



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำ
ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน”

“Land Allocation on Watershed Class I and II Policy
: Critical or Sustainable”

โดย

โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

2564



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำ
ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน”

“Land Allocation on Watershed Class I and II Policy
: Critical or Sustainable”

โดย

โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

2564

กิตติกรรมประกาศ

คณะนักวิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินน่าน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินพะเยา ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกระบี่ และผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินตรัง ที่อนุเคราะห์ให้ความสะดวกในการสำรวจภาคสนาม ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และการร่วมจัดทำแผนการใช้ที่ดินตัวอย่างและการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามนโยบายของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

ขอขอบคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้การอุดหนุนงบประมาณประจำปี 2563 มาดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

คณะนักวิจัย

ตุลาคม 2564

สรุปสำหรับผู้บริหาร

1. ชื่อเรื่อง “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน”
“Land Allocation on Watershed Class I and II Policy : Critical or Sustainable”

2. คณะผู้วิจัย : 1. นาย โสภณ ชมชาญ
นักวิชาการอิสระ
โทร. 089 1125355
E-mail : Sopon_7@yahoo.com

2. นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน
นักวิชาการอิสระ
โทร. 094 6634264
E-mail : bia_koranit@hotmail.com

3. งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย

- ได้รับงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 งบประมาณที่ได้รับ 927,000.00 บาท
- ระยะเวลาทำวิจัยตั้งแต่ ตุลาคม 2563 ถึง ตุลาคม 2564

4. สรุปโครงการวิจัย

4.1 หลักการและเหตุผลที่ต้องทำวิจัยเรื่องนี้

คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้แก่เกษตรกรเป็นที่ดินทำกินนั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงจากในอดีตที่กำหนดให้เป็นป่าอนุรักษ์ เพราะมีระบบนิเวศที่เปราะบางและเป็นป่าต้นน้ำที่เป็นแหล่งเก็บกักน้ำและอำนวยน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง หากมีการดำเนินการที่ผิดพลาด จะส่งผลกระทบต่อทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง จึงมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการให้นำไปสู่การใช้ที่ยั่งยืน

4.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่กำหนดไว้ 7 ประการนั้น ต้องการให้ได้คำตอบที่เป็นนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยการสร้างสมดุลการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อให้มีการใช้ที่ดินที่ยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลดภัยพิบัติต่อพื้นที่การเกษตรในลุ่มน้ำตอนล่าง

4.3 ระเบียบวิธีวิจัย ได้มีการกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการ ไว้ รวม 12 ขั้นตอน ซึ่งมีทั้งการทบทวนวรรณกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำในอดีต สถานการณ์ป่าไม้ในประเทศไทย ประสพการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ การสำรวจพื้นที่ในสนาม การสำรวจความเห็นของผู้ที่มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐ องค์กรภาคเอกชน ผู้นำท้องถิ่น (2) เกษตรกรภาคเหนือ และ(3) เกษตรกรภาคใต้ จำนวน 95 ตัวอย่าง ข้อมูลทั้งหมดได้นำมาสังเคราะห์เป็นนโยบายและมาตรการตามวัตถุประสงค์

4.4 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้จัดทำเป็นรายงาน 12 บท ภาคผนวก 3 เรื่อง ซึ่งจะสรุปตามลักษณะงานได้ 5 ส่วน คือ (1) การทบทวนวรรณกรรม (2)การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (3) การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ (4) การสังเคราะห์ข้อมูลและการถอดบทเรียน และ(5) การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

4.4.1 การทบทวนวรรณกรรม มีการดำเนินการรวม 6 เรื่อง คือ

(1) การทบทวนนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำรวม 13 ระยะ คือ ก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-ฉบับที่ 12 อีก 12 ระยะ นโยบายและเหตุการณ์ที่ทบทวนได้นำมาจัดเป็นระบบฐานข้อมูลที่ เรียงลำดับเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ (Chronicle) (รายงานบทที่ 2)

(2) การทบทวนสถานการณ์ป่าไม้ที่ครอบคลุมถึงองค์การในการบริหารที่มีอยู่ 3 หน่วยงาน คือ กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกรมทรัพยากรทางทะเลและ ชายฝั่ง มีกฎหมายบังคับใช้อยู่จำนวน 7 ฉบับ มีนโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 ได้กำหนดเป้าหมายของพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 40 ของเนื้อที่ประเทศ แต่ปัจจุบัน มีเนื้อที่ป่าไม้เพียง 102 ล้านไร่ หรือร้อยละ 31.8 สาเหตุที่สำคัญของการลดลงพื้นที่ป่าไม้ คือ นโยบายของรัฐ ไม่มีเอกภาพและขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชน (รายงานบทที่ 3)

(3) การทบทวนเรื่องการบริหารจัดการลุ่มน้ำที่ครอบคลุมแนวคิดการกำหนด ขอบเขตลุ่มน้ำ ซึ่งปัจจุบันมี 22 ลุ่มน้ำหลัก 353 ลุ่มน้ำสาขา การจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่มีมติคณะรัฐมนตรี มาตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม 2525 รวมทั้งสถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบันที่มีการใช้ ประโยชน์หลายอย่างในปัจจุบัน (รายงานบทที่ 4 และบทที่ 9)

(4) การทบทวนการชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติดินถล่ม ซึ่งพบว่า ในปี 2563 มีการชะล้างพังทลายของดินในระดับปานกลางถึงรุนแรงรวม 78.14 ล้านไร่ มูลค่าการสูญเสีย ธาตุอาหารหลักถึง 8,337.7 ล้านบาทต่อปี มาตรการที่ใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำมีทั้งวิธีกลและวิธีพืช ส่วน การเกิดภัยพิบัติ ดินถล่มนั้นได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในภูมิภาคต่างๆ สร้างความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน (รายงานบทที่ 5)

(5) การทบทวนประสบการณ์นานาชาติ พบว่ามีการให้ความสำคัญพื้นที่ภูเขาและ ป่าต้นน้ำ การบริหารจัดการมีวิธีการต่างๆ เช่น การจัดทำขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Agricultural terrace) ในพื้นที่สูง เช่น ประเทศฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น การนำระบบการจ่ายเพื่อตอบสนองผลประโยชน์ ระบบนิเวศ (PES) ในการอนุรักษ์ต้นน้ำและการปลูกป่า การสร้างป่าชุมชน การเลี้ยงผึ้งเพื่อลดการทำลาย ป่าต้นน้ำ การแก้ปัญหาการทำไร่หมุนเวียนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่ง ท่องเที่ยว ซึ่งมาตรการบางด้านได้นำมาจัดทำเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในครั้งนี้ (รายงานบทที่ 6)

(6) การทบทวนความเป็นมาและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการนโยบายที่ดิน แห่งชาติ (คทช) ในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชนที่มีการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาอาชีพและการตลาดและการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยที่ดินยังเป็นของรัฐ (รายงานบทที่ 7)

4.4.2 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้

คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

ได้มีการกำหนดผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนรวม 8 หน่วยงาน องค์การภาคเอกชนและผู้นำท้องถิ่น จำนวน 32 ตัวอย่าง (2) เกษตรกรในภาคเหนือ จำนวน 32 ตัวอย่าง (3) เกษตรกรในภาคใต้ จำนวน 31 ตัวอย่าง ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มที่ 1 ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐเพราะจะเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชน ลดการบุกรุกทำลายป่าไม้ ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนในกลุ่มนี้ไม่เห็นด้วย เพราะขัดกับหลักวิชาการจัดการลุ่มน้ำและเกรงว่านโยบายของรัฐจะไม่ต่อเนื่อง ส่วนเกษตรกรทั้งภาคเหนือและภาคใต้เห็นด้วยกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน เพราะจะลดปัญหาการถูกจับกุมและจะได้มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต แต่ไม่เห็นด้วยกับมาตรการในการจัดที่ดินทำกินเป็นแปลงรวม (รายงานบทที่ 8)

4.4.3 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

ผลการสำรวจพบว่าในพื้นที่ภาคเหนือมีการปลูกพืชหลายชนิด ทั้งพืชไร่และไม่ยืนต้น การอนุรักษ์ดินและน้ำ มีการดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ที่มีโครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการต่างๆ นอกจากนั้นไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ทำการเกษตรอยู่ในปัจจุบันมีสภาพเสื่อมโทรม ส่วนในภาคใต้สวนยางพารามีอายุมาก ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ดินเสื่อมโทรมจากการชะล้างพังทลายของดิน ผลผลิตยางพาราลดลงจากเดิม (รายงานบทที่ 9)

4.4.4 การสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) และการถอดบทเรียน

ได้มีการนำผลการทบทวนวรรณกรรมในการบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย และประสบการณ์นานาชาติ ผลการสำรวจพื้นที่ในสนาม ความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินมาสังเคราะห์แล้วถอดเป็นบทเรียนได้ 9 ประการ ดังนี้ (1) นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ (2) มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ (3) การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลักโดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ (5) การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม (6) ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ (7) ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มากำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา (8) การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ (9) ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในการบริหารราชการ (รายงานบทที่ 10)

4.5 ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยได้จัดทำเป็นข้อเสนอแนะ 2 ประการ คือ (1) การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และ (2) ตัวอย่างแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ โดยสรุปได้ดังนี้

4.5.1 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเป็นวัตถุประสงค์หลักของโครงการ “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤทธิหรือยั่งยืน” ซึ่งได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ 5 ด้าน คือ

(1) การจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 ด้าน คือ (1.1) การวางแผนการใช้ที่ดินระดับลุ่มน้ำย่อย (1.2) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนการใช้ที่ดิน และ (1.3) การควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนการใช้ที่ดิน

(2) การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 ด้าน คือ (2.1) มาตรการด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม (2.2) มาตรการด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ และ (2.3) มาตรการด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับผลกระทบที่ดิน

(3) การลดการใช้พื้นที่เกษตร

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 มาตรการ คือ (3.1) ส่งเสริมให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยว (3.2) ใช้โรงเรือนผลิตพืชแทนการปลูกในพื้นที่เกษตรเดิม และ (3) มาตรการเลี้ยงผึ้งและปลูกหญ้า

(4) การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน

มาตรการที่ต้องดำเนินการมีมาตรการเดียว คือ การบูรณาการในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่

(5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 2 ด้าน คือ (5.1) มาตรการการจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (5.2) การปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ (รายงานบทที่ 11)

4.5.2 ตัวอย่างแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้

คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

ได้มีการจัดทำตัวอย่างแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน รวม 5 พื้นที่ คือ

(1) จังหวัดน่าน มี 2 พื้นที่ คือ

(1.1) พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแลวหลวง ตำบลทุ่งพงษ์ อำเภอสันติสุข

(1.2) พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแม่บ้านฝาง ต.ฝาง อ.ฝาง (ตอนใต้)

ตำบลน้ำปาย อำเภอแม่จริม

(2) จังหวัดเชียงราย มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าห้วยป่าแดง ป่าห้วยป่าตาล และป่าห้วยไคร้

ตำบลดงเต่า อำเภอเทิง และอำเภอขุนตาล

(3) จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าคลองน้ำเฒ่า ตำบลลำพูน อำเภอนาสาร

(4) จังหวัดกระบี่ มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าเขาต่อ ตำบลเขาต่อ อำเภอปลายพระยา

และอ่าวลึก

แผนการใช้ที่ดินกรณีตัวอย่างที่จัดทำขึ้นนี้มีหลายสถานภาพ ตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปขยายผลในอนาคตและเนื่องจากหลักเกณฑ์คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ได้กำหนดให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน แผนการใช้ที่ดินทั้ง 5 พื้นที่นี้จึงได้เน้นการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำของแต่ละเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นไว้ทั้งระบบวิธีกล (Mechanical Measures) และวิธีพืช (Vegetation Measures) (ภาคผนวกที่ 1)

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยเรื่อง“นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์ 7 ประการ คือ (1) เพื่อรวบรวมนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทย โดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาพรวม (2) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยเรียงลำดับตามเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ (3) ทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและความเชื่อมโยงกับการเกษตร (4) เพื่อทบทวนสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทั้งที่ยังคงสภาพและที่เปลี่ยนไปใช้เพื่อการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภาคเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ รวมทั้งภัยพิบัติ (5) เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ไม่สามารถบังคับใช้ตามกฎหมายที่รัฐได้กำหนดไว้ (6) เพื่อถอดบทเรียนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตถึงปัจจุบัน (7) กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคการเกษตรไทยและลดภัยพิบัติในอนาคต

กรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องนี้มาจากสาเหตุของปัญหาที่ว่า รัฐได้มีนโยบายการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำไว้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 โดยกำหนดให้ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น ให้เก็บไว้เป็นต้นน้ำลำธาร ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นที่ป่าไม้เป็นรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาด ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นที่ดินทำกินภายใต้โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ แต่เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำที่สูงที่สุดของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดและเป็นแหล่งเก็บกักน้ำและอำนวยน้ำให้กับพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร จึงเกรงว่าหากนำมาใช้โดยไม่มีมาตรการที่เหมาะสม จะมีผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำจากภัยพิบัติทั้งดินถล่มและการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งการขาดแคลนน้ำและอุทกภัย ในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำในอนาคต จึงควรกำหนดนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ขึ้นเป็นการเฉพาะ

วัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัยนี้คือการพัฒนาลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ให้มีสมดุลระหว่างระบบนิเวศและคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินควบคู่กัน จึงได้มีการทบทวนวรรณกรรมเรื่องนโยบายการบริหารจัดการลุ่มน้ำในอดีตพร้อมทั้งการสำรวจในสนามทั้งด้านกายภาพ และด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้มีส่วนได้เสียรวม 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ภาคเอกชน และผู้บริหารท้องถิ่น (2) เกษตรกรภาคเหนือ และ (3) เกษตรกรภาคใต้ พบว่ามีปัญหาที่ถอดบทเรียนได้ 9 ประการ คือ (1) นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ (2) มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ (3) การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ (5) การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม (6) ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ (7) ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มากำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา (8) การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ และ (9) ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการรวม 5 ด้าน คือ (1) การวางแผนการใช้ที่ดิน (2) การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต (3) การลดการใช้พื้นที่การเกษตร (4) การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน และ (5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

Abstract

The research project “Policies for allocating arable land on Class 1 and Class 2 watershed areas : Critical or sustainable” has seven objectives, namely: (1) to review the policies for managing watershed areas in Thailand, especially in Class 1 and Class 2 watershed areas as a whole; (2) to create a database of management policies for Class 1 and Class 2 watershed areas, arranged chronologically in an archival form; (3) to review international experiences in watershed management and its linkage with agriculture; (4) to review the current status of the Class 1 and Class 2 watershed areas, including those that remain in the original state and those that have now changed the use to agriculture and other activities, as well as the impact on agricultural activities in the lower basin and disasters; 5) to identify problems and obstacles in managing the Class 1 and Class 2 watershed areas that cannot be enforced by law; 6) to draw lessons learned from the impact of management of Class 1 and Class 2 watershed areas on agriculture and disasters from the past to the present; and 7) to formulate policies and measures for managing the Class 1 and Class 2 watershed areas that are linked to the Thai agricultural sector and to reduce future disasters.

The conceptual framework of this study stems from the cause of the problem, that is the inappropriate use of the watershed area. According to the Cabinet Resolution on July 27, 1982, the government determined that watershed areas with the quality classified as Class 1 and Class 2 should be kept as water sources. It is strictly forbidden to change the feature of the forest area to other forms. Subsequently, on November 26, 2018, the government passed a resolution allowing the use of Class 1 and Class 2 watershed areas as arable land. It is operated under the “Land Allocation for the Community” project by the National Land Policy Committee.

However, Class 1 and Class 2 watershed areas are the highest watershed forest areas of the entire watershed area. They serve both as a reservoir and water supply to the lower parts of the basin, which are mostly agricultural areas. There is concern that if such land is used without proper measures, it will affect agriculture areas in the lower basin in terms of disasters, specifically landslides and soil erosion, as well as water shortages and floods in the lower watershed areas in the future. Therefore, it is necessary to formulate specific policies to manage Class 1 and Class 2 watershed areas.

The main goal of this research project is to manage Class 1 and Class 2 watershed areas so as to achieve a balance between the ecosystems and the quality of life of those who have been allocated the arable land. We reviewed the literature on watershed management policies in the past and conducted field surveys on physical, economic, and social aspects of three groups of stakeholders, as follows: (1) government officials, the private sector, and local administrators; (2) farmers in the North and (3) farmers in the South.

The results showed that nine problems could be identified as the key lessons learned, as follows: (1) lack of uniformity in the policy of managing Class 1 and Class 2 watershed areas; (2) policy formulation without actual implementation; (3) strict use of law as the basis of management with little regard to public participation; (4) ineffectiveness of law enforcement; (5) solving certain problems without readiness; (6) lack of integration among government agencies; (7) failure in using time periods for farming in the forest areas as a key criterion to formulate the policy; (8) inconsistency between the agricultural policy and forest policy; and (9) lack of information systems to use as a decision-making tool.

To achieve the goal and to solve the problems mentioned above, this study proposes management strategies in five areas, as follows: (1) land use planning; (2) balancing the environment and quality of life; (3) reducing agricultural land use; (4) integrating efforts to allocate arable land; and (5) enhancing efficiency in the management of Class 1 and Class 2 watershed areas.

คำสำคัญ (Key words)

นโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ที่มาและความสำคัญ/หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ระเบียบวิธีวิจัย	1-2
1.4 คำจำกัดความ	1-5
1.5 โครงสร้างรายงานวิจัย	1-6
เอกสารอ้างอิง	1-10
บทที่ 2 ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลา ก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	2-1
2.1 นโยบายและเหตุการณ์ก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	2-1
2.2 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509)	2-1
2.3 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514)	2-3
2.4 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)	2-6
2.5 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524)	2-8
2.6 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)	2-12
2.7 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534)	2-15
2.8 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)	2-18
2.9 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)	2-23
2.10 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)	2-39
2.11 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)	2-51
2.12. นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)	2-55

สารบัญ

	หน้า
2.13 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564)	2-58
เอกสารอ้างอิง	2-73
บทที่ 3 สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย	3-1
3.1 คำจำกัดความ	3-1
3.2 ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม	3-2
3.3 ป่าไม้ในประเทศไทย	3-3
3.4 การบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย	3-7
3.5 สถานภาพป่าไม้ไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน	3-27
3.6 บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคการเกษตรในภาพรวม	3-34
3.7 สรุป	3-40
เอกสารอ้างอิง	3-43
บทที่ 4 การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย	4-1
4.1 ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำของประเทศไทย	4-1
4.2 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย	4-6
4.3 นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	4-12
4.4 สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน	4-34
เอกสารอ้างอิง	4-41
บทที่ 5 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม	5-1
5.1 การชะล้างพังทลายของดิน	5-1
5.2 แผ่นดินถล่ม (Landslide)	5-13
เอกสารอ้างอิง	5-50
บทที่ 6 ประสพการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน	6-1
6.1 การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ	6-1
6.2 ป่าต้นน้ำกับการเกษตร	6-13
6.3 ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง	6-21
6.4 กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในประเทศต่างๆ	6-24
6.5 กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว	6-51
6.6 การเปรียบเทียบประสพการณ์นานาชาติกับการดำเนินการในประเทศไทย	6-52
เอกสารอ้างอิง	6-65

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 7 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)	7-1
7.1 ที่มาของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	7-1
7.2 นโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)	7-3
7.3 การดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	7-4
7.4 ขั้นตอนการดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	7-9
7.5 ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน	7-14
7.6 ผลการดำเนินงาน	7-17
7.7 การประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	7-19
เอกสารอ้างอิง	7-23
บทที่ 8 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	8-1
8.1 บทนำ	8-1
8.2 วัตถุประสงค์	8-1
8.3 ระยะเวลาดำเนินการ	8-1
8.4 สถานที่ดำเนินการ	8-1
8.5 ระเบียบวิธีการประเมินผล	8-1
8.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	8-3
8.7 ผลการศึกษา	8-3
8.8 บทวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย	8-53
เอกสารอ้างอิง	8-65
บทที่ 9 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้	9-1
9.1 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคเหนือ (น่าน พะเยา และเชียงราย)	9-1
9.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 กรณีมีและไม่มี การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง	9-22
เอกสารอ้างอิง	9-36
บทที่ 10 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	10-1
10.1 การวิเคราะห์สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	10-1
10.2 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	10-9
เอกสารอ้างอิง	10-24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 11 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	11-1
11.1 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	11-1
11.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายกับสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนนานาชาติ	11-6
11.3 แนวทางที่นำข้อเสนอเชิงนโยบายไปใช้ประโยชน์เป็นรูปธรรม	11-7
เอกสารอ้างอิง	11-9
บทที่ 12 สรุป	12-1
12.1 วัตถุประสงค์	12-1
12.2 ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	12-3
12.3 สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย	12-3
12.4 การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย	12-4
12.5 การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม	12-5
12.6 ประสพการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน	12-7
12.7 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)	12-7
12.8 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการ นโยบายที่ดินแห่งชาติ	12-9
12.9 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้	12-10
12.10 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	12-12
12.11 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	12-12
ภาคผนวก 1 กรณียตัวอย่างแผนการใช้ที่ดิน ในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)	ผ1-1
ภาคผนวก 2 ฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำ	ผ2-1
ภาคผนวก 3 สรุปผลงานวิจัย	ผ3-1
ภาคผนวก 4 รายชื่อคณะวิจัย	ผ4-1

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3-1 เป้าหมายและตัวชี้วัด	3-11
ตารางที่ 3-2 เปรียบเทียบสาระสำคัญของนโยบายป่าไม้แห่งชาติ พ.ศ. 2528 และ 2562	3-17
ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	3-21
ตารางที่ 3-4 เนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ประกาศเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ	3-28
ตารางที่ 3-5 พื้นที่ป่าอนุรักษ์	3-29
ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบความเห็นในการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ระหว่างกรมป่าไม้กับผู้ทรงคุณวุฒิ	3-32
ตารางที่ 3-7 สถิติการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการบุกรุกป่าไม้ กรมป่าไม้	3-33
ตารางที่ 3-8 สถิติการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับบุกรุกป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	3-33
ตารางที่ 3-9 การเก็บกักน้ำของป่าชนิดต่างๆ	3-35
ตารางที่ 3-10 อัตราการซึมผ่านผิวดิน และความเร็วในการระบายน้ำของดินชั้นต่างๆ ระหว่างป่าธรรมชาติกับสวนยางพารา จังหวัดระยอง	3-36
ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณน้ำท่าระหว่างป่าธรรมชาติและสวนยางพารา	3-37
ตารางที่ 4-1 กลุ่มน้ำหลักในประเทศไทย 25 กลุ่มน้ำ	4-2
ตารางที่ 4-2 กลุ่มน้ำหลัก 22 กลุ่มน้ำ	4-3
ตารางที่ 4-3 เนื้อที่ชั้นคุณภาพต่างๆ ของกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน กลุ่มน้ำมูล – ชี กลุ่มน้ำภาคใต้ กลุ่มน้ำภาคตะวันออก กลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง กลุ่มน้ำป่าสักและกลุ่มน้ำชายแดน	4-11
ตารางที่ 4-4 นโยบายและมาตรการในการอพยพราษฎรที่ทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 แต่ไม่ได้ดำเนินการ	4-14
ตารางที่ 4-5 การอพยพชาวเขาจากอุทยานแห่งชาติคลองลานและแม่วงก์	4-15
ตารางที่ 4-6 การโยกย้ายที่อยู่อาศัยในกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภายหลังการเกิดดินถล่ม	4-15
ตารางที่ 4-7 ชุมชนแสดงความจำนงในการอพยพโยกย้ายจากที่อยู่เดิม	4-16
ตารางที่ 4-8 เปรียบเทียบสถานการณ์การทำไร่หมุนเวียนดั้งเดิมกับการทำกินอย่างถาวร	4-18
ตารางที่ 4-9 การผ่อนผันให้อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	4-20
ตารางที่ 4-10 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ	4-20
ตารางที่ 4-11 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ	4-21
ตารางที่ 4-12 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ ส่งน้ำโครงการพลังน้ำก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำและสายส่งไฟฟ้า	4-21
ตารางที่ 4-13 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำ เหมืองแร่ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ	4-22

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4-14 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการพัฒนาลุ่มน้ำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ	4-23
ตารางที่ 4-15 เปรียบเทียบปัญหาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แจ่ม พ.ศ.2524 และ พ.ศ.2559	4-27
ตารางที่ 4-16 จำนวนชุมชนบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตป่าอนุรักษ์อื่นๆ จำแนกตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	4-34
ตารางที่ 4-17 พื้นที่การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	4-35
ตารางที่ 4-18 พื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคต่างๆ	4-36
ตารางที่ 4-19 กรอบมาตรการการแก้ปัญหาและวิธีดำเนินการในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	4-39
ตารางที่ 5-1 การสูญเสียดินในประเทศไทย	5-2
ตารางที่ 5-2 มูลค่าการสูญเสียดินในประเทศไทย	5-4
ตารางที่ 5-3 ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย	5-5
ตารางที่ 5-4 ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในแต่ละภูมิภาค	5-5
ตารางที่ 5-5 มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย	5-6
ตารางที่ 5-6 การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพาราของการยางแห่งประเทศไทย	5-10
ตารางที่ 5-7 การใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยมาตรการวิธีกล	5-12
ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557	5-17
ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	5-22
ตารางที่ 5-10 ลำดับเวลาและเหตุการณ์แผ่นดินถล่มบางพื้นที่	5-32
ตารางที่ 5-11 ปริมาณฝนที่สถานีตรวจวัดต่างๆ จังหวัดนครศรีธรรมราช	5-33
ตารางที่ 5-12 ปริมาณฝนวันที่ 11-12 กันยายน 2543	5-38
ตารางที่ 5-13 ปริมาณฝนวันที่ 2-4 พฤษภาคม 2544	5-40
ตารางที่ 5-14 ความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สิน	5-43
ตารางที่ 5-15 ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วม	5-43
ตารางที่ 5-16 ความเสียหายที่เกิดจากดินทับถมและพื้นที่ปลูกไม้ผลบนภูเขาที่ดินถล่ม	5-44
ตารางที่ 6-1 อนุสัญญาสหประชาชาติกับกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำ	6-20
ตารางที่ 6-2 พื้นที่ป่าไม้ในสาธารณประชาชนจีน	6-33
ตารางที่ 6-3 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศคอซอวาร์กา	6-34
ตารางที่ 6-4 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศปานามา	6-37
ตารางที่ 6-5 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศโคลัมเบีย	6-41
ตารางที่ 6-6 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศเอธิโอเปีย	6-44
ตารางที่ 6-7 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศฟิลิปปินส์	6-47
ตารางที่ 6-8 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศอินโดนีเซีย	6-50

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 6-9 การเปรียบเทียบการใช้ขั้นบันไดเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) เพื่อการใช้ที่ดินที่ยั่งยืนของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-53
ตารางที่ 6-10 การเปรียบเทียบประสบการณ์นานาชาติเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-54
ตารางที่ 6-11 การเปรียบเทียบการรักษาป่าต้นน้ำโดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-55
ตารางที่ 6-12 การเปรียบเทียบการป้องกันป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้งของนานาชาติ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-56
ตารางที่ 6-13 การเปรียบเทียบการปลูกป่าโดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-57
ตารางที่ 6-14 การเปรียบเทียบประสบการณ์นานาชาติเรื่องป่าชุมชนกับการดำเนินการในประเทศไทย	6-58
ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง ในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย	6-59
ตารางที่ 6-16 การเปรียบเทียบการใช้พื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของนานาชาติกับการดำเนินการในประเทศไทย	6-64
ตารางที่ 7-1 ผลการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2564	7-18
ตารางที่ 8-1 สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน	8-4
ตารางที่ 8-2 สาเหตุของการเข้าทำกินของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นที่สงวนหวงห้าม	8-4
ตารางที่ 8-3 สาเหตุจากนโยบายของรัฐที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	8-4
ตารางที่ 8-4 สาเหตุอื่นที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	8-5
ตารางที่ 8-5 ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำจากการเข้าทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	8-5
ตารางที่ 8-6 ความเห็นต่อนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน	8-5
ตารางที่ 8-7 เหตุผลที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน	8-6
ตารางที่ 8-8 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน	8-7
ตารางที่ 8-9 ความเห็นต่อการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	8-7
ตารางที่ 8-10 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	8-8
ตารางที่ 8-11 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	8-8
ตารางที่ 8-12 ความเห็นเรื่องมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน	8-8
ตารางที่ 8-13 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน	8-9

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8-14 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน	8-9
ตารางที่ 8-15 ความเห็นต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-9
ตารางที่ 8-16 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-10
ตารางที่ 8-17 ความเห็นต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-10
ตารางที่ 8-18 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-10
ตารางที่ 8-19 ความเห็นต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-10
ตารางที่ 8-20 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-11
ตารางที่ 8-21 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-11
ตารางที่ 8-22 ความเห็นต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-11
ตารางที่ 8-23 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-12
ตารางที่ 8-24 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน	8-12
ตารางที่ 8-25 ความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐ	8-13
ตารางที่ 8-26 จุดอ่อนในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.	8-13
ตารางที่ 8-27 จุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.	8-14
ตารางที่ 8-28 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ	8-14
ตารางที่ 8-29 การดำเนินการกรณีให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เดิม	8-14
ตารางที่ 8-30 การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผู้ทำกินเดิมอพยพออก	8-15
ตารางที่ 8-31 เพศผู้ให้สัมภาษณ์	8-15
ตารางที่ 8-32 อายุผู้ให้สัมภาษณ์	8-15
ตารางที่ 8-33 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	8-16
ตารางที่ 8-34 ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา	8-16
ตารางที่ 8-35 ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน	8-16
ตารางที่ 8-36 สถานภาพของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกิน	8-17
ตารางที่ 8-37 ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของชาวไทยพื้นราบ	8-17
ตารางที่ 8-38 ระยะเวลาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของ “ชนเผ่า”	8-18
ตารางที่ 8-39 การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ของสมาชิกในครัวเรือน “ชาวไทยพื้นราบ”	8-18
ตารางที่ 8-40 สถานที่ที่ “ชาวไทยพื้นราบ” เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	8-18
ตารางที่ 8-41 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	8-18
ตารางที่ 8-42 การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือน “ชนเผ่า”	8-19
ตารางที่ 8-43 สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	8-19
ตารางที่ 8-44 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือนชนเผ่า	8-19
ตารางที่ 8-45 ที่มาของรายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา	8-19
ตารางที่ 8-46 รายได้จากภาคการเกษตร	8-20
ตารางที่ 8-47 รายได้จากภาคนอกการเกษตร	8-20

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8-48 หนี้สิน	8-20
ตารางที่ 8-49 จำนวนเงินที่เป็นหนี้	8-21
ตารางที่ 8-50 สาเหตุของการเป็นหนี้	8-21
ตารางที่ 8-51 แหล่งของเงินกู้	8-22
ตารางที่ 8-52 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	8-22
ตารางที่ 8-53 ความลาดชันของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	8-22
ตารางที่ 8-54 การชะล้างพังทลายของดิน	8-22
ตารางที่ 8-55 การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง	8-23
ตารางที่ 8-56 ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต	8-23
ตารางที่ 8-57 การคมนาคมในพื้นที่	8-23
ตารางที่ 8-58 โรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	8-24
ตารางที่ 8-59 โรงพยาบาลในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	8-24
ตารางที่ 8-60 ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่จัดที่ดินทำกิน	8-24
ตารางที่ 8-61 พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน	8-25
ตารางที่ 8-62 จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน	8-25
ตารางที่ 8-63 เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง	8-26
ตารางที่ 8-64 การใช้ที่ดินที่ถือครอง (ยกเว้นพื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น)	8-26
ตารางที่ 8-65 การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช (อดีต-ปัจจุบัน)	8-26
ตารางที่ 8-66 การเตรียมพื้นที่ปลูกพืชในอนาคต (เนื่องจากการห้ามใช้สารเคมีฆ่าวัชพืช)	8-27
ตารางที่ 8-67 การเตรียมดินในอดีต	8-27
ตารางที่ 8-68 การเตรียมดินในอนาคต	8-27
ตารางที่ 8-69 การใช้ปุ๋ย	8-28
ตารางที่ 8-70 ปุ๋ยที่ใช้	8-28
ตารางที่ 8-71 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้	8-28
ตารางที่ 8-72 การกำจัดวัชพืชในอนาคต	8-29
ตารางที่ 8-73 ผลผลิตพืชในปัจจุบัน	8-29
ตารางที่ 8-74 แหล่งน้ำที่ใช้ในปัจจุบัน	8-29
ตารางที่ 8-75 ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน	8-30
ตารางที่ 8-76 เหตุผลที่เห็นด้วย	8-30
ตารางที่ 8-77 ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินแบบ “แปลงรวม”	8-30
ตารางที่ 8-78 เหตุผลที่เห็นด้วย	8-31
ตารางที่ 8-79 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	8-31
ตารางที่ 8-80 กรณีไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร	8-31

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8-81 กรณีมีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาในพื้นที่ท่านจะยอมรับหรือไม่	8-31
ตารางที่ 8-82 เหตุผลที่ยอมรับ	8-32
ตารางที่ 8-83 เหตุผลที่ไม่ยอมรับ	8-32
ตารางที่ 8-84 มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ต้องการ	8-32
ตารางที่ 8-85 มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ	8-32
ตารางที่ 8-86 มาตรการวิธีกลที่ต้องการ	8-33
ตารางที่ 8-87 ปัญหาในอดีต	8-33
ตารางที่ 8-88 ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต	8-34
ตารางที่ 8-89 พืชที่ต้องการปลูกในอนาคต	8-34
ตารางที่ 8-90 ความต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	8-35
ตารางที่ 8-91 เหตุผลที่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	8-35
ตารางที่ 8-92 เหตุผลที่ไม่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	8-35
ตารางที่ 8-93 เพศผู้ให้สัมภาษณ์	8-36
ตารางที่ 8-94 อายุผู้ให้สัมภาษณ์	8-36
ตารางที่ 8-95 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	8-37
ตารางที่ 8-96 ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา	8-37
ตารางที่ 8-97 ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน	8-37
ตารางที่ 8-98 ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครอง	8-37
ตารางที่ 8-99 การเดินทางของสมาชิกในครัวเรือนไปทำงานนอกสถานที่	8-38
ตารางที่ 8-100 สถานที่ที่เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่	8-38
ตารางที่ 8-101 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่	8-38
ตารางที่ 8-102 ที่มาของรายได้ของครัวเรือน	8-38
ตารางที่ 8-103 รายได้จากภาคการเกษตร (บาทต่อปี)	8-39
ตารางที่ 8-104 รายได้จากนอกภาคการเกษตร (ต่อปี)	8-39
ตารางที่ 8-105 การมีหนี้สิน	8-39
ตารางที่ 8-106 จำนวนเงินที่เป็นหนี้	8-40
ตารางที่ 8-107 สาเหตุของการเป็นหนี้	8-40
ตารางที่ 8-108 แหล่งของเงินกู้	8-40
ตารางที่ 8-109 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่	8-41
ตารางที่ 8-110 ความลาดชันของพื้นที่	8-41
ตารางที่ 8-111 การชะล้างพังทลายของดิน	8-41
ตารางที่ 8-112 การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง	8-42
ตารางที่ 8-113 ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต	8-42
ตารางที่ 8-114 การคมนาคมในพื้นที่	8-42

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8-115 โรงเรียนในพื้นที่ศึกษา	8-42
ตารางที่ 8-116 ระยะทางระหว่างที่พักกับโรงเรียน	8-43
ตารางที่ 8-117 การเข้าถึงโรงพยาบาลในพื้นที่	8-43
ตารางที่ 8-118 ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงพยาบาล	8-43
ตารางที่ 8-119 ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค	8-44
ตารางที่ 8-120 ระยะทางระหว่างที่พักกับร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค	8-44
ตารางที่ 8-121 พืชที่ปลูกในปัจจุบัน	8-44
ตารางที่ 8-122 จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน	8-44
ตารางที่ 8-123 การได้มาของที่ดิน	8-45
ตารางที่ 8-124 เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง	8-45
ตารางที่ 8-125 การใช้ปุ๋ย	8-45
ตารางที่ 8-126 ปุ๋ยที่ใช้	8-46
ตารางที่ 8-127 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้	8-46
ตารางที่ 8-128 การกำจัดวัชพืชในนาคนต	8-46
ตารางที่ 8-129 ผลผลิตพืชในปัจจุบัน	8-47
ตารางที่ 8-130 ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ	8-47
ตารางที่ 8-131 เหตุผลที่เห็นด้วย	8-47
ตารางที่ 8-132 ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวม	8-48
ตารางที่ 8-133 เหตุผลที่เห็นด้วย	8-48
ตารางที่ 8-134 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	8-48
ตารางที่ 8-135 ถ้าไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร	8-48
ตารางที่ 8-136 การยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ	8-49
ตารางที่ 8-137 เหตุผลในการยอมรับ	8-49
ตารางที่ 8-138 เงื่อนไขประกอบการยอมรับ	8-49
ตารางที่ 8-139 มาตรการที่ต้องการ	8-49
ตารางที่ 8-140 มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ	8-50
ตารางที่ 8-141 มาตรการวิธีกลที่ต้องการ	8-50
ตารางที่ 8-142 เหตุผลที่ไม่ยอมรับ	8-50
ตารางที่ 8-143 ปัญหาในอดีต	8-51
ตารางที่ 8-144 ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต	8-51
ตารางที่ 8-145 ความต้องการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม	8-51
ตารางที่ 8-146 เหตุผลในการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม	8-52
ตารางที่ 8-147 เหตุผลในการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม	8-52

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 8-148 พืชที่ต้องการปลูกในอนาคตแทนยางพารา	8-52
ตารางที่ 8-149 ปัญหาในอดีตของเกษตรกรผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน ในภาคเหนือและภาคใต้	8-63
ตารางที่ 8-150 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดิน ในภาคเหนือและภาคใต้	8-64
ต้องการจากรัฐบาล	
ตารางที่ 9-1 เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 พื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย	9-2
ตารางที่ 9-2 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดน่าน	9-2
ตารางที่ 9-3 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดพะเยา	9-2
ตารางที่ 9-4 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดเชียงราย	9-3
ตารางที่ 9-5 การวิเคราะห์ความยั่งยืนในการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน	9-6
ตารางที่ 9-6 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดน่าน	9-8
ตารางที่ 9-7 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดพะเยา	9-8
ตารางที่ 9-8 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดเชียงราย	9-11
ตารางที่ 9-9 ผลผลิตของข้าวโพดในการทดลอง	9-13
ตารางที่ 9-10 เนื้อที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ในพื้นที่ จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย	9-14
ตารางที่ 9-11 เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง	9-23
ตารางที่ 9-12 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	9-23
ตารางที่ 9-13 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดกระบี่	9-23
ตารางที่ 9-14 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดตรัง	9-24
ตารางที่ 9-15 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดสุราษฎร์ธานี	9-24
ตารางที่ 9-16 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดกระบี่	9-25
ตารางที่ 9-17 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดตรัง	9-25

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการดำเนินงานในการวิจัย	1-4
รูปที่ 1-2 สรุปสาระสำคัญในบทที่ 1-12	1-10
รูปที่ 3-1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักของการป่าไม้ไทยในการจัดทำนโยบายป่าไม้แห่งชาติ	3-14
รูปที่ 3-2 สาเหตุหลักของการลดลงของพื้นที่ป่าและการทำให้ป่าเสื่อมโทรมในประเทศไทย	3-31
รูปที่ 3-3 บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคการเกษตรในภาพรวม	3-39
รูปที่ 4-1 การแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำเดิมและลุ่มน้ำใหม่	4-5
รูปที่ 4-2 การเปรียบเทียบสถานภาพการทำไร่หมุนเวียนดั้งเดิมกับการทำกินอย่างถาวร	4-19
รูปที่ 4-3 ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สูงและดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน	4-22
รูปที่ 5-1 การชะล้างแบบแผ่น (Sheet) ในพื้นที่ ต. นาไร่หลวง อ.สองแคว จ.น่าน	5-3
รูปที่ 5-2 การชะล้างแบบร่องลึก (gully) พื้นที่ปลูกข้าวโพด ต.คู่งษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน	5-3
รูปที่ 5-3 สภาพร่องรอยบนเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เกิดจากดินถล่ม ในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2531	5-33
รูปที่ 5-4 สภาพภายหลังแผ่นดินถล่ม	5-33
รูปที่ 5-5 พื้นที่การเกษตรถูกทับถมจากตะกอนดิน	5-34
รูปที่ 5-6 ลักษณะภูมิประเทศของหินแกรนิต ที่ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช	5-34
รูปที่ 5-7 สวนยางพาราบนพื้นที่สูงชันในอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช	5-34
รูปที่ 5-8 แผ่นดินถล่มบริเวณเขาศิษณุภูมิ กิ่งอำเภอเขาศิษณุภูมิจะเห็นร่องรอยแผ่นดิน ซึ่งปกคลุมด้วย ป่าไม้ไหลเลื่อนถล่มลงมาเป็นทางยาวลงสู่เบื้องล่าง วันที่ 11 สิงหาคม 2542	5-35
รูปที่ 5-9 ความเสียหายจากแผ่นดินถล่ม แผ่นดินถล่มพัดพาหิน ดิน และต้นไม้ ลงมาทับถม ในลำห้วยบริเวณบ้านคลองตะเคียน กิ่งอำเภอเขาศิษณุภูมิ วันที่ 11 สิงหาคม 2542	5-36
รูปที่ 5-10 ความเสียหายจากน้ำท่วม สวนผลไม้บริเวณบ้านคลองตะเคียน ภายหลังจากน้ำท่วมลดลงไป แล้วจะมีตะกอนดิน เศษหิน และกิ่งไม้ทับถมได้รับความเสียหาย วันที่ 12 สิงหาคม 2542	5-36
รูปที่ 5-11 ความเสียหายจากน้ำท่วม คลองตะเคียนซึ่งเกิดน้ำท่วมไหลบ่าริมตลิ่ง ระดับน้ำสูงประมาณ 2-3 เมตร ทำให้ไม้ผลได้รับความเสียหาย วันที่ 12 สิงหาคม 2542	5-37
รูปที่ 5-12 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม	5-38
รูปที่ 5-13 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม	5-38
รูปที่ 5-14 นาข้าวที่ถูกน้ำไหลบ่าเข้าท่วม และแช่ขัง	5-39
รูปที่ 5-15 นาข้าวที่ถูกตะกอนโคลนเศษซากพืชมาทับถม	5-39
รูปที่ 5-16 สภาพริมห้วยที่ถูกน้ำพัดพาจากพืชมาทับถม	5-39
รูปที่ 5-17 การจัดการหลังจากเกิดแผ่นดินถล่ม	5-39
รูปที่ 5-18 ร่องรอยของแผ่นดินถล่มบนภูเขา	5-40
รูปที่ 5-19 สภาพการเกิดแผ่นดินถล่ม	5-41
รูปที่ 5-20 ต้นไม้ที่ถูกพัดพาถมทับถมในบริเวณลำน้ำเดิม	5-42

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 5-21 พื้นที่การเกษตรที่ถูกทับถม	5-42
รูปที่ 5-22 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม อ.ลับแล	5-44
รูปที่ 5-23 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่มลงมาทับถม	5-44
รูปที่ 5-24 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม อ.ท่าปลา	5-44
รูปที่ 5-25 พื้นที่นาข้าวทุ่งยางกะไดดินถล่มหลังเกิดดินถล่มทับถมพื้นที่นาจนท่วมคันนา อ.ลับแล	5-44
รูปที่ 5-27 พื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกตะกอนดินทับถม อ.ลับแล	5-46
รูปที่ 5-28 ลักษณะภูมิประเทศของหินดินดาน ที่อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์	5-46
รูปที่ 5-29 การทำลายป่าเพื่อปลูกทุเรียนตั้งแต่ยอดเขา จนถึงร่องน้ำด้านล่าง ที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์	5-46
รูปที่ 5-30 การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกไม้ผลในพื้นที่จังหวัดแพร่	5-46
รูปที่ 5-31 สวนทุเรียนบริเวณห้วยมะไฟพื้นที่ตำบลบ้านตึก อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	5-47
รูปที่ 5-32 ป่าต้นน้ำที่ถูกบุกรุกเพื่อเตรียมปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ	5-47
รูปที่ 5-33 สภาพสวนไม้ผลผสมและป่าธรรมชาติที่เสียหายจากดินถล่มและกระบวนการทดแทน ตามธรรมชาติ ภายหลังการเกิดดินถล่มมาแล้วประมาณ 6 ปี	5-47
รูปที่ 5-34 สภาพแผ่นดินถล่มที่บ้านชาบ	5-48
รูปที่ 5-35 ร่องรอยแผ่นดินถล่มที่บ้านชาบ	5-48
รูปที่ 5-36 การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำไร่ข้าวโพด ที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน	5-49
รูปที่ 5-37 การปลูกข้าวโพดและยางพาราบนพื้นที่สูงชัน บริเวณห้วยจอย ตำบลสันทะ ส่งผลต่อพื้นที่ท้ายน้ำ ในเขตตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน	5-49
รูปที่ 5-38 การปลูกยางพาราแทนข้าวโพดบนพื้นที่สูงชัน ที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน	5-49
รูปที่ 6-1 แนวทางการใช้ที่ดินในลุ่มน้ำของ UNESCO	6-12
รูปที่ 7-1 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการจัดหาที่ดิน	7-11
รูปที่ 7-2 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการจัดที่ดิน	7-12
รูปที่ 7-3 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด	7-13
รูปที่ 7-4 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด)	7-15
รูปที่ 9-1 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดน่าน	9-9
รูปที่ 9-2 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดพะเยา	9-10
รูปที่ 9-3 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดเชียงราย	9-12
รูปที่ 9-4 กรอบแนวคิดในการสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดิน	9-17
รูปที่ 9-5 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดน่าน	9-18
รูปที่ 9-6 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดพะเยา	9-19
รูปที่ 9-7 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดเชียงราย	9-20

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 9-8 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี	9-26
รูปที่ 9-9 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดกระบี่	9-27
รูปที่ 9-10 แผนที่การสูญเสียดินจังหวัดตรัง	9-28
รูปที่ 9-11 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	9-31
รูปที่ 9-12 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดกระบี่	9-32
รูปที่ 9-13 การชะล้างพังทลายดิน จังหวัดตรัง	9-33
รูปที่ 10-1 การวิเคราะห์สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยระบบ DPSIR	10-8
รูปที่ 10-1 สถานภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บางประการ	10-23

สารบัญกรอบ

	หน้า
กรอบ 5-1 ความเสียหายจากดินถล่มจังหวัดอุดรธานี	5-45
กรอบ 12-1 สรุปผลวิจัยกับวัตถุประสงค์	12-2

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ/หลักการและเหตุผล

เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง พื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไข ปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) โดยกำหนดชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 ก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้ทำกินต่อไปได้ โดยมีมาตรการ 4 ด้าน คือ (1) จัดระเบียบ การใช้ที่ดินและรับรองการอยู่อาศัยทำกินในลักษณะแปลงรวม (2) กำกับควบคุมจัดการการใช้ที่ดินและป่าไม้ ภายใต้การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืนห้ามบุกรุกขยายพื้นที่ (3) พื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม ส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง และ (4) ใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดการ ชะล้างพังทลายของดิน ส่วนผู้ที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 นั้น นอกจากมาตรการทั้ง 4 ด้านแล้วยังต้อง ปฏิบัติตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 อย่างไรก็ดีตามมาตรการ ทั้ง 4 ด้าน ที่กล่าวข้างต้นนั้น ได้เคยมีการบังคับใช้ทั้งที่ปรากฏเป็นกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และมติ คณะรัฐมนตรีจำนวนมาก มานานกว่าสามทศวรรษ แต่การบุกรุกทำลายป่าไม้ต้นน้ำลำธารที่กำหนดเป็น ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก็ยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 นี้ได้เปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ที่สำคัญ ซึ่งกำหนดไว้โดยมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 ที่กำหนดให้ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ เพราะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ทั้งประเทศ 92,406.72 ตารางกิโลเมตร หรือ 57,754,200 ไร่ เป็นร้อยละ 18.00 ของเนื้อที่ประเทศ ส่วนลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 42,768.62 ตารางกิโลเมตรหรือ 26,730,387.50 ไร่ เป็นร้อยละ 8.33 ของเนื้อที่ประเทศ เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมกันจะมีจำนวน 84,484,587.50 ไร่ หรือร้อยละ 26.33 ของเนื้อที่ประเทศเท่านั้น (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535) การนำพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ตอนบนและส่วนที่สูงที่สุดของลุ่มน้ำที่เป็นแหล่งเก็บกักน้ำมาใช้เพื่อเป็นที่ดินทำกินนั้น ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การจัดการลุ่มน้ำ เพราะจะมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินทั้งลุ่มน้ำ ไม่เพียงแต่เฉพาะพื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกิน ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของดินและความ แห้งแล้งเท่านั้น แต่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรและระบบนิเวศในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 ซึ่งอยู่ตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ ทั้งการขาดแคลนน้ำ การทับถมของตะกอนดินจากการชะล้างพังทลายของดินใน แหล่งน้ำธรรมชาติและอ่างเก็บน้ำของเขื่อนต่างๆ เกิดน้ำท่วมฉับพลันและดินถล่ม ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะกระทบต่อ พื้นที่การเกษตรของประเทศโดยตรง ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้จึงเป็นการสร้างความเสี่ยงขึ้นในอนาคตทั้งในพื้นที่ ต้นน้ำเดิมที่เปลี่ยนมาเป็นที่ดินทำกินหรือทำการเกษตร และพื้นที่เกษตรเดิมในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการที่กำหนดขึ้นเป็นนโยบายการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผ่อนปรนให้จัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติขึ้นเป็นการเฉพาะ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการกำหนดนโยบายดังกล่าวนี้ มีขอบเขตที่กว้างขวางเกี่ยวข้องกับทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม จึงควรมีการศึกษาเพื่อให้การกำหนดนโยบายและมาตรการมีประสิทธิภาพและมีผลในทางปฏิบัติแก่ส่วนราชการ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทย โดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
2. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ
4. เพื่อทบทวนสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน
5. เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
6. เพื่อถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
7. กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อลดภัยพิบัติในอนาคต

1.3 ระเบียบวิธีวิจัย

1.3.1 ขอบเขตการศึกษา

(1) จะเป็นการรวบรวมนโยบายของรัฐ ผลการวิจัย แนวคิด และข้อเสนอของนักวิชาการและสถาบันต่างๆ ประสบการณ์นานาชาติ สถานภาพ ปัญหาอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับการเกษตรจากอดีตถึงปัจจุบัน

(2) สืบหาข้อมูลปฐมภูมิของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ด้านกายภาพในภาพรวม ซึ่งรวมถึงการใช้ที่ดินในปัจจุบัน การชะล้างพังทลายของดิน ความเสี่ยงต่อดินถล่มในพื้นที่จังหวัดที่มีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

(3) สืบหาข้อมูลปฐมภูมิถึงความเห็นของเจ้าหน้าที่รัฐที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) เช่น เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมการปกครอง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งเจ้าหน้าที่องค์การภาคเอกชน ผู้นำชุมชน เกษตรกรในภาคเหนือและภาคใต้ ถึงปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับการเกษตรในอดีตถึงปัจจุบัน และแนวคิดการดำเนินการในอนาคต

(4) ปฏิบัติงานร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดินในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรและแผนปฏิบัติในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

(5) สังเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจและข้อมูลทุติยภูมิจากการทบทวนวรรณกรรม โดยนำมาถอดเป็นบทเรียนแล้วกำหนดเป็นนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงต่อภาคเกษตรไทยและลดภัยพิบัติในอนาคต

ทั้งนี้ขอบเขตของระยะเวลา รวม 13 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ระยะที่ 2 ถึงระยะที่ 13 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1- ฉบับที่ 12

1.3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

(1) กรอบแนวคิดในการศึกษา

รัฐได้มีนโยบายการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำไว้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 โดยกำหนดให้ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น ให้เก็บไว้เป็นต้นน้ำลำธาร ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นที่ป่าไม้เป็นรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาด ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ใช้

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นที่ดินทำกินภายใต้โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ แต่เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำที่สูงที่สุดของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดและเป็นแหล่งเก็บกักน้ำและอำนวยน้ำให้กับพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร จึงเกรงว่าหากนำมาใช้โดยไม่มาตรการที่เหมาะสมจะมีผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำจากภัยพิบัติทั้งดินถล่มและการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งการขาดแคลนน้ำและอุทกภัย ในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำในอนาคต จึงควรกำหนดนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ขึ้นเป็นการเฉพาะ

(2) วิธีการศึกษา

(1) ทบทวนวรรณกรรมนโยบายของรัฐในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จากอดีตถึงปัจจุบันในภาพรวม รวม 13 ระยะ ดังที่กล่าวในขอบเขตการศึกษา

(2) ทบทวนการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ของประเทศในภาพรวมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ต้นน้ำลำธารไปใช้เพื่อการเกษตรและใช้ประโยชน์อย่างอื่น

(3) ทบทวนภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยทั้งดินถล่มและอุทกภัยและผลกระทบต่อการเกษตร

(4) ทบทวนการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในภาพรวมและในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดิน โดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

(5) ทบทวนประสบการณ์นานาชาติ ในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับการเกษตร เพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประสบการณ์ในประเทศไทย

(6) สำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรอยู่ในปัจจุบันทั้งที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ภาคเหนือ 3 จังหวัด เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม

(7) สำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ความแห้งแล้ง ดินถล่ม และอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ

(8) สำรวจความเห็นเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) เจ้าหน้าที่โครงการภาคเอกชนและผู้นำชุมชนเกษตรกรในภาคเหนือและภาคใต้ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random) จำนวน 95 ตัวอย่าง

(9) สำรวจพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ ภาคละ 2 พื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อเกษตรและภัยพิบัติในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดิน

(10) สัมภาษณ์ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งรวมถึงข้อมูลด้านกายภาพ การใช้ที่ดินในปัจจุบัน สถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้อยู่ทั้งที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ภัยพิบัติ และพื้นที่ที่จะจัดให้เป็นที่ดินทำกินภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ว่าจะมีผลกระทบต่อภาคการเกษตรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำในด้านใด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของภาครัฐในอดีต

(11) ถอดบทเรียนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผ่านมาในอดีตถึงปัจจุบัน

(12) กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคการเกษตรไทยและลดภัยพิบัติในอนาคต

โดยมีรายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินงานในการวิจัย ในรูปที่ 1-1

ขั้นตอนที่	การดำเนินงาน
1	ทบทวนวรรณกรรมนโยบายของรัฐในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จากอดีตถึงปัจจุบัน ในภาพรวม รวม 13 ระยะ
2	ทบทวนการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไม้ของประเทศในภาพรวมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ไปใช้เพื่อการเกษตรและใช้ประโยชน์อย่างอื่น
3	ทบทวนภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยทั้งดินถล่มและอุทกภัยและผลกระทบต่อการเกษตร
4	ทบทวนการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในภาพรวมและในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดิน โดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
5	ทบทวนประสบการณ์นานาชาติ ในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับการเกษตร เพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประสบการณ์ในประเทศไทย
6	สำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรอยู่ในปัจจุบันทั้งที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ภาคเหนือ 3 จังหวัด เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม
7	สำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ความแห้งแล้ง ดินถล่ม และอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ
8	สำรวจความเห็นเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกิน ให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) เจ้าหน้าที่โครงการภาคเอกชนและผู้นำชุมชน เกษตรกรในภาคเหนือและภาคใต้ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random) จำนวน 95 ตัวอย่าง
9	สำรวจพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ ภาคละ 2 พื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดิน
10	สังเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งรวมถึงข้อมูลด้านกายภาพ การใช้ที่ดินในปัจจุบัน สถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้อยู่ทั้งที่มีและไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ภัยพิบัติ และพื้นที่ที่จะจัดให้เป็นที่ดินทำกินภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)ว่าจะส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำในด้านใด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของภาครัฐในอดีต
11	ถอดบทเรียนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผ่านมาในอดีตถึงปัจจุบัน
12	กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคการเกษตรไทยและลดภัยพิบัติในอนาคต
13	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

รูปที่ 1-1 -ขั้นตอนการดำเนินงานในการวิจัย

(3) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

(1) ข้อมูลปฐมภูมิ

จะมีการสำรวจด้านกายภาพในพื้นที่ศึกษา และด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งสำรวจความเห็นเจ้าหน้าที่ของรัฐจำนวน 8 หน่วยงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่โครงการภาคเอกชนและผู้นำชุมชน

(2) ข้อมูลทุติยภูมิ

ที่มาของข้อมูลนโยบายของรัฐ จะมาจาก จดหมายเหตุ ราชกิจจานุเบกษา กฎและระเบียบที่ประกาศใช้ คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1- ฉบับที่ 12 มติคณะรัฐมนตรี แผนบริหารราชการแผ่นดิน มติของคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่สูง รายงานประจำปีของส่วนราชการต่างๆ รายงานการศึกษาของนักวิชาการและสถาบันต่างๆ รวมทั้งบทความต่างๆ ที่มีการจัดพิมพ์เผยแพร่

1.4 คำจำกัดความ

“ลุ่มน้ำ” หมายถึง “หน่วยของพื้นที่หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำโดยเฉพาะ มีขนาดตามความต้องการของแต่ละบุคคลและประเภทของการศึกษา” (เกษม จันทรแก้ว, 2546: 1)

“วิกฤต” หมายถึง “อยู่ในขั้นล่อแหลมต่ออันตราย” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542: 1070)

“ยั่งยืน” หมายถึง “อยู่นาน” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 897)

“การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ” หมายถึง “การแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำให้เป็นไปตามลักษณะทางกายภาพและศักยภาพของที่ดินที่จะให้ประโยชน์มากน้อยเพียงไร รวมทั้งการป้องกันมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณภายในลุ่มน้ำ” (เกษม จันทรแก้ว, 2528: 13)

“การพัฒนาอย่างยั่งยืน” หมายถึง “การพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยได้ทำให้คนรุ่นต่อไปในอนาคตต้องประนีประนอมยอมลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของตนเอง” (World Commission an Environment and Development, 1983)

“การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า “ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้าง กัดเซาะพังทลายด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือโดยการกระทำอันใดเป็นเหตุให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดินหรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน (พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 4)

“แผ่นดินถล่ม” หมายถึง “การเคลื่อนที่ของแผ่นดินและกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของดิน หิน ตามแนวลาดชัน เนื่องจากแรงดึงดูดของโลก การเคลื่อนที่ของมวลเหล่านี้มีความเร็วถึงเร็วมาก” (คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมธรณีวิทยา, 2530: 70)

“เกษตรกรรม”

(1) “เกษตรกรรม” หมายถึง การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชต่างๆ รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ การประมงและการป่าไม้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 144)

(2) ตามความหมายในมาตรา 4 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2517

“เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงผึ้ง เลี้ยงไหม เลี้ยงครั่ง เพาะเห็ดและการอื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) ตามความหมายในมาตรา 5 พระราชบัญญัติการเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2524

“เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(4) ตามความหมายในมาตรา 3 พระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร พ.ศ. 2517

“เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ เลี้ยงผึ้ง เลี้ยงไหม เลี้ยงครั่ง เพาะเห็ด การประมง และเกษตรกรรมอื่นตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(5) ตามความหมายในมาตรา 4 พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518

“เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจการอื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“น้ำ” หมายความว่า น้ำในบรรยากาศ น้ำบนผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำทะเลในอาณาเขต (มาตรา 4 ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)

1.5 โครงสร้างรายงานการวิจัย

รายงานการวิจัยมี 12 บท และภาคผนวกจำนวน 1 เรื่อง โดยมีสาระสำคัญดังนี้

บทที่ 1 บทนำ ได้กล่าวถึงที่มาความสำคัญรวมทั้งหลักการและเหตุผลในการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย คำจำกัดความ และวัตถุประสงค์ซึ่งมี 7 ประการ

บทที่ 2 ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้มีการทบทวนนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำรวม 13 ระยะ โดยระยะที่ 1 เป็นนโยบายและเหตุการณ์ในช่วงเวลาก่อนมีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ พ.ศ.2484 ระยะที่ 2-13 นั้นเริ่มต้นจาก พ.ศ.2504 จนถึง พ.ศ. 2564 สาระสำคัญที่ทบทวนประกอบด้วยกฎหมาย คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรี ประกาศและคำสั่งของส่วนราชการต่างๆ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา พร้อมด้วยเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการของนโยบายและเหตุการณ์เหล่านี้ได้เรียงตามลำดับเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ (Chronicle) มีที่มาของแต่ละรายการที่ชัดเจนเพื่อจัดทำเป็นฐานระบบข้อมูล

บทที่ 3 สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ป่าไม้ตอนบนส่วนที่สูงที่สุดของลุ่มน้ำ การบริหารจัดการป่าไม้ในภาพรวมย่อมมีผลดีและผลเสียต่อสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จึงได้มีการทบทวนโดยมีสาระสำคัญรวม 6 เรื่อง คือ (1) คำจำกัดความ (2) ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม (3) ป่าไม้ในประเทศไทย (4) การบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย (5) สถานภาพป่าไม้ไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน (6) บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคการเกษตรในภาพรวม

บทที่ 4 การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย มีการทบทวนสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขต ลุ่มน้ำของประเทศไทย (2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย (3) นโยบายของรัฐและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และ(4) สถานภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

บทที่ 5 การชะล้างพังทลายของดินและแผ่นดินถล่ม ในบทนี้จะมี 2 หัวข้อ คือ (1) การชะล้างพังทลายของดิน และ(2) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม ซึ่งมีผลกระทบต่อภาคการเกษตร ในหัวข้อการชะล้างพังทลายของดินมีการทบทวนรวม 7 เรื่อง คือ (1) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน (2) การสูญเสียดิน (3) ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน (4) มูลค่าการสูญเสียหน้าดิน (5) ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน (6) มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน และ(7) ภาพรวมการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย

ส่วนหัวข้อเรื่องการเกิดภัยพิบัติจากแผ่นดินถล่มมี 6 เรื่อง คือ (1) คำจำกัดความ (2) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดดินถล่ม (3) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความรุนแรงของแผ่นดินถล่ม (4) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มในประเทศไทย (5) มาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่ม และ(6) ลำดับเวลาและเหตุการณ์ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม

บทที่ 6 ประสิทธิภาพนานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน การทบทวนในบทนี้จะมี 5 หัวข้อ คือ (1) การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) ป่าต้นน้ำกับการเกษตร (3) ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง (4) กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศต่างๆ และ(5) กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

บทที่ 7 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) เนื่องจากคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้นำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนทำกิน การทบทวนในบทนี้จึงมีสาระสำคัญรวม 7 เรื่อง คือ(1) ที่มาของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติและอำนาจหน้าที่ (2) นโยบายการจัดที่ดินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (3) การดำเนินงานจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน (4) ขั้นตอนการดำเนินงาน (5) ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน (6) ผลการดำเนินการ และ(7) การประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

บทที่ 8 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐ (2) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคเหนือและ (3) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคใต้

นอกจากมีการสรุปผลการสำรวจผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 3 กลุ่มแล้ว ยังได้มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการสำรวจของผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่มกับนโยบายของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ที่กำหนดไว้ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนด้วย

บทที่ 9 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 เป็นปัญหาที่มีความต่อเนื่องทั้งพื้นที่ตอนบนและตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ จึงมีการตรวจสอบสภาพของพื้นที่ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำว่าจะมีความแตกต่างในด้านใดบ้าง โดยดำเนินการในภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา เชียงราย และภาคใต้ 3 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่และตรัง การดำเนินการในบทนี้เป็นการดำเนินการสำรวจในสนาม

บทที่ 10 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในบทนี้ได้มีการถอดบทเรียนผลจากการทบทวนวรรณกรรม เรื่องนโยบายการบริหารจัดการป่าไม้ในภาพรวม การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และการสำรวจในสนาม โดยมีบทเรียนที่เป็นสาเหตุของปัญหาที่ส่งผลให้มีการบุกรุกทำลายพื้นที่ต้นน้ำจำนวนมาก รวม 9 ประการ คือ (1) นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ (2) มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ (3) การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ (5) การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม (6) ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ (7) ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มากำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา (8) การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ และ(9) ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

บทที่ 11 นโยบายมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในบทนี้ได้วิเคราะห์ผลจากการทบทวนวรรณกรรมการสำรวจในสนาม การวิเคราะห์สถานการณ์และถอดบทเรียน แล้วจึงกำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคเกษตรและลดภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ไว้ 5 ด้าน คือ (1) ด้านการจัดทำแผนการใช้ที่ดิน (2) ด้านการสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดิน (3) ด้านการลดพื้นที่ทำการเกษตร และ (5) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

บทที่ 12 สรุป ในบทนี้จะเป็นการสรุปสาระสำคัญของบทที่ 1-11 รวม 11 เรื่อง คือ (1) วัตถุประสงค์ (2) ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (3) สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย (4) การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย (5) การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม (6) ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน (7) การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) (8) การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (9) การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ (10) การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และ(11) นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

นอกจากนี้ได้มีภาคผนวก 3 เรื่อง คือ (1) แผนการใช้ที่ดินของพื้นที่เตรียมการจัดทำโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวม 5 พื้นที่ (2) ฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำ (3) สรุปผลงานการวิจัย

รายงานฉบับสมบูรณ์ได้ตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 7 ข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อรวบรวมนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทย โดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 2 และบทที่ 4

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 2 และภาคผนวก 2

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ

ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 6

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อทบทวนสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน
ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 4 และบทที่ 9

วัตถุประสงค์ข้อที่ 5 เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 10

วัตถุประสงค์ข้อที่ 6 เพื่อถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 5 และบทที่ 10

วัตถุประสงค์ข้อที่ 7 กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
เพื่อลดภัยพิบัติในอนาคต
ผลการดำเนินงานอยู่ในรายงานบทที่ 11

บทที่ 1 บทนำ

สาระสำคัญ : หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย

บทที่ 2 ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาระสำคัญ : เป็นการรวบรวม กฎหมาย คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรี ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

บทที่ 3 สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย

สาระสำคัญ : เป็นการทบทวนการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย สถานภาพป่าไม้จากอดีตถึงปัจจุบัน บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคเกษตรในภาพรวม

บทที่ 4 การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย

สาระสำคัญ : เป็นการทบทวนเรื่องข้อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ นโยบายในการบริหารจัดการและสถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

บทที่ 5 การชะล้างพังทลายของดินและแผ่นดินถล่ม

สาระสำคัญ : เป็นการรวบรวม (1) สถานภาพการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย ผลกระทบและความเสียหาย (2) ภัยพิบัติแผ่นดินถล่มที่เกิดขึ้นในประเทศไทย รวมทั้งความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

บทที่ 6 ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน

สาระสำคัญ : เป็นการรวบรวมประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ป่าต้นน้ำ การลดการทำไร่หมุนเวียน เพื่อนำมาถอดบทเรียนมาใช้ในประเทศไทย

บทที่ 7 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

สาระสำคัญ : เป็นการทบทวนการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ที่มีกฎเกณฑ์ ประเภทของที่ดินที่นำมาจัด การพัฒนาในด้านต่างๆ รวมทั้งการขับเคลื่อน

บทที่ 8 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

สาระสำคัญ : เป็นการสำรวจความเห็นของผู้ที่มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คทช. รวม 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐ (2) เกษตรกรในภาคเหนือ 3 จังหวัด และ (3) เกษตรกรในภาคใต้ 3 จังหวัด

บทที่ 9 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

สาระสำคัญ : เป็นการสำรวจพื้นที่ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย ในภาคเหนือ และจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง ในภาคใต้ เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบจากการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 กรณีมีและไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

บทที่ 10 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

สาระสำคัญ : เป็นการถอดบทเรียนถึงปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 รวม 9 ประการ

บทที่ 11 นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับการเกษตร

สาระสำคัญ : เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ในการบริหารจัดการลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ในอนาคต

บทที่ 12 สรุป

รูปที่ 1-2 สรุปสาระสำคัญในบทที่ 1-12

เอกสารอ้างอิง

1. เกษม จันทรแก้ว. 2528. *การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย การศึกษาเฉพาะกรณีลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย การศึกษาเฉพาะกรณีลุ่มน้ำปิง-วัง*. เอกสารการฝึกอบรมเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย วันที่ 11-12 กันยายน 2528 ณ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
2. เกษม จันทรแก้ว. 2546. *การจัดการลุ่มน้ำ : ที่สำคัญของประเทศไทย (Watershed Management: Watershed Classification in Thailand)*. เอกสารเสนอในนิทรรศการงานวิจัย 60 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
3. คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมธรณีวิทยา. 2530. *พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา*. คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
4. ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. *พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. โรงพิมพ์นานมีพับลิเคชั่น จำกัด.
5. World Commission on Environment and Development (WCED). 1983. *Our Common Future*. Oxford University Press London.

บทที่ 2

ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร
จัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

บทที่ 2

ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาระสำคัญในบทนี้จะเป็นการทบทวนนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ พ.ศ. 2484 ถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2564) รวม 13 ระยะ ที่ครอบคลุมถึงกฎหมาย คำแถลงนโยบายของรัฐบาลต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรี รวมทั้งเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 นโยบายและเหตุการณ์ก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในช่วงเวลาก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมชาติมีนโยบายและเหตุการณ์ดังนี้

วันที่ 15 ตุลาคม 2484 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 58 ตอนที่ 73 บทบัญญัติในมาตรา 4 “ป่า” หมายความว่า “ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน”

วันที่ 14 เมษายน 2503 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติและกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและปราบปรามการทำลายป่า ดังนี้

“1. ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร เชิญผู้แทนกระทรวงมหาดไทยและที่ปรึกษากฎหมายมาแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับพระราชบัญญัติและกฎหมายเพื่อให้สอดคล้องกันในส่วนที่จะป้องกันและปราบปรามการทำลายป่าไม้ให้ได้ผลอย่างจริงจัง

2. ให้เพิ่มกำลังตำรวจชายแดนอารักขาป่า ถ้ากำลังตำรวจชายแดนไม่เพียงพอให้กรมตำรวจจัดหากำลังทางอื่นเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่ดอยปุยและดอยเชียงดาวก่อน

3. ให้กระทรวงเกษตร รับผิดชอบไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัสที่ดอยปุย และดอยเชียงดาวก่อน

4. ให้ทางบ้านเมืองจัดนำข้าวไปแลกพืชของชาวเขาหรือขายให้ชาวเขา พวกเขาจะได้ไม่ถางป่าปลูกข้าว

5. ให้จัดทำนิคมชาวเขา จัดที่ทำกินเพื่อป้องกันการทำลายป่าและทำไร่เลื่อนลอย

6. ป่าใดที่ถูกทำลายโดยมิชอบด้วยกฎหมาย ไม่อนุญาตให้มีการจับจองโดยเด็ดขาด”

2.2 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509)

แผนพัฒนาการเศรษฐกิจ ฉบับที่ 1 ได้ประกาศใช้ในปี 2504 ได้มีนโยบายเกี่ยวกับการป่าไม้และการจัดสรรที่ดินให้ประชาชนไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

“ 14 การป่าไม้และการจัดสรรที่ดิน

ประเทศไทยมีเนื้อที่ทั้งหมด 320 ล้านไร่ เป็นเนื้อที่เพาะปลูกในปัจจุบัน 60 ล้านไร่ และเนื้อที่ป่า 187 ล้านไร่ ในจำนวนเนื้อที่เพาะปลูกนี้มีเกษตรกรทำมาหาเลี้ยงชีพอยู่เกือบ 20 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้ ร้อยละ 13 ไม่มีที่ทำไร่ของตนเอง และมีบางส่วนจำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านคน รวมทั้งชาวเขาด้วย ไม่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งเคลื่อนที่ทำลายป่าไม้ของชาติอยู่เรื่อย ลักษณะของการเพาะปลูกในปัจจุบัน ก็เป็นวิธีเพิ่มปริมาณการผลิตโดยการขยายเนื้อที่ออกไป ประกอบกับมีการบุกรุกลักลอบตัดฟันไม้มีค่าเป็นจำนวนมาก โดยเหตุนี้ป่าอันเป็นทรัพยากรสำคัญของชาติที่ให้ความอุดมสมบูรณ์แก่ที่ดินเป็นแหล่งเกิดของน้ำ

และเป็นแหล่งผลิตไม้ต้องถูกทำลายหมดไปในอัตราสูงเกินสมควรและจะเป็นผลร้ายต่อการเศรษฐกิจของประเทศในที่สุด ความจำเป็นทางเศรษฐกิจของประเทศชั้นแรก จึงได้แก่การจำแนกประเภทที่ดินออกเป็นที่ทำมาหากินและป่าสงวนทั่วประเทศกับการจัดสรรที่ดินให้ประชาชนซึ่งไม่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง จำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านคน

การดำเนินการในด้านนี้ จึงมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ให้กรมที่ดิน กรมป่าไม้ และกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินการจำแนกที่ดินทั่วประเทศ เพื่อให้มีเขตสงวนในขั้นต้นนี้ประมาณ 250,000 ตารางกิโลเมตร หรือ 156 ล้านไร่ เวลานี้มีเขตที่เป็นป่าอยู่ 187 ล้านไร่ ผลของการจำแนกประเภทที่ดินจะทำให้มีเนื้อที่จัดสรรให้เกษตรกรได้เพิ่มขึ้นประมาณ 30 ล้านไร่ ในหกปีข้างหน้าควรดำเนินการจำแนกประเภทที่ดินให้สำเร็จบริบูรณ์ได้

2. สงวนป่าไม้ไว้เป็นสมบัติของชาติ เป็นเนื้อที่ 156 ล้านไร่ หรือประมาณ 250,000 ตารางกิโลเมตร ต่อไปเมื่อมีพลเมืองเพิ่มขึ้นก็อาจลดลงได้เหลือ 125 ล้านไร่ หรือประมาณ 200,000 ตารางกิโลเมตร แยกเป็นป่าต้นน้ำลำธาร 100,000 ตารางกิโลเมตร ในหกปีข้างหน้าจะกำหนดงบประมาณให้กรมป่าไม้ สำหรับบำรุงรักษาป่าคุ้มครองสงวนป่าและปลูกป่าเป็นจำนวนที่พอเพียงแก่การปรับปรุงการดำเนินงานให้ได้ผลตามความมุ่งหมาย

อนึ่ง การส่งเสริมให้ใช้เชื้อเพลิงแทนฟืน เช่น ลิกไนท์ ฯลฯ ก็เป็นทางช่วยสงวนป่าไปในตัวได้อย่างดีวิธีหนึ่ง

3. จัดสรรที่ดินให้ประชาชนที่ประสงค์จะทำการเพาะปลูก แต่ไม่มีที่ดินของตนเองเป็นเนื้อที่ 30 ล้านไร่ ในอนาคตเมื่อประชาชนต้องการที่ดินทำการเพาะปลูกเพิ่มขึ้นอีก ก็ยังมีที่ดินสำรองอยู่อีก 30 ล้านไร่” (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2503: 54-55)

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2504 คณะรัฐมนตรีมีมติให้กระทรวง ทบวง กรม ต่างๆ ให้ความร่วมมือแก่คณะกรรมการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ

วันที่ 3 ตุลาคม 2504 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 78 ตอนที่ 80

“เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้คือเพื่อคุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิม เช่น พันธุ์ไม้และของป่า สัตว์ป่า ตลอดจนทิวทัศน์ ป่าและภูเขา ให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมมิให้ถูกทำลายหรือเปลี่ยนแปลงไป เพื่ออำนวยประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่รัฐและประชาชนสืบไป”

วันที่ 28 เมษายน 2507 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 81 ตอนที่ 38 “เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือเนื่องจากป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งของชาติ และรัฐบาลได้กำหนดจุดหมายไว้ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติว่าจะสงวนป่าไม้ไว้เป็นเนื้อที่ประมาณร้อยละ 50 แห่งเนื้อที่ประเทศไทย คือ เป็นเนื้อที่ป่าสงวนรวมประมาณ 250,000 ตารางกิโลเมตร หรือ 156 ล้านไร่

บัดนี้ ปรากฏว่าป่าไม้ที่สงวนคุ้มครองไว้แล้ว และที่ยังมิได้สงวนคุ้มครองได้ถูกบุกรุกและถูกทำลายไปเป็นจำนวนมาก แม้ป่าไม้ในบริเวณต้นน้ำลำธารก็ถูกแผ้วถางเผาทำลายไปเป็นอันมาก ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดความแห้งแล้ง พื้นดินพังทลาย ลำน้ำตื้นเขินหรือเกิดอุทกภัย อันเป็นผลเสียหายแก่การเกษตรและเศรษฐกิจของประเทศอย่างร้ายแรง ทั้งนี้เนื่องจากกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและสงวนป่าที่ใช้บังคับอยู่วิธีการไม่รัดกุมเหมาะสมต้องเสียเวลาดำเนินการเป็นเวลานานจึงประกาศกำหนดเป็นป่าสงวนหรือเป็นป่า

คุ้มครองได้ เป็นเหตุให้บุคคลบางจำพวกฉวยโอกาสทำลายป่าได้กว้างขวางยิ่งขึ้น นอกจากนั้นได้กำหนดโทษผู้ฝ่าฝืนไว้ไม่เหมาะสมกับกาลสมัย ผู้กระทำผิดไม่เข็ดหลาบ เป็นช่องทางให้มีการบุกรุกทำลายป่ามากขึ้น รัฐบาลจึงเห็นเป็นการจำเป็นอันรีบด่วนที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงกฎหมายเรื่องนี้เสียใหม่ เพื่อให้สามารถดำเนินการคุ้มครองป้องกันเพื่อรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าของชาติ และเพื่อมิให้อาชีพเกษตรกรรมของประชาชนส่วนใหญ่และเศรษฐกิจของประเทศถูกกระทบกระเทือนจากผลของการทำลายป่า”

วันที่ 4 สิงหาคม 2507 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องให้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดลุ่มน้ำ ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ เป็นประธานกรรมการ 9 ท่าน กรรมการและเลขานุการ 1 ท่าน ตามที่สำนักนายกรัฐมนตรีเสนอ

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2508 จอมพลถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี ได้กล่าวสุนทรพจน์ในการเปิดการประชุม เรื่อง Conservation in Tropical South East Asia ณ กรุงเทพมหานคร มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับต้นน้ำลำธาร ดังนี้ “ประเทศไทยมีความภาคภูมิใจกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มากมาย ภูเขาที่ปกคลุมด้วยป่าไม้ที่หนาทึบ ต้นน้ำลำธารที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชีวิตของทุกคนทั้งมวล ที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ สัตว์ป่าและภูมิประเทศที่งดงาม ซึ่งคนไทยได้อยู่อาศัยในปัจจุบัน” (IUCN, 1968: 5)

ในการประชุมดังกล่าวนี้ นักวิชาการไทยได้เสนอบทความทางวิชาการ 2 เรื่อง คือ

(1) The Royal Forest Department Program for Watershed Management and Its Problems โดย Uthai Chanphaka ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

“พื้นที่ลุ่มน้ำที่สำคัญในประเทศไทย 17 แห่ง ถูกบุกรุกทำลายทำให้ไม่สามารถอำนวยน้ำได้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี หลายพื้นที่ได้เกิดการชะล้างพังทลายของดินและน้ำท่วม กรมป่าไม้ได้มีโครงการวิจัย 3 ด้าน คือ (1) การปรับปรุงการอำนวยน้ำของลุ่มน้ำ (2) การจัดการเพื่อป้องกันการทำลายพื้นที่ลุ่มน้ำ และ (3) การฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่ต้นน้ำที่ถูกบุกรุกทำลาย (Chanphaka, 1968 : 100)

(2) Preliminary Watershed Managements Research in Northern Thailand. โดย Sanga Sabhasri, ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

“การทำลายป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำบน ภูเขาได้ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และการนำตะกอนไปตกในลำน้ำเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศกำลังพัฒนา กรณีของประเทศไทยได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการระดับชาติขึ้นในปี 2508 ซึ่งมีผลให้กรมป่าไม้ได้เริ่มโครงการวิจัยขึ้นในภาคเหนือ ซึ่งสรุปได้ว่างานวิจัยลุ่มน้ำเป็นงานที่ซับซ้อนและต่างเป็นโครงการในระยะยาว ปัญหาการจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทยมิใช่เพียงแต่ปัญหาด้านวิชาการแต่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมเข้ามาด้วย ความร่วมมือระหว่างกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งชนเผ่าและชาวไทยพื้นราบ จึงเป็นตัวนำที่สำคัญในการแก้ไขปัญหา” (Sabhasri, 1968: 111,113)

2.3 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514)

มีนโยบายด้านป่าไม้และลุ่มน้ำในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ดังนี้

“การป่าไม้เนื้อที่ป่าไม้ในประเทศไทยในปัจจุบันมีประมาณ 263,200 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 51 ของเนื้อที่ทั้งหมดของประเทศแยกเป็นป่าโครงการ 1,252 แปลงเป้าหมายที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับแรกกำหนดว่าจะสงวนเนื้อที่ป่าไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ทั้งประเทศการสงวนป่าได้ดำเนินการไปแล้วในพื้นที่ 48,200 ตารางกิโลเมตร ยังคงเหลือพื้นที่ที่จะต้องทำการสงวนต่อไปอีกประมาณ 215,000 ตารางกิโลเมตร

เนื้อที่ป่าไม้ดังกล่าวนี้ได้หักเนื้อที่ซึ่งมีผู้ถือครองในป่าไม้ซึ่งเป็นจำนวนเนื้อที่ประมาณ 34,870 ตารางกิโลเมตร ออกแล้วในด้านการป้องกันรักษาป่าไม้กรมป่าไม้มีหน่วยป้องกันรักษาป่าไม้อยู่เพียง 50 หน่วย ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยมากโดยเฉลี่ยหน่วยหนึ่งๆต้องดูแลรักษาป่าไม้เนื้อที่ถึง 5,264 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นการยากที่จะตรวจตราดูแลได้ทั่วถึงนอกจากป้องกันรักษาป่าไม้แล้วการปลูกป่าเพื่อทดแทนและซ่อมแซมป่าไม้ที่ถูกทำลายไปก็เป็นงานที่สำคัญยิ่งงานหนึ่งซึ่งในปัจจุบันดำเนินงานได้ปีหนึ่งๆ เพียงประมาณ 13,000 ไร่ เป็นไม้สัก 5,000 ไร่ และไม้กระยาเลย 8,000 ไร่ นับว่ายังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมากไม่ทันกับเหตุการณ์และความจำเป็นในด้านการรักษาต้นน้ำลำธารเท่าที่ได้ดำเนินการไปแล้วส่วนหนึ่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสำรวจวัตถุดิบเพื่อใช้ทำกระดาษในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” จึงได้มีแนวทางการพัฒนาป่าไม้ไว้ดังนี้

“5.10 การป่าไม้ เน้นหนักการอนุรักษ์ป่าไม้ต้นน้ำลำธารและที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจโดยจะพยายามรักษาเนื้อที่ป่าไม้ไว้ให้ได้ประมาณครึ่งหนึ่งของเนื้อที่ประเทศดำเนินการวิจัยการบำรุงรักษาป่าและการใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ให้ได้ผลดียิ่งขึ้นและขยายงานปลูกป่าให้ได้ผลสูงขึ้นกว่าในปัจจุบันการเพิ่มหน่วยป้องกันรักษาป่ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง”

ทั้งนี้ได้กำหนดเป้าหมายไว้ ดังนี้

ขยายงานป้องกันรักษาป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 100 หน่วย ภายในระยะของแผนจัดให้หน่วยมีเจ้าหน้าที่พาหนะและอุปกรณ์ตามความจำเป็นโดยตั้งขึ้นในท้องที่ภาคเหนือที่มีป่าไม้สักหรือป่าต้นน้ำลำธารหรือป่าอื่นๆที่ยังสมบูรณ์และล่อแหลมต่อการถูกบุกรุกทำลายเป็นอันดับแรกสำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะจัดตั้งหน่วยพัฒนาป่าไม้เพื่อช่วยฟื้นฟูป่าที่ทรุดโทรมให้มีสภาพเป็นป่าที่ถาวรต่อไปในด้านการสงวนป่าจะทำการสงวนป่าให้ได้ปีละ 100 ป่า เนื้อที่ประมาณ 30,000 ตารางกิโลเมตร และดำเนินงานจัดป่าคุ้มครองให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามบทเฉพาะกาลให้เสร็จอีก 266 ป่า พื้นที่ประมาณ 30,500 ตารางกิโลเมตร ปรับปรุงวิธีบำรุงและจัดการป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพและเป็นผลดียิ่งขึ้นโดยนำวิธีการที่ทันสมัยมาใช้จัดการป่าไม้ปีละประมาณ 10 ป่า ซึ่งจะทำให้ป่าไม้มีกำลังผลิตสูงขึ้นและสามารถอำนวยประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยสมบูรณ์และสม่ำเสมอตลอดไปในการปลูกสร้างสวนป่าจะดำเนินการให้เร็วขึ้นคือปลูกป่าไม้สักให้ได้ปีละไม่ต่ำกว่า 15,000 ไร่ และไม้กระยาเลยอีกไม่ต่ำกว่า 10,000 ไร่ นอกจากนี้ยังมีโครงการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าโดยจัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอีกปีละ 1 เขต เป็นอย่างน้อยจัดตั้งอุทยานแห่งชาติและวนอุทยานเพิ่มขึ้นปีละ 1 แห่ง กับบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีและถาวรปรับปรุงงานวิจัยในด้านป่าไม้ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เช่นงานวิจัยทางวนวัฒนวิทยา งานวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำ งานวิจัยทางพันธุศาสตร์ของไม้สักงานสำรวจวิจัยวัตถุดิบเพื่อทำกระดาษและงานสำรวจทรัพยากรป่าไม้ให้ทั่วทั้งประเทศ

วันที่ 27 มิถุนายน 2510 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาป่าสัก ว่าให้คณะกรรมการวางแผนพัฒนาป่าสัก พิจารณาพื้นที่ได้และให้คณะกรรมการฯ ส่งผลการสำรวจให้กระทรวง ทบวง กรม และคณะกรรมการพัฒนาภาคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรับไปประกอบการพิจารณาดำเนินการต่อไป

วันที่ 26 มกราคม 2511 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องการขอเข้าใช้ประโยชน์ในเขตป่าที่จะรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ดังนี้

1. บริเวณป่าที่ กรม. มีมติให้กำหนดไว้เป็นป่าที่จะรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติหากทบวงการเมืองใดประสงค์จะเข้าไปใช้ประโยชน์โดยไม่ตัดพื้นที่ที่ขอใช้ประโยชน์ออกจากเขตป่าที่ได้จำแนกไว้แล้ว ให้เป็นอำนาจของกระทรวงเกษตรฯ พิจารณานุมัติได้ โดยไม่ต้องเสนอ กรม.

2. การขอเข้าใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าดังกล่าวในข้อ 1 หากจำเป็นต้องกันพื้นที่ส่วนที่ขอใช้ประโยชน์ออกจากเขตป่าจะต้องทำความตกลงกับกระทรวงเกษตรและได้รับอนุมัติจาก กรม. เป็นราย ๆ ไป

วันที่ 20 มิถุนายน 2511 มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2511 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 85 ตอนพิเศษ (ฉบับพิเศษ) มาตรา 69 บัญญัติไว้ดังนี้

“มาตรา 69 รัฐพึงส่งเสริมและบำรุงการประกอบเกษตรกรรม เพื่อเพิ่มพูนผลิตผลทั้งในทางปริมาณและคุณภาพ”

ภายหลังการประกาศใช้รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2511 แล้วจอมพลถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายของรัฐบาล คณะที่ 31 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2512 มีข้อความตอนหนึ่งเกี่ยวกับป่าไม่ว่า

ส่วนในด้านการป่าไม้นั้น เพื่อให้บังเกิดความสมดุลตามธรรมชาติ จะรักษาป่าไม้ อนุรักษ์ดินและน้ำในบริเวณพื้นที่อันเป็นต้นน้ำลำธารและแหล่งซับน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ อันเป็นการป้องกันการขาดแคลนน้ำ กับทั้งจะทำให้มีการปลูกบำรุงป่าเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีปริมาณไม้และของป่าสำหรับใช้สอยและเป็นสินค้าอย่างเพียงพอ

ในส่วนที่เกี่ยวกับที่ดินป่าสงวนจะได้พิจารณาปรับปรุงแนวเขตให้เหมาะสมกับสภาพการณ์โดยถือประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก” (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2540: 162)

ในเดือนมกราคม 2513 กรมพัฒนาที่ดิน (2513) ได้จัดสัมมนานานาชาติ เรื่อง “Shifting Cultivation and Economic Development in Northern Thailand. ที่จังหวัดเชียงใหม่และน่าน ระหว่างวันที่ 18-24 มกราคม 2513 สารสำคัญในการสัมมนาเป็นการกล่าวถึงปัญหาจากการ “ทำไร่เลื่อนลอย” ของชนเผ่าในประเทศต่างๆ และประเทศไทย ซึ่งพื้นที่ที่ทำไร่เลื่อนลอยส่วนใหญ่เป็น “พื้นที่ต้นน้ำบนภูเขาหรือที่สูง” ปัญหาการทำไร่เลื่อนลอยจากบทความต่างๆ ในการสัมมนาครั้งนี้ได้ครอบคลุมถึงการสูญเสียระบบนิเวศป่าไม้ การชะล้างพังทลายของดิน การลดลงของธาตุอาหารพืช ที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ (Land Development Department, 1970)

ภายหลังการสัมมนาดังกล่าวนี้นี้ ได้มีการนำบทความหลายเรื่องไปจัดพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารเรื่อง “Farmer in the Forest ” โดย East-West Center, Honolulu, Hawaii. ในเอกสารดังกล่าวนี้ Kunstadter และ Chapman (1978:10) ได้จัดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของระบบทำไร่เลื่อนลอยออกเป็น 4 ระบบ โดย 3 ระบบแรก เป็นการใช้ที่ดินแบบเกษตรกรรมชั่วคราว ส่วนแบบหลังสุดเป็นระบบเกษตรกรรมถาวรในที่ลาดชัน โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

1. การทำเกษตรกรรมระยะสั้นๆ แล้วละทิ้งที่ดินเพื่อกลับมาทำอีกครั้งในระยะเวลาไม่นานนัก (Short-Cultivation – Short Fallow) ลักษณะนี้จะพบเห็นได้ทั่วไปในบริเวณภาคเหนือของประเทศ วงรอบการละทิ้งที่ดินเป็นเวลาราวครึ่งปีขึ้นไป

2. การทำเกษตรกรรมระยะสั้นแล้วละทิ้งที่ดินเพื่อกลับมาทำอีกครั้งเป็นเวลานานหรือการปล่อยพื้นที่ให้เป็นสภาพป่านานๆ (Forest Follow) ระบบนี้นิยมปฏิบัติกันในกลุ่มชาวกะเหรี่ยงและลัวะ วงรอบการละทิ้งที่ดินเป็นเวลา 1-12 ปี

3. การทำเกษตรกรรมระยะยาว เป็นระบบการใช้ที่ดินประเภทละทิ้งที่ดินเป็นระยะเวลานานๆ ไปจนถึงทิ้งไปเลย (abandonment) ซึ่งชาวเขาเผ่าม้ง หรือเผ่าอื่นๆ ที่นิยมปลูกฝิ่นปฏิบัติกันอยู่ วงรอบการละทิ้งที่ดิน 3 หรือ 4-40 ปี

4. การปลูกพืชยืนต้นรวมกับการใช้พื้นที่ป่าเพื่อปลูกข้าวไร่ และปลูกฝิ่น

วันที่ 1 มิถุนายน 2514 คณะรัฐมนตรีมีมติเกี่ยวกับขอให้พิจารณาระงับการก่อสร้างเขื่อนในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ว่าให้กระทรวงเกษตรและกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ พิจารณาร่วมกันแล้วเสนอความเห็นมาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

2.4 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)

มีนโยบายป่าไม้และลุ่มน้ำในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ดังนี้

“ในปัจจุบันกรมป่าไม้ได้มีหน่วยป้องกันรักษาป่า 170 หน่วยหรือประมาณร้อยละ 34 ของเป้าหมายที่วางไว้ 500 หน่วย ทั่วประเทศกรมป่าไม้ได้ทำการปลูกทั้งป่าไม้สักและไม่สักและไม้กระยาเลยทั้งสิ้น 265,700 ไร่ มีหน่วยปรับปรุงสำหรับการรักษาต้นน้ำลำธาร 12 แห่ง ซึ่งได้ทำการปลูกสร้างป่าในบริเวณลุ่มน้ำต่างๆ 31,900 ไร่ นโยบายพัฒนาการป่าไม้คือการเร่งดำเนินการป้องกันรักษาทรัพยากรป่าไม้ปลูกสร้างป่าไม้แทนที่ถูกโค่นทำลายและเพิ่มผลผลิตป่าไม้เพราะนอกจากผลิตภัณฑ์ป่าไม้จะมีค่าทางเศรษฐกิจแล้วป่าไม้ยังมีความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นอย่างยิ่ง”

โครงการป่าไม้ที่สำคัญได้แก่

1. แผนงานสำรวจและวิจัย

โครงการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ซึ่งกำลังดำเนินการสำรวจรอบที่ 2 เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ป่าไม้ในปัจจุบันและหาสถิติข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับป่าไม้เพื่อนำไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายป่าไม้ของชาติโดยทำแผนที่ชนิดของป่าจากภาพถ่ายทางอากาศให้ได้เนื้อที่ปีละ 20,000 ตารางกิโลเมตร โครงการวิจัยทางวนวัฒนวิทยา เพื่อหาการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับวนวัฒนวิทยา นิเวศวิทยา พันธุศาสตร์ ปฐพีวิทยา สรีรวิทยา รวมทั้งการป้องกันโรคแมลงและภัยธรรมชาติ โครงการวิจัยคุณสมบัติไม้และของป่าอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติลักษณะต่างๆ ของไม้และของป่าอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้อุตสาหกรรมที่ใช้ไม้และประชาชนได้เข้าใจถึงการใช้อย่างเหมาะสมจากผลผลิตป่าไม้ตามหลักวิชาการ

2. แผนงานควบคุมป้องกันและรักษาป่า

โครงการสงวนป่าเพื่อทำการสงวนป่าไม้อันมีค่าทางเศรษฐกิจและเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารทั่วประเทศประมาณ 250,000 ตารางกิโลเมตร โดยมีเป้าหมายแนวเขตป่าใหม่ให้ได้ปีละ 30,000 ตารางกิโลเมตร และซ่อมแซมแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติและป่าที่อยู่ระหว่างสงวนปีละ 5,000-8,000 ตารางกิโลเมตร โครงการปราบปรามและป้องกันรักษาป่าเพื่อปราบปรามผู้กระทำความผิด พ.ร.บ. ป่าไม้ต่างๆโดยทำการจัดตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าเพิ่มขึ้นปีละ 20 หน่วย ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายในที่สุดให้ได้ 500 หน่วย

โครงการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเพื่อป้องกันสัตว์ป่าไม่ให้สูญพันธุ์และค้นคว้าวิจัยทางวิชาการ สัตว์ป่าโดยปรับปรุงแก้ไข พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 และจัดตั้งเขตจัดการป่า 2 แห่ง จัดตั้งเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า 2 แห่ง

4. โครงการจัดการและปรับปรุงต้นน้ำเพื่อจัดการและปรับปรุงต้นน้ำที่เสื่อมโทรมทั่วประเทศให้

อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์โดยทำการสำรวจต้นน้ำที่ถูกทำลายเสียหายหนักบริเวณประมาณ 10,000 ตารางกิโลเมตร และปลูกป่าเพื่อปรับปรุง ต้นน้ำ 92,500 ไร่ พร้อมทั้งจะจัดตั้งศูนย์ปรับปรุงลุ่มน้ำต่างๆ 17 ลุ่มน้ำ” (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2514: 243-245)

วันที่ 7 ตุลาคม 2517 ได้มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2517 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 91 ตอนที่ 69 โดยมีบทบัญญัติ ในหมวด 5 แนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 77,78,80, และ 81 มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับที่ดินดังนี้

“ มาตรา 77 รัฐพึงบำรุงรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อม และความงามทางธรรมชาติ รวมทั้งป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร และน่านน้ำ

มาตรา 78 รัฐพึงส่งเสริมการค้าทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจแก่ประชาชนชาวไทย โดยไม่ขัดกับหลักการอนุรักษ์ธรรมชาติ

วันที่ 14 มกราคม 2518 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่อง การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ รายงานผลการดำเนินการของคณะกรรมการกำหนดอาณาเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำแม่ปิงบริเวณเหนือเขื่อนภูมิพล ที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบกับขอให้คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบในการดำเนินการแบ่งชั้นความสำคัญในลุ่มน้ำอื่นๆ ที่คณะกรรมการจะได้ดำเนินการต่อไปด้วย

ทั้งนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอการกำหนดชั้นความสำคัญของพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารลงในแผนที่มาตราส่วน 1 : 500,000 โดยอาศัยลักษณะภูมิประเทศ สภาพป่าและความลาดชัน เป็นหลักในการพิจารณาแบ่งชั้นความสำคัญออกเป็น 4 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าดงดิบยังไม่เคยถูกแผ้วถางลงเป็นบริเวณกว้าง ให้ถือว่ามีความสำคัญมากที่สุด ควรห้ามมิให้มีการขอใช้พื้นที่โดยเด็ดขาด มีเนื้อที่ประมาณ 15,371.25 ตารางกิโลเมตร หรือ 58.5290% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำแม่ปิงทั้งหมด สมควรกำหนดให้มีมาตรการควบคุม ดังนี้

1.1 ให้อพยพราษฎรที่เข้าไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอยู่ในบริเวณดังกล่าว ออกมาให้หมด (ถ้าหากมี) และพยายามป้องกันมิให้มีการขยายที่ทำกินออกไปอีก

1.2 ให้กรมป่าไม้ดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าในบริเวณที่ถูกทำลายลงโดยรีบด่วน

1.3 ให้กรมป่าไม้ระงับการสำรวจคัดเลือกไม่รวมถึงการอนุญาตให้ทำไม้ในบริเวณนี้โดยเด็ดขาด

1.4 ให้กรมป่าไม้ดำเนินการป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอย่างเข้มงวดกวดขัน

ชั้นที่ 2 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าดงดิบและได้แผ้วถางลง รวมทั้งสภาพป่าเต็งรังที่สภาพป่ายังอุดมสมบูรณ์ ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 6,116.25 ตารางกิโลเมตร หรือ 23.2888 % ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำแม่ปิงทั้งหมดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ ควรอนุญาตให้ใช้ได้ แต่ต้องมีมาตรการพิเศษควบคุมมากกว่ามาตรการที่ทางฝ่ายกรมทรัพยากรธรณีควบคุมอยู่ และหากมีการอนุญาตให้มีการเปิดการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ดังกล่าวต้องให้คณะกรรมการทางฝ่ายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถเข้าไปมีส่วนในการตรวจสอบและควบคุมได้ด้วย เนื่องจากปรากฏว่าในปัจจุบันทางกรมทรัพยากรธรณีไม่สามารถควบคุมให้ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งนี้จากการตรวจสอบของคณะกรรมการดังกล่าวจะเห็นได้ว่าส่วนมากเหมืองแร่ต่างๆ เป็นต้นเหตุทำให้ความเสียหายแก่พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นกรรมวิธีการทำเหมืองแร่ที่ต้องใช้น้ำหรือไม่ต้องใช้น้ำในการฉีดพังดินก็ตาม

ชั้นที่ 3 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าเต็งรังรวมทั้งป่าสนที่ถูกแผ้วถางลง ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 2 การอนุญาตให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ควรอนุญาตไปได้ตามปกติ โดยใช้ระเบียบและกฎหมายที่มีอยู่แล้วควบคุมโดยเคร่งครัด รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่ทางคณะกรรมการผู้แทน 4 กรม ตามนัยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2511 กำหนดเพิ่มเติมอีกด้วย

ชั้นที่ 4 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถางลงเป็นที่ทำกิน เป็นส่วนมาก ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 3 สำหรับการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ ควรอนุญาตไปได้ โดยมีมาตรการเช่นเดียวกันกับชั้นที่ 3

(ชั้นที่ 3+4 มีเนื้อที่ประมาณ 4,775.00 ตารางกิโลเมตร หรือ 18.816% ของเนื้อที่ต้นน้ำลำธาร กลุ่มแม่น้ำปิงทั้งหมด)

วันที่ 29 เมษายน 2518 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องแผนงานจัดที่ดินให้แก่ราษฎรในรูปหมู่บ้านป่าไม้ กรม. ลงมติเห็นชอบตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ คือ

- “1. ให้จัดที่ดินให้ราษฎรได้อยู่อาศัยในรูปหมู่บ้านป่าไม้ในเขตป่าสงวนที่เสื่อมโทรมแล้ว
2. ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกันพิจารณาแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำลำธารในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือให้ลุล่วงไป
3. ให้สำนักงบประมาณตั้งงบประมาณตามโครงการหมู่บ้านป่าไม้ให้แก่กรมป่าไม้ในปี 2518 รวม 50 ล้านบาท เพื่อให้หมู่บ้านนี้เป็นหมู่บ้านเกษตรสหกรณ์ต่อไป
4. ขอจัดตั้งกองจัดการที่ดินป่าสงวน

ซึ่งต่อมากรมป่าไม้ (2525: 9,10) ได้กำหนดวัตถุประสงค์และหลักการของหมู่บ้านป่าไม้ที่เกี่ยวข้องกับต้นน้ำลำธารดังนี้

วัตถุประสงค์

“เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าในบริเวณต้นน้ำลำธารและบริเวณที่ไม่เหมาะกับการเกษตรกรรมในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งได้ถูกบุกรุกทำลายแผ้วถางจะมีสภาพเสื่อมโทรม และมีอาจฟื้นคืนตัวกลับสู่สภาพป่าดั้งเดิมตามธรรมชาติในเร็ววัน ให้กลับคืนสู่สภาพป่าดั้งเดิมโดยเร็ว”

หลักการ

“1. จัดให้ราษฎรที่บุกรุกเข้าไปในบริเวณป่ามาอยู่ในบริเวณเดียวกันนอกเขตต้นน้ำลำธาร โดยรวมกันเป็นกลุ่มมีหัวหน้าและคณะกรรมการของกลุ่ม โดยคัดเลือกกันเอง และบริหารงานกันเอง”

2.5 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้มีนโยบายป่าไม้และลุ่มน้ำ ดังนี้

“2.3 เป้าหมายการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ได้กำหนดไว้ดังนี้

โดยที่ป่าไม้เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญยิ่งทางการพัฒนาแต่ได้ถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 4 จึงกำหนดเป้าหมายการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้แน่ชัด ดังนี้

- (1) กำหนดให้รักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้ให้เหลือร้อยละ 37 ของพื้นที่ทั้งประเทศเป็นอย่างต่ำ
- (2) ชะลอการบุกรุกทำลายป่าจากอัตราปีละ 4.8 ล้านไร่ ให้เหลือ 0.4 ล้านไร่ เป็นอย่างสูง

(3) เร่งการปลูกป่าทดแทนให้มีอัตราสูงขึ้นจากปัจจุบันให้ได้เพิ่มขึ้นปีละ 0.5 ล้านไร่และลดค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าทดแทนให้ต่ำลงโดยเปลี่ยนวิธีการปลูกป่าใหม่

(4) ขยายงานด้านการป้องกันรักษาป่าเพิ่มเติมคือขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าจากเดิม 12 เขต ให้เป็น 22 เขต และประกาศเขตป่าอุทยานแห่งชาติซึ่งเดิมมีอยู่ 13 แห่ง ให้เพิ่มเป็น 20 แห่ง ภายในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4

(5) บูรณะบริเวณป่าต้นน้ำลำธารให้ได้เนื้อที่ครอบคลุมต้นน้ำลำธารที่สำคัญทั่วประเทศ โดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.4 แนวทางและมาตรการพัฒนา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายข้างต้นแนวทางการพัฒนาเพื่อรักษาทรัพยากรป่าไม้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 มีดังนี้.-

2.4.1 ป่าที่ยังไม่ถูกทำลาย

1) พิจารณาทบทวนนโยบาย ระเบียบ วิธีและหลักเกณฑ์การให้สัมปทานป่าไม้ใหม่ทั้งหมดภายในปี 2520 โดยยึดหลักที่ว่าจะต้องลดจำนวนป่าสัมปทานโดยเฉพาะในเขตป่าสงวนให้น้อยลงตามลำดับและไม่ให้ผู้ได้รับสัมปทานมีโอกาสทำลายป่าไม้นอกเขตการที่จะเลือกป่าใดเป็นป่าสัมปทานหรือป่าโครงการนั้นจะเลือกเฉพาะป่าที่มีไม้ที่สามารถตัดได้โดยส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์เพื่อป้องกันมิให้ผู้ได้รับสัมปทานมีโอกาสทำลายป่าได้ต่อไปอีก

2) เร่งสำรวจป่าสงวนป่าต้นน้ำลำธารเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตอุทยานแห่งชาติให้รู้สภาพและพื้นที่ที่แน่ชัดโดยเริ่มในเขตป่าที่มีปัญหามาก่อน

3) เปลี่ยนวิธีการปลูกป่าทดแทนที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐเสียใหม่แทนที่จะให้ปลูกโดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้แต่ผู้เดียวให้ใช้วิธีการจ้างเหมาให้ออกชนรับไปทำเป็นรายโครงการและรายพื้นที่ๆ มีโดยหน่วยงานของรัฐต้องจัดหากล้าไม้ให้เพียงพอซึ่งจะก่อผลให้สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยของการปลูกป่าให้น้อยลงและช่วยเพิ่มการจ้างงานในชนบทอีกด้วยอย่างไรก็ดีการปลูกป่าทดแทนนี้จะต้องปลูกทั้งในพื้นที่ป่าใหม่ที่จะให้สัมปทานและป่าที่ถูกบุกรุกไปแล้วในส่วนที่เห็นว่าควรจะต้องรักษาสภาพเป็นป่าไว้

4) ป่าใดที่ได้มีการประกาศให้เป็นป่าสงวน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตอุทยานแห่งชาติแล้วจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปคุ้มครองอย่างเพียงพอและจริงจังเพื่อมิให้มีการบุกรุกได้

2.4.2 ป่าที่ถูกบุกรุกไปแล้ว

(1) เร่งสำรวจป่าที่ถูกบุกรุกไปแล้วให้รู้แน่ชัดว่าป่าใดจะเปิดเป็นพื้นที่ทำกินแน่นอนซึ่งจะเร่งออกหนังสือสำคัญให้ราษฎรเข้าไปถือครองต่อไปและป่าใดจะสงวนไว้จะดำเนินการปลูกป่าทดแทนการสำรวจจะจัดให้มีโครงการเร่งด่วนพิเศษดำเนินการโดย 3 หน่วยงานร่วมกันคือกรมที่ดิน กรมพัฒนาที่ดินและกรมป่าไม้โดยรัฐจะสนับสนุนในด้านอัตราค่าจ้างคนและเครื่องมืออย่างเต็มที่

(2) เร่งการออกหนังสือสำคัญให้แก่ราษฎรซึ่งขอมีกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกในส่วนที่เห็นว่าจะให้ราษฎรเข้าไปทำกินโดยจะทำควบคู่ไปกับการเร่งสำรวจข้างต้น

(3) เร่งจัดทำโครงการและแผนงานบูรณะปลูกป่าทดแทนในบริเวณต้นน้ำลำธารที่สำคัญๆ ที่ถูกทำลายไปแล้วให้เป็นโครงการเร่งรัดปลูกป่าแทนในอัตราที่สูงกว่าที่ดำเนินการมาโดยการเร่งสำรวจและจัดทำเป็นโครงการสมบูรณ์แบบและจัดหาแหล่งเงินกู้ต่างประเทศมาดำเนินการปลูกป่าแทนโดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2519: 166-167)

วันที่ 13 กรกฎาคม 2520 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เรื่อง การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร (ลุ่มแม่น้ำวัง) ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ โดยมีการกำหนดเขตป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวัง ดังนี้

พื้นที่ลุ่มแม่น้ำวังทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 10,708.75 กม.² หรือ 6,692,968.75 ไร่ แยกเป็นชั้นต่างๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่สภาพป่าดงดิบที่สมบูรณ์ ยังไม่เคยถูกแผ้วถางเป็นบริเวณกว้าง พื้นที่ทั่วไปเป็นแหล่งซับน้ำ อยู่บนเขาสูงชันที่สลับซับซ้อน มีความลาดชันมาก เนื้อที่ป่าชั้นที่ 1 ทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 1,606.5 หรือประมาณ 1,004,002.5 ไร่ คิดเป็น 15% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวังทั้งหมด

ชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพป่าเป็นป่าดงดิบที่ได้ถูกแผ้วถางลง ชนิดของป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณผสมผลัดใบ (Mixed Deciduous Forest) และป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest) สภาพพื้นที่เป็นภูเขาที่มีความลาดชันและความสูงต่ำกว่าชั้นที่ 1 ในชั้นนี้มีเนื้อที่ประมาณ 6,062.49 กม.² หรือประมาณ 3,789,062.5 ไร่ คิดเป็น 56.61% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวังทั้งหมด

ชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางลง เป็นที่ทำมาหากินเสียเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับเป็นพื้นที่เกษตรกรรมบางส่วน ลักษณะของพื้นที่ทั่วไป เป็นที่เขาและพื้นที่ราบเป็นบางแห่ง ชนิดป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณผสมผลัดใบ ป่าเต็งรังและป่าละเมาะ มีเนื้อที่ประมาณ 3,039.75 กม.² หรือประมาณ 1,899,843.75 ไร่ คิดเป็น 28.39% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวังทั้งหมด

นอกจากนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ยังได้เสนอคณะรัฐมนตรีตามที่กรมป่าไม้ได้เสนอว่า

“โดยที่ทางราชการมีนโยบายที่จะเก็บรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ชั้นที่ 1 ไว้เพื่ออนุรักษ์ต้นน้ำ โดยเฉพาะ และไม่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าดังกล่าวเพื่อกิจการใดๆ ทั้งสิ้น ฉะนั้นเพื่อขจัดปัญหาข้อขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ป่าดังกล่าวทำเหมืองแร่ตามกฎหมายแร่ เห็นสมควรระงับการอนุญาตเสียตั้งแต่เริ่มต้น โดยวางมาตรการในรูปของการออกกฎหมายว่า เมื่อจำแนกเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารชั้นที่ 1 แล้วห้ามมิให้ทางกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม รับคำขออาชญาบัตรสำรวจแร่และคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าชั้นที่ 1 ดังกล่าว และเห็นสมควรมอบหมายให้คณะกรรมการกฤษฎีกายกร่างกฎหมายดังกล่าวต่อไปกับในระหว่างดำเนินการยกร่างกฎหมายควรแจ้งให้กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรมทราบ และถือเป็นนโยบายที่จะไม่รับคำขออาชญาบัตรสำรวจแร่และประทานบัตรทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ชั้นที่ 1 ด้วย”

ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบกับข้อเสนอดังกล่าวนี้

วันที่ 7 มิถุนายน 2522 พลเอกเกรียงศักดิ์ ชมนนทน์นายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายของรัฐบาลคณะที่ 41 ต่อรัฐสภา มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายป่าไม้ ดังนี้

“4.1.7 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจะอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติได้แก่ที่ดิน ป่าไม้ และแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อให้สามารถรักษาไว้ได้เป็นการถาวร และให้มีการนำทรัพยากรเหล่านี้มาใช้เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจ อย่างมีประสิทธิภาพ” (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2540: 239, 240, 246)

ในส่วนของการอนุรักษ์ทรัพยากรและสภาวะสิ่งแวดล้อมได้กำหนดเป้าหมายของพื้นที่อนุรักษ์ไว้ ดังนี้

“(1) อนุรักษ์และบูรณะป่าต้นน้ำลำธารอย่างเคร่งครัดจำนวน 40 ล้านไร่ โครงการปลูกป่าไม้โตเร็วในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2522 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง โครงการออกหนังสืออนุญาตให้มีสิทธิทำกิน ชั่วคราว (ส.ท.ก)

ต่อมาได้มีการจัดทำโครงการดังกล่าว กรมป่าไม้ (2527: 91) ได้กำหนดหลักเกณฑ์การจัดทำโครงการ ส.ท.ก ที่เกี่ยวข้องกับต้นน้ำลำธารไว้ดังนี้

“3. หลักเกณฑ์

เพื่อขจัดความเดือดร้อนและแก้ไขปัญหาในเรื่องที่ทำกินของราษฎร ที่ได้บุกรุกเข้าไปในป่าสงวน แห่งชาติ อันเป็นการปฏิบัติโดยมิชอบกันมาแต่เดิมให้ถูกต้องตามกฎหมาย และขณะเดียวกันก็จะไม่ก่อความเสียหายในด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะมาดำเนินการตามโครงการนี้จะต้องเป็นพื้นที่ป่าที่มีสภาพเสื่อมโทรมเท่านั้น ซึ่งแบ่งแยกสภาพพื้นที่ออกได้เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร และส่วนที่สอง เป็นพื้นที่ราบที่เหมาะสมต่อการกสิกรรม และทางรัฐบาลจะจัดให้ราษฎรเข้าอยู่อาศัยโดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3.1 พื้นที่ส่วนที่เป็นต้นน้ำลำธาร หรือบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม หากมีราษฎรบุกรุกเข้าไปอยู่ต้องอพยพออกไปหาที่อยู่ใหม่ ในพื้นที่ราบที่เหมาะสมแก่การกสิกรรมโดยรัฐจะเป็นผู้ดำเนินการให้ ส่วนบริเวณต้นน้ำลำธารนี้ รัฐจะต้องทำการปลูกป่าขึ้นทดแทนต่อไป”

วันที่ 20 มกราคม 2524 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบด้วยกับโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำแฉ่ม ตามความช่วยเหลือของ USAID ตามที่สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีเสนอแต่งงบประมาณที่จะจ่ายสมทบ ให้เริ่มดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2525 โดยให้ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเสนอขอตั้งงบประมาณปี 2525 และปีต่อไป ตามข้อผูกพัน ตามความเห็นของสำนักงบประมาณ สำหรับเงินช่วยเหลือที่จะได้รับในปี 2524 ให้นำมาดำเนินการในเรื่อง การสำรวจที่จำเป็น ตามโครงการไปก่อน

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2524 ดร.อาณัติ อาภาภิรม รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้ข้อสังเกตในการสัมมนาการเกษตรภาคเหนือ ณ สำนักงานเกษตรภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับต้นน้ำลำธาร ดังนี้

“ภาคเหนือเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ดังนั้นการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารในภาคเหนือจึงมีความสำคัญมาก เกษตรกรในภาคเหนือรู้จักใช้น้ำตั้งแต่โบราณ สามารถที่จะทำฝายพื้นเมืองได้เองและจัดตั้งองค์กรประชาชนได้ โดยที่รัฐไม่ต้องเข้าไปช่วยเหลือ ในระยะต่อมารัฐได้เข้าไปเสริมสร้าง ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเหมืองฝายพื้นเมือง ที่มีอยู่แล้วให้เป็นฝายถาวร ดังนั้นการพัฒนาแหล่งน้ำในภาคเหนือจะมีความแตกต่างไปจากการพัฒนาแหล่งน้ำในภาคอื่นๆ”

ในเรื่องนโยบายการใช้ที่ดินในพื้นที่สูงนั้น ดร.อาณัติ อาภาภิรม ได้มีข้อสังเกตดังนี้

“นโยบายการใช้ที่ดินในเกษตรที่สูงโดยเฉพาะพื้นที่ที่ได้ถูกบุกรุกทำลายกลายเป็นป่าเสื่อมโทรมไปแล้วนั้น จะมีแนวพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวได้อย่างไร เช่น จะจัดสรรเป็นที่ดินทำกินของเกษตรกร หรือจะปลูกป่าใหม่ การที่จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าว ส่วนราชการต่างๆ ยังมีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน จึงควรจะร่วมกันวางแผนนโยบายให้สอดคล้องกันในการที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป” (อาณัติ อาภาภิรม, 2524: 1-2)

วันที่ 3 มีนาคม 2524 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบโครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองสังข์ จังหวัด นครศรีธรรมราช และอนุมัติให้สำนักงานงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาความเหมาะสมก่อนลงทุนสำหรับโครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองสังข์ให้กับกรมชลประทาน แล้วให้ส่งคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจพิจารณาต่อไป ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสนอ สำหรับการเงินที่จะใช้ให้ใช้จากงบประมาณของกรมชลประทาน

2.6 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้มีนโยบายและเหตุการณ์ ดังต่อไปนี้

วันที่ 29 ธันวาคม 2524 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติให้กรมชลประทานเปิดโครงการก่อสร้างโครงการพัฒนากลุ่มน้ำสาขาน้ำแม่จันทน์ จังหวัดนครนายก และโครงการลำปะเทีย จังหวัดบุรีรัมย์ ในปีงบประมาณ 2525 สำหรับค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณ 2525 ให้สำนักงานงบประมาณจัดสรรให้จากเงินงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายตามความจำเป็นตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ

วันที่ 11 พฤษภาคม 2525 คณะรัฐมนตรีมีมติหลักการและให้กำหนดเป็นนโยบายได้ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอดังนี้ รัฐบาลจะไม่อพยพราษฎรที่ตั้งหลักแหล่งทำกินอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการพัฒนากลุ่มน้ำแม่แจ่ม และอนุญาตให้ราษฎรที่อาศัยใช้ที่ดินเฉพาะที่เหมาะสมแก่การเกษตรครอบครองไม่เกิน 15 ไร่ โดยไม่ออกเอกสารสิทธิในที่ดินให้ แต่จะออกใบทะเบียนรับรองว่าเป็นราษฎรที่อยู่อาศัยในโครงการแต่เดิมแล้ว และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนากลุ่มน้ำแม่แจ่ม โดยมีปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธาน และให้สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ภาคเหนือเป็นสำนักงานปฏิบัติงานและประสานงาน กับให้มีคณะกรรมการบริหารโครงการระดับจังหวัดที่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่เป็นประธานโดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดูแลและกำกับการบริหารงานตามข้อตกลงระหว่างไทย-สหรัฐฯ ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ

วันที่ 27 กรกฎาคม 2525 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับโครงการศึกษาเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทยและอนุมัติให้ดำเนินการตามมติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้ง 3 ข้อ โดยให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดำเนินงาน โดยให้สำนักงานงบประมาณตั้งงบประมาณรายจ่ายตามความจำเป็นในแต่ละปีและกำหนดมาตรฐานต่างๆ โดยให้ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติปรึกษากับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การพัฒนาและบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสนอ และรับข้อสังเกตของคณะรัฐมนตรีว่าสมควรพิจารณาปรับปรุงคณะกรรมการและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งน้ำให้มีเอกภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมอบให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมชาติรับไปพิจารณาเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรี

วันที่ 27 กรกฎาคม 2525 คณะรัฐมนตรีมีมติให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดำเนินการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย โดยมีลักษณะของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ดังนี้

ลักษณะของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

พื้นที่ทั้งหมดของลุ่มน้ำจะถูกจำแนกออกเป็น 5 ระดับชั้นคุณภาพตามลำดับความสำคัญในการควบคุมระบบนิเวศของลุ่มน้ำโดยใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งในแต่ละชั้นคุณภาพมีลักษณะดังต่อไปนี้

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะ ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) เป็นพื้นที่สูง หรือบริเวณที่อยู่ตอนบนของลุ่มน้ำที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เป็นต้นน้ำลำธาร เนื่องจากมีลักษณะและคุณสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่าย และรุนแรง

(2) ส่วนมากเป็นเทือกเขาที่เต็มไปด้วยหุบเหว หน้าผา ยอดเขาแหลม และ/หรือร่องน้ำจำนวนมากซึ่งปกคลุมหรือเคยปกคลุมด้วยป่าดงดิบ ป่าดิบเขา หรือป่าสนเขา และ/หรือ ป่าชนิดอื่นๆ

- (3) ส่วนใหญ่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยของพื้นที่ตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป
- (4) มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายมากต่อการ

พังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

- (1) เป็นพื้นที่ภูเขาบนที่สูงที่มีลักษณะสันเขาม่น และความกว้างไม่มากนัก หรือเป็นบริเวณลาดเขาที่มีแนวลาดเทยาวปานกลาง มีร่องน้ำค่อนข้างกว้าง มีป่าดงดิบที่ถูกแผ้วถางหรือเป็นป่าเสื่อมสภาพปกคลุม แต่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณและ/หรือป่าเต็งรัง
- (2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 35 - 50 เปอร์เซ็นต์
- (3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย
- (4) มีดินชั้นถึงลึกปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง และมีสมรรถนะการ

พังทลายสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้ เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชสิกรรรมประเภทไม้ยืนต้น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

- (1) ส่วนมากมีลักษณะเป็นที่ดอนที่ประกอบด้วยที่ราบขั้นบันได มีเนินสลับหรือบริเวณที่ลาดตื้นเขา หรือบริเวณของร่องน้ำที่ปรับสภาพแล้ว ป่าส่วนใหญ่ที่ขึ้นปกคลุมหรือเคยปกคลุมเป็นป่าเบญจพรรณหรือป่าเต็งรัง หรือป่าดงดิบ
- (2) ส่วนใหญ่มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25-35 เปอร์เซ็นต์
- (3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินหรือตะกอนที่ทับถมจากแรงโน้มถ่วงของโลก ซึ่งให้กำเนิดดินที่ค่อนข้างยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย
- (4) ดินมีความลึกปานกลางถึงลึก ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง แต่มีสมรรถนะการ

พังทลายปานกลาง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่ โดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

- (1) เป็นเนินเขาหรือที่ราบขั้นบันไดหรือช่วงต่อระหว่างที่ราบลุ่มกับเชิงเขา หรือพื้นที่สองฝั่งลำน้ำที่ยังอยู่บนที่ดิน ซึ่งป่าที่ปกคลุมหรือที่เคยปกคลุมอยู่เป็นป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรัง และ/หรือป่าละเมาะ
- (2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยระหว่าง 5-25 เปอร์เซ็นต์
- (3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินหรือตะกอน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ยากต่อการ

ถูกชะล้างพังทลาย

- (4) ดินลึกถึงค่อนข้างลึก ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูงและมีสมรรถนะการพังทลายต่ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นที่ราบ หรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมโดยเฉพาะการทำนา และกิจการอื่นโดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

- (1) เป็นที่ราบ ที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อยสองฝั่งลำน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่กลายเป็นทุ่งนา แต่บางพื้นที่อาจยังเป็นป่าละเมาะ ป่าผสมผลัดใบ ป่าดงดิบ หรือป่าเต็งรัง
- (2) ส่วนใหญ่ความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 6 เปอร์เซ็นต์
- (3) ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน
- (4) ดินลึกถึงลึกมาก ความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย

วันที่ 12 มิถุนายน 2527 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเรื่อง ร่างพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่...) พ.ศ. ตามข้อเสนอของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และได้มีมติเห็นชอบในหลักการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชน โดยแบ่งการช่วยเหลือออกเป็น 3 กลุ่ม ตามข้อเสนอของคณะกรรมการ และคณะทำงานฯ ส่วนการจะช่วยเหลือแต่ละกลุ่มอย่างไรนั้น ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับไปพิจารณาดังคณะกรรมการขึ้นคณะหนึ่ง โดยให้มีรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายมีชัย ฤชุพันธุ์) ผู้แทนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และผู้แทนของกระทรวงมหาดไทย ร่วมเป็นกรรมการด้วย เพื่อพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการช่วยเหลือเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่งภายใน 3 เดือน

ข้อเสนอการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชน ตามหลักการดังนี้

“กลุ่มที่ 1 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นก่อนกำหนดพื้นที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติหรือป่าไม้ถาวรของชาติ โดยอาศัยภาพถ่ายทางอากาศ โครงการ VAP 61 ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารเป็นหลักฐานที่จะบ่งชี้ในการกันพื้นที่ออกจากเขตป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อให้ได้รับเอกสารสิทธิ์ต่อไป

กลุ่มที่ 2 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2510 ถึง พ.ศ. 2518 ภายหลังการกำหนดพื้นที่เป็นเขตป่าไม้ถาวรของชาติ หรือได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ โดยอาศัยภาพถ่ายทางอากาศ โครงการ น.ส.3 ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารเป็นหลักฐาน ซึ่งชุมชนประเภทนี้ได้รับสิทธิให้อยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2518 ถ้าพื้นที่ถือครองไม่ใช่เขตต้นน้ำลำธารทางราชการจะออกหนังสือสิทธิทำกิน (สทก.) ในพื้นที่ถือครองผืนนั้น

กลุ่มที่ 3 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นภายหลังปี พ.ศ. 2518 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งเป็นชุมชนที่ไม่ปรากฏหลักฐานในภาพถ่ายทางอากาศโครงการ น.ส.3 และมิใช่ชุมชนในเขตต้นน้ำลำธารแล้วจะอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

กรณีนี้เป็นการดำเนินการเฉพาะที่เป็นแหล่งชุมชนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ จึงไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามโครงการ สทก. ที่กรมป่าไม้กำลังดำเนินการอยู่”

วันที่ 28 พฤษภาคม 2528 คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำปิงและวัง และมีมติให้ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A เป็นบริเวณที่ต้องอนุรักษ์ไว้ และห้ามมิให้มีการกระทำหรือดำเนินการใดๆ และในชั้น 1B หากมีความจำเป็นต้องอนุญาตให้ประทานครุภัณฑ์หรือต่ออายุประทานครุภัณฑ์ทำเหมืองแร่ ให้กระทรวงอุตสาหกรรมนำเสนอคณะรัฐมนตรีเป็นรายๆ ไป

วันที่ 3 ธันวาคม 2528 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบเรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยกำหนดให้มีป่าไม้ร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศไทย โดยให้พื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 40 นั้น เป็นป่าไม้เศรษฐกิจร้อยละ 25 และป่าเพื่อการอนุรักษ์ ร้อยละ 15

วันที่ 21 ตุลาคม 2529 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยม น่าน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอ (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535: 27)

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2529 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบโครงการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองไปยังลุ่มน้ำเจ้าพระยา ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ สำหรับงบประมาณดำเนินการในปี 2530 ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการขอแปรญัตติเพิ่มงบประมาณของกรมชลประทาน เพื่อดำเนินการตามโครงการนี้และหากไม่สามารถแปรญัตติได้ให้กรมชลประทานเจียดจ่ายเงินจากงบประมาณของกรมชลประทาน มาดำเนินการโดยให้ทำความตกลงกับสำนักงบประมาณ

2.7 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ได้มีแผนพัฒนาด้านทรัพยากรป่าไม้และลุ่มน้ำไว้ในบทที่ 4 หน้า 136 ดังนี้

“4.2 แนวทางการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้

(1) การพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ที่ผ่านมาในอดีตเน้นเฉพาะด้านการอนุรักษ์โดยใช้มาตรการป้องกันและควบคุมละเลยบทบาททางเศรษฐกิจของป่าไม้และละเลยต่อบทบาทของประชาชนและองค์กรในระดับท้องถิ่น การพัฒนาป่าไม้ในลักษณะดังกล่าวจึงไม่ประสบผลดีเท่าที่ควรกล่าวคือพื้นที่ป่าไม้มีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็วตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ดังนั้นในระยะต่อไปจะขยายขอบเขตการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ให้มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจและการอนุรักษ์ควบคู่กันไปโดยกำหนดเป้าหมายระยะยาวให้มีพื้นที่ป่าไม้ซึ่งรวมสวนป่าของเอกชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

(2) แนวทาง

(2.1) สนับสนุนให้ประชาชนและองค์กรในระดับท้องถิ่นมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ให้มากที่สุด

(2.2) ปรับปรุงกฎหมายระเบียบข้อบังคับที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้และเพื่อลดปัญหาความขัดแย้ง

(2.3) ปรับปรุงการบริหารและการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการจัดทำเครื่องมือพื้นฐานให้สมบูรณ์

(3) มาตรการเพื่อความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตบทบาทความรับผิดชอบระหว่างรัฐกับเอกชนและประชาชนในการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนงานและโครงการการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ให้สอดคล้องกับลักษณะและปัญหาของพื้นที่ป่าไม้แต่ละประเภทจึงแบ่งพื้นที่ป่าไม้เป็น 2 ลักษณะคือ

(3.1) ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ได้แก่ วนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าต้นน้ำลำธารชั้น 1 เพื่อให้เหมาะสมกับหลักเกณฑ์การอนุรักษ์จึงกำหนดให้มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2529: 136)

วันที่ 2 มิถุนายน 2530 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดสภาพป่าเสื่อมโทรมตามความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติโดยมีสาระสำคัญดังนี้

1.1 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมป่าไม้ ได้เสนอขอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ถือว่าเป็นป่าเสื่อมโทรม คือ ต้องมีสภาพตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) เป็นป่าที่ไม่มีไม้ค่าที่มีลักษณะสมบูรณ์เหลืออยู่เป็นส่วนน้อย และป่านั้นยากที่จะกลับฟื้นคืนได้ตามธรรมชาติ โดยมีลูกไม้ขนาดความสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 20 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตรงที่สูง 130 เซนติเมตร ตั้งแต่ 50-100 เซนติเมตร ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 8 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโตเกิน 100 เซนติเมตรขึ้นไป ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 2 ต้น หรือพื้นที่ป่าที่ไม่มีเข้าหลักเกณฑ์ทั้ง 3 ลักษณะดังกล่าว เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนไม่เกินไร่ละ 16 ต้น

(2) การสำรวจพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น ให้สำรวจโดยวิธีทำแปลงตัวอย่างแบบ Line Plot ให้กระจายทั่วพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของพื้นที่ ถ้าพื้นที่แปลงใดมีกลุ่มไม้มีค่าขึ้นอยู่หนาแน่นเกินเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไป ให้กันไว้เพื่อให้ไม้เหล่านั้นเจริญเติบโตได้ตามธรรมชาติ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรีดังนี้

1. การกำหนดพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารตามหลักเกณฑ์ข้อ (5) ของมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 2 กันยายน 2529 ให้หมายความรวมถึงพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ชั้นที่ 1 บี และชั้นที่ 2

2. ในการกำหนดให้พื้นที่ใดเป็นป่าเสื่อมโทรม ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 นั้น ไม่มีผลผูกพันในการที่จะให้ราษฎรเข้าไปทำประโยชน์ตลอดไป สำหรับราษฎรซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการอนุญาตให้ทำประโยชน์และอยู่อาศัยภายในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ตามมาตรา 16 ทวิ และมาตรา 16 تري แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติฯ ดังกล่าว ก็สามารถเข้าทำประโยชน์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสืออนุญาตให้ทำประโยชน์และอยู่อาศัยในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติท้ายระเบียบนี้

3. ในการกำหนดให้พื้นที่ใดเป็นป่าเสื่อมโทรม ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 นั้น ไม่มีผลผูกพันในการที่จะให้ราษฎรเข้าไปทำประโยชน์ตลอดไป สำหรับราษฎรซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการอนุญาตให้ทำประโยชน์และอยู่อาศัยภายในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ตามมาตรา 16 ทวิ และมาตรา 16 تري แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติฯ ดังกล่าว ก็สามารถเข้าทำประโยชน์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหนังสืออนุญาตให้ทำประโยชน์และอยู่อาศัยในเขตปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติท้ายระเบียบนี้

วันที่ 8 กันยายน 2530 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบร่างแนวทางการปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะตามมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม และน่าน และข้อเสนอแนะให้ระงับการแต่งตั้งคณะทำงานระดับสูงเกี่ยวกับลุ่มน้ำตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานเสนอโดยให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องยึดถือร่างแนวทางการปฏิบัติงานเป็นกรอบในการปฏิบัติงานให้ประสานสอดคล้องกันต่อไป

วันที่ 29 มีนาคม 2531 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้แก้ไขมาตรการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ของลุ่มน้ำยม-น่าน ให้เหมือนกับลุ่มน้ำปิง-วัง (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535: 27)

วันที่ 12 กรกฎาคม 2531 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมูล-ชี และให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นหน่วยงานกลางรับผิดชอบในการดำเนินงานจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง-วัง-ยม-น่าน และมูล-ชี (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535: 27)

วันที่ 13 ธันวาคม 2531 นายกรัฐมนตรีได้มีคำสั่งที่ 1/2531 เรื่องกำหนดมาตรการเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณภาคใต้ของประเทศไทย เนื่องจากมีอุทกภัยร้ายแรงเกิดขึ้นในบริเวณภาคใต้เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2531 เป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรเป็นอันมากสาเหตุที่สำคัญส่วนหนึ่งเกิดจากพื้นที่ป่าไม้ถูกทำลาย

“รัฐมนตรีจึงมีคำสั่งให้ผู้รับสัมปทานทำไม้ ที่ได้รับสัมปทานทำไม้หวงห้ามทุกชนิด (เว้นสัมปทานทำไม้ป่าชายเลน)ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ในท้องที่เขตจังหวัดชุมพร จังหวัดระนอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพัทลุง จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล หยุดการทำไม้ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป”

วันที่ 12 มกราคม 2532 ได้มีการประกาศใช้พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พ.ศ. 2532 โดยมีสาระสำคัญ คือ การให้สัมปทานป่าไม้สิ้นสุดลง เว้นสัมปทานป่าไม้ป่าชายเลน เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกำหนดฉบับนี้ คือ โดยที่ปัจจุบันสภาพป่าไม้ของประเทศได้ถูกทำลายจนทำให้สภาพแวดล้อมธรรมชาติขาดความสมดุล อันจะยังผลให้ภัยพิบัติสาธารณะดังเช่นที่เกิดขึ้นในจังหวัดภาคใต้เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2531 อาจเกิดขึ้นอีกได้ จึงจำเป็นต้องระงับยับยั้งมิให้มีการทำไม้ออกจากป่าและเร่งรัดฟื้นฟูสภาพป่าขึ้นโดยเร็ว แต่โดยที่พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มิได้ให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐในอันที่จะยับยั้งการทำไม้ออกจากป่าที่ได้เปิดการทำไม้โดยให้สัมปทานไปแล้วได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้อำนาจดังกล่าวแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมทั้งกำหนดให้สัมปทานที่มีพื้นที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ทั้งนี้โดยให้ผู้รับสัมปทาน ที่สัมปทานต้องสิ้นสุดลงด้วยเหตุดังกล่าว มีสิทธิได้รับเงินชดเชยความเสียหาย ภายในขอบเขตที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงความเป็นธรรมทั้งแก่ประโยชน์ของส่วนรวมและประโยชน์ของเอกชน และโดยที่เป็นกรณีฉุกเฉินที่มีความจำเป็นรีบด่วนในอันที่จะรักษาความปลอดภัย สาธารณสุขและเพื่อป้องกันภัยพิบัติสาธารณะ ต่อมาวันที่ 17 มกราคม 2532 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ 32/2532 เรื่องการให้สัมปทานสิ้นสุดลง

วันที่ 9 พฤษภาคม 2532 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติเรื่องขอทบทวนมติคณะรัฐมนตรีเรื่องหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดสภาพป่าเสื่อมโทรม ให้แก่ขมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2529 และวันที่ 2 มิถุนายน 2530 ดังนี้ "หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่ถือว่าเป็นป่าเสื่อมโทรมดังต่อไปนี้ ในการสำรวจพื้นที่ในกรณีพื้นที่ที่ขออนุญาตมีเนื้อที่มากกว่า 500 ไร่ ควรมีการตรวจสอบ โดยการถ่ายภาพทางอากาศหรือภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อประเมินดูสภาพป่าทั่วๆ ไป และให้สำรวจโดยวิธีทำแปลงตัวอย่างแบบ (Line Plot) ให้กระจายทั่วพื้นที่ของไม้ขนาดต่างๆ "ให้ สำนักงบประมาณเพิ่มการสนับสนุนงบประมาณด้านการปลูกป่าไม้ ให้กรมป่าไม้ เพื่อทำการปลูกป่า ในพื้นที่ต้นน้ำลำธารชั้นที่ 2 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2534 เป็นต้นไป ตามที่ประธานคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ (นายพิชัย รัตตกุล) และให้ดำเนินการต่อไป

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535: 27)

วันที่ 12 ธันวาคม 2532 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง โดยให้กระทรวงคมนาคม (กรมทางหลวง) ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคงในพื้นที่กองทัพอากาศที่ 3 จำนวน 3 เส้นทาง ตามความเห็นชอบของสำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ โดยยกเว้นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2529 เป็นการพิเศษเฉพาะราย และต่อไปจะไม่อนุมัติให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานใช้พื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1A ไม่ว่ากรณีใด (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2535: 28)

2.8 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ได้ให้ความสำคัญกับทรัพยากรป่าไม้และลุ่มน้ำ ดังนี้
ในบทที่ 4 เรื่องการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หน้า 231 ได้กำหนดเป้าหมายพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศและมีแนวทางและมาตรการด้านป่าไม้ในหน้า 235-236 ดังนี้

“3.2.2 ทรัพยากรป่าไม้

(1) แนวทางและมาตรการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์และนอกเขตป่าอนุรักษ์ประกอบด้วย

(1.1) เร่งรัดการจัดทำแผนการบริหารและจัดการในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์ โดยเปิดโอกาสให้ส่วนราชการและผู้นำในระดับท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนดังกล่าวในแต่ละแห่ง

(1.2) ควบคุมดูแลให้สามารถปฏิบัติได้ตามแผนบริหารและจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีอยู่ โดยเน้นให้มีการประเมินผลอัตราการทำลายทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ดังกล่าวเป็นระยะๆ อย่างเปิดเผยรวมทั้งการสนับสนุนด้านงบประมาณ

(1.3) กำหนดและทำเครื่องหมายแนวเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่ป่านอกเขตอนุรักษ์ ในแต่ละแห่งให้ชัดเจน

(1.4) เร่งรัดการออกกฎหมายรองรับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2534: 231,235-236)

วันที่ 9 มกราคม 2533 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติในหลักการการขออนุมัติศึกษารายละเอียดและความเหมาะสมของโครงการพัฒนาลุ่มน้ำป่าสัก เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมโดยด่วน โดยให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม กับสำนักเลขาธิการ กปร. เป็นผู้ดำเนินการ และให้จ้างบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการ โดยสำนักเลขาธิการ กปร. ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ สำหรับขอบข่ายงานประกอบการจ้างให้กรมชลประทานและสำนักเลขาธิการ กปร. จัดทำขึ้น ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ

วันที่ 23 มกราคม 2533 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบรายงานการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมคณะรัฐมนตรีในส่วนภูมิภาค (8 เมษายน 2532) เกี่ยวกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำลุ่มน้ำชีตอนบน และขณะนี้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จประมาณร้อยละ 1.98 แล้ว ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ

วันที่ 15 พฤษภาคม 2533 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำเสียใหญ่ ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอโดยให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมชลประทาน) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ส่วนการเงินให้กรมชลประทานเสนอ ขอแปรญัตติเพิ่มเติมต่อคณะกรรมการฯ หากไม่อาจกระทำได้ให้ตกลงกับสำนักงบประมาณ เพื่อขอใช้งบประมาณปี 2534 งบกลางต่อไป และให้กระทรวงอุตสาหกรรม (คณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลุ่มน้ำเสียใหญ่ฯ) จัดให้มีการทำนาเกลือสินเธาว์ในพื้นที่ที่มีปริมาณเกลือใต้ดินมาก เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมตามมติคณะรัฐมนตรีที่ 24 เมษายน 2533 แล้วเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยด่วนและให้กระทรวงมหาดไทยรับผิดชอบ ในการปราบปรามการลักลอบทำนาเกลือ

ในปี พ.ศ. 2534 สำนักนายกรัฐมนตรี กองทัพบก กระทรวงมหาดไทย และ กรมป่าไม้ ได้จัดทำ “โครงการปกป้องป่าไม้เมืองไทยเร่งรัดฟื้นฟูต้นน้ำลำธาร (รพต.) 2535-2539 โดยมีวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการและผลคาดว่าจะได้รับดังนี้

วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเป็นการเร่งรัดในการป้องกันและแก้ไขปัญหาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร โดยส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับภาคเอกชน
- (2) เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการใช้ที่ดินป่าไม้และพื้นที่พืชรักษาป่าให้มีความอุดมสมบูรณ์ตลอดไป
- (3) เพื่อเป็นการรณรงค์สร้างจิตสำนึกของประชาชนให้เห็นความสำคัญของพื้นที่ต้นน้ำลำธาร และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

เป้าหมายของโครงการ

โครงการนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะแก้ไขปัญหาพื้นที่ต้นน้ำลำธารของแม่น้ำสำคัญ 4 สาย คือ ปิง วัง ยม และน่าน โดยมีเป้าหมายที่จะดำเนินการในพื้นที่ 60 แห่ง พื้นที่ประมาณ 6 ล้านไร่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- “(1) ป้องกันและรักษาป่าที่สมบูรณ์ของต้นน้ำปิง วัง ยม และน่าน จำนวน 6,000,000 ไร่
- (2) พื้นที่ป่าบริเวณแหล่งต้นน้ำปิง วัง ยม และน่าน เนื้อที่ประมาณ 550,000 ไร่
- (3) ประชาชนจะมีจิตสำนึกและตระหนักถึง ความสำคัญของป่าต้นน้ำลำธารมากขึ้น
- (4) ประชาชนโดยเฉพาะราษฎรในท้องถิ่นและภาคเอกชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้มากยิ่งขึ้น
- (5) ชาวไทยภูเขาจะมีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่งในพื้นที่ที่เหมาะสม และรัฐบาลสามารถจะดำเนินการจัดที่ทำกินและควบคุมการเคลื่อนย้ายของชนกลุ่มนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (6) ประชาชนในท้องถิ่นจะสามารถยกระดับความเป็นอยู่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านสาธารณสุข และการจ้างงานของทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาล
- (7) จะสร้างภาพพจน์ของการอยู่ร่วมกันระหว่างประชาชนและป่าไม้ โดยไม่มีการทำลาย ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น โครงการนี้ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดรูปแบบการดำเนินงานที่จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2534 อย่างไรก็ตามไม่มีการดำเนินการโครงการนี้”

วันที่ 6 สิงหาคม 2534 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำภาคใต้ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพลังงานเสนอ และให้ส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานต่อไป และให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติรับไปพิจารณาว่าจะมีวิธีการจัดระบบบริหารและการจัดการอย่างไรเพื่อให้การปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำต่างๆ บังเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2534 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกและให้ยกเว้นพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกำหนดพื้นที่เพื่อการพัฒนาเหมืองแร่ทองคำ เป็นโครงการใหญ่จำนวน 5 พื้นที่ เว้นแต่เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำชั้น 1A ซึ่งกำหนดไม่ให้มีการใช้ในทุกกรณี และให้เพิ่มมาตรการการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A อีกข้อหนึ่งว่า “ให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่นั้น”

วันที่ 30 ธันวาคม 2534 คณะรัฐมนตรีมีมติให้รื้อสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ รวมทั้งสนามกอล์ฟ เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าและสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

วันที่ 13 มีนาคม 2535 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 20 โดยมีเหตุผลในการประกาศใช้ ดังนี้

“ เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่รัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อการค้าในที่ดินของรัฐและของเอกชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากพระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 ซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะนี้มิได้มีบทบัญญัติรองรับและคุ้มครองสิทธิการทำไม้หวงห้ามที่ได้

จากการปลูกสร้างสวนป่าสมควรให้มีกฎหมายว่าด้วยสวนป่า เพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปลูกสร้างสวนป่าดังกล่าว อีกทั้งเพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพให้ประชาชนมีงานทำและผลิตไม้เพื่อเป็นสินค้า ตลอดจนเพิ่มพื้นที่ทำไม้ให้มีปริมาณมากขึ้น เช่น การได้รับยกเว้นค่าภาคหลวงและการไม่อยู่ภายใต้บังคับกฎหมายบางประการ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้ ”

วันที่ 17 มีนาคม 2535 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติเรื่องการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ เป็นกรณีพิเศษเพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ ให้ผ่อนผันในหลักการให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ใช้พื้นที่ "ใต้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ" เป็นกรณีพิเศษ เพื่อการเจาะอุโมงค์และสร้างโรงไฟฟ้าใต้พื้นดินที่อยู่ลึกจากผิวดินประมาณ 300 เมตร ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาเทียนและป่าเขาเขื่อนล้น ตามโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ ตามที่สำนักนายกรัฐมนตรี เสนอ

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2537 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่าง (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเสนอ ดังนี้

1. เห็นชอบในหลักการของแผนปฏิบัติการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่าง (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) และวงเงินงบประมาณที่จะดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ และกิจกรรมภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ช่วงปี พ.ศ. 2537-2541 เป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน 728.97 ล้านบาท รวมกับงบประมาณที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

2. สำหรับงบประมาณเพื่อดำเนินการดังกล่าว ให้ประสานกับสำนักงบประมาณเพื่อตั้งงบประมาณตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่างทั้ง 3 ลุ่มน้ำ ทำให้มาตรการและแนวทางการใช้ที่ดินที่กำหนดไว้มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดผลเป็นรูปธรรมที่สำคัญในเรื่องแก้ไขที่ดินทำกินของราษฎร ลดปัญหาข้อขัดแย้งหรือปัญหาการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่และการใช้ทรัพยากรและงบประมาณของรัฐที่มีอยู่จำกัดเพื่อการจัดการและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ตามขอบเขตลุ่มน้ำ

นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจสังคมหรือรัฐสามารถ ลดการใช้จ่ายงบประมาณในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นกับชุมชนท้องถิ่น เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ทรัพยากรดินเสื่อมโทรม เป็นต้น และยังเป็นประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม คือ เป็นการสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำให้มีคุณภาพและปริมาณตลอดจนระยะเวลาที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างพอเพียงและยาวนานขึ้นประโยชน์อีกประการหนึ่งก็คือ จะได้นำข้อมูลและรูปแบบตามแผนปฏิบัติการดังกล่าวที่เป็นตัวแทนของลุ่มน้ำภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ซึ่งมีสภาพปัญหาที่แตกต่างกันไปขยายผลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการสำหรับลุ่มน้ำย่อยอื่นๆ ที่อยู่ในภาคต่างๆ ทั่วประเทศต่อไป

ในปี 2538 กรมป่าไม้ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลฟินแลนด์ในการจัดทำแผนแม่บทเพื่อพัฒนาการป่าไม้ ได้มีแผนงานการจัดการพื้นที่ต้นน้ำในแผนแม่บทดังกล่าว โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

“1. ประเด็นปัญหา

ปัญหาในการจัดการพื้นที่ต้นน้ำ และทรัพยากรน้ำ มีสาเหตุจากผลของการทำลายพื้นที่ป่าไม้ และการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมทำให้เกิดผลเสียหายตามมา ดังเช่น

1.1 การพังทลายและการเสื่อมสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมตอนล่างแม่น้ำเนื่องจากการกัดเซาะแร่ธาตุ การตกตะกอน และการท่วมขัง

1.2 ผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการไหลของน้ำ ได้แก่ ลดการดูดซับของดินและเพิ่มปริมาณการไหลบ่าของน้ำหน้าดิน เนื่องจากการท่วมขังบ่อยครั้ง ในช่วงฤดูฝน และการแตกกระแหของดินในช่วงฤดูแล้ง

1.3 การเปลี่ยนแปลงความสมดุลของน้ำในลุ่มน้ำระดับท้องถิ่น ก่อให้เกิดการแก่งแย่งระหว่างเกษตรกรและผู้ใช้น้ำในครัวเรือน

1.4 ความเสียหายของคุณภาพน้ำ ทั้งในเชิงปริมาณของแบคทีเรีย ปริมาณออกซิเจนและความเข้มข้นของสารเคมีและโลหะที่มีพิษรุนแรงขึ้น

2. เป้าหมายระยะยาว

การจัดการพื้นที่ต้นน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการพังทลายของดิน การไหลบ่าของน้ำหน้าดินและการทับถมของตะกอนในร่องน้ำ/แหล่งเก็บน้ำ ตลอดจนรักษาคุณภาพของระบบการหมุนเวียนของน้ำ โดยมีเป้าหมายระยะยาวที่สำคัญ คือ

2.1 ที่ดินทั้งหมดที่สงวนไว้สำหรับเป็นแหล่งป้องกันต้นน้ำจะมีสภาพทางอุทกวิทยาที่ดีที่สุด มีป่าปกคลุม และปราศจากการรบกวนของมนุษย์

2.2 ป่าเพื่อการผลิตจะมีการใช้ประโยชน์ และมีผลผลิตอย่างเหมาะสมโดยผู้ใช้จะดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วย

2.3 มีการสนับสนุนในการจัดการที่ดินอย่างยั่งยืน และทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องมีความไว้วางใจและเคารพต่อผลประโยชน์ของหน่วยอื่น และมีศักยภาพในการจัดการพื้นที่ต้นน้ำ

2.4 การพังทลาย การตกตะกอน และความสมดุลในการไหลของน้ำจะถูกรักษาไว้ตามสภาพธรรมชาติ และสนองความต้องการการใช้น้ำได้

3. กรอบนโยบาย

(3.1) วัตถุประสงค์ของนโยบายระบุชัดเจนถึงความจำเป็นในการฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และจำเป็นต้องพิจารณาถึงเรื่องของสังคมด้วย

(3.2) นโยบายการจัดที่ดินสำหรับป่าไม้กำหนดให้ผู้จัดการรับผิดชอบทรัพยากรป่าไม้รวมถึงการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วย

(3.3) ข้อกำหนดทั้งสิ้นในนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาหน่วยงานป่าไม้เกี่ยวข้องกับการจัดการต้นน้ำ

(3.4) นโยบายเกี่ยวกับหมวดอื่นๆ นอกเหนือจากนี้ครอบคลุมกฎข้อบังคับเกี่ยวกับการดำเนินงานจัดการที่ดิน ซึ่งรวมถึงการจัดการพื้นที่ต้นน้ำด้วย

4. องค์ประกอบของแผนงาน

4.1 การจัดการต้นน้ำในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

4.2 การอนุรักษ์ดินและน้ำ

4.3 การสนับสนุนของหน่วยงานในการอนุรักษ์ดินและน้ำ”

(กรมป่าไม้, 2538: 42 : 44)

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เห็นชอบมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสักและการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเสนอโดยให้รับข้อสังเกตของคณะรัฐมนตรีไปพิจารณาด้วย

ข้อสังเกตมี 3 ประการ คือ

1) พื้นที่ที่เพิกถอนหรือราษฎรได้ครอบครองอยู่ก่อนเป็นการถาวรแล้ว และพื้นที่ที่เพิกถอนที่ดินราชการ เช่น โรงเรียน และวัด สมควรพิจารณาเพิกถอนพื้นที่เหล่านั้นออก

2) พื้นที่ที่ทางราชการ ได้ใช้ประโยชน์ หรือรัฐได้อนุญาตให้ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์ หรือรัฐมีข้อผูกพันกับเอกชนไว้แล้ว ควรพิจารณาผ่อนผันยกเว้น เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับความมั่นคงและเศรษฐกิจ

3) ในกรณีที่ต้องอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญกับการเตรียมการอพยพ โดยต้องจัดที่ดินซึ่งราษฎรสามารถทำกินและสิ่งสาธารณูปโภคไม่น้อยกว่าพื้นที่เดิม

สืบเนื่องจากเมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2536 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง การพิจารณาแก้ไขปัญหาด้านที่ดินในเขตป่าไม้ ซึ่งมีผลให้ในเวลาต่อมาได้มีการส่งมอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ Zone A และ Zone E ให้แก่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมจำนวน 44 ล้านไร่ แต่เนื่องจากพื้นที่ๆ กรมป่าไม้ส่งมอบไปนั้น ไม่เหมาะสมต่อการเกษตร จึงมีกันพื้นที่บางส่วนกลับคืน โดยมีข้อตกลงในการดำเนินการระหว่างกรมป่าไม้และสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่เกี่ยวกับต้นน้ำลำธาร ดังนี้

“บันทึกข้อตกลง ว่าด้วยแนวทางการปฏิบัติในการกันพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกลับคืนกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2538

กรมป่าไม้และ ส.ป.ก. ทำบันทึกข้อตกลง ว่าด้วยแนวทางการปฏิบัติในการกันพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกลับคืนกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2538 กำหนดพื้นที่ 7 ลักษณะ ตามมติ ครม.วันที่ 30 มีนาคม 2536 และวันที่ 1 มีนาคม 2537 คือ

(1) พื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า

(2) พื้นที่ที่มีสภาพและศักยภาพทางการเกษตรไม่คุ้มค่า

(3) พื้นที่ล่อแหลมคุกคามต่อระบบนิเวศ และพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ไว้ให้ชุมชนใช้ประโยชน์

ร่วมกัน

(4) พื้นที่ภูเขาสูงชัน หรือลาดชัน โดยเฉลี่ยตั้งแต่ 35% ขึ้นไป และพื้นที่ต้นน้ำลำธาร”

วันที่ 21 พฤษภาคม 2539 เรื่อง คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ผลการศึกษาโครงการสถานภาพของประชากรที่อาศัยอยู่ใน พื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) ภายใต้แผนปฏิบัติการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่าง(ลุ่มน้ำ แม่แตง เขียว และคลองยัน)

เห็นชอบผลการศึกษาวิจัยโครงการศึกษาสถานภาพของประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) และแผนปฏิบัติการจัดการประชากรมาตรการ แผนงานและโครงการ เพื่อการจัดการประชากรที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี (2540 - 2545) โดยมอบให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่ประสานงานและติดตามผลการปฏิบัติงานของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามแผนแม่บท ส่วนงบประมาณให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเสนอขอแปรญัตติงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2540

2.9 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้มียุทธศาสตร์ป่าไม้ในส่วนที่ 6 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเป้าหมายไว้ในบทที่ 1 หน้า 136 ดังนี้

“(1) พื้นฟูบูรณะพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้ได้ร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศและจัดทำเครื่องหมายแนวเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้แล้วเสร็จในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8”

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2539: 136)

วันที่ 22 เมษายน 2540 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินและการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนและอุทยานแห่งชาติในภาพรวมทั้งประเทศได้พิจารณาเห็นชอบมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งจำแนกเป็น 5 ประเภท ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป ดังนี้

1. ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี

เมื่อราชากรเสนอปัญหาเรียกร้องให้เพิกถอนเขตป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรีให้คณะกรรมการจำแนกประเภทที่ดินประจำจังหวัดแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบพื้นที่ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาผลการตรวจสอบคณะทำงานฯ แล้วให้นำเสนอคณะกรรมการพัฒนาที่ดินพิจารณาเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาเปลี่ยนแปลงมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเขตป่าไม้ถาวรเสียใหม่ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงโดยจำแนกเป็นพื้นที่ทำกินหรือพื้นที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่นฯ แล้วมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป เช่น ส.ป.ก. และกรมที่ดิน เป็นต้น

2. ป่าสงวนแห่งชาติ

เนื่องจากราชากรได้เรียกร้องให้กรมป่าไม้มอบพื้นที่ให้ ส.ป.ก. และให้ ส.ป.ก. เร่งรัดการออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-01 และจากข้อเท็จจริงปรากฏว่า กรมป่าไม้ได้มอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้ ส.ป.ก. นำไปดำเนินการตามกฎหมายปฏิรูปที่ดินแล้ว ประมาณ 44 ล้านไร่ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2536 แต่เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนของแผนที่ มีการมอบพื้นที่ที่ไม่สมควรจะนำไปปฏิรูปที่ดินให้ ส.ป.ก. จึงได้มีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2538 ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว กรมป่าไม้ และ ส.ป.ก. ได้ทำบันทึกข้อตกลงในการกันพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกลับคืนกรมป่าไม้ โดยจะกันพื้นที่ดังนี้ออก คือ พื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า พื้นที่ที่มีสภาพหรือศักยภาพทำการเกษตรไม่คุ้มค่า พื้นที่ที่ล่อแหลมคุกคามต่อระบบนิเวศน์ และพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ไว้ให้ชุมชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน พื้นที่ภูเขาสูงชันหรือพื้นที่ที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 35 ขึ้นไป และพื้นที่

ต้นน้ำลำธาร พื้นที่ที่กรมป่าไม้มีภาระผูกพันตามกฎหมาย พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ยังไม่มีราษฎรถือครองทำกิน ดังนั้นจึงให้

- 1) กรมป่าไม้ และ ส.ป.ก. ปฏิบัติตามข้อตกลง โดยเร่งรัดดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกป่าโดยเร็ว
- 2) ให้ ส.ป.ก. นำผลการปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงไปเร่งรัดกำหนดเขตปฏิรูปที่ดินโดยเร็ว
- 3) เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร ป่าใดที่ผ่านการปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงแล้ว และยังไม่มีการออกประกาศกำหนดเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ ส.ป.ก. ออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-98 ให้ราษฎรก่อน เมื่อมีพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตปฏิรูปที่ดินแล้ว ให้ ส.ป.ก. เร่งรัดออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-01 ให้กับราษฎรโดยเร็ว
- 4) พื้นที่ที่ไม่สมควรจะนำไปปฏิรูปที่ดิน ให้กรมป่าไม้พิจารณากำหนดเป็นป่าสงวน หรือ สงวนไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ประเภทต่างๆ หรือให้ดำเนินการตามกิจกรรมของกรมป่าไม้ตามหน้าที่และความรับผิดชอบ

3. ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี

เนื่องจากราษฎรเรียกร้องให้ปรับแนวเขตป่าอนุรักษ์ซึ่งทับกับที่ทำกินของราษฎร ข้อเท็จจริงสรุปได้ว่าคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 10 และวันที่ 17 มีนาคม 2535 จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ของประเทศเป็น 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) พื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) การจำแนกอาจมีการคลาดเคลื่อนจากสภาพข้อเท็จจริงในบางพื้นที่ ราษฎรจึงเรียกร้องให้มีการปรับแนวเขตให้ถูกต้องตามข้อเท็จจริง ซึ่งในเรื่องนี้ได้มีการแก้ไขปัญหาโดยวิธีการปฏิรูปที่ดินสำหรับเขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) ที่เสื่อมสภาพหรือมีราษฎรอยู่อาศัยทำกินแล้ว แต่สำหรับป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) มติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวข้างต้นได้กำหนดให้มีการปรับปรุงแนวเขตได้ โดยให้มีคณะทำงาน 5 ฝ่าย คือ ผู้แทนฝ่ายปกครองระดับพื้นที่ (นายอำเภอ หรือ ปลัดอำเภอ) เป็นหัวหน้าคณะทำงาน ผู้แทนสำนักงานป่าไม้เขต ผู้แทนราษฎรในพื้นที่เป็นคณะทำงาน และผู้แทนสำนักงานป่าไม้จังหวัด เป็นคณะทำงานและเลขานุการ ดังนั้น เมื่อราษฎรเรียกร้องเสนอปัญหาให้ปรับปรุงแนวเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ ให้จังหวัดแต่งตั้งคณะทำงาน 5 ฝ่าย ตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวข้างต้น เมื่อคณะทำงาน 5 ฝ่าย สืบหาพื้นที่เสร็จแล้วให้เสนอคณะอนุกรรมการป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรป่าไม้ประจำจังหวัดพิจารณา และส่งให้สำนักงานป่าไม้เขตดำเนินการรังวัด ปักเขต ปรับปรุงแผนที่ แล้วส่งให้กรมป่าไม้ดำเนินการนำเสนอต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และคณะรัฐมนตรีต่อไป และเพื่อให้การแก้ไขปัญหาเดือดร้อนของราษฎรเป็นไปด้วยความรวดเร็วจึงให้

3.1 เร่งรัดดำเนินการปรับแนวเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ในพื้นที่ที่มีปัญหาราษฎรเรียกร้องให้แล้วเสร็จโดยเร็วก่อนเป็นอันดับแรก แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบมอบบริเวณพื้นที่ที่ปรับบอกให้ ส.ป.ก. นำไปปฏิรูปที่ดิน

3.2 ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีอื่นๆ ที่ไม่มีปัญหาราษฎรเรียกร้อง ให้เร่งรัดดำเนินการปรับแนวเขตให้ถูกต้อง สอดคล้องตามกฎหมายไปพร้อมกัน

3.3 พื้นที่ที่ผ่านการปรับแนวเขต และมีความเหมาะสมที่จะกำหนดไว้เป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์ โดยไม่มีปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร ให้กรมป่าไม้กำหนดเป็นป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ ให้กรมป่าไม้จัดทำแนวเขตที่ชัดเจน และป้องกันดูแลคุ้มครองอย่างเข้มงวด ไม่ให้ราษฎรบุกรุกเข้าไปยึดถือครอบครองอยู่อาศัยทำกิน หากมีการบุกรุกเข้าไปยึดถือครอบครองให้ดำเนินการตามกฎหมายอย่างเฉียบขาด

4. ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และป่าอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ชั้น 2

เนื่องจากเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้กำหนดขึ้นเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่มีคุณค่า หายาก เพื่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัยและการพังทลายของดิน รวมตลอดถึงเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัย นันทนาการของประชาชนและความมั่นคงของชาติ ดังนั้น

4.1 ให้ถือปฏิบัติตามนโยบายที่รัฐจะไม่ออกเอกสารสิทธิ์ตามกฎหมายที่ดินให้แก่ผู้บุกรุกหรือครอบครองที่ดินในเขตป่าอนุรักษ์โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายต่อไป

4.2 ให้กรมป่าไม้สำรวจจำนวนราษฎรและพื้นที่ที่ครอบครองให้ชัดเจน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4.3 ให้กรมป่าไม้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะให้ราษฎรอยู่อาศัยและหรือทำกินในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยให้คำนึงถึงความเหมาะสมในการดำรงชีพและให้มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

ทั้งนี้ให้ทำขอบเขตให้ชัดเจนเป็นที่ทราบทั่วกัน และห้ามขยายพื้นที่เพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

4.4 ให้กรมป่าไม้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตัวแทนราษฎรในพื้นที่กำหนดมาตรการเพื่อการอยู่อาศัยการทำประโยชน์อื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยรัฐจะสนับสนุนด้านการสาธารณูปโภค การพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรม ในกรณีที่รัฐจัดที่ทำกินให้ โดยให้กรมป่าไม้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมแผนงานรองรับ

4.5 ให้ตั้งกรรมการแก้ไขปัญหาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในแต่ละพื้นที่ ประกอบด้วยตัวแทนฝ่ายราชการ และราษฎรที่มีปัญหาเกี่ยวข้องโดยตรงฝ่ายละเท่าๆ กัน เพื่อทำการตรวจสอบ พิสูจน์ เพื่อดำเนินการรับรองสิทธิการอยู่อาศัยทำกิน

4.6 การรับรองสิทธิอยู่อาศัยและหรือทำกินให้แก่ราษฎรให้ดำเนินการตามกฎหมายป่าสงวนแห่งชาติ หากพื้นที่ใดเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือเป็นเขตอนุรักษ์ตามกฎหมาย ให้สำรวจขอบเขตให้ชัดเจนแน่นอน แล้วดำเนินการเพิกถอนตามวิธีการที่กฎหมายกำหนดเพื่อให้กลับมาเป็นป่าสงวนตามกฎหมาย หากเป็นป่าอนุรักษ์ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ชั้น 2 ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาเปลี่ยนแปลงมติคณะรัฐมนตรีที่กำหนดขึ้นคุณภาพลุ่มน้ำ หรือเสนอขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์ต่อไป และในการให้เอกสารรับรองสิทธิ สทก. พิเศษให้กำหนดเงื่อนไขห้ามจำหน่าย จ่ายโอนแต่ให้ตกทอดทางมรดกได้ และกำหนดเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับขนาดของพื้นที่ให้คำนึงถึงจำนวนพื้นที่ที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ที่ประกอบกับจำนวนผู้ได้รับสิทธิเป็นสำคัญ

5. พื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่สวนป่า

กรณีที่มิใช่ราษฎรร้องเรียนเสนอปัญหาให้จังหวัดดำเนินการ โดยตั้งคณะทำงานตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยให้มีทั้งฝ่ายราชการและราษฎรฝ่ายละเท่าๆ กัน ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงให้พิสูจน์การอยู่อาศัยครอบครองการทำประโยชน์ในพื้นที่ให้ชัดเจนว่ามีมาก่อนหรือไม่ ราษฎรเดือดร้อนอย่างไร เคยได้รับการช่วยเหลือจากทางราชการมาแล้วหรือไม่ แล้วเสนอมาตรการหรือแนวทางแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาตามมาตรการและแนวทางของแต่ละพื้นที่ที่เป็นปัญหา ทั้งนี้ ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบให้ความเป็นธรรมกับราษฎรให้มากที่สุด

วันที่ 9 กันยายน 2540 คณะรัฐมนตรีมีมติขออนุมัติก่อนนี้ผู้กผันข้ามปีงบประมาณจ้างเหมาก่อสร้าง รางยางถนนรอบอ่างหนองบ่อ โครงการลุ่มน้ำเสียวใหญ่ อนุมัติให้กรมชลประทานก่อนนี้ผู้กผันงบประมาณข้ามปี งบประมาณไม่เกิน 27,478,056 บาท โดยให้เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2540 ผู้กผันงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 ตามความเห็นของสำนักงานงบประมาณ โดยให้นำ ค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ทำการชั่วคราว สำหรับผู้ว่าจ้างใช้ควบคุมงานรวมเป็นเงิน 107,300 บาท ไปหักออกจาก งบประมาณค่าควบคุมงานตามเกณฑ์ปกติด้วย

วันที่ 16 กันยายน 2540 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบและอนุมัติเรื่องให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี 1 ปี อาร์ และ 1 ปี เอ็ม ในพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม จำนวน 13 จังหวัด เพื่อกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรม จำนวน 20 แหล่งหิน ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม เสนอ โดยให้ความเห็นของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ไปพิจารณาดำเนินการด้วย

วันที่ 16 กันยายน 2540 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการของแผนการจัดการทรัพยากรที่ดินและ ป่าไม้ระดับพื้นที่และโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ (พ.ศ. 2541-2544) และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ความร่วมมือดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการจัดการฯ สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนิน การให้ใช้งบประมาณ ตามแผนงานปกติของแต่ละส่วนราชการที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปี และในการเสนอของงบประมาณให้พิจารณาตาม ความจำเป็นและให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงขีดความสามารถความพร้อมของอัตรากำลังและ ภาวะการเงินการคลังของประเทศ ตามความเห็นของ สำนักงานงบประมาณ ทั้งนี้ ให้ความเห็นเพิ่มเติมของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการด้วยกับเห็นชอบในหลักการ ของโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ (พ.ศ. 2541-2544) ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เสนอสำหรับ งบประมาณดำเนินการให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานงบประมาณโดยให้กรมป่าไม้รับความเห็นเพิ่มเติมของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการด้วย

วันที่ 16 กันยายน 2540 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติเรื่องการขอรับความเห็นชอบการขอเข้าทำประโยชน์ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1เอ และ 1บี เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก น้ำสานและน้ำหมัน จังหวัดเลย อนุมัติให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการโรงไฟฟ้า พลังน้ำ ขนาดเล็กน้ำสานและน้ำหมัน จังหวัดเลย ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ และ 1 บี ตามที่ กระทรวงมหาดไทย เสนอ โดยให้ยกเว้นมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 เรื่อง ขอบทบทวนมติ คณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นของป่าต้นน้ำลำธาร และการทำเหมืองในพื้นที่ป่าปิด มติคณะรัฐมนตรีเมื่อ วันที่ 12 ธันวาคม 2532 เรื่อง ขอฟ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคงและมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2539 เรื่องขอแก้ไขมติคณะรัฐมนตรี (ขอยกเว้นมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532 และเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เพื่อดำเนินการจัดตั้งค่ายลูกเสือจังหวัดเชียงราย) เป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการโดยให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและให้ ประสานกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการดำเนินการด้วย

วันที่ 31 มีนาคม 2541 ได้มีคำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 3/2541 เรื่อง แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการจัดตั้งองค์การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยมีรองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นประธาน เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติเป็นเลขานุการ มีองค์ประกอบรวม 26 คน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

“1. กำหนดนโยบาย รูปแบบ และรายละเอียดในขั้นตอนต่างๆ ของการดำเนินงานจัดตั้งองค์กร บริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2. กำกับ ดูแล ติดตามประเมินผล ตลอดจนแก้ไขปัญหอุปสรรคในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งการจัดตั้งองค์กรเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

3. สามารถขอความร่วมมือ ด้านข้อมูล และเชิญเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาให้ความละเอียด ชัดแจ้งจริง เพื่อประกอบการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสม

4. สามารถแต่งตั้งคณะทำงานด้านต่างๆ เพื่อช่วยในการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น”

วันที่ 30 มิถุนายน 2541 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ตามมติคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ดังนี้

1. คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติได้พิจารณาทบทวนมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้แล้ว มีความเห็นในเรื่องเกี่ยวกับการพิสูจน์การครอบครองที่ดินของราษฎร ให้ใช้ภาพถ่ายทางอากาศเป็นหลักร่วมกับหลักฐานอื่น และการกำหนดมาตรการการอยู่อาศัยในพื้นที่ป่าไม้ไม่ให้ขยายพื้นที่เพิ่มเติม มติคณะกรรมการฯ โดยสรุป ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมป่าไม้) พิจารณาปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 เมษายน 2540 วันที่ 22 เมษายน 2540 และวันที่ 29 เมษายน 2540 โดยให้ใช้แนวทางมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 22 เมษายน 2540 เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาพื้นที่ป่าไม้ในภาพรวมทั้งประเทศเป็นฐานในการปรับปรุงและนำความเห็นของคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติไปประกอบการพิจารณาด้วย

2. คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติได้ประชุมเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2541 เกี่ยวกับเรื่องการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ มีมติเห็นชอบตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ โดยมีมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

เพื่อเป็นการสงวนคุ้มครองป้องกันพื้นที่ป่าไม้ของชาติที่เหลืออยู่ไว้ให้ได้ จึงกำหนดมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ป่าไม้ เป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้

1.1 ป่าสงวนแห่งชาติ

1) พื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตรและพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจที่เสื่อมสภาพ กรมป่าไม้ได้มอบพื้นที่ดังกล่าวให้ ส.ป.ก. นำไปดำเนินการปฏิรูปที่ดินตามนโยบายรัฐบาล เมื่อปี พ.ศ. 2536 แล้วดั่งนั้นเพื่อให้นโยบายการปฏิรูปที่ดินของรัฐบาลสัมฤทธิ์ผล จึงให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ให้กรมป่าไม้ และ ส.ป.ก. ปฏิบัติตามข้อตกลงว่าด้วยแนวทางปฏิบัติในการกันพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกลับคืนกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2538 โดยเร่งรัดดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกป่าโดยเร็ว

(2) พื้นที่ที่ไม่สมควรนำไปปฏิรูปที่ดิน ให้กรมป่าไม้ดำเนินการตามหน้าที่และความรับผิดชอบ และเพื่อเปิดโอกาสให้ราษฎรในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างเป็นรูปธรรม ให้กรมป่าไม้พิจารณาตามความเหมาะสมจัดการพื้นที่ที่มีสภาพป่าแปลงเล็ก แปลงน้อย ในพื้นที่ราบและมีใช้เป็นพื้นที่ที่ควรสงวนรักษาไว้เพื่อคุ้มครองระบบนิเวศ และสภาพแปลงดังกล่าวจะต้องไม่ติดกับป่าผืนใหญ่ โดยร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลท้องถิ่น และ ส.ป.ก. กรณีนี้ให้พิจารณาจัดทำเป็นพื้นที่ทดลองจัดการเป็นบางแห่งก่อน

(3) ให้ ส.ป.ก. นำผลการปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงไปเร่งรัดกำหนดเขตปฏิรูปที่ดิน เมื่อมีเขตปฏิรูปที่ดินแล้วให้ ส.ป.ก. เร่งรัดดำเนินการต่อไป และให้กำหนดเป็นเงื่อนไขการใช้ที่ดิน ส.ป.ก. ให้ ราษฎรปลูกไม้ผลและ/หรือไม้ยืนต้นอย่างน้อยร้อยละ 20 ของเนื้อที่ที่ได้รับ กรณีเป็นที่ดินที่ติดกับเขตป่าไม้จะต้อง ปลูกไม้ผลและ/หรือไม้ยืนต้นเป็นแนวกันชน และให้นำเอาวิธีการจัดรูปแปลงที่ดินให้มีขนาดเหมาะสมเพื่อใช้แก้ไข ปัญหาเรื่องที่ดินอยู่อาศัย/ทำกินของราษฎรในเขตป่าไม้ด้วย

2) พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมตามผลการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดิน ป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 ซึ่งกำหนดไว้ว่า เมื่อดำเนินการในพื้นที่ให้กรมป่าไม้ปรับแนวเขตได้ตามสภาพข้อเท็จจริงและความเหมาะสมในภูมิประเทศ ผลจากการปรับแนวเขตให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) บริเวณพื้นที่ที่ปรับออกเป็นพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ หากมีราษฎรอยู่อาศัย/ทำกิน ให้กรมป่าไม้พิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม

(2) พื้นที่ที่ผ่านการตรวจสอบและมีความเหมาะสมที่จะกำหนดไว้เป็นป่าเพื่อการ อนุรักษ์ ให้กรมป่าไม้กำหนดเป็นป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ ให้กรมป่าไม้ จัดทำแนวเขตที่ชัดเจน และป้องกันดูแลคุ้มครองอย่างเข้มงวด ไม่ให้ราษฎรบุกรุกเข้าไปยึดถือครอบครองอยู่อาศัย ทำกิน หากมีการบุกรุกเข้าไปยึดถือครอบครองให้ดำเนินการตามกฎหมายอย่างเฉียบขาด

1.2 ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1, ชั้นที่ 2 และเขตอนุรักษ์ป่าชายเลน)

เนื่องจากเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้กำหนดขึ้น เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช และ พันธุ์สัตว์ที่มีคุณค่า หายาก เพื่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัยและการพังทลายของดิน รวมตลอดถึงเพื่อ ประโยชน์ด้านการศึกษา วิจัย นันทนาการของประชาชนและความมั่นคงของชาติ ดังนี้

1) ยืนยันนโยบายของรัฐที่จะไม่นำพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย และป่าอนุรักษ์ตามมติ คณะรัฐมนตรีไปดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

2) ให้กรมป่าไม้สำรวจพื้นที่ที่มีการครอบครองให้ชัดเจน และขึ้นทะเบียนผู้ครอบครอง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3) ให้กรมป่าไม้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบพิสูจน์การครอบครองที่ดิน ของราษฎร โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร (หากไม่มีให้ใช้ภาพถ่ายดาวเทียม) ซึ่งถ่ายภาพพื้นที่นั้น ไว้เป็นครั้งแรกหลังวันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก ตรวจสอบร่องรอยการทำประโยชน์ ต่อเนื่องมาก่อนวันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก และต้องพิจารณาพร้อมกับพยานหลักฐานอื่น ซึ่งแสดงว่าได้มีการครอบครองทำประโยชน์ต่อเนื่องมาก่อนวันสงวนหวงห้ามนั้นๆ ด้วย

4) กรณีผลการตรวจพิสูจน์พบว่า ราษฎรอยู่อาศัย/ทำกินมาก่อน ให้กรมป่าไม้จัดทำ ขอบเขตบริเวณที่อยู่อาศัย/ทำกินให้ชัดเจน ห้ามขยายพื้นที่เพิ่มเติมโดยเด็ดขาด และดำเนินการตามกฎหมาย เพื่อให้ราษฎรอยู่อาศัย/ทำกิน ตามความจำเป็นเพื่อการครองชีพ แต่ถ้าเป็นพื้นที่ล่อแหลมคุกคามต่อระบบนิเวศ พื้นที่ที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการคุ้มครองดูแลพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ให้พิจารณาดำเนินการช่วยเหลือราษฎรตามความเหมาะสมเพื่อให้หาที่อยู่อาศัย/ทำกินแห่งใหม่ หรือดำเนินการ เคลื่อนย้ายราษฎรออกมาจากบริเวณนั้นไปอยู่อาศัย/ทำกินในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยในพื้นที่รองรับให้มีการ สนับสนุนด้านสาธารณูปโภคการพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรม

รวมทั้งพิจารณารับรองสิทธิในที่ดินตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ที่ราษฎรได้เคลื่อนย้ายออกไปแล้ว ให้ทำการปลูกฟื้นฟูสภาพป่าต่อไป

5) กรณีผลการตรวจพิสูจน์พบว่า ราษฎรอยู่อาศัย/ทำกินหลังวันประกาศสงวนหวงห้าม เป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก ให้กรมป่าไม้พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

(1) ให้เคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ป่าอนุรักษ์นั้น แล้วทำการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมการเคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ให้เตรียมแผนการรองรับในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค การพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรม รวมทั้งการพิจารณารับรองสิทธิในที่ดินตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(2) หากยังไม่สามารถเคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ได้ทันที ให้ดำเนินการควบคุมขอบเขตพื้นที่มิให้ขยายเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด และในระหว่างรอการเคลื่อนย้ายให้จัดระเบียบที่อยู่อาศัย/ทำกินให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ

6) การดำเนินการตาม 4) และ 5) จะต้องกำหนดเงื่อนไขการใช้พื้นที่ให้เป็นไปในรูปแบบของการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ และ/หรือสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

7) ให้ทุกส่วนราชการที่ดำเนินการพัฒนาพื้นที่สูง ทำการพัฒนาเฉพาะความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีพ

วันที่ 1 กันยายน 2541 คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบหลักเกณฑ์การขอผ่อนผันการดำเนินการตามข้อสังเกตตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กรณีการตั้งชุมชน สถานที่ราชการ และการอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เสนอ มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การขอผ่อนผันการดำเนินการตามข้อสังเกตตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กรณีการตั้งชุมชน สถานที่ราชการ และการอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ ดังนี้

“1. ให้ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ที่กำหนดไว้ว่า “ไม่ให้มีการใช้พื้นที่ในทุกกรณี ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารอย่างแท้จริง” ยกเว้น กรณีที่สามารถพิสูจน์โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละพื้นที่ และเอกสารหลักฐานข้อเท็จจริงต่างๆ ประกอบได้ว่า ชุมชนหรือราษฎรได้ครอบครองพื้นที่ดังกล่าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และเห็นชอบกับหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และมาตรการการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ที่ได้รับการผ่อนผันให้ชุมชนหรือราษฎรอยู่อาศัยและ/หรือใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ภายหลังการพิสูจน์สิทธิการครอบครองพื้นที่ดังกล่าวแล้ว

2. ให้สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักเพื่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดพื้นที่ที่ควรได้รับการผ่อนผัน โดยให้นำหลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข และมาตรการตามข้อ 1 ไปประกอบการพิจารณาในการดำเนินงาน

3. ให้สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ นำผลการดำเนินงานกำหนดพื้นที่ที่ควรได้รับการผ่อนผันตามข้อ 2 เสนอคณะอนุกรรมการกำหนดเขตที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยของชุมชนบนพื้นที่สูง และคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการแก้ไขปัญหาความมั่นคงแห่งชาติเกี่ยวกับชุมชน สิ่งแวดล้อม และการควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง (นอส.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีเลขาธิการสภาพความมั่นคงแห่งชาติเป็นกรรมการและเลขานุการ พิจารณาต่อไป”

วันที่ 23 เมษายน 2542 ได้มีคำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 1/2542 เรื่องแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิงตอนบน) โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่เป็นประธานและ ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 1 กรมชลประทาน เป็นเลขานุการ มีองค์ประกอบ รวม 31 คน

ในวันที่ 23 เมษายน 2542 เช่นเดียวกัน ได้มีคำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 2/2542 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง) โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์ เป็นประธาน มีผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 3 กรมชลประทาน เป็นเลขานุการ มีองค์ประกอบ รวม 35 คน คณะอนุกรรมการทั้ง 2 ชุด มีอำนาจหน้าที่เหมือนกัน คือ

“1. ดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบนบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำพูน

2. เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายแผนงาน โครงการและแนวทางการแก้ไขปัญหา อุปสรรค ในการพัฒนา การใช้ การอนุรักษ์ และการ ดำเนินการอื่นใดอัน จำเป็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการดำเนินงานใดๆ ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ ลุ่มน้ำ ที่กำหนด

3. เสนอแนะหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อวางแผนงาน โครงการการแก้ไขปัญหาและการ ดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ที่กำหนด

4. ประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการของส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำ ที่กำหนด ในการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การฟื้นฟูสภาพต้นน้ำ การป้องกันและแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาคุณภาพน้ำ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการของลุ่มน้ำโดยรวม

5. พิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำและมาตรการต่างๆ เพื่อให้การจัดสรรน้ำดำเนินไป โดยความเหมาะสม เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ

6. ติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำใน พื้นที่ลุ่มน้ำ ที่กำหนด

7. ขอเอกสารข้อมูล และข้อเท็จจริงต่างๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ รวบรวมสถิติ ข้อมูล ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำการพัฒนาและ อนุรักษ์แหล่งน้ำ การป้องกัน แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และการดูแลแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำใน พื้นที่ลุ่มน้ำ ที่กำหนด

8. ประนีประนอม ไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ ที่กำหนด

9. ประสานการปฏิบัติงานเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำกับคณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำใน ลุ่มน้ำอื่นที่เกี่ยวข้อง

10. เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ รับฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนให้ได้รับทราบ และมีความเข้าใจ ในผลหรือวิธีการดำเนินการต่างๆ ของคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ ที่กำหนด

11. แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อดำเนินการตามที่คณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิงตอนบน) มอบหมาย

12. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย”

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2542 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบผลการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2542 เกี่ยวกับการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและเห็นชอบโครงการจัดตั้งองค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำ รวม 3 คณะ คือ คณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำปิง ตอนบน คณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำปิงตอนล่าง และคณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำป่าสัก ตามที่สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทช.) เสนอ และควรจัดตั้งองค์กรสำหรับแต่ละลุ่มน้ำอื่นๆต่อไปในประเทศ สำหรับโครงการที่จำเป็นในปี 2543 ให้ประสานกับหน่วยปฏิบัติเจ้าของโครงการเพื่อดำเนินการตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ส่วนงบดำเนินการของ สทช. และขององค์กรลุ่มน้ำให้ตกลงกับสำนักงานงบประมาณตามความจำเป็น

วันที่ 27 มิถุนายน 2543 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำชี ในฤดูแล้ง ปี 2543 สรุปได้ว่า แนวทางการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาให้กำหนดมาตรการการใช้น้ำเหมือนปีที่ผ่านมา โดยการหมุนเวียนการใช้น้ำในเขต 6 จังหวัด คือ จังหวัดตาก อุตรดิตถ์ พิษณุโลก กำแพงเพชร พิจิตร และจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งจากผลการดำเนินการหมุนเวียนใช้น้ำตามรอบเวรพบว่า โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดีทำให้การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นไปตามแผนที่กำหนดโดยไม่มีปัญหาวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำที่รุนแรงแต่อย่างใด ส่วนแนวทางการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำชี ซึ่งกำหนดให้มีการระบายน้ำตามแผนที่กำหนด โดยการจัดสรรน้ำในช่วงฤดูแล้ง

ที่ผ่านมาไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเนื่องจากปริมาณน้ำต้นทุนช่วงต้นฤดูแล้งปีนี้มากกว่าปีที่ผ่านมา และมีสภาพในเกณฑ์ปกติ

วันที่ 15 สิงหาคม 2543 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงการต่างประเทศรายงานผลการประชุมระดับรัฐมนตรีอาเซียน - ลุ่มน้ำโขงเพื่อความร่วมมือในการพัฒนา (AMBDC) ครั้งที่ 2 ณ กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 4-5 กรกฎาคม 2543 สรุปได้ว่าประเทศไทย ได้เสนอโครงการในสาขาการเกษตรและป่าไม้เข้าสู่การพิจารณาของ AMBDC 7 โครงการ ในด้านการขยายพันธุ์ปลาและการประมงน้ำจืด การเชื่อมโยงการตลาดและคลังเก็บสินค้า การขนส่งทางน้ำและการท่องเที่ยวซึ่งที่ประชุมเห็นควรให้มีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด ระหว่างกรอบการพัฒนาลุ่มน้ำโขงต่างๆ เพื่อให้ดำเนินการไปโดยสอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกัน และป้องกันไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อน นอกจากนี้ที่ประชุมยังได้พูดถึงเรื่องสำคัญอื่นๆ อีก เช่น โครงการเชื่อมโยงเส้นทางรถไฟระหว่างสิงคโปร์ - กรุงเทพมหานคร ผ่านไทย การระดมทุนสนับสนุนโครงการ การขยายสมาชิกแกนนำ รวมทั้งการจัดประชุมระดับรัฐมนตรี ซึ่งที่ประชุมเห็นชอบให้มีการจัดประชุมระดับรัฐมนตรีเป็นประจำทุกปี สำหรับการประชุมครั้งต่อไปในปี 2544 เสนอให้จัดที่ประเทศบรูไนฯ

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการเรื่อง การกำหนดมาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามที่คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติเสนอ

1. มาตรการหลัก มี 3 ข้อ คือ

1.1 การที่มติคณะรัฐมนตรีออกมาใช้บังคับในช่วงระยะเวลาที่ต่างกัน ทำให้มีความคาบเกี่ยวหรือไม่สอดคล้องกันในทางปฏิบัติ เช่นมติคณะรัฐมนตรีว่าด้วยการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้นควรจะมีการพิจารณาทบทวนมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวในภาพรวม เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสอดคล้องกันในแนวทางปฏิบัติ

1.2 กรณีพื้นที่บริเวณที่ขออนุญาตเป็นเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ ที่จำเป็นต้องสงวนรักษาไว้เพื่อมิให้ป่าต้นน้ำลำธารถูกทำลาย อันเป็นการป้องกันและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสาธารณประโยชน์ของรัฐ อธิบดีกรมป่าไม้อาจเสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อขอให้คณะรัฐมนตรีมีมติโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 9 ตรี แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ออกจากเขตประทานบัตรได้ ทั้งนี้โดยเจ้าของประทานบัตรไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากรัฐ

1.3 ให้มีการประเมินคุณค่าของพื้นที่ป่าไม้ในทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์

2. มาตรการรองมี 2 ข้อ คือ

2.1 หลักเกณฑ์และมาตรการผ่อนผัน หรือยกเว้นการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ) เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับความมั่นคงหรือเศรษฐกิจ ตามข้อสังเกตของมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 แบ่งออกเป็น 4 กรณี คือ

กรณีที่ 1 พื้นที่ที่ทางการได้ใช้ประโยชน์แล้ว

กรณีที่ 2 พื้นที่ที่รัฐได้อนุญาตให้ประชาชนหรือเอกชนเข้าใช้ประโยชน์ในกิจการเพื่อการสำรวจแร่หรือการทำเหมืองแร่

กรณีที่ 3 พื้นที่ที่รัฐมีข้อผูกพันกับประชาชนหรือเอกชนไว้แล้ว ในกิจการเพื่อการสำรวจแร่หรือการทำเหมืองแร่

กรณีที่ 4 พื้นที่ที่ผู้ขออนุญาตรายใหม่ขอเข้าทำประโยชน์ในกิจการเพื่อการสำรวจแร่ หรือการทำเหมืองแร่

2.2 มาตรการเงื่อนไขพิเศษเพิ่มเติม มี 3 ข้อ คือ

- 1) ให้ผู้ขออนุญาตจัดทำแผนการดำเนินงานของโครงการที่ชัดเจนและแม่นยำเสนอกรมป่าไม้พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้น้อยที่สุด
- 2) ให้ผู้รับอนุญาตเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่จากการประกอบกิจการอย่างต่อเนื่อง และผู้รับอนุญาตจะต้องทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานโครงการต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหากการติดตามตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตพบว่า ผู้รับอนุญาตละเลยไม่ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวให้ส่วนราชการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเพิกถอนอาชญาบัตร ประทานบัตร หรือหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติแล้วแต่กรณีได้ โดยผู้ถูกเพิกถอนไม่มีสิทธิฟ้องเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
- 3) ให้ผู้รับอนุญาตจัดให้มีแผนบรรเทาผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปด้วย และต้องวางมัดจำหรือทำสัญญาค้ำประกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหากผู้รับอนุญาตไม่ดำเนินการตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสั่งการ ให้หน่วยงานดังกล่าวนำเงินมัดจำหรือเงินค้ำประกันไปเป็นค่าใช้จ่ายในการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ในกรณีที่เงินมัดจำหรือเงินค้ำประกันไม่เพียงพอให้ผู้รับอนุญาตรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนที่ยังขาดอยู่ด้วย

อนึ่ง การกำหนดมาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ของคณะทำงาน ซึ่งคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติแต่งตั้งขึ้น มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับคณะกรรมการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนี้

1. ขณะนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับเรื่องกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการรวบรวมแบบสอบถามที่ขอทราบความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตลุ่มน้ำต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวต่อไป
2. คณะกรรมการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำได้เห็นชอบในหลักการของร่างหลักเกณฑ์และมาตรการผ่อนผันตามมาตรการรอง ข้อ 2.1 ของคณะทำงานฯ ภายใต้คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติแล้ว

วันที่ 24 เมษายน 2544 คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนป้องกันอุทกภัยพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา และกลไกการบริหารจัดการ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสนอ สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

1. แผนงาน/โครงการ มีกำหนดระยะเวลาดำเนินการประมาณ 10 ปี (2544-2553) ใช้งบประมาณ 10,652.5 ล้านบาท แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1.1 แผนระยะเร่งด่วน ประกอบด้วยแผนงาน/โครงการที่มีกำหนดดำเนินการแล้วเสร็จก่อนเดือนพฤศจิกายน 2544 (ก่อนฤดูฝนปี 2544) หรือเป็นโครงการที่จำเป็นเร่งด่วนต้องเริ่มดำเนินการในปี 2544 งบประมาณ รวม 3,856.8 ล้านบาท เป็นงบประมาณที่จะต้องใช้ในปี 2544 จำนวน 409.26 ล้านบาท โดยเป็นงบที่ได้รับจัดสรรแล้ว จำนวน 8.9 ล้านบาท (ประกอบด้วย 2.9 ล้านบาท ของกรมการเร่งรัดพัฒนาชนบท และ 6.0 ล้านบาท

ของการรถไฟแห่งประเทศไทย) และงบที่จะขอรับจัดสรรเพิ่มเติมในปี 2544 จำนวน 400.4 ล้านบาท ส่วนที่เหลือ 3,447.5 ล้านบาท จะขอรับจัดสรรในปี 2545 - 2548 ประกอบด้วย 4 แผนงานหลัก ได้แก่

1) แผนปรับปรุงระบบแรงระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการจัดทำแบบจำลองปริมาณน้ำ การไหล และสภาพน้ำท่วม และการติดตั้งระบบเตือนภัย

- การจัดหาที่ดิน ส้วมจอกแบบ และชุดคลองระบายน้ำสายใหม่ 2 สาย (โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ) เพื่อผันน้ำบางส่วนในคลองอุตะเถาและคลองเตย ไม่ให้ผ่านตัวเมือง ดำเนินการโดยกรมชลประทาน งบประมาณ 3,360.0 ล้านบาท โดยขอรับจัดสรรในปี 2544 จำนวน 64.2 ล้านบาท ปี 2545 จำนวน 502.0 ล้านบาท และปี 2546-2548 จำนวน 2,793.8 ล้านบาท

- การขุดลอกคลองระบายน้ำและคลองธรรมชาตินอกตัวเมือง หาดใหญ่ ดำเนินการโดยกรมชลประทาน งบประมาณ 91.0 ล้านบาท

- การจัดทำแบบจำลองปริมาณน้ำ การไหล และสภาพน้ำท่วม และการติดตั้งระบบเตือนภัย ดำเนินการโดยกรมชลประทานร่วมกับเทศบาลนครหาดใหญ่และกรมอุตุนิยมวิทยา มี 2 โครงการ งบประมาณ 119.0 ล้านบาท ประกอบด้วย

- โครงการของกรมชลประทานร่วมกับเทศบาลนครหาดใหญ่ (ประสานกับโครงการของกรมอุตุนิยมวิทยา) งบประมาณ 100.0 ล้านบาท กำหนดขอรับจัดสรรในปี 2544 จำนวน 19.5 ล้านบาท ปี 2545 จำนวน 42.0 ล้านบาท และปี 2546 จำนวน 38.5 ล้านบาท โดยมีเป้าหมายดำเนินการในพื้นที่ด้านตะวันออกให้แล้วเสร็จใช้งานได้เบื้องต้นก่อนเดือนพฤศจิกายน 2544 และดำเนินการส่วนที่เหลือในปีต่อไป

- โครงการเตือนอุทกภัยลุ่มน้ำอุตะเถาของกรมอุตุนิยมวิทยา งบประมาณ 19.0 ล้านบาท กำหนดรับจัดสรรปี 2544

2) แผนป้องกันน้ำไหลเข้าท่วมตัวเมืองหาดใหญ่

- การปรับปรุงและก่อสร้างระบบป้องกันน้ำไหลเข้าท่วมเมืองและการระบายน้ำขังในตัวเมืองหาดใหญ่ ดำเนินการโดย เทศบาลนครหาดใหญ่ งบประมาณ 177.4 ล้านบาท

3) แผนปรับปรุงสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางทางระบายน้ำ โดยกรมทางหลวง กรมโยธาธิการ กรมการเร่งรัดพัฒนาชนบท และการรถไฟแห่งประเทศไทย งบประมาณ 95.4 ล้านบาท โดยได้รับจัดสรรในปี 2544 แล้ว จำนวน 8.9 ล้านบาท และจะขอรับจัดสรรเพิ่มเติมในปี 2544 จำนวน 17 ล้านบาท และปี 2545 จำนวน 69.5 ล้านบาท

4) แผนสำรวจข้อมูลและกำหนดมาตรการบังคับใช้ผังเมืองรวม กำหนดรูปแบบการใช้ที่ดิน และการฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ดำเนินการโดยกรมการผังเมือง และกรมพัฒนาที่ดิน งบประมาณ 14.0 ล้านบาท โดยขอรับจัดสรรปี 2544 จำนวน 12.3 ล้านบาท ปี 2545 จำนวน 1.7 ล้านบาท

1.2 แผนระยะปานกลาง เป็นแผนงานที่มีกำหนดดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2548 งบประมาณรวม 1,265.6 ล้านบาท โดยขอรับจัดสรรในปี 2545 จำนวน 465.5 ล้านบาท ส่วนที่เหลือจะขอรับจัดสรรในปี 2546 - 2548 ประกอบด้วย

1) แผนสำรวจและออกแบบอ่างเก็บน้ำบนลำน้ำสาขาคองอุตะเถา 6 แห่ง ดำเนินการโดยกรมชลประทาน งบประมาณ 19.0 ล้านบาท กำหนดดำเนินการปี 2545 - 2548

2) แผนก่อสร้างเสริมประสิทธิภาพระบบป้องกันน้ำท่วมและน้ำท่วมขังในเมือง ดำเนินการโดยเทศบาลนครหาดใหญ่ มี 3 แผนงาน งบประมาณ 1,241.1 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ระหว่างปี 2545-2547

3) แผนปรับปรุงผังเมืองรวมเมืองหาดใหญ่และกำหนดมาตรการบังคับใช้ ดำเนินการโดยกรมการผังเมือง มี 1 โครงการ งบประมาณ 5.5 ล้านบาท กำหนดดำเนินการในปี 2545 - 2546

1.3 แผนระยะยาว เป็นแผนงานที่มีกำหนดดำเนินการระหว่างปีให้แล้วเสร็จภายหลังปี 2548 ส่วนใหญ่เป็นโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและการฟื้นฟูอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ เพื่อประโยชน์ในการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและเก็บกักน้ำไว้ในฤดูแล้ง นอกจากนี้ยังทำหน้าที่เป็นแก้มลิงกักเก็บน้ำบางส่วนไว้ไม่ให้เข้าท่วมพื้นที่ตอนล่าง งบประมาณรวม 5,530.1 ล้านบาท ประกอบด้วย

1) แผนจัดหาที่ดินและก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ รวม 6 แห่ง บนลำน้ำสาขาของคลองอู่ตะเภา ดำเนินการโดยกรมชลประทาน มี 1 แผนงาน งบประมาณ 5,430.0 ล้านบาท

2) แผนปลูกป่าและจัดระบบนิเวศลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ดำเนินการโดยกรมป่าไม้ มี 1 โครงการ งบประมาณ 100.1 ล้านบาท โดยใช้งบประมาณปกติของกรมป่าไม้

2. กลไกการบริหารจัดการ

2.1 จากการประมาณการของภาครัฐและภาคเอกชน ความเสียหายจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีมูลค่าสูงถึง 17,000 ล้านบาท และมีผลกระทบต่อสภาวะจิตใจ ของประชาชนอย่างกว้างขวาง ประกอบกับแผนป้องกันอุทกภัยพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาที่จัดเตรียมขึ้นตามข้อ 1 เป็นแผนงานระยะยาวขนาดใหญ่ที่มีลักษณะผสมผสานเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานทั้งในระหว่างก่อสร้างยังมีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมีความจำเป็นต้องโยกย้ายประชาชน ประมาณ 1,700 ครอบครัว หรือ 5,400 คน ทั้งจากการโยกย้ายประชาชนออกจากพื้นที่ก่อสร้างคลองระบายสายใหม่จำนวน 120 ครอบครัว หรือ 400 คน และการโยกย้ายประชาชน ออกจากพื้นที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ 6 แห่ง จำนวน 1,580 ครอบครัว หรือ 5,000 คน จึงให้พิจารณากำหนดรูปแบบการบริหารงาน โดยใช้กลไกคณะกรรมการประสานการพัฒนาพื้นที่เฉพาะที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กำลังเสนอพิจารณาปรับปรุงโดยยุบรวมคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก และคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้เข้าด้วยกัน เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แนวทางและบริหารแผนงานในภาพรวมได้อย่างมีเอกภาพคล้ายคลึงกับกลไกการพัฒนาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ และให้คณะกรรมการชุดอื่นๆ ที่มีอยู่ยังคงปฏิบัติหน้าที่เฉพาะเช่นเดิม แต่ปรับเพิ่มภารกิจในการประสานงานกับคณะกรรมการประสานการพัฒนาพื้นที่เฉพาะนี้ พร้อมทั้งให้แต่งตั้งคณะกรรมการระดับปฏิบัติและระดับพื้นที่เพื่อช่วยปฏิบัติงานให้เกิดความชัดเจนในทุกขั้นตอน และบังเกิดผลในทางปฏิบัติโดยเร็ว มีประสิทธิภาพ รวม 6 ชุด ประกอบด้วย

- คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์และทำความเข้าใจกับมวลชน จัดทำแนวนโยบาย และแผนปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์ โดยเฉพาะการทำความเข้าใจกับมวลชนในพื้นที่โครงการ

- คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน พิจารณาจัดทำแผนปฏิบัติการและงบประมาณด้านการจัดหาที่ดินที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ

- คณะอนุกรรมการประสานการดำเนินการก่อสร้าง จัดทำแผนปฏิบัติการทั้งแผนงานและแผนการเงินแบบผสมผสาน และประสานการปฏิบัติตามแผน

- คณะอนุกรรมการประสานการจัดระเบียบผังเมือง ปรับปรุงผังเมืองรวม หาดใหญ่ เสนอแนะแผนการใช้ที่ดิน และกำหนดวิธีการควบคุมบังคับใช้ผังเมืองรวมและแผนการใช้ที่ดินที่ สอดคล้องกับระบบนิเวศของพื้นที่

- คณะอนุกรรมการส่งเสริมอาชีพและจัดที่ทำกินสำหรับผู้อพยพ จัดทำ แผนปฏิบัติการและงบประมาณ เพื่อการจัดตั้งถิ่นฐานและส่งเสริมอาชีพผู้ต้องโยกย้ายถิ่นจากการก่อสร้างของ โครงการ

- คณะอนุกรรมการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ทำหน้าที่ติดตาม ประเมินผลความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้แทนจาก 3 ฝ่าย คือ ภาคราชการ ภาควิชาการ มหาวิทยาลัย และภาคประชาชนและองค์กรภาคเอกชนในพื้นที่

2.2 ให้ปรับปรุงรูปแบบกลไกการบริหารจัดการภัยพิบัติหรืออุบัติภัยที่เกิดขึ้น ให้มีเอกภาพในการตัดสินใจ และสั่งการแบบครบวงจร ทั้งด้านการเตือนภัยก่อนเกิดเหตุการณ์ การปฏิบัติตามแผน ภัยระหว่างเกิดเหตุการณ์ และการฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นภายหลังเหตุการณ์สงบ ให้มีความสอดคล้อง ผสมผสานกันระหว่างหน่วยปฏิบัติที่มาจากหลายกระทรวง ทบวง กรม และภาคเอกชน

2.3 การดำเนินงานตามแผนป้องกันอุทกภัยพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา จำเป็นต้องใช้ งบประมาณค่อนข้างสูงและส่วนใหญ่เป็นงานโยธา ซึ่งภายใต้ภาวะเศรษฐกิจไทยที่มีแนวโน้มจะชะลอตัวลง และภาครัฐมี ความจำเป็นต้องใช้จ่ายเงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเศรษฐกิจในระดับพื้นที่ ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้จ่ายงบประมาณ จึงให้พิจารณาแนวทางเพื่อเลือกกระหว่างการใช้แรงงานคนกับ การใช้เครื่องจักรกล เพื่อให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ในการก่อสร้างแต่ละโครงการ ทั้งนี้ โดยให้หน่วยราชการ ที่เกี่ยวข้องพิจารณาความเหมาะสมของระยะเวลาที่จะต้องสอดคล้องกับฤดูกาลและโครงการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย

นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีมีมติมอบหมายให้สำนักงบประมาณประสานงานกับสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการตาม ความจำเป็นเร่งด่วน

วันที่ 15 พฤษภาคม 2544 คณะรัฐมนตรีพิจารณาเรื่อง รายงานชี้แจงกรณีเหตุการณ์อุทกภัยน้ำท่วม ฉับพลันที่อำเภอวังขึ้น จังหวัดแพร่ ของกรมอุตุนิยมวิทยา ตามที่กระทรวงคมนาคมเสนอ แล้วมีมติดังนี้

1. ทราบรายงานการดำเนินงานของกรมอุตุนิยมวิทยา และแนวทางแก้ไขปัญหา
2. ส่วนที่ขออนุมัติงบประมาณกลางปี 2544 จำนวน 6.09 ล้านบาท เพื่อการจัดตั้งสถานีตรวจอากาศ ที่อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง นั้น ให้กระทรวงคมนาคมพิจารณาใช้งบประมาณที่มีอยู่ก่อน หากไม่เพียงพอให้ใช้ งบกลางต่อไป

อนึ่ง กรมอุตุนิยมวิทยาได้วิเคราะห์เหตุการณ์อุทกภัยครั้งนี้ สรุปได้ดังนี้

1. เนื่องจากกรมอุตุนิยมวิทยาไม่มีสถานีตรวจอากาศที่อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และที่อำเภอ วังขึ้น จังหวัดแพร่ (ปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยามีสถานีตรวจอากาศในบริเวณดังกล่าวที่อำเภอเมือง และเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน อำเภอเมือง จังหวัด น่าน) ข้อมูลฝนที่ได้รับแจ้งจากอำเภอวังขึ้น และอำเภอเถินเป็นข้อมูลน้ำฝนที่กรมอุตุนิยมวิทยาฝากให้อำเภอเป็น ผู้ดำเนินการแล้วจัดข้อมูล ส่งให้จังหวัดและกรมอุตุนิยมวิทยา โดยกรมอุตุนิยมวิทยาจะได้รับข้อมูลฝนของอำเภอ ในวันถัดจากวันฝนตกแล้ว 1 วัน

2. การเกิดน้ำท่วมในเหตุการณ์อุทกภัยอำเภอวังขึ้นนั้น วิเคราะห์แล้วเป็นการเกิดในลักษณะของน้ำท่วมฉับพลัน (Flash Flood) ของน้ำป่าไหลหลากที่พัดพาดินโคลนลงมาด้วยเป็นจำนวนมาก เนื่องจากภูเขาที่ค่อนข้างชัน และมีดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมที่มีคุณสมบัติที่สามารถจะชะลอการไหลของน้ำได้มีประสิทธิภาพเพียงพอ การเกิดน้ำท่วมฉับพลันนี้เกิดค่อนข้างเร็ว โดยในเหตุการณ์อำเภอวังขึ้น เกิดขึ้นประมาณ 4-5 ชั่วโมงจากเวลาที่ฝนเริ่มตกหนัก ประกอบกับหมู่บ้านที่เกิดเหตุตั้งอยู่บนพื้นที่ลุ่ม ในหุบเขาที่เรียวยาวขนานไปกับแนวเขา ทำให้เกิดผลกระทบรุนแรงมากขึ้น

3. เนื่องจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะของน้ำท่วมฉับพลัน อันเนื่องมาจากฝนตกหนักในพื้นที่ภูเขาชัน โดยเฉพาะในบริเวณที่ดินไม่มีลักษณะในการชะลอน้ำฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ น้ำท่วมตามลักษณะนี้จะเกิดค่อนข้างรุนแรงและเกิดได้ในระยะเวลาสั้นไม่กี่ชั่วโมงนับจากฝนตกหนัก ดังที่เคยเกิดขึ้นที่อำเภอฟิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2531 และเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี ในปี พ.ศ. 2542

4. การเตือนภัยล่วงหน้าในกรณีนี้จะกระทำได้ค่อนข้างลำบาก เพราะเป็นลักษณะที่ขึ้นกับภูมิประเทศและการใช้ที่ดิน (Land Use) และเป็นการเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน อย่างไรก็ตามลักษณะภูมิประเทศและพื้นที่ในลักษณะเดียวกันกับอำเภอวังขึ้นยังมีอยู่หลายพื้นที่ จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจศึกษาความเสี่ยงภัยจากอุทกภัยจากน้ำป่าในพื้นที่ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการเตือนภัยล่วงหน้า ซึ่งกรมอุตุนิยมวิทยา จะได้ประสานงานขอข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าวจากกระทรวงมหาดไทยต่อไป

กรมอุตุนิยมวิทยาได้พิจารณาวางแผนเพื่อแก้ไขการเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่ดังกล่าวเป็นสองแนวทาง คือ แนวทางแก้ไขปัญหาระยะด่วน และแนวทางแก้ไขปัญหาระยะยาว ดังนี้

แนวทางแก้ไขปัญหาระยะด่วน

กรมอุตุนิยมวิทยาได้ตั้งคณะสำรวจพื้นที่อำเภอวังขึ้น จังหวัดแพร่ และอำเภอลำปาง โดยได้ประสานงานกับอำเภอวังขึ้น และอำเภอลำปาง นำถังวัดน้ำฝนไปติดตั้งที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) พร้อมกับสอนวิธีวัดระดับน้ำฝนเพื่อทราบข้อมูลน้ำฝนว่าตกหนักมากน้อยเพียงใด จะได้เตรียมการป้องกันในขั้นต้นได้ทันท่วงที

แนวทางแก้ไขปัญหาระยะยาว

1. กรมอุตุนิยมวิทยา ได้วางแผนจะจัดตั้งสถานีตรวจอากาศในเขตอำเภอลำปาง ซึ่งเป็นพื้นที่สูงที่สามารถตรวจสภาพอากาศในเขตอำเภอลำปางและอำเภอวังขึ้น ซึ่งจะช่วยขยายจุดตรวจอากาศให้ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างได้ดียิ่งขึ้น โดยขอใช้งบประมาณกลางประจำปี 2544 เป็นเงิน 6.09 ล้านบาท

2. กรมอุตุนิยมวิทยาวางแผนติดตั้งเครือข่ายตรวจวัดอากาศอัตโนมัติโดยวิธีโทรมาตร ในพื้นที่เป็นระบบเตือนอุทกภัยที่มีประสิทธิภาพขึ้น โดยใช้เงินงบประมาณปี พ.ศ. 2545 ต่อไป

3. ประสานงานกับกระทรวงมหาดไทยในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยรวมทั้งประสานงานร่วมใช้ข่ายสื่อสาร และประสานข้อมูลในข่ายสื่อสารของกระทรวงมหาดไทย

วันที่ 4 กันยายน 2544 คณะรัฐมนตรีรับทราบความก้าวหน้าแนวทางการแก้ไขปัญหการเกิดอุทกภัยฉับพลันในพื้นที่เสี่ยงภัย ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

1. เหตุการณ์การเกิดอุทกภัยฉับพลันที่ผ่านมา ระยะที่ผ่านมาสถานการณ์การเกิดอุทกภัยฉับพลันได้เพิ่มความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะการไหลบ่าของกระแสน้ำป่าจำนวนมากและการถล่มของดินจากพื้นที่ภูเขาสูงชันได้ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่เกิดอุทกภัยอย่างมาก นับตั้งแต่เหตุการณ์ตำบลกะทูน อำเภอฟิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2531 ที่เทือกเขาคิชฌกูฏ

จังหวัดจันทบุรี เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2542 ที่อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2544 และล่าสุดที่ตำบลน้ำก้อ ตำบลน้ำซุน ตำบลหนองไขว่ อำเภอหล่มสัก และอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2544 ตามลำดับ

2. การดำเนินการแก้ไขปัญหของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 หน่วยงานต่าง ๆ ได้พยายามแก้ไขปัญหอุทกภัยฉับพลัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งแต่ละหน่วยงานได้ทำการศึกษาโดยใช้ปัจจัย ตัวแปรและวิธีการที่แตกต่างกันในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัย แต่อย่างไรก็ตาม ผลจากการศึกษาได้นำเสนอข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ทำให้ทราบจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในข่ายมีความเสี่ยงภัยมากกว่า 2,000 หมู่บ้าน กระจายอยู่ทุกภาคของประเทศโดยเฉพาะในภาคเหนือ และภาคใต้

2.2 จากการประมวลแนวทางการแก้ไขปัญหอุทกภัยฉับพลัน พบว่าหน่วยงาน 4 แห่ง ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมการปกครอง และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้มีการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยต่ออุทกภัยฉับพลันและดินถล่ม ทั้งนี้ข้อมูลการศึกษาของกรมพัฒนาที่ดินสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัย โดยเมื่อรวมกับข้อมูลของอีก 3 หน่วยงานดังกล่าว จะทำให้การคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยชัดเจนมากขึ้นในระดับหนึ่ง

3. แนวทางการดำเนินการต่อไป

3.1 สำนักงานพัฒนาพื้นที่เฉพาะและเมือง สศช. ได้จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัย โดยผนวกข้อมูลของ 4 หน่วยงานตามข้อ 2.2 และข้อมูลแผนที่ทางเดินของฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา พร้อมทั้งรวบรวมแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหอุทกภัยฉับพลันในระยะเร่งด่วน โดยเน้นการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยฉับพลันที่อาจเกิดขึ้นในช่วง 4 เดือนข้างหน้า โดยเฉพาะการจัดทำระบบเตือนภัย การฝึกอบรมประชาชน และข้าราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ การบรรเทาความรุนแรงของอุทกภัย การจัดทำแผนและแนวทางปฏิบัติการกู้ภัยขณะเกิดอุทกภัย และการจัดทำแผนปฏิบัติการบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนและฟื้นฟูพื้นที่

3.2 หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้นำเสนอ แผนงาน/โครงการเบื้องต้นในการป้องกันและแก้ไขอุทกภัยฉับพลันในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ว แต่อย่างไรก็ดีแผนงานโครงการต่างๆ ยังขาดความสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องจัดทำรายละเอียดเพิ่มเติมและต้องมีการประสานงานทั้งด้านเทคนิคและแนวทางการดำเนินงาน รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติงาน การแก้ไขและฟื้นฟูที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีได้มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการในระยะเร่งด่วนหรือช่วงฤดูฝน 4 เดือนข้างหน้า (ก.ย.-ธ.ค. 2544) ดังนี้

1) มอบหมายให้กรมการปกครอง กรมพัฒนาที่ดิน กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานนโยบายแผนและสิ่งแวดล้อม สศช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณารายละเอียดทางเทคนิค เพื่อกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยเบื้องต้นตามข้อ 3.1 และแจ้งให้หน่วยงานในพื้นที่ทราบเพื่อจะได้กำหนดแผนปฏิบัติการเตือนภัย การกู้ภัย และการฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่

2) มอบหมายให้สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรการ และแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน ในการเตือนภัยประชาชน การเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในท้องถิ่นให้ตระหนักถึงภัยที่อาจจะเกิดขึ้น และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขและป้องกันอุทกภัยฉับพลัน

3) สำหรับในพื้นที่ที่เคยเกิดอุทกภัยและเกิดขึ้นบ่อยครั้งโดยเฉพาะพื้นที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พะเยา เพชรบูรณ์ แม่ฮ่องสอน และจันทบุรี เห็นควร กำหนดให้เป็นพื้นที่เร่งด่วนที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ โดยให้เน้นการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด และให้มีการ ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครให้พร้อมที่จะปฏิบัติการได้ทันที

4) โดยที่การดำเนินการตามแผนการป้องกันอุทกภัยฉบับพลันในพื้นที่เสี่ยงภัย เกี่ยวข้องกับ หลายหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งเห็นสมควรจัดตั้งคณะอนุกรรมการด้านเทคนิค ภายใต้คณะกรรมการ ประสานการพัฒนาพื้นที่เฉพาะและเมือง เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลและประสานข้อมูลด้านเทคนิค ในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยให้ชัดเจน ถูกต้องตามหลักวิชาการ และกำหนดแนวทางดำเนินงานให้เป็นมาตรฐาน เดียวกัน

2.10 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9

(พ.ศ. 2545-2549)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้มีนโยบายป่าไม้และลุ่มน้ำในบทที่ 5 ยุทธศาสตร์การ พัฒนาบนความหลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนด เป้าหมายไว้ให้ในข้อ (1) หน้า 101 ดังนี้

“(1) การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ

(1.1) คุ่มครองพื้นที่ป่าให้คงความอุดมสมบูรณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 33 พื้นที่ป่าอนุรักษ์ไม่ น้อยกว่าร้อยละ 18ของพื้นที่ประเทศ พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 2,900,000 ไร่”

ในด้านแนวทางการพัฒนาได้กำหนดไว้ในหัวข้อ 3.1 หัวข้อ (1) หน้า 103 ดังนี้

“(1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลและสร้างองค์ความรู้

พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ และข้อมูลแผนที่ 1:4000 เพื่อใช้กำหนด แนวเขตอนุรักษ์ที่ชัดเจนโดยชุมชนมีส่วนร่วม และจัดทำระบบฐานข้อมูลและทะเบียนการบุกรุกใช้ประโยชน์ เพื่อวางระบบกระจายการถือครองให้คนยากจนมีปัจจัยการผลิตเป็นของตนเอง สนับสนุนการวิจัยร่วมระหว่างภาค วิชาการกับชุมชนท้องถิ่น ค้นหาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชุมชนตามลักษณะของระบบนิเวศน์ ในการดูแลฟื้นฟูฐานทรัพยากร รวมทั้งมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่สำคัญ เช่น ป่าต้นน้ำ ลุ่มน้ำ ระบบนิเวศชายฝั่ง แหล่งกำเนิดความหลากหลายทางชีวภาพ จัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลที่ต้องเป็นเอกภาพ นำไปเผยแพร่ต่อชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างฐานองค์ความรู้และใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการทรัพยากร รวมทั้งเผยแพร่รูปธรรมตัวอย่างในการอนุรักษ์และจัดการฐานทรัพยากรที่มีความสมดุลและยั่งยืน”

ในแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการร่วมเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ในหัวข้อ (3) หน้า 104 นั้น ได้กำหนดไว้ดังนี้

“(3) พัฒนาระบบการจัดการร่วมเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ

(3.5) บริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำอย่างบูรณาการ เพื่อให้มีน้ำในปริมาณและคุณภาพที่ เหมาะสม สนองความต้องการจำเป็นในการดำรงชีวิตที่ดีและการผลิตทางเศรษฐกิจที่พอเพียง โดย

1) อนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารให้เกิดความสมบูรณ์ ด้วยการปลูกป่าเสริมสร้าง ฝายในพื้นที่ต้นน้ำ ปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน”

นอกจากนี้ได้กำหนดให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีบทบาทในหัวข้อ 4.3 หน้า 115 ดังนี้

“4.3 ภาคประชาสังคม ซึ่งประกอบด้วยองค์กรพัฒนาเอกชน ชุมชน และประชาชน มีบทบาทสำคัญ ดังนี้

(1) การรักษารากฐานทรัพยากรและสมดุลของระบบนิเวศ จะต้องสร้างประชาคมและเครือข่าย การจัดการ และการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรของชุมชนท้องถิ่น ถ่ายทอดยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรร่วมกับความรู้สมัยใหม่ ร่วมกับกำหนดกติกา หลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของชุมชนร่วมกัน เช่น ป่าชุมชน ลุ่มน้ำ และทรัพยากรชายฝั่ง เป็นต้น กำหนดมาตรการควบคุมกิจกรรมที่คุกคามหรือทำลายระบบนิเวศ เช่น การท่องเที่ยวและการจัดกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมในเขตพื้นที่อนุรักษ์ การค้าสัตว์ป่าและการเลี้ยงสัตว์หายาก เป็นต้น”

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544: 103-104)

วันที่ 30 ตุลาคม 2544 คณะรัฐมนตรีอนุมัติในหลักการโครงการจัดทำกรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ตามที่รองนายกรัฐมนตรี (นายพิทักษ์ อินทวิทยนันท์) ประธานกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเสนอ และให้ความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการด้วย ดังนี้

1. อนุมัติหลักการให้ใช้ผลการศึกษาโครงการจัดทำกรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นกรอบแผน สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา
2. ให้สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นหน่วยงานกลางในการประสานการดำเนินงานรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ในลุ่มน้ำ และจัดทำแผนโดยละเอียดเพื่อให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

รองนายกรัฐมนตรี (นายพิทักษ์ อินทวิทยนันท์) ประธานกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติรายงาน ว่า

1. สำนักงานทรัพยากรส่วนพระมหากษัตริย์ ได้พิจารณาเห็นความสำคัญของการศึกษาวิจัยเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาชนบทและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามแนวทางพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงได้กำหนดให้มี “โครงการ ๘ ประสงค์ใด” ขึ้นเพื่อดำเนินงานดังกล่าวให้บรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้ โดยได้แต่งตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์จากหน่วยงานและองค์กรต่างๆ เป็นผู้ดำเนินโครงการ

2. โครงการจัดทำกรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นโครงการหนึ่งภายใต้โครงการ ๘ ประสงค์ใด ซึ่งดำเนินการโดยคณะทำงานที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้ โดยการรวบรวมผลการศึกษาและแผนการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่ได้จัดทำไว้แล้ว และมีแผนที่จะดำเนินต่อไปในด้านต่างๆ เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการน้ำผิวดิน การบริหารจัดการน้ำใต้ดิน การบริหารจัดการน้ำท่วม และการบริหารจัดการน้ำเสีย นำมาสรุปและจัดกรอบแนวทางในการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ให้เป็นแนวทางเดียวกันเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมต่อไป

3. โดยที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและสาขาเป็นลุ่มน้ำใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 157,925 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ประเทศ การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ที่ผ่านมามีการศึกษาความเหมาะสมและจัดทำแผนพัฒนาลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ และมีการดำเนินการพัฒนาตามแผนเริ่มจากการก่อสร้างเขื่อนทดน้ำเจ้าพระยา และก่อสร้างระบบชลประทานในโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่

ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 7.5 ล้านไร่ จนถึงปัจจุบันได้พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง มีความสามารถในการรองรับเก็บกักน้ำได้มากกว่า 24,000 ล้านลูกบาศก์เมตร และพื้นที่ชลประทานประมาณ 11 ล้านไร่ โดยปริมาณน้ำที่เก็บกักได้และสภาพการใช้น้ำในปัจจุบันเริ่มมีสภาพไม่สมดุล กล่าวคือ เริ่มมีปัญหาคาราคาเข่ง น้ำและปัญหาคุณภาพน้ำในฤดูแล้งเพิ่มขึ้นทุกปี เริ่มมีปัญหายุทกภัยในฤดูฝน เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพ การใช้ที่ดินทำกินมากขึ้น เป็นผลให้มีการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และการตื้นเขินของทางน้ำ

4. ปัจจุบันได้มีการศึกษาแผนหลักและศึกษาความเหมาะสมของโครงการฯ โดยหน่วยงานต่างๆ ไว้เป็นจำนวนมากและหลายโครงการ เพื่อสนองวัตถุประสงค์ของหน่วยงานนั้นๆ เป็นหลัก ซึ่งในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว ยังขาดการประสานแผนระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำให้หลายโครงการมีลักษณะซ้ำซ้อนและไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ในทุกประเด็น และไม่สามารถจัดลำดับความสำคัญของโครงการได้ชัดเจน รวมทั้งรายงานการศึกษาบางโครงการ มีผลการศึกษาสรุปว่ามีความเหมาะสมดำเนินโครงการต่อไป แต่ยังไม่มีการนำไปสู่การปฏิบัติ

5. ผลการศึกษาโครงการจัดทำกรอบฯ ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว สรุปภาพปัญหาหลัก 3 ประการ คือ การขาดแคลนน้ำ การบรรเทาอุทกภัย และการแก้ไขปัญหาคาคุณภาพน้ำ รวมทั้งได้เสนอมาตรการแก้ไขปัญหานี้ โดยจัดทำเป็นแผนในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ทั้งมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้างและมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างบนพื้นฐานของการบริหารจัดการแบบบูรณาการ เพื่อแก้ไขปัญหาคาคุณภาพการประสานแผนระหว่างหน่วยงาน ซึ่งรูปแบบและแนวทางจะเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกลุ่มน้ำอื่นๆ ของประเทศต่อไป

6. คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2 /2544 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2544 และเห็นว่าการศึกษาโครงการดังกล่าวเป็นรูปแบบและแนวทางที่ดีที่จะทำให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นเอกภาพในลักษณะผสมผสานเรื่องต่างๆ เข้าด้วยกันแบบบูรณาการ อันจะนำไปสู่ระบบการจัดสรรงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ แต่จะต้องมีขั้นตอนในการจัดทำรายละเอียดแผนปฏิบัติการโดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ที่ประชุมจึงมีมติเห็นชอบผลการศึกษาโครงการและให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีขออนุมัติในหลักการเพื่อให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

วันที่ 21 สิงหาคม 2545 ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ภายหลังมีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ 77ง ตอนที่ 8 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2545 ในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฉบับนี้ ยังคงคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติไว้เช่นเดิม แต่มีการเพิ่มอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 โดยเพิ่มข้อ (14) ของข้อ 7 มีข้อความดังต่อไปนี้

“(14) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำขึ้นเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละลุ่มน้ำซึ่งคัดเลือกจากข้าราชการผู้แทนรัฐวิสาหกิจผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำผู้มีส่วนได้เสียกับการใช้ทรัพยากรน้ำซึ่งปฏิบัติหน้าที่หรืออยู่อาศัยในลุ่มน้ำและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยมีสัดส่วนและจำนวนตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำสำหรับประธานอนุกรรมการและเลขานุการให้แต่งตั้งจากคณะอนุกรรมการในลุ่มน้ำนั้นๆ และให้มีผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น”

นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มความป็นข้อ 7/1 ของหมวดที่ 2 คณะกรรมการแห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 ดังนี้

ข้อ 7/1 ให้คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) เสนอความเห็นต่อ กทช. เกี่ยวกับการกำหนดนโยบายแผนงานโครงการและแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการใช้การอนุรักษ์และการดำเนินการอื่นใดอันจำเป็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรวมทั้งการดำเนินงานใดๆของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(2) จัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(3) ประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการของส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำให้เป็นไปตามแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำตาม (2)

(4) พิจารณาจัดลำดับความสำคัญพร้อมกำหนดปริมาณการใช้น้ำและมาตรการเพื่อให้การจัดสรรน้ำดำเนินไปโดยความเหมาะสมเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ

(5) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(6) ขอเอกสารข้อมูลและข้อเท็จจริงต่างๆเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเพื่อรวบรวมสถิติข้อมูลความคิดเห็นข้อเสนอแนะต่างๆเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำการป้องกันแก้ไขการขาดแคลนน้ำปัญหาน้ำท่วมและการดูแลแก้ไขปัญหาคอนกรีตในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(7) ประนีประนอมไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งและแก้ไขปัญหเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(8) ประสานการปฏิบัติงานเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำกับคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำอื่นที่เกี่ยวข้อง

(9) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์รับฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนให้ได้รับทราบและมีความเข้าใจในผลหรือวิธีการดำเนินการต่างๆ ของคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ

(10) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการตามที่คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ กทช. มอบหมาย

ภายหลังการใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2532 แล้ว มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับนโยบายในการบริหารจัดการน้ำ คือ “คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” หลายคณะ โดยประธานกรรมการ คือ นายกรัฐมนตรีและกรรมการและเลขานุการคืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ ส่วนอำนาจหน้าที่ยังคงเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ 7 ของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะกรรมการและเลขานุการจากเลขาธิการนายกรัฐมนตรี เป็นอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการกรมทรัพยากรน้ำ

อย่างไรก็ตามได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 20/2544 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2544 มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี (นายพิทักษ์ อินทรวินัย) คำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 41/2546 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2546 มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี (นายสุวิทย์ คุณกิตติ) และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 61/2548 มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี (นายพินิจ จารุสมบัติ) ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

นอกจากนี้ยังได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 53/2546 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยแต่งตั้งให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นรองประธานกรรมการและคณะกรรมการอีก 24 คน และคำสั่งที่ 54/2546 เรื่องการมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยมอบหมายให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำเป็นเลขานุการรองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำที่ได้รับมอบหมายเป็น ผู้ช่วยเลขานุการ และผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ผู้ช่วยเลขานุการ

วันที่ 22 เมษายน 2546 คณะรัฐมนตรีรับทราบคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาลุ่มน้ำมูล ตามที่สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีเสนอ โดยมีพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน นายกร ทัพพะรังสี รองนายกรัฐมนตรี เป็นรองประธาน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. รวบรวม และวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาลุ่มน้ำมูล รวมทั้งศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำแผนแม่บทและฐานข้อมูลในการตัดสินใจกำหนดแนวทางการพัฒนาและการบริหาร จัดการลุ่มน้ำเชิงบูรณาการ
2. เสนอแนวนโยบายและทิศทางการอนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลอย่างสมดุล โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกขั้นตอน
3. กำหนดกรอบและอนุมัติแผนงาน โครงการพัฒนาลุ่มน้ำมูล และโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาชนและภาคีชุมชน
4. กำกับ ตรวจสอบและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และโครงการพัฒนาลุ่มน้ำมูลตามหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดที่กำหนด
5. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน ได้ตามความเหมาะสมและจำเป็น
6. ขอให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง จัดส่งเอกสารข้อมูลชี้แจงข้อเท็จจริง และผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการฯ
7. รายงานผลการดำเนินงานให้คณะรัฐมนตรีทราบเป็นระยะๆ

ส่วนแนวทางการดำเนินงาน มีดังนี้

1. ในการประชุมคณะกรรมการ เพื่อให้ได้ความเห็นและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ให้เชิญผู้ว่าราชการจังหวัด หรือผู้แทนในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งผู้แทนสถาบันการศึกษาและองค์กรเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมด้วย
 2. ให้ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานและสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการ โดยให้ปฏิบัติงานเชิงบูรณาการร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และจังหวัดต่างๆ ในเขตลุ่มน้ำมูล โดยเน้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและภาคีชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ
 3. ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการฯ คณะอนุกรรมการและคณะทำงาน ให้กรรมการอนุกรรมการ และคณะทำงานซึ่งได้รับแต่งตั้งที่ไม่ใช่ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ได้รับค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะเดินทาง (ถ้ามี) โดยอนุโลมตามระเบียบของทางราชการ
- สำหรับค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนการปฏิบัติงานตลอดจนการเบิกจ่ายเบี้ยประชุม ซึ่งเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาเบี้ยประชุมกรรมการ พ.ศ. 2523 ให้เบิกจ่ายจากสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

สำหรับงบประมาณเห็นควรอนุมัติงบประมาณจากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของคณะกรรมการในช่วงปีงบประมาณ 2546 ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยงค่าใช้จ่ายในการเดินทางของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในแต่ละเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ และค่าศึกษา รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การจัดทำเอกสาร เป็นต้น ในวงเงินจำนวน 2,500,000 บาท โดยให้ส่งสำนักงานงบประมาณพิจารณาต่อไป

วันที่ 17 มิถุนายน 2546 คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงหน่วยดำเนินการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบไว้เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2545 มาเป็นกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอและให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยเบิกจ่ายเงินค่าใช้จ่ายสำรองเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ เพื่อใช้ในการว่าจ้างที่ปรึกษา เพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จำนวน 16 ล้านบาท แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีมีมติไว้เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2545 สำหรับขั้นตอนในการเบิกจ่ายงบประมาณให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประสานทำความเข้าใจกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการต่อไป

ทั้งนี้จากการประชุมคณะกรรมการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ครั้งที่ 2/2546 วันที่ 9 มิถุนายน 2546 ได้พิจารณาขอบเขตการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาแล้วเห็นว่าสาระสำคัญของการศึกษาส่วนใหญ่ เป็นการศึกษาในภาพรวมของการพัฒนาเพื่อจัดทำแผนแม่บทกระบวนการเปลี่ยนแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ และจัดทำแผนประสานการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะกรรมการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาส่วนใหญ่เห็นว่า การศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา นั้น จะต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แนวทางการดำเนินงานและมาตรการตามแผนบูรณาการงบประมาณการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (2547-2550) ดังนั้น จึงขอให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมกำกับการศึกษาอย่างใกล้ชิด และได้มอบให้ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในฐานะตัวแทนคณะที่ปรึกษาร่วมพิจารณาหารือ เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2546 ณ ห้องประชุม ชั้น 17 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นพ้องต้องกันว่า เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและความเป็นเอกภาพในการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จึงเห็นควรมอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำหรับค่าใช้จ่ายให้เบิกจ่ายจากงบประมาณสำรองเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ จำนวน 16 ล้านบาท ที่ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2545 แล้ว ส่วนผู้ดำเนินการศึกษานั้นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้คัดเลือกให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะ เป็นผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว จึงเห็นควรมอบหมายให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะ เป็นผู้ดำเนินการศึกษาต่อไป

วันที่ 7 ตุลาคม 2546 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบตามที่รองนายกรัฐมนตรี (นายสุวิทย์ คุณกิตติ) ประธานกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเสนอ แผนงานและโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำพะเนียงระยะเร่งด่วน ตามข้อพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 5 เดิม ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี (นายพิทักษ์ อินทรวินัย) เป็นประธานกรรมการ พิจารณาในคราวประชุม ครั้งที่ 15/2545 วันที่ 21 สิงหาคม 2545 โดยให้หน่วยงานที่

รับผิดชอบโครงการขอใช้จ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายสำรองเพื่อการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันและการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ หรือหากไม่เพียงพอก็อาจขอใช้จ่ายจากรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น จำนวน 301 ล้านบาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำนวน 3 โครงการ ประกอบด้วย

1. โครงการขุดลอกและพัฒนาลุ่มน้ำลำพะเนียง 2 ช่วง รวม 25.5 กิโลเมตร เป็นเงิน 176 ล้านบาท (กรมชลประทานรับผิดชอบโครงการ)

2. โครงการก่อสร้างและพัฒนาพื้นที่รองรับน้ำ (แก้มลิง) 2 แห่ง เป็นเงิน 37 ล้านบาท (กรมชลประทานรับผิดชอบโครงการ)

3. โครงการก่อสร้างฝายพร้อมประตูบังคับน้ำ 3 แห่ง เป็นเงิน 88 ล้านบาท (กรมทรัพยากรน้ำรับผิดชอบโครงการ)

สำหรับโครงการศึกษาความเหมาะสมและสำรวจออกแบบเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดหนองบัวลำภู 11 ลุ่มน้ำ นั้น เห็นสมควรให้กรมทรัพยากรน้ำพิจารณาดำเนินการไปพร้อมกับการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ไว้แล้วต่อไป

ในเดือนพฤศจิกายน 2546 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการ (พ.ศ.2547-2556) โดยมีเป้าหมายและแนวทางเกี่ยวข้องกับต้นน้ำลำธาร ดังนี้

“5. เป้าหมาย

สงวนพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ เพื่อรักษาไว้ความหลากหลายทางชีวภาพและความสมดุลของระบบนิเวศ อันเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารของประเทศ

โดยมีแนวทางการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพดังนี้

การบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ โดยการจำแนกการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า (Zoning) เพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการสงวน อนุรักษ์ป่าธรรมชาติ โดยการกำหนดเขตแกนกลาง (Core Zone) ซึ่งเป็นการกำหนดเขตหวงห้ามของพื้นที่ป่า เพื่อเป็นป่าต้นน้ำลำธาร แหล่งสะสมความหลากหลายทางชีวภาพด้วยเหตุผลด้านความสมดุลของสภาพแวดล้อม การลดความรุนแรงของภัยธรรมชาติ การควบคุมมลภาวะ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ หลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าธรรมชาติโดยตรง กำหนดให้ใช้ประโยชน์ทางอ้อมเฉพาะผลผลิตจากป่าเท่านั้น การกำหนดพื้นที่ที่สงวนไว้ซึ่งป่าธรรมชาติ (Preserved Area) เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นความมั่นคงและเสถียรภาพในการพัฒนาประเทศ และมีการกำหนดเขตกันชน (Buffer Zone) เป็นการกำหนดพื้นที่รอยต่อของพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์กับพื้นที่ที่มีการแปรสภาพหรือพื้นที่ที่มีการถือครองใช้ประโยชน์แล้ว และการกำหนดพื้นที่ที่ถูกแปรสภาพหรือพื้นที่ที่มีการถือครองใช้ประโยชน์แล้ว และการกำหนดพื้นที่ที่ถูกแปรสภาพ (Transitional Zone) เพื่อการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เกื้อกูลกับสภาพนิเวศป่าไม้โดยการมีส่วนร่วม” (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546: 10-20)

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2547 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการของแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ โดยให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับสำนักงานงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรับไปแปลงแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติให้มี

ความชัดเจน และนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาภายใน 30 วัน โดยให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผน พร้อมทั้งรับความเห็นเพิ่มเติมกับข้อสังเกตของคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 3 ไปพิจารณาดำเนินการต่อไป ด้วยสาระสำคัญของแผนสรุปได้ ดังนี้

สถานการณ์และประเด็นปัญหา

การเพิ่มขึ้นของประชากร ความต้องการขยายพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก การสร้างชุมชน การขยายตัวของกิจกรรมการผลิตภาคอุตสาหกรรม ได้ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว เห็นได้จาก ในปี พ.ศ. 2504 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 171.0 ล้านไร่ หรือร้อยละ 53.3 ของพื้นที่ประเทศ และในปี พ.ศ. 2541 พบว่า พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยเหลืออยู่เพียง 81.0 ล้านไร่ หรือร้อยละ 25.3 ของพื้นที่ประเทศ และในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าการควบคุมการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ป่าไม้ ยังไม่สามารถควบคุมการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร รวมทั้งการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ที่ผ่านมา มีการดำเนินการจัดทำนโยบายแผนและมาตรการ โดยหลายหน่วยงานแต่ยังขาดความชัดเจน สอดคล้อง และเชื่อมโยงที่เป็นรูปธรรมในการจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติ ซึ่งในแผนยุทธศาสตร์นี้ได้สรุปรวบรวมสถานการณ์ และประเด็นปัญหาของพื้นที่ป่าไม้ในภาพรวมได้ดังต่อไปนี้ 1) พื้นที่ป่าลดลงและมีสภาพเสื่อมโทรม 2) ขาดการกำหนดพื้นที่สงวน (Preserved area) เพื่อเป็นความมั่นคงของประเทศ 3) การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ 4) พื้นที่ชุ่มน้ำถูกทำลายและเสื่อมโทรม 5) ยังไม่มีกฎหมายการจัดการป่าชุมชน 6) การใช้ประโยชน์เกินขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ 7) การลดลงของทรัพยากรสัตว์ป่าและชาदनโยบายการอนุรักษ์ที่ชัดเจน 8) การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าเศรษฐกิจขาดความสมดุลเหมาะสมกับศักยภาพ 9) แนวทางการส่งเสริมให้ปลูกป่าเศรษฐกิจไม่ชัดเจน 10) ความต้องการไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้มีมากขึ้น

วัตถุประสงค์ มีแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการที่เป็นกรอบและทางเลือกให้ทุกภาคส่วนนำไปดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล เพื่อดำรงไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและความสมดุลของระบบนิเวศ

เป้าหมาย

1. สงวนพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ เพื่อรักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและความสมดุลของระบบนิเวศอันเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารของประเทศ
2. อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำมาเป็นทุนทางสังคมและใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดและยั่งยืน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

วันที่ 4 พฤษภาคม 2547 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ เรื่องให้ผ่อนผันให้บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และ 1 เอเอ็ม เพื่อทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินปูน ตามคำขอประทานบัตรที่ 7-9/2543, 11/2543 และคำขอจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ที่ 1/2543 และ 1/2544 ทั้งนี้ให้ผ่อนผันให้บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ใช้เส้นทางขนส่งแร่และโรงแต่งแร่ ตลอดจนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิมที่ใช้เพื่อทำกิจกรรมทำเหมืองที่ตั้งอยู่ในเขตคำขอประทานบัตร และใช้สถานที่เพื่อเก็บขังน้ำขุนขึ้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ตั้งอยู่ในเขตคำขอจัดตั้งสถานที่เก็บขังน้ำขุนขึ้นฯ ดังกล่าว หากการอนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และการอนุญาตประทานบัตรใหม่ไม่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จก่อนที่ประทานบัตรจะสิ้นอายุในเดือนมิถุนายน 2547 และให้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องต่อไป

วันที่ 16 กรกฎาคม 2547 คณะรัฐมนตรีรับทราบความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเกี่ยวกับสิทธิการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินบนต้นน้ำกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : กรณีต้นน้ำน่าน และมอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบอภิปรายของคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 4.2 (ฝ่ายการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) เป็นประธาน ไปพิจารณาดำเนินการให้สอดคล้องกับความเห็นและข้อเสนอของสภาที่ปรึกษา ด้วยสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรายงานว่สภาที่ปรึกษา ได้มอบหมายให้คณะทำงานสิทธิมนุษยชนและการคุ้มครองผู้บริโภคดำเนินการศึกษาปัญหาสิทธิการถือครองและการทำประโยชน์ในที่ดินเพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขที่เป็นประโยชน์ โดยนำประเด็นปัญหาด้านน้ำในจังหวัดน่านเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากได้เกิดข้อพิพาทของประชาชน 2 กลุ่ม (ราษฎรบ้านเชียงกลางกับราษฎรบ้านปากกลาง) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการบุกรุกที่ดินบริเวณต้นน้ำ เพื่อทำประโยชน์ทางการเกษตรและอื่นๆ จนทำให้ที่ดินปลายน้ำได้รับผลกระทบ ในการนี้ สภาที่ปรึกษาฯ มีมติให้เสนอความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ “สิทธิการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : กรณีต้นน้ำน่าน” ต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อให้พิจารณากำหนดนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนเกี่ยวกับสิทธิการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและการแบ่งปันทรัพยากรที่ดินบนต้นน้ำอย่างชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้ สำระสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. การแก้ปัญหาการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า อาจใช้ยุทธศาสตร์ "คนอยู่กับป่า" โดยให้ราษฎรถือครองที่ดินจำนวนที่พอเหมาะกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว และใช้ประโยชน์จากที่ดินเพียงเพื่อทำกินเลี้ยงชีพเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่อง "เศรษฐกิจพอเพียง" หรืออีกแนวทางหนึ่งรัฐจะให้สิทธิกับราษฎรผู้เข้าไปปลูกป่า ได้ตัดต้นไม้ที่โตแล้วไปใช้ประโยชน์หรือจำหน่ายภายใต้หลักเกณฑ์ที่รัฐกำหนด

2. รัฐควรปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการส่งเสริมการประกอบอาชีพในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ป่าอนุรักษ์ ป่าต้นน้ำ ตลอดจนเขตที่ดินทำกินบนพื้นที่สูง โดยให้คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ราบ ดังนั้นรัฐจึงไม่ควรที่จะส่งเสริมการปลูกพืชเมืองหนาวหรือการปลูกพืชในลักษณะเป็นการเกษตรเชิงพาณิชย์ ที่ต้องการปริมาณน้ำเป็นจำนวนมากหรือการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเคมีและการใช้สารเคมีฆ่าวัชพืช เพราะจะส่งผลกระทบต่อการแห้งขอดของลำน้ำ

3. การมีสิทธิในที่ดินทำกินเพื่อเลี้ยงชีพ มีความสำคัญต่อความมั่นคงทางสังคมของประเทศ จึงจำเป็นที่รัฐพึงจัดสรรที่ดินทำกินให้แก่ประชาชนที่ไร้ที่ทำกินในสถานที่และจำนวนที่เหมาะสม

4. รัฐไม่ควรให้เอกสารสิทธิในลักษณะที่ผู้ถือครองสามารถจะจำหน่ายหรือถายโอนให้แก่ประชาชนที่ทำกินในเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เช่น โฉนด นส. 3 หรือ ใบหยียบย่ำ เป็นต้น แต่ควรให้เอกสารที่ใช้สิทธิครอบครองเพื่อทำกินเท่านั้น อนึ่งรัฐควรให้สิทธิครอบครองที่ดินอีกลักษณะหนึ่ง คือ สิทธิครอบครองเพื่อทำกินของชุมชน ซึ่งในแต่ละภูมิภาคก็มีรูปแบบการถือครองที่ดินของตนเองอยู่ก่อนแล้ว

5. ส่งเสริมให้ราษฎรได้ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านนำเอาเศษไม้ ใบไม้ที่ตกหล่น พืชพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่เหลือใช้ และมูลสัตว์ นำมาผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ เพื่อให้ทดแทนปุ๋ยเคมี

6. แนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาแหล่งต้นน้ำในระยะสั้น รัฐควรจัดสรรงบประมาณในการขุดลอกแหล่งน้ำต้นเขิน เนื่องจากการทับถมของเศษหินเศษดินที่พังทลายตกลงมาจากที่สูง อันส่งผลกระทบต่อเส้นทางไหลของน้ำ

7. ควรให้ภาคประชาชนและภาครัฐได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการควบคุม ดูแลการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ประโยชน์จากป่า ประการสำคัญรัฐจะต้องสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนได้เข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของป่า ซึ่งเป็นสมบัติของประชาชนทั้งชาติ

8. กระบวนการ รูปแบบ และวิธีดำเนินการต่างๆ ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาข้อพิพาทอันเกี่ยวกับสิทธิที่ดินทำกิน การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ การแก้ไขปัญหาแหล่งต้นน้ำ และการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า ได้ใช้แนวทางสันติวิธีโดยไม่เลือกปฏิบัติควรละเว้นการใช้กำลังและอำนาจ

วันที่ 16 กรกฎาคม 2547 คณะรัฐมนตรีพิจารณาโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) เสนอ แล้วมีมติเห็นชอบในหลักการให้พัฒนาอาชีพประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง แต่เนื่องจากเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและใช้งบประมาณจำนวนมาก จึงขอให้ กปร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปทบทวนความจำเป็นของการดำเนินการโครงการต่างๆ ในภาพรวม ให้เหมาะสมและไม่เกิดความซ้ำซ้อนให้จัดลำดับความสำคัญจำเป็นเร่งด่วนของการดำเนินโครงการ รวมทั้งวงเงินงบประมาณเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

วันที่ 10 สิงหาคม 2547 คณะรัฐมนตรีรับทราบโครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ตามแนวพระราชดำริ เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา พระบรมราชินีนาถ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ปรับปรุงตามที่สำนักงาน กปร.เสนอ ดังนี้

หลักการและเหตุผล จากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินถล่ม น้ำท่วม ตลอดจนภัยแล้งในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ นายกรัฐมนตรีจึงได้มีบัญชาให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในฐานะหน่วยงานหลักในการสงวนอนุรักษ์ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ โดยยึดแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวซึ่งได้พระราชทานแนวพระราชดำริในการให้ชาวบ้านรวมกันเป็นหมู่บ้านป่าไม้ (แผนใหม่) ให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้วยความจริงใจ ไม่ต้องถูกขับไล่ ใช้ประโยชน์พื้นที่ที่อาศัยอยู่อย่างเหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดปัญหาในพื้นที่แห่งอื่น และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ได้พระราชทานแนวพระราชดำริได้แก่ แนวทางปาร์กน้ำและบ้านเล็กในป่าใหญ่ เพื่อแก้ไขปัญหาการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่า ให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน สมดุลและยั่งยืนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงได้นำแนวพระราชดำริดังกล่าว มาเป็นแนวทางในการเสนอวิธีการสงวนทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่วิกฤตเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพื่อใช้ประโยชน์ตามสภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ และวิถีชีวิตของคนที่อาศัยอยู่ในป่าเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้กลับคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์ และประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์อย่างยั่งยืนจากการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างเหมาะสม และเป็นการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 72 พรรษา วัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในวโรกาสพระชนมพรรษาครบ 72 พรรษา ตลอดจนเพื่อหยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่าไม้และฟื้นฟูสภาพป่าไม้ และเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ร่วมกันดูแล ฝักระวังป้องกัน รักษาและใช้ประโยชน์จากป่าไม้อย่างยั่งยืน กลุ่มเป้าหมายคือ พื้นที่หมู่บ้านที่อยู่ติดเขตและในเขตพื้นที่ป่าไม้ทุกแห่ง

วันที่ 21 กันยายน 2547 คณะรัฐมนตรีรับทราบโครงการฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ ดังนี้

1. จังหวัดที่สามารถดำเนินการได้จำนวน 45 จังหวัด ประกอบด้วย

(1) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 14 จังหวัด โดยดำเนินการก่อสร้างฝายฯ ไปแล้ว จำนวน 10 จังหวัด คือ จังหวัดชัยภูมิ สุรินทร์ อุดรธานี เลย หนองบัวลำภู ยโสธร อุบลราชธานี มุกดาหาร ศรีสะเกษ และ

สกลนคร จำนวน 24,352 ฝาย/แห่ง และอยู่ระหว่างดำเนินการ 6 จังหวัด คือ จังหวัดสุรินทร์ กาฬสินธุ์ ยโสธร นครพนม ร้อยเอ็ด และบุรีรัมย์ จำนวน 3,717 ฝาย/แห่ง

(2) ภาคเหนือ จำนวน 11 จังหวัด โดยดำเนินการก่อสร้างฝายฯ แล้ว จำนวน 11 จังหวัด คือ จังหวัดตาก ลำพูน ลำปางแพร่ เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ พะเยา น่าน สุโขทัย อุตรดิตถ์ และเชียงใหม่ จำนวน 11,223 ฝาย/แห่ง และอยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 3 จังหวัด คือ จังหวัดตาก สุโขทัย และนครสวรรค์ จำนวน 181 ฝาย/แห่ง

(3) ภาคกลาง จำนวน 6 จังหวัด โดยดำเนินการก่อสร้างฝายฯ แล้ว จำนวน 4 จังหวัด คือ จังหวัดชัยนาท สระบุรี อุทัยธานี และลพบุรี จำนวน 13 ฝาย/แห่ง อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 3 จังหวัด คือ จังหวัดเพชรบุรี สระบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 71 ฝาย/แห่ง (อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลและจัดหางบประมาณ)

(4) ภาคใต้ จำนวน 10 จังหวัด โดยดำเนินการก่อสร้างฝายฯ แล้วจำนวน 6 จังหวัด คือ จังหวัดยะลา ภูเก็ต ตรัง ชุมพร สงขลา และสุราษฎร์ธานี จำนวน 74 ฝาย/แห่ง อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 5 จังหวัด คือ จังหวัดสตูล พัทลุง กระบี่ สงขลา และนราธิวาส จำนวน 86 ฝาย

(5) ภาคตะวันออก จำนวน 4 จังหวัด ดำเนินการก่อสร้างฝายฯ แล้วทั้ง 4 จังหวัด คือ จังหวัดตราด ชลบุรี ปราจีนบุรี และสระแก้ว จำนวน 1,203 ฝาย/แห่ง

2. การดำเนินการของจังหวัด ดังนี้

(1) จังหวัดได้ทำการสำรวจร่องน้ำลำห้วยในพื้นที่ที่มีปัญหาการพังทลายของดินหรือปัญหาพื้นที่ขาดความชุ่มชื้น โดยพิจารณาถึงความลาดชันของร่องน้ำ และสำรวจหาปริมาณน้ำไหลในร่องน้ำมาใช้ประกอบการเลือกตำแหน่งก่อสร้างฝายดังกล่าว

(2) การดำเนินโครงการ พิจารณาตามลักษณะของพื้นที่ ประกอบด้วย

(2.1) ในพื้นที่ลาดชันสูง มีความกว้างของลำห้วยไม่เกิน 2 เมตร จะสร้างฝายผสม โดยใช้วัสดุธรรมชาติ ไม้ท่อน หิน ถูบรูปจุดดินหรือทราย แต่ถ้าความกว้างของลำห้วยมากกว่า 2 เมตร หรือลำห้วยมีน้ำมาก จะเพิ่มโครงสร้างของฝายต้นน้ำลำธาร เป็นแบบคอกหมูที่มีโครงสร้างหลายระดับมากขึ้นตามปริมาณน้ำ

(2.2) ในพื้นที่ลาดชันปานกลาง จะสร้างฝายต้นน้ำลำธารเป็นแบบคอกหมูหรือแบบท้องถื่นของชาวบ้าน ถ้าเป็นแบบคอกหมูจะใช้หินเรียงหรือกระสอบทรายผสมซีเมนต์ขนาดโครงสร้าง

(2.3) ในพื้นที่ลาดชันต่ำ ในกรณีที่มีน้ำมากจะสร้างเป็นฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่ถ้าไม่มีน้ำมากนัก และความกว้างไม่เกิน 2 เมตร จะใช้ถูบทรายผสมซีเมนต์

(3) การบูรณาการแผนงานโครงการ ตลอดจนงบประมาณของทุกภาคทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดแบบบูรณาการ และใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงาน/ส่วนราชการภายในจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การบริหารจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่มีส่วนร่วมดำเนินการ

3. จังหวัดที่รายงานว่าไม่สามารถดำเนินการได้ 10 จังหวัด เนื่องจากโดยสภาพของพื้นที่ภายในจังหวัดไม่เหมาะสมที่จะดำเนินโครงการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามพระราชดำริ เช่น เป็นพื้นที่ลุ่ม/ไม่มีภูเขาและป่าไม้ ไม่มีความแรงของกระแสน้ำ และไม่ได้เป็นเขตต้นน้ำลำธาร เช่น จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร สมุทรปราการ อ่างทอง พิจิตร พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี นครปฐม มหาสารคาม และสุพรรณบุรี เป็นต้น

วันที่ 4 เมษายน 2549 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงมหาดไทยรายงานผลความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ "โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝ่าย" โดยกระทรวงมหาดไทยได้ประสานกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการจัดทำเป้าหมายการก่อสร้างหรือซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารตามศักยภาพพื้นที่ของจังหวัด (พ.ศ. 2549-พ.ศ. 2551) โดยพิจารณาจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และชั้น 2 และคำนวณโดยใช้สมการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation) เพื่อป้องกันปัญหาความซ้ำซ้อน รวมทั้งแจ้งจังหวัดที่มีลักษณะภูมิประเทศและพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จำนวน 64 จังหวัด ดำเนินการก่อสร้างฝายตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงานโครงการฯ ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ 80,000 ฝาย เป้าหมายที่จังหวัดเสนอ 104,940 ฝาย ดำเนินการแล้วเสร็จ 44,873 ฝาย ส่วนที่เหลืออยู่ระหว่างดำเนินการ สำหรับงบประมาณดำเนินการประกอบด้วย งบจังหวัดแบบบูรณาการ งบยุทธศาสตร์ การพัฒนาจังหวัด งบปกติของส่วนราชการ งบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณรายจ่ายงบกลาง (รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น) และงบจากภาคประชาชนสมทบ รวมทั้งสิ้น 557,166,716 บาท

วันที่ 8 สิงหาคม 2549 คณะรัฐมนตรีมีมติ เรื่องการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานี คณะรัฐมนตรีอนุมัติในหลักการให้กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมกับกรมที่ดิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบูรณาการในการดำเนินงานตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าบนภูเขาที่สูงชันและการออกเอกสารสิทธิที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ โดยมีขอบด้วยกฎหมายและเร่งฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสภาพสมบูรณ์โดยเร็วและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของหน่วยงานดังกล่าวจากงบประมาณกองทุนหมุนเวียนที่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีงบประมาณปกติ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

แนวทางแก้ไขปัญห

1. เนื่องจากมีการบุกรุกพื้นที่ป่าบนภูเขาที่สูงชันและมีการออกเอกสารสิทธิที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ โดยมีขอบด้วยกฎหมายจึงต้องบูรณาการการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว
2. เร่งฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสภาพที่สมบูรณ์ โดยเร็วโดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นดำเนินการ

วันที่ 5 กันยายน 2549 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมชลประทาน รายงานผลการศึกษาโครงการขุดคลองระบายน้ำอ้อมแก่งสะพือ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อบรรเทาอุทกภัยของจังหวัดอุบลราชธานี สรุปว่าการขุดคลองลัดระบายน้ำตามแนวทางต่างๆ มิได้เกิดประสิทธิผล หรือมีนัยสำคัญต่อการแก้ไขปัญหา หรือบรรเทาอุทกภัยบริเวณอำเภอเมือง และอำเภวารินชำราบ แต่อย่างใด กล่าวคือ การขุดคลองผันหรือระบายน้ำ มิได้ทำให้ระดับน้ำท่วมที่บริเวณอำเภอเมือง และอำเภวารินชำราบ รวมทั้งการทำการชลประทานไม่เหมาะสมไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ประกอบกับจะต้องมีผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับไปศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการขุดคลองเชื่อมระหว่างแม่น้ำชีและแม่น้ำมูล เพื่อช่วยในการระบายน้ำระหว่างแม่น้ำทั้งสองสาย ซึ่งสามารถจะช่วยแก้ปัญหา น้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และพื้นที่ใกล้เคียงได้ ซึ่งโดยสภาพพื้นที่ชายฝั่งของแม่น้ำดังกล่าวมีลักษณะเป็นแหล่งเก็บน้ำ (sump) ซึ่งสามารถจะทำได้ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวอาจนำพระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547 มาใช้ตามความจำเป็นด้วย

2.11 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ มีนโยบายป่าไม้และลุ่มน้ำในบทที่ 5 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเป้าหมายไว้ในข้อ 2.2 หน้า 63 ดังนี้

“2.2 อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติควบคู่กับการใช้ประโยชน์ โดยให้มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนให้ได้ไม่ต่ำกว่า 1.25 ล้านไร่”

ในด้านแนวทางการพัฒนานั้นได้กำหนดไว้ในหัวข้อ 3.2 หน้า 66-67 ดังนี้

“3.2 อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของประเทศให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนเศรษฐกิจฐานรากของประเทศได้อย่างยั่งยืน ดังนี้

(1) คุ้มครองและกำหนดพื้นที่อนุรักษ์เพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศและมีการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ โดย

(1.1) ตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่ที่ได้กำหนดเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ให้แล้วเสร็จ และประกาศให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ทั้งหมด เป็นเขตอนุรักษ์หรือพื้นที่คุ้มครอง และไม่อนุญาตให้มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทุกประเภทโดยเด็ดขาด จัดทำแนวเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชายเลนอนุรักษ์ให้เสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งแนวกั้นชนรอบนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่สำคัญ ตลอดจนสร้างกลไกและเครือข่ายในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพื่อลดข้อขัดแย้งระหว่างภาครัฐและประชาชน โดยยึดหลักประสิทธิภาพและหลักการมีส่วนร่วม”

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549: 66-67)

วันที่ 19 ธันวาคม 2549 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงมหาดไทยรายงานผลความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ “โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝาย” ในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย 64 จังหวัด ประจำปี พ.ศ. 2549 โดยเป้าหมายที่โครงการกำหนด 80,000 ฝาย เป้าหมายที่จังหวัดเสนอ 119,332 ฝาย เพิ่มขึ้นจากเป้าหมาย 39,332 ฝาย หรือร้อยละ 49.16 โดยฝายที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 99,862 ฝาย เกินเป้าหมาย 19,862 ฝาย หรือร้อยละ 24.83 ที่เหลืออยู่ระหว่างดำเนินการ สำหรับงบประมาณดำเนินการ จังหวัดได้บูรณาการงบประมาณจากงบจังหวัดแบบบูรณาการ งบยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด งบปกติของส่วนราชการ งบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณรายจ่ายงบกลาง (รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น) งบ กปร. และงบจากภาคประชาชนสมทบ รวมทั้งสิ้น 603,303,777 บาท

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องแนวทางการพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อมและควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูงคณะรัฐมนตรีรับทราบตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรายงานแนวทางการพัฒนาชุมชนสิ่งแวดล้อม และควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูงภายหลังสิ้นสุดแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อมและควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2545-2549) ดังนี้

“3. โครงการส่งเสริมและพัฒนาร่วมกันของชุมชนพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (สสอ.)
 เป็นโครงการที่สนองแนวพระราชเสาวนีย์ของสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ในเรื่อง “คนอยู่กับป่า”

โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและยึดหลักธรรมาภิบาล และเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์และลดปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ดิน น้ำ และป่าไม้โดยมีวัตถุประสงค์ในการ 1) เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยชุมชนมีส่วนร่วม และ 3) เพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาร่วมกันในการบริหาร

จัดการทรัพยากรธรรมชาติเป็นโครงการที่ใช้เงินอุดหนุนใน การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติหมู่บ้านละ 50,000 บาท ในการสนับสนุนโครงการขององค์กรชุมชนดำเนินการเองในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เริ่มโครงการในปี พ.ศ. 2549 จำนวน 600 หมู่บ้าน โดยสนับสนุน

1. หมู่บ้านเป้าหมายของหน่วยจัดการต้นน้ำ และหน่วยอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ จำนวน 411 หมู่บ้าน

2. หมู่บ้านภายใต้โครงการหมู่บ้านพิทักษ์ป่ารักษาสิ่งแวดล้อม จำนวน 89 หมู่บ้าน

3. หมู่บ้านตามประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่องประกาศโครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ตามแนวพระราชดำริ เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษาพระบรมราชินีนาถ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ประกาศ ณ วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 100 หมู่บ้าน โครงการทั้ง 3 ดังกล่าวเป็นการดำเนินการที่ครอบคลุมยุทธศาสตร์การพัฒนาและจัดการเรื่องที่อยู่อาศัยและที่ทำกินบนพื้นที่สูงร่วมกันพัฒนาและการลดความรุนแรงของปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ และการขัดแย้งระหว่างรัฐกับชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และชุมชนที่สูงและพื้นที่ราบได้ระดับหนึ่ง”

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงมหาดไทยรายงานผลความก้าวหน้าโครงการรณรงค์ก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ “โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝ่าย” ในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย 64 จังหวัด โดยข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2549 ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายโครงการกำหนด ปี พ.ศ. 2549 จำนวน 80,000 ฝาย เป้าหมายที่จังหวัดเสนอจำนวน 114,808 ฝาย เพิ่มขึ้นจากเป้าหมายจำนวน 34,808 ฝาย หรือร้อยละ 43.51 โดยฝายที่ก่อสร้างแล้วเสร็จจำนวน 114,996 ฝาย เกินเป้าหมายที่กำหนดจำนวน 34,996 ฝาย หรือร้อยละ 43.75 ในส่วนของงบประมาณดำเนินงานจังหวัดได้บูรณาการงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ รวมทั้งสิ้น 615,729,570 บาท วงเงินงบประมาณสูงกว่ารายงานคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2549 (603,303,777 บาท) จำนวน 12,425,793 บาท สำหรับการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2550-2551 คณะกรรมการอำนวยการฯ ได้จัดทำแผนการดำเนินงาน พร้อมทั้งแจ้งจังหวัดแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบระดับจังหวัด ระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ เพื่อประสานและบูรณาการทุกภาคส่วนในพื้นที่ดำเนินการตามโครงการอย่างต่อเนื่อง และจะประสานกับกระทรวงและกรมที่เกี่ยวข้อง รายงานผลความก้าวหน้าให้คณะรัฐมนตรีรับทราบทุกระยะ 3 เดือน

วันที่ 13 กรกฎาคม 2550 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับนโยบายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ภายหลังมีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2550

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 124 ตอนพิเศษ 84 ง ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2550 โดยยกเลิกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2445

ในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฉบับนี้ มีความในข้อ 6 ข้อ 10 ข้อ 11 ดังนี้

“ข้อ 6 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” เรียกโดยย่อว่า “กนช.” ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนหนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรองประธานกรรมการคนที่สาม ผู้แทนส่วนราชการและผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งเป็นกรรมการ

ให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ เป็นกรรมการและเลขานุการ และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ แต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น

วันที่ 9 ตุลาคม 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องอนุมัติผ่อนผันให้บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และ 1 บี เพื่อทำเหมืองแร่สังกะสีตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2546 และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2546 และใบอนุญาตกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่ได้รับอนุญาตอยู่เดิมซึ่งร่วมโครงการทำเหมืองแร่เดียวกันโดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่เพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ

วันที่ 16 ตุลาคม 2550 สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีเสนอข้อมูลสรุปสถานการณ์น้ำป่าไหลหลาก บริเวณถ้ำน้ำทะลุ อุทยานแห่งชาติเขาสก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้ จากเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลากบริเวณถ้ำน้ำทะลุ อุทยานแห่งชาติเขาสก จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2550 เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิต 6 ราย เป็นชาวต่างชาติ 4 ราย และชาวไทย 2 ราย นั้น สาเหตุเกิดจากฝนที่ตกหนัก และจากเหตุการณ์ดังกล่าว กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้เตรียมความพร้อมและเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรรมชาติในพื้นที่ท่องเที่ยวเสี่ยงภัยทั่วประเทศ โดยการสำรวจ ตรวจสอบสภาพพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูล จัดระบบการติดต่อสื่อสาร สัญญาณเตือนภัยให้กับหน่วยงานในพื้นที่ จัดหาอุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้นไว้ประจำแหล่งท่องเที่ยว ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ จัดทำป้ายสื่อความหมายและป้ายเตือนนักท่องเที่ยว และมีการซักซ้อมแผนการป้องกันและกู้ภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพิจารณาปิดจุดท่องเที่ยวเสี่ยงภัย ได้แก่ การปิดจุดท่องเที่ยวเสี่ยงภัยเป็นช่วงระยะเวลาสั้น โดยให้หัวหน้าหน่วยงานในพื้นที่ที่มีอำนาจพิจารณาปิดจุดท่องเที่ยวเสี่ยงภัยเป็นการชั่วคราวในระยะเวลาสั้นๆ ตามสถานการณ์ที่เห็นว่าอาจมีความเสี่ยงอันตรายต่อการท่องเที่ยว และปิดจุดท่องเที่ยวเสี่ยงภัยสูง ประจำปีตามช่วงฤดูกาล โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชจะศึกษาและนำข้อมูลด้านปัจจัยต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาและปัจจัยที่จะมีผลกระทบต่อการท่องเที่ยวมาพิจารณาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการต่อไป

วันที่ 22 ตุลาคม 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติดังนี้ อนุมัติตามมติคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 2 ที่มีมติเห็นชอบในหลักการตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอแผนแม่บทโครงการ "รักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน" มีวัตถุประสงค์ เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์สภาพป่าต้นน้ำลำธารให้สามารถเกิดประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน เพื่อพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างพอเพียง และมีความสมดุลกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อสนับสนุนให้ชุมชนมีเครือข่ายการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม ภายใต้การสนับสนุนของรัฐและองค์กรในท้องถิ่น โดยมีพื้นที่ดำเนินงานในพื้นที่สูงของภาคเหนือ 10 แห่ง 109 หมู่บ้าน 9 อำเภอ ของ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย น่าน พะเยา และอุดรธานี โดยให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกี่ยวกับพื้นที่เป้าหมายการดำเนินโครงการฯ เนื่องจากมีส่วนที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ลุ่มน้ำ 1 เอ อยู่ในทุกจังหวัดเป้าหมาย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่จะต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะดำเนินการต่อไป นอกจากนี้แผนงาน/โครงการในยุทธศาสตร์ที่ 1 ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมพัฒนาให้ประชาชนเป้าหมายสามารถพึ่งพาตนเอง และอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างเหมาะสมและกลมกลืน เพื่อสร้างความสมดุลของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนมากกว่ามุ่งเน้นการสนับสนุนปัจจัยการผลิต รวมทั้งความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เกี่ยวกับแนวทางการจัดการ ควรมีการบูรณาการในพื้นที่ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยให้ความสำคัญแก่การอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร มีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายและกิจกรรมอย่างชัดเจน และเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำให้มากขึ้นแทนหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของท้องถิ่น โดยท้องถิ่นและเพื่อท้องถิ่นต่อไป เป็นต้น ไปพิจารณาดำเนินการด้วย และอนุมัติตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอเพิ่มเติมว่าเห็นควรให้สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการนี้ด้วย โดยใช้จ่ายงบประมาณของสถาบันเอง

วันที่ 25 ธันวาคม 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติตามมติคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 2 ที่มีมติเกี่ยวกับการขออนุมัติเปิดโครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี-พุมดวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์นำเรื่องนี้ เสนอให้คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางพิจารณาก่อนเสนอให้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ แล้วให้เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้ ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับความเห็น และข้อสังเกตของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เห็นควรเร่งสร้างความเข้าใจกับราษฎรเจ้าของพื้นที่ก่อสร้างที่ยังมีการคัดค้านอยู่ในด้านการกันเขตที่ดินและการชดเชยค่าที่ดินให้ได้ข้อยุติที่ชัดเจนและยอมรับร่วมกันเพื่อมิให้การดำเนินโครงการและการส่งน้ำให้แก่ราษฎรต้องล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด และความเห็นของสำนักงานงบประมาณที่เห็นว่า โครงการนี้เป็นเรื่องนโยบายใหม่และมีผลผูกพันรัฐบาลหน้า จึงไม่สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 ที่นายกรัฐมนตรีได้ให้นโยบายในการบริหารราชการแผ่นดินเมื่อพระราชกฤษฎีกาให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเป็นการเลือกตั้งทั่วไป พ.ศ. 2550 มีผลใช้บังคับใน 2 เรื่องคือ (1) คณะรัฐมนตรีจะไม่พิจารณาโครงการหรือกำหนดนโยบายที่มีผลผูกพันรัฐบาลหน้า และ (2) ถ้าเป็นเรื่องต่อเนื่องที่จะดำเนินการต่อไปก็สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งจะไม่มีกรณีใช้ขบถกลางไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปราบปราม ดังนั้นในขั้นนี้จึงเห็นสมควรที่จะชะลอการเปิดโครงการไว้ก่อน ต่อเมื่อได้รัฐบาลใหม่แล้วจึงนำรายละเอียดเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง เป็นต้น ไปประกอบการพิจารณาดำเนินการด้วย

วันที่ 7 ตุลาคม 2551 นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในนโยบายเศรษฐกิจ ข้อ 5.1 ดังนี้

“5.1 อนุรักษ์ทรัพยากรดินและป่าไม้ โดยเร่งรัดปราบปรามการบุกรุกทำลายป่าซึ่งรวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ สร้างขวัญและกำลังใจเจ้าหน้าที่กำหนดบทลงโทษที่เด็ดขาด การป้องกันการเผาป่า ไร่ร้าง และทำลายหน้าดินการลดการใช้สารเคมีเพื่อการเกษตรรวมทั้งการฟื้นฟูดินและป้องกันการชะล้างทำลายดินโดยการปลูกหญ้าแฝกตามแนวพระราชดำริรวมทั้งอนุรักษ์ป่าต้นน้ำและป้องกันรักษาป่าที่สมบูรณ์ สนับสนุนให้มีการปลูกและฟื้นฟูป่า และป่าชุมชนตามแนวพระราชดำริและส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ที่เหมาะสมรวมทั้งการทำฝายต้นน้ำลำธารหรือฝายชะลอน้ำตาม”

วันที่ 1 สิงหาคม 2551 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีคำสั่งที่ 2/2551-26/2551 แต่งตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำหลักรวม 25 ลุ่มน้ำ

วันที่ 10 มีนาคม 2552 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบตามที่กระทรวงมหาดไทยรายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานตามโครงการรณรงค์ก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ "โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝาย" โดยผลการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย 64 จังหวัด ตั้งแต่เริ่มโครงการ ปี พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 มีฝายที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 310,110 ฝาย งบประมาณดำเนินการทั้งสิ้น 2,028,670,563 บาท

2.12. นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ ได้มีนโยบายป่าไม้ในแนวทางการพัฒนาข้อ 5.1 หน้า 107 ดังนี้

“5.1 การอนุรักษ์ฟื้นฟูและสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแนวทางหลักดังนี้

5.1.1 ค้ำครองป้องกันรักษาฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้และเขตอนุรักษ์โดยอนุรักษ์พื้นที่เปราะบางที่มีความสำคัญเชิงนิเวศสร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างป่าวางระบบเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกถือครองที่ดินในพื้นที่ป่าไม้โดยให้มีการจัดทำทะเบียนผู้ถือครองที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์ทั้งหมดดำเนินการพิสูจน์สิทธิและร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสียจัดทำแนวเขตพื้นที่อนุรักษ์เพื่อให้เป็นที่ยอมรับร่วมกันควบคุมการใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำและการใช้สารเคมี การเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำอย่างเข้มงวดส่งเสริมเครือข่ายอนุรักษ์และป้องกันการบุกรุกป่าไม้โดยภาคประชาชนและชุมชนส่งเสริมหลักการชุมชนอยู่ร่วมกับป่าการปลูกป่า3อย่างประโยชน์4 อย่างส่งเสริมการจัดการป่าชุมชนการฟื้นฟูและการปลูกป่าในรูปแบบวนเกษตรโดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่รอยต่อตามแนวเขตอนุรักษ์ รวมทั้งสนับสนุนการปลูกต้นไม้และการปลูกป่าอย่างจริงจังโดยเฉพาะในระดับครัวเรือนและชุมชนภายใต้แนวคิดและกลไกส่งเสริมที่เหมาะสมเช่นธนาคารต้นไม้หรือการปลูกต้นไม้ใช้หนี้และให้มีการจัดทำแผนส่งเสริมการปลูกป่าของประเทศที่สามารถขับเคลื่อนได้อย่างเป็นรูปธรรม”

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554: 107)

วันที่ 20 พฤษภาคม 2555 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการตามโครงการปราบปรามการบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่ต้นน้ำลำธารเพื่อปลูกไม้ยางพาราในท้องที่จังหวัดภาคใต้ ดังนี้

1. เห็นชอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชพิจารณาปรับแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2555 เพื่อไปดำเนินการตามโครงการปราบปรามการบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่ต้นน้ำลำธารเพื่อปลูกไม้ยางพาราในท้องที่จังหวัดภาคใต้ในโอกาสแรก และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้เสนอขอตั้งในงบประมาณรายจ่ายประจำปีต่อไป ตามความเห็นของสำนักงานงบประมาณ

2. ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช รับความเห็นของกระทรวงกลาโหมและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เห็นควรปลูกฝังแนวคิดที่ทำให้ประชาชนในพื้นที่เห็นคุณค่าของการดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้การมีส่วนร่วมในการป้องกัน ปราบปราม และฟื้นฟูสภาพป่าไม้การเสริมกำลังทั้งด้านกำลังคนและด้านค่าใช้จ่ายอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการยับยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพื่อปลูกไม้ยางพาราในท้องที่จังหวัดภาคใต้และพื้นที่อื่นไปพร้อมกันด้วย สำหรับการรื้อถอนพืชอาสินและสิ่งปลูกสร้างเห็นควรดำเนินการเฉพาะใน

พื้นที่ที่ผ่านกระบวนการพิสูจน์สิทธิ์แล้วเสร็จ และ/หรือมีหลักฐานชัดเจนว่าเป็นการปลูกในพื้นที่ป่าอนุรักษ์โดยมิชอบ ด้วยกฎหมายไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

วันที่ 31 มีนาคม 2556 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบผลการประชุมร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทาง เศรษฐกิจในภูมิภาค ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2556 ณ จังหวัดฉะเชิงเทราที่ให้ดำเนินการศึกษาการบริหารจัดการน้ำภาคตะวันออกทั้งระบบ

วันที่ 9 เมษายน 2556 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องผลการประชุมของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและ อุทกภัย (กบอ.) ครั้งที่ 4/2556 ดังนี้

“1. รับทราบและเห็นชอบตามมติคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัยในการประชุมครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2556 ตามที่รองนายกรัฐมนตรี (นายปลอดประสพ สุรัสวดี) ประธาน กรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัยเสนอ ดังนี้

1.1 รับทราบคู่มือปฏิบัติงาน ปี พ.ศ. 2556 โครงการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าต้นน้ำและ โครงการประชาอาสาปลูกป่า 800 ล้านกล้า 80 พรรษาหาราชินีเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 12 สิงหาคม 2555”

วันที่ 7 กรกฎาคม 2558 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่อง การจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น) ดังนี้

1. รับทราบแนวทางการจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น) ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายงานว่า ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พื้นที่ป่าต้นน้ำ 13 จังหวัดภาคเหนือซึ่งเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำหลัก 4 สาย ปิง วัง ยม น่าน ถูกบุกรุกทำลายประมาณ 8.6 ล้านไร่ มีผู้บุกรุกประมาณ 800,000 คน ส่งผลให้เกิดปัญหา ลำน้ำแห้งขอดในช่วงฤดูแล้งจนเกษตรกรในพื้นที่ราบ ไม่สามารถเพาะปลูกได้ ปัญหาน้ำป่าไหลหลากในช่วงฤดูฝนจนเกิดเป็นอุทกภัยและดินโคลนถล่ม และปัญหาการ ไหลเปื้อนของสารเคมีจากยาฆ่าหญ้าฆ่าแมลงสู่พื้นที่ราบ สร้างความเสียหายคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจกว่า 469,000 ล้านบาท รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและได้สั่งการให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นดังกล่าว โดยมีแนวทางการจัดการป่าเสื่อมสภาพบน พื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น) ดังนี้

1.1 แนวคิดในการดำเนินการแบ่งเป็น (1) การควบคุมดูแลพื้นที่ (2) การดูแลคน และ (3) การพัฒนาด้านการเกษตร

1.2 ยุทธศาสตร์การบูรณาการจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น) ภายใต้วิสัยทัศน์ “เพิ่มพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพที่สูงชันอย่างยั่งยืน” มีเป้าหมายคือ (1) ฟื้นฟูสภาพ ป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชันไม่น้อยกว่า 8.6 ล้านไร่ ภายในระยะเวลา 20 ปี (2) พัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชนและชุมชนในพื้นที่สูงให้สามารถอยู่ได้อย่างพอเพียงและยั่งยืนตามแนวพระราชดำริ (3) สร้างจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ (4) ลดมูลค่า ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การสร้างความเข้าใจทุกภาคส่วน (กระทรวงมหาดไทย) การจัดระเบียบคนและพื้นที่ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) การป้องกันและรักษาป่า (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) การฟื้นฟูระบบนิเวศ (กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) การสร้างองค์กร

ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ) และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน (กระทรวงมหาดไทย)

1.3 สำหรับแผนการปฏิบัติต่อไป จะดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานในกรอบของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ในพื้นที่นำร่อง (จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดน่าน) และนำผลการปฏิบัติในพื้นที่นำร่องมาจัดทำแผนแม่บทและแนวทางดำเนินงาน (Road Map) รวมทั้งขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆต่อไป

2. ในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นอันดับแรก

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2558 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องขออนุมัติดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 เอ ดังนี้

1. อนุมัติในหลักการโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา และให้กรมชลประทาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ

2. อนุมัติการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 21 ไร่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532 และวันที่ 23 ธันวาคม 2546

3. ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินโครงการฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ระเบียบ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง และให้ความเห็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการติดตามและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐที่เห็นควรดำเนินการตราพระราชกฤษฎีกาเพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยภูคาบางส่วนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และมาตรการการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ รวมทั้งระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และกรณีที่ต้องตัดไม้เพื่อดำเนินโครงการฯ ให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องก่อนดำเนินการ และให้ควบคุมการตัดไม้ การนำไม้ออกจากพื้นที่อย่างเคร่งครัด ตลอดจนส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าเพื่อสร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ ควรพิจารณาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำยมเสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเพื่อพิจารณาถึงความสมดุลระหว่างการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำตามศักยภาพลุ่มน้ำ กำหนดเกณฑ์การขุดเขยที่ดินและทรัพยากรของประชาชนที่ได้รับผลกระทบ และให้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในพื้นที่ ทั้งนี้ การดำเนินการทุกขั้นตอนการปฏิบัติจะต้องโปร่งใสและตรวจสอบได้ ไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

2.13 นโยบายและเหตุการณ์ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับนี้ ได้มีนโยบายป่าไม้อยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หน้า 107-109 โดยมีเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการพัฒนา ดังนี้

“เป้าหมายที่ 1 รักษา และฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติ เพิ่มพื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ป่าเศรษฐกิจ และป่าชายเลน ลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ แก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐและจัดที่ดินทำกินให้ผู้อยากไร้โดยให้สิทธิร่วม

ตัวชี้วัด 1.1 สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้เป็นร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ แบ่งเป็นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ร้อยละ 25 และพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ ร้อยละ 15 พื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มจาก 1.53 ล้านไร่เป็น 1.58 ล้านไร่ พื้นที่ปลูกและฟื้นฟูป่าต้นน้ำเพิ่มขึ้น”

เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวได้มีแผนรองรับแนวทางทางยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการเกษตรทั้งป่าไม้ ที่ดิน และน้ำ ดังนี้

“4. แผนรองรับ แผนแม่บทและแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง อาทิ

4.1 แผนแม่บทแก้ไขปัญหการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

4.2 แผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ.2558-2564

4.3 แผนงานปรับปรุงแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐแบบบูรณาการ มาตรฐาน 1:4000

4.4 แผนแม่บทในการบริหารจัดการและอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธาร”

(สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559: 107-109)

วันที่ 4 ธันวาคม 2560 คณะรัฐมนตรีมีมติ เรื่อง ขอฟ่อนผันการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อดำเนินงานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ ช่วงสถานีไฟฟ้าฮอดอำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสถานีไฟฟ้าแม่สะเรียง อำเภอมะสะเรียงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 ดังนี้

1. อนุมัติฟ่อนผันการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อดำเนินงานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ ช่วงสถานีไฟฟ้าฮอด อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสถานีไฟฟ้าแม่สะเรียง อำเภอมะสะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ

2. ให้กระทรวงมหาดไทย โดย กฟภ. ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2558 ในประเด็นการห้ามล่าสัตว์ป่าทั้งระหว่างก่อสร้างและหลังก่อสร้าง และการพิจารณาเรื่องการใช้สายไฟที่มีฉนวนหุ้มในช่วงที่ผ่านเขตอุทยานแห่งชาติ รวมทั้งให้รับความเห็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงการคลัง กระทรวงพลังงาน สำนักงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด การดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงในกรณีไม่สามารถ

ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และศึกษาทางเลือกในการพัฒนาพลังงานทดแทนสำหรับพื้นที่ที่มีความเปราะบางทางธรรมชาติและระบบไฟฟ้าเข้าถึงได้ยาก เป็นต้น ไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

3. ให้กระทรวงมหาดไทย โดย กพท. เร่งดำเนินโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าดังกล่าวให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดยให้ดำเนินการให้ถูกต้องเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดด้วย

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาลงมติว่า

1. เห็นชอบในหลักการตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอและให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับความเห็นของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานปรมาณู และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งข้อสังเกตของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย ทั้งนี้ ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้ถูกต้องเป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

2. ในการดำเนินการตามกรอบมาตรการแก้ไขปัญหการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เร่งดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้แก่ประชาชนทั่วไป ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน ถูกต้อง ตรงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจตนารมณ์ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจัดสรรที่ดินของแต่ละกลุ่มพื้นที่ รวมทั้งการปฏิบัติตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องและสิทธิของผู้ได้รับจัดสรรที่ดิน เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งและข้อพิพาทในภายหลัง

3. ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณากำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขการบุกรุกพื้นที่ป่าให้ชัดเจนและดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง เพื่อไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มเติมอีก

โดยมีสาระสำคัญ ข้อเท็จจริง และข้อกฎหมาย ดังนี้

ในการประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2561 ที่ประชุมได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบพื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไขปัญห การอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) และแนวทางดำเนินงานตามกรอบมาตรการ โดยจำแนกออกเป็น 5 กลุ่ม รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 9 สรุปสาระสำคัญดังนี้

พื้นที่เป้าหมาย	กรอบมาตรการแก้ไขปัญห
<u>กลุ่มที่ 1</u> ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3,4 และ 5 ก่อน มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541	อนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คทช.)
<u>กลุ่มที่ 2</u> ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ที่อยู่ในพื้นที่ ชั้นที่ 3, 4 และ 5 หลัง มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557	อนุญาตให้อยู่อาศัยและทำกินแบบแปลงรวม โดยออกแบบการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างชุมชน และหน่วยงานของรัฐ โดยชุมชนต้องดูแลรักษาและใช้ประโยชน์พื้นที่ในลักษณะที่เกื้อกูลต่อการอนุรักษ์ตามที่กำหนดร่วมกัน

พื้นที่เป้าหมาย	กรอบมาตรการแก้ไขปัญหา
<u>กลุ่มที่ 3</u> ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ ชั้นที่ 1 และ 2 - ก่อน มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 - หลัง มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบ แห่งชาติ ที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557	1. จัดระเบียบการใช้ที่ดินทำกิน และรับรองการอยู่อาศัยทำกินในลักษณะแปลงรวม 2. กำกับควบคุมจัดการใช้ที่ดินและป่าไม้ภายใต้การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน ห้ามบุกรุกขยายพื้นที่ 3. พื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม ส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง 4. ใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควบคุมผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อม ลดการชะล้างพังทลาย วางแผนร่วมกับราษฎรและกรรมการหมู่บ้าน ประชาคม/ออกแบบ/คัดเลือกพันธุ์ไม้ตามแนวพระราชดำริ ปลูกป่า 3 อย่าง เพื่อฟื้นฟูสภาพป่า โดยกรมป่าไม้จัดทำพันธุ์ไม้และให้ราษฎรเป็นผู้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกและราษฎรใช้ประโยชน์ที่ดินในระหว่างแถวของต้นไม้ได้ โดยราษฎรจะได้รับประโยชน์จากการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากไม้ที่ปลูกและพืชพื้นล่างด้วย
<u>กลุ่มที่ 4</u> ชุมชนที่อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ - ก่อน มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 - หลัง มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541	แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินของราษฎรในเขตป่าอนุรักษ์ 1. หลักการจัดการพื้นที่ เพื่อให้คงเจตนารมณ์ของการกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ชุมชนที่จะได้รับการพิจารณาต้องเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยอยู่เดิม ไม่มีการจัดที่ดินให้แก่บุคคลภายนอกพื้นที่ มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำกินที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน และเป็นการให้สิทธิทำกินมิให้เอกสารสิทธิ 2. แนวทางการจัดการพื้นที่ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนหลัก คือ การสำรวจการครอบครองที่ดิน และการบริหารจัดการพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อตกลงแนวเขตบริหารเพื่อการอนุรักษ์ ที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายในรูปแบบของการประชุมของชุมชน โดยมีคณะกรรมการ/คณะทำงาน ที่แต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัด ดำเนินการ 2 ระดับคือ 2.1 คณะทำงานสำรวจการครอบครองที่ดินระดับพื้นที่ เพื่อร่วมกับชุมชนในการสำรวจและบริหารจัดการพื้นที่ร่วมกัน 2.2 คณะกรรมการพิจารณาผลการสำรวจการครอบครองที่ดินระดับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์หรือสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์สาขาเพื่อตรวจสอบผลการดำเนินการและแก้ไขปัญหาจากผลการดำเนินงานของคณะทำงานฯ ระดับพื้นที่ โดยนำผลการสำรวจตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และการตรวจสอบผู้ครอบครองที่เป็นผู้ยากไร้ ผู้ที่มีรายได้น้อย และผู้ไร้ที่ดินทำกินซึ่งได้อาศัยอยู่ในพื้นที่เดิมนั้นๆ ตามคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 66/2557 มาตรวจสอบร่วมกับราษฎร เพื่อจัดระเบียบการครอบครองที่ดิน และกำหนดให้เป็นเขตบริหารเพื่อการอนุรักษ์ 3. การกำหนดการดังกล่าวเป็นการเตรียมความพร้อมของชุมชนในการพิจารณาอนุญาต เมื่อร่างพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. และร่างพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ได้รับการพิจารณาเห็นชอบและมีผลใช้บังคับแล้ว โดยสามารถนำแนวเขตบริหารเพื่อการอนุรักษ์ มาจัดทำเป็นโครงการ/แผนงาน เพื่อนำเสนอขออนุญาตใช้พื้นที่ได้ตามกฎหมายต่อไป
<u>กลุ่มที่ 5</u> ชุมชนในพื้นที่ป่าชายเลน - พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพื้นที่เกษตรกรรม - พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างถาวร	1. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง 1.1 ดำเนินการจัดทำเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลน พร้อมทั้งกันพื้นที่ดินส่วนที่อยู่ห่างจากทะเลไม่น้อยกว่า 100 เมตร และพื้นที่ที่อยู่ห่างจากริมคลองไม่น้อยกว่า 20 เมตร เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชายเลน 1.2 ปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน โดยให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดำเนินการกำหนดอัตราและเรียกเก็บค่าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนในกรณีต่างๆ 1.3 เสนอและรับฟังข้อคิดเห็นของคณะกรรมการบูรณาการด้านบริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนและป่าชายหาด 2. คณะทำงานสำรวจการครอบครองที่ดินระดับพื้นที่ 2.1 จัดประชุมชี้แจงราษฎรในพื้นที่เป้าหมายให้ทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ และแนวทางการดำเนินงานให้มีความถูกต้องตรงกันก่อนจะมีการดำเนินการขั้นตอนต่อไป 2.2 สำรวจ ตรวจสอบและจัดทำแผนผัง การใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง 2.3 จัดทำขอบเขต แผนผัง บริเวณที่ยังคงสภาพเป็นป่าชายเลน 3. คณะกรรมการบริหารจัดการพื้นที่ป่าชายเลนที่มีการครอบครองทำประโยชน์ 3.1 จัดทำแผนบริหารจัดการและโครงการเพื่อการอนุญาต 3.2 รับฟังความคิดเห็นของคณะกรรมการบูรณาการด้านบริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนและป่าชายหาดและนำเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายและแผนบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ

พื้นที่เป้าหมาย	กรอบมาตรการแก้ไขปัญา
	3.3 นำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อขอความเห็นชอบและยกเว้นมติคณะรัฐมนตรี 3.4 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งดำเนินการอนุญาตตามแผนบริหารจัดการพื้นที่และ หลักเกณฑ์ที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบูรณาการด้านบริหารจัดการทรัพยากรป่าชาย เลนและป่าชายหาด และคณะกรรมการนโยบายและแผนบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและ ชายฝั่งแห่งชาติ

วันที่ 28 ธันวาคม 2561 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนที่ 112 ก มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำในส่วนที่ 3 ลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ ดังนี้

“มาตรา 25 เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีการกำหนดลุ่มน้ำโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงสภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ การตั้งถิ่นฐาน การผังเมือง ผังน้ำและเขตการปกครองประกอบด้วย

พระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่งต้องมีแผนที่แสดงแนวเขตลุ่มน้ำแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาและให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของพระราชกฤษฎีกา

มาตรา 26 การเปลี่ยนแปลงเขตหรือการเพิกถอนลุ่มน้ำใด ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้กระทำได้โดยตราพระราชกฤษฎีกา และเฉพาะกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิกถอนบางส่วนให้มีแผนที่แสดงแนวเขตที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิกถอนนั้นแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาด้วย

มาตรา 27 เมื่อได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำตามมาตรา 25 แล้ว ให้มีคณะกรรมการลุ่มน้ำประจำลุ่มน้ำนั้น ประกอบด้วย

(1) กรรมการลุ่มน้ำโดยตำแหน่ง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตลุ่มน้ำนั้น ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกรมชลประทาน ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรมประมง ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ในกรณีที่ลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายแดน ให้มีผู้แทนกระทรวงกลาโหมเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเล ให้มีผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา ให้มีผู้แทนศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้เข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย

(2) กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำนั้น จังหวัดละหนึ่งคน และในกรณีที่ลุ่มน้ำโดยอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษนั้นเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย

(3) กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นที่มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรมภาคละสามคน

(4) กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ จำนวนสี่คนให้ผู้ว่าราชการจังหวัดตาม (1) เลือกกันเองเพื่อเป็นประธานกรรมการลุ่มน้ำ และให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเลือกกรรมการลุ่มน้ำอีกสองคนเป็นรองประธานกรรมการลุ่มน้ำ ทั้งนี้ การเลือกประธานกรรมการลุ่มน้ำและรองประธานกรรมการลุ่มน้ำให้กระทำทุกสามปี

ให้ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคแต่งตั้งข้าราชการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคเป็นกรรมการลุ่มน้ำและเลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการอีกไม่เกินสองคน”

วันที่ 16 มกราคม 2562 ได้มีประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 13ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมการกำหนดประเภทของโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นบทนิยามต่อบทนิยามคำว่า “ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบนบก” ในข้อ 2 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561

“การพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดิน” หมายความว่า โครงการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินให้ราษฎรอยู่อาศัยร่วมกับป่าและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและเกื้อกูลธรรมชาติ”

ข้อ 2 ให้ยกเลิกความในลำดับที่ 22 ลำดับที่ 26 และลำดับที่ 33 ของเอกสารท้ายประกาศ 4 โครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรมหรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

เอกสารท้ายประกาศ 4

โครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ	ขนาด
22	ท่าเทียบเรือ ยกเว้นโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการเพื่อความมั่นคงแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยสภาพความมั่นคงแห่งชาติที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	ที่รองรับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอส ขึ้นไป หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตร แต่ไม่ถึง 300 เมตร หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวม ตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร
26	ระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ	ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง 3,000 เมตร

33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ยกเว้น 33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน 33.3 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม	ทุกขนาด

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในลำดับที่ 22 ลำดับที่ 26 และลำดับที่ 33 ของเอกสารท้ายประกาศ 6 ขั้นตอนในการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

เอกสารท้ายประกาศ 6

ขั้นตอนในการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
22	ท่าเทียบเรือ ยกเว้นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเพื่อความมั่นคงแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยสภาพความมั่นคงแห่งชาติ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี	ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี
26	ระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ	ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี
33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ยกเว้น 33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน 33.3 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ได้เข้าใช้ประโยชน์ก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ซึ่งได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์เดิม และไม่มีการขยายพื้นที่ให้แตกต่างไปจากเดิม	ในชั้นขออนุมัติ หรือในชั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี

วันที่ 26 มกราคม 2562 ได้มีคำสั่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ 3/2562 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำ

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องร่างนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ดังนี้

1. เห็นชอบร่างนโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสม หยุดยั้งและป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าของชาติ ก่อให้เกิดการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นฐานการพัฒนาประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน ประกอบด้วยบทบัญญัติ นโยบายป่าไม้แห่งชาติ จำนวน 24 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ (1) นโยบายด้านการจัดการป่าไม้ (2) นโยบายด้านการใช้ประโยชน์ผลิตผลและการบริการจากป่าไม้และอุตสาหกรรมป่าไม้ และ (3) นโยบายด้านการพัฒนาระบบบริหารและองค์กรเกี่ยวกับการป่าไม้ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

2. ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของกระทรวงพลังงานและสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่น ควรให้มีการบูรณาการในการอนุญาตการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกรมป่าไม้และสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นกระบวนการเดียวกัน เป็นต้น ไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

วันที่ 28 มกราคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องขอทบทวนและยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ดังนี้

1. เห็นชอบให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2562 ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ ดังนี้

1.1 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2546 (เรื่อง ขอฟ่อนผ่นยกเว้นมติคณะรัฐมนตรีเพื่อให้กองทัพอากาศใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ) เฉพาะในส่วนข้อ 2.2 ที่ขอแก้ไขมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532 ที่มีให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ไม่ว่ากรณีใด เป็นว่ากรณีจำเป็นที่ต้องขอฟ่อนผ่นการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ต่อคณะรัฐมนตรี ส่วนราชการจะต้องจัดทำรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ก่อน เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีทุกครั้ง

1.2 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 (เรื่อง ขอทบทวนมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นของป่าต้นน้ำลำธารและการทำเหมืองในพื้นที่ป่าปิด) เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำปิงและวัง ที่กำหนดว่าในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการดังกล่าวนำโครงการนั้นเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาต่อไป

1.3 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2529 (เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยมและน่าน และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ) เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำยมและน่าน ที่กำหนดว่าในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของ

โครงการดังกล่าวนำโครงการนั้นเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาต่อไป

1.4 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2531 (เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมูลและชี และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ) เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำมูลและชี ที่กำหนดว่าในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการดังกล่าวนำโครงการนั้นเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาต่อไป

1.5 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 (เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ) เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำภาคใต้ ที่กำหนดว่าในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป

1.6 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2534 (เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพน้ำภาคตะวันออก และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ) เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันออก ที่กำหนดให้ในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา

1.7 ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 [เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)] เฉพาะในส่วนที่เห็นชอบตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก ในเขตลุ่มน้ำภาคเหนือส่วนอื่นๆ และในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ที่กำหนดให้ในกรณีที่ส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตั้งแต่ในระยะทำการศึกษาความเหมาะสมของโครงการเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณา

2. ในการขอเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 รวมถึงมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532 (เรื่อง ขออนุญาตใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง) อย่างเคร่งครัด

3. ในกรณีโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ที่ได้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ก่อนวันที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 มีผลบังคับใช้ ซึ่งเมื่อครบกำหนดการขออนุญาตให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำแล้วยังประสงค์จะใช้พื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวต่อไป โดยเป็นการดำเนินโครงการ กิจการหรือการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์เดิมและอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่เดิม รวมถึงกรณีโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานอื่นๆ ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: รายงาน EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว แต่ต้องจัดทำรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Accounting Report : รายงาน EAR) ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานนั้นๆ ถือปฏิบัติให้เป็นไปตามรายงาน EAR อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่อนุมัติหรืออนุญาต เช่น กรมป่าไม้หรือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ติดตาม กำกับดูแลการดำเนินการให้เป็นไปตามรายงาน EAR ดังกล่าวอย่างเคร่งครัดด้วย

4. ในการดำเนินการตามข้อ 2 และ 3 หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีการกระทำการ ไม่กระทำการ หรือการดำเนินการใดๆ ทั้งของเจ้าหน้าที่ฝ่ายรัฐหรือเอกชนที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ระเบียบ หลักเกณฑ์ มติคณะรัฐมนตรี ประกาศ ตลอดจนข้อกำหนดและเงื่อนไขในรายงานที่เกี่ยวข้อง ให้ถือเป็นความผิดอันก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ และให้ผู้มีอำนาจหน้าที่เร่งดำเนินการเอาผิดตามกฎหมายอย่างเข้มงวด

5. ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เห็นควรทำการศึกษาเพื่อประเมินสถานการณ์ปัจจุบันของพื้นที่ป่าต้นน้ำของประเทศไทยทั้งในภาพรวม และในเชิงพื้นที่ของแต่ละลุ่มน้ำ ให้มีความชัดเจนว่าอยู่ในสถานะอย่างไร ประเทศไทยจำเป็นต้องมีพื้นที่ป่าต้นน้ำเท่าไร พื้นที่ที่คงเหลืออยู่นั้นเพียงพอหรือไม่ พื้นที่ใดที่อยู่ในภาวะวิกฤติ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายที่ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงของประเทศในภาพรวม และตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ทั้งในการให้อนุญาตทำประโยชน์ การกำกับดูแล และการฟื้นฟูต่อไป ไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

วันที่ 17 มีนาคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องขออนุญาตการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี ดังนี้

1. อนุมัติการขออนุญาตการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2558 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 และวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ

2. ให้กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำกับให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ดำเนินการตามความเห็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกระทรวงสาธารณสุขเห็นควรมีการกำกับติดตามให้ผู้ขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้ความสำคัญกับการดำเนินงานภายใต้กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ในการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

3. ให้กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เห็นควรให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งทางด้านอุปทานและความต้องการใช้ในระยะปานกลางและระยะยาว เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาความสามารถในการรองรับด้านสิ่งแวดล้อม และเห็นควรให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการศึกษาศึกษาเพื่อประเมินสถานการณ์ปัจจุบันของพื้นที่ป่าต้นน้ำของประเทศทั้งในภาพรวมและในเชิงพื้นที่ของแต่ละลุ่มน้ำให้ชัดเจนทั้งระดับความจำเป็นที่ต้องรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ และความเพียงพอของพื้นที่ที่คงเหลือ พื้นที่ใดที่อยู่ในภาวะวิกฤติ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายที่ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงของประเทศในภาพรวมและตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ทั้งในการให้อนุญาตทำประโยชน์ การกำกับดูแล และการฟื้นฟูต่อไป และเมื่อสามารถจำแนกพื้นที่ป่าต้นน้ำที่มีความจำเป็นต่อประเทศอย่างชัดเจนแล้ว ควรพิจารณาดรากฎหมายเพื่อคุ้มครองพื้นที่ป่าต้นน้ำ เพื่อไม่ให้มีการบุกรุกหรือนำไปใช้ประโยชน์ที่ไม่เหมาะสมอีกต่อไป รวมทั้งการให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจกับประชาชนถึงการบริหารจัดการลุ่มน้ำที่มีการผ่อนผันในคราวต่างๆ ไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

วันที่ 17 มีนาคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติเรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ที่จังหวัดชุมพร ผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 และวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) เสนอ

สาระสำคัญของเรื่อง

1. กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศึกษา ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 และขอผ่อนผันการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 และวันที่ 4 ตุลาคม 2559 ที่กำหนดให้โครงการที่จะขออนุมัติผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมือง การต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ และการต่ออายุการอนุญาตเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้จะต้องเป็นโครงการที่ดำเนินการในพื้นที่เดิมที่มีการทำเหมืองมาก่อน ทั้งนี้ เมื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่แล้ว กระทรวงอุตสาหกรรมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะได้ดำเนินการให้ครบถ้วนถูกต้องตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรต่อไป

2. พื้นที่คำขอประทานบัตรดังกล่าว มีเนื้อที่ทั้งหมด 204 -2-10 ไร่ ทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมที่ 28511/15271 ของห้างหุ้นส่วนฯ ซึ่งหมดอายุแล้วเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2562 และเป็นที่ป่าที่ได้ยื่นคำขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้แล้ว นอกจากนี้ พื้นที่ดังกล่าวไม่เป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ไม่เป็นพื้นที่ต้องห้ามสำหรับการทำเหมืองตามระเบียบและกฎหมายของส่วนราชการต่างๆ รวมถึงเป็นพื้นที่ที่ถูกกำหนดไว้ในเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560-2564 ด้วยการปิดประกาศการขอประทานบัตรไม่มีผู้ร้องเรียนคัดค้าน รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลสะพลีได้แจ้งความเห็นชอบในการขอประทานบัตร และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2561 และจากการประเมินพบว่าโครงการมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคมต่อท้องถิ่นและประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าความเสียหายจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาไม่มีข้อขัดข้อง

วันที่ 17 มีนาคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่โดโลไมต์ ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2553 ของบริษัท เทพอุทิศธุรกิจ จำกัด ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 และวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) เสนอ

สาระสำคัญของเรื่อง

บริษัท เทพอุทิศธุรกิจ จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 1/2553 ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เนื้อที่ 224 ไร่ 3 งาน 04 ตารางวา โดยขอทับพื้นที่บางส่วนของประทานบัตรที่ 22110/13577 ของบริษัทเทพอุทิศการแร่ จำกัด ชนิดแร่โดโลไมต์ และประทานบัตรที่ 22111/13578 ของนางชูศรี สมสมัย ชนิดแร่โดโลไมต์ และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งเป็นการขอประทานบัตรทับในพื้นที่ประทานบัตรเดิมที่ครบกำหนดสิ้นอายุแล้วเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552 โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เห็นชอบการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำแปลงดังกล่าว โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามระเบียบ กฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าดำเนินการในพื้นที่ ตลอดจนการปิดประกาศการขอประทานบัตรไม่มีผู้ร้องเรียนคัดค้าน สำนักงานเทศบาลตำบลปากแพรกเห็นชอบคำขอประทานบัตรแปลงดังกล่าว และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ตรวจสอบพื้นที่แล้ว มีสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้เห็นชอบไว้และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะหรือสร้างความขัดแย้งกับราษฎรในพื้นที่ นอกจากนี้ พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่อยู่ในรอบแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติ (31 กรกฎาคม 2561) เห็นชอบแล้ว โดยภายใต้แผนแม่บทดังกล่าวได้กำหนดให้พื้นที่ที่ปรากฏว่ามีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ซึ่งรวมถึงพื้นที่ตามประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร และคำขอประทานบัตรที่ได้ออกให้หรือได้ยื่นไว้ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้

วันที่ 17 มีนาคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2558 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 และวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) เสนอ ทั้งนี้ เมื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่แล้ว ให้ อก. โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดำเนินการให้ครบถ้วนถูกต้องตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไป

สาระสำคัญของเรื่อง

1. กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2558 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ซึ่งเป็นการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 ที่กำหนดหลักการการอนุญาตเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ในกรณีการต่ออายุการอนุญาตในที่เดิมที่เคยได้รับอนุญาตมาก่อนและเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ในเขตพื้นที่ต้นน้ำชั้นที่ 1 ให้นำเสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเป็นรายๆ ไป และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ที่กำหนดให้พื้นที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาขอผ่อนผันในครั้งนี้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี ของลุ่มน้ำภาคตะวันตก โดยการเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาขั้นตอนนี้ไม่ได้เป็นการพิจารณาอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ แต่เป็นการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องข้างต้นเท่านั้น ทั้งนี้ เมื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่แล้ว กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะได้ดำเนินการให้ครบถ้วนถูกต้องตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไป

2. พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) เป็นการขอทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองชุมพลเหนือ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเพชรบุรี เนื้อที่ 127 ไร่ 2 งาน 60 ตารางวา ซึ่งประทานบัตรครบกำหนดสิ้นอายุแล้ว เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2561 โดยพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนดเขตแหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 1 ตุลาคม 2540 ไม่เป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และไม่เป็นพื้นที่ต้องห้ามสำหรับการทำเหมืองตามระเบียบและกฎหมายของส่วนราชการต่าง ๆ รวมทั้งการดำเนินการตามคำขอต่ออายุประทานบัตรเป็นไปตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

2.1 การยื่นคำขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ต่อกรมป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484

2.2 การพิจารณาของคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อพิจารณาการจัดการหน้าเหมืองให้ปลอดภัย และตรวจสอบกำกับดูแลการทำเหมืองให้ถูกต้องตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 บริเวณเขาอีบิด ซึ่งแต่งตั้งโดยจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งคณะกรรมการไตรภาคีฯ ได้มีมติเห็นชอบให้ดำเนินการคำขอต่ออายุประทานบัตรแปลงนี้แล้ว

2.3 การตรวจสอบพื้นที่โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ร่วมกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ ซึ่งปรากฏว่า สภาพพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตร และการใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่มีปัญหาการร้องเรียนคัดค้านที่เกี่ยวกับคำขอต่ออายุประทานบัตร และการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะหรือสร้างความขัดแย้งกับราษฎรในพื้นที่

2.4 การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้ให้ความเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2560

2.5 การพิจารณาของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งได้เห็นชอบให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) เข้าใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี ที่จังหวัดเพชรบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามระเบียบ กฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าดำเนินการในพื้นที่

2.6 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตรา 13 วรรคสอง บัญญัติให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบแล้ว สามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีหรือประกอบการศึกษาอนุญาตตามกฎหมายได้ ภายในระยะเวลาห้าปีนับตั้งแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ดังนั้น รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2560 จึงสามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีได้ภายในวันที่ 17 กรกฎาคม 2566

2.7 พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตร เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2558 ก่อนวันที่พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้ อีกทั้งพื้นที่ดังกล่าวยังเป็นพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบและอนุมัติให้ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการเหมืองหินอุตสาหกรรม และเป็นพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนดเขตแหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 1 ตุลาคม 2540 จึงถือเป็นพื้นที่ที่แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560 – 2564 กำหนดเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ดังนั้น การอนุญาตให้ทำเหมืองที่กระทรวงอุตสาหกรรมจะดำเนินการตามขั้นตอนภายหลังจากที่คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาอนุมัติการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี จึงเป็นไปตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 มาตรา 19

2.8 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อยู่ระหว่างการฟ้องร้องดำเนินคดีกับห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ในกรณีการทำเหมืองในพื้นที่ซึ่งไม่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และกรณีทำเหมืองในเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone) ซึ่งการดำเนินคดีดังกล่าวยังไม่ถึงที่สุด อย่างไรก็ตาม การดำเนินคดีทางแพ่งต่อผู้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตร หรือในกรณีที่ผู้ขอพักคดีทางแพ่ง ไม่ทำให้ผู้ขอขาดคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 จึงสามารถดำเนินการเพื่ออนุญาตคำขอต่ออายุประทานบัตรต่อไปได้

วันที่ 8 กรกฎาคม 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. ที่สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาแล้ว ตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเสนอ และให้ดำเนินการต่อไปได้

สาระสำคัญของร่างพระราชกฤษฎีกา

กำหนดลุ่มน้ำของประเทศไทย จำนวน 22 ลุ่มน้ำ ได้แก่ (1) ลุ่มน้ำสาละวิน (2) ลุ่มน้ำโขงเหนือ (3) ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (4) ลุ่มน้ำชี (5) ลุ่มน้ำมูล (6) ลุ่มน้ำปิง (7) ลุ่มน้ำวัง (8) ลุ่มน้ำยม (9) ลุ่มน้ำน่าน (10) ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (11) ลุ่มน้ำสะแกกรัง (12) ลุ่มน้ำป่าสัก (13) ลุ่มน้ำท่าจีน (14) ลุ่มน้ำแม่กลอง (15) ลุ่มน้ำบางปะกง (16) ลุ่มน้ำโตนเลสาบ (17) ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (18) ลุ่มน้ำเพชรบุรี – ประจวบคีรีขันธ์ (19) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน (20) ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (21) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง (22) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ดังนี้

ลุ่มน้ำ	มีเขตพื้นที่ครอบคลุม
1. ลุ่มน้ำสาละวิน	(1) จังหวัดเชียงใหม่ (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. ลุ่มน้ำโขงเหนือ	(1) จังหวัดเชียงราย (2) จังหวัดเชียงใหม่ (3) จังหวัดพะเยา
3. ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ	(1) จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) จังหวัดนครพนม (3) จังหวัดบึงกาฬ (4) จังหวัดพิษณุโลก (5) จังหวัดเพชรบูรณ์ (6) จังหวัดมุกดาหาร (7) จังหวัดยโสธร (8) จังหวัดร้อยเอ็ด (9) จังหวัดเลย (10) จังหวัดสกลนคร (11) จังหวัดหนองคาย (12) จังหวัดหนองบัวลำภู (13) จังหวัดอำนาจเจริญ (14) จังหวัดอุดรธานี (15) จังหวัดอุบลราชธานี
4. ลุ่มน้ำชี	(1) จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) จังหวัดขอนแก่น (3) จังหวัดชัยภูมิ (4) จังหวัดนครราชสีมา (5) จังหวัดเพชรบูรณ์ (6) จังหวัดมหาสารคาม (7) จังหวัดมุกดาหาร (8) จังหวัดยโสธร (9) จังหวัดร้อยเอ็ด (10) จังหวัดลพบุรี (11) จังหวัดเลย (12) จังหวัดศรีสะเกษ (13) จังหวัดหนองบัวลำภู (14) จังหวัดอุดรธานี (15) จังหวัดอุบลราชธานี
5. ลุ่มน้ำมูล	(1) จังหวัดขอนแก่น (2) จังหวัดชัยภูมิ (3) จังหวัดนครนายก (4) จังหวัดนครราชสีมา (5) จังหวัดบุรีรัมย์ (6) จังหวัดปราจีนบุรี (7) จังหวัดมหาสารคาม (8) จังหวัดมุกดาหาร (9) จังหวัดยโสธร (10) จังหวัดร้อยเอ็ด (11) ศรีสะเกษ (12) จังหวัดสระแก้ว (13) จังหวัดสุรินทร์ (14) จังหวัดอำนาจเจริญ (15) จังหวัดอุบลราชธานี
6. ลุ่มน้ำปิง	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดเชียงใหม่ (3) จังหวัดตาก (4) จังหวัดนครสวรรค์ (5) จังหวัดแม่ฮ่องสอน (6) จังหวัดลำพูน
7. ลุ่มน้ำวัง	(1) จังหวัดเชียงราย (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดแพร่ (4) จังหวัดลำปาง
8. ลุ่มน้ำยม	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดนครสวรรค์ (4) จังหวัดน่าน (5) จังหวัดพะเยา (6) จังหวัดพิจิตร (7) จังหวัดพิษณุโลก (8) จังหวัดแพร่ (9) จังหวัดลำปาง (10) จังหวัดสุโขทัย (11) จังหวัดอุตรดิตถ์
9. ลุ่มน้ำน่าน	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดนครสวรรค์ (3) จังหวัดน่าน (4) จังหวัดพิจิตร (5) จังหวัดพิษณุโลก (6) จังหวัดเพชรบูรณ์ (7) จังหวัดแพร่ (8) จังหวัดเลย (9) จังหวัดสุโขทัย (10) จังหวัดอุตรดิตถ์
10. ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดกำแพงเพชร (3) จังหวัดชัยนาท (4) จังหวัดนครนายก (5) จังหวัดนครปฐม (6) จังหวัดนครสวรรค์ (7) จังหวัดนนทบุรี (8) จังหวัดปทุมธานี (9) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (10) จังหวัดพิจิตร (11) จังหวัดเพชรบูรณ์ (12) จังหวัดลพบุรี (13) จังหวัดสมุทรปราการ (14) จังหวัดสมุทรสาคร (15) จังหวัดสระบุรี (16) จังหวัดสิงห์บุรี (17) จังหวัดสุพรรณบุรี (18) จังหวัดอ่างทอง (19) จังหวัดอุทัยธานี
11. ลุ่มน้ำสะแกกรัง	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดนครสวรรค์ (3) จังหวัดอุทัยธานี
12. ลุ่มน้ำป่าสัก	(1) จังหวัดชัยภูมิ (2) จังหวัดนครราชสีมา (3) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (4) จังหวัดเพชรบูรณ์ (5) จังหวัดลพบุรี (6) จังหวัดเลย (7) จังหวัดสระบุรี
13. ลุ่มน้ำท่าจีน	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดกาญจนบุรี (3) จังหวัดชัยนาท (4) จังหวัดนครปฐม (5) จังหวัดนนทบุรี (6) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (7) จังหวัดราชบุรี (8) จังหวัดสมุทรสงคราม (9) จังหวัดสมุทรสาคร (10) จังหวัดสิงห์บุรี (11) จังหวัดสุพรรณบุรี (12) จังหวัดอ่างทอง (13) จังหวัดอุทัยธานี
14. ลุ่มน้ำแม่กลอง	(1) จังหวัดกาญจนบุรี (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดนครปฐม (4) จังหวัดราชบุรี (5) จังหวัดสมุทรสงคราม (6) จังหวัดสมุทรสาคร (7) จังหวัดสุพรรณบุรี (8) จังหวัดอุทัยธานี
15. ลุ่มน้ำบางปะกง	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดจันทบุรี (3) จังหวัดฉะเชิงเทรา (4) จังหวัดชลบุรี (5) จังหวัดนครนายก (6) จังหวัดนครราชสีมา (7) จังหวัดปทุมธานี (8) จังหวัดปราจีนบุรี (9) จังหวัดสมุทรปราการ (10) จังหวัดสระแก้ว (11) จังหวัดสระบุรี
16. ลุ่มน้ำโตนเลสาบ	(1) จังหวัดจันทบุรี (2) จังหวัดตราด (3) จังหวัดสระแก้ว
17. ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	(1) จังหวัดจันทบุรี (2) จังหวัดฉะเชิงเทรา (3) จังหวัดชลบุรี (4) จังหวัดตราด (5) จังหวัดระยอง
18. ลุ่มน้ำเพชรบุรี – ประจวบคีรีขันธ์	(1) จังหวัดชุมพร (2) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (3) จังหวัดเพชรบุรี (4) จังหวัดราชบุรี (5) จังหวัดสมุทรสงคราม
19. ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน	(1) จังหวัดกระบี่ (2) จังหวัดชุมพร (3) จังหวัดตรัง (4) จังหวัดนครศรีธรรมราช (5) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (6) จังหวัดพังงา (7) จังหวัดพัทลุง (8) จังหวัดระนอง (9) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

20. กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	(1) จังหวัดตรัง (2) จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) จังหวัดพัทลุง (4) จังหวัดยะลา (5) จังหวัดสงขลา (6) จังหวัดสตูล
21. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง	(1) จังหวัดนราธิวาส (2) จังหวัดปัตตานี (3) จังหวัดยะลา (4) จังหวัดสงขลา
22. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	(1) จังหวัดกระบี่ (2) จังหวัดชุมพร (3) จังหวัดตรัง (4) จังหวัดนครศรีธรรมราช (5) จังหวัดพังงา (6) จังหวัดพัทลุง (7) จังหวัดภูเก็ต (8) จังหวัดระนอง (9) จังหวัดสงขลา (10) จังหวัดสตูล (11) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วันที่ 2 กันยายน 2563 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่อง ขออนุมัติเรื่อง ขออนุมัติการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธีลาทอง ที่จังหวัดตรัง การขออนุมัติให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธีลาทอง ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อทำเหมืองแร่ ตามคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 และวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) เสนอ โดยให้ออก (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่) ดำเนินการให้ครบถ้วนถูกต้องตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรต่อไป

สาระสำคัญของเรื่อง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธีลาทอง ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลเขาขาว อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง เนื้อที่ 168 ไร่ 2 งาน 61 ตารางวา ซึ่งเป็นการขอประทานบัตรในพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลงที่ครบกำหนดสิ้นอายุแล้วเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2562 โดยได้มีการดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและผ่านการพิจารณาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว ทั้งนี้ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา และสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พิจารณาแล้วเห็นด้วย/ไม่ขัดข้อง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมป่าไม้. 2525. *โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติในรูปหมู่บ้านป่าไม้*. กองจัดการป่าสงวนแห่งชาติ.
2. กรมป่าไม้. 2527. *โครงการออกหนังสืออนุญาตให้มีสิทธิทำกินชั่วคราว*. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง นโยบายการใช้และกรรมสิทธิ์ที่ดิน ศูนย์ประสานการพัฒนาชนบทแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
3. กรมป่าไม้. 2538. *แผนพัฒนาป่าไม้ ภายใต้แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาป่าไม้*. กองแผนงาน.
4. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2546. *แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการ (พ.ศ.2547-2556)*. สำนักงานนโยบายและแผนที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2519. *แผนการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524)*. โรงพิมพ์เรืองแสงการพิมพ์ กรุงเทพมหานคร.
6. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2529. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534)*.
7. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2534. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2540)*.
8. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2539. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)*.
9. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2544. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549)*.
10. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)*.
11. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. โรงพิมพ์ สหมิตรพรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด กรุงเทพฯ.
12. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2559. *ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 -2564) เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2559 ของ สศช.* วันศุกร์ที่ 22 กรกฎาคม 2559 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็คเมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี.
13. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2540. *รวมคำแถลงนโยบายรัฐบาลตั้งแต่คณะแรกจนถึงคณะปัจจุบัน*.
14. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ. 2503. *แผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 -2509)*. มปท.

15. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2514. **แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)**. สำนักนายกรัฐมนตรี มปท.
16. สำนักนายกรัฐมนตรี กองทัพบก กระทรวงมหาดไทย และกรมป่าไม้. 2534. **โครงการปกป้องป่าไม้เมืองไทย เร่งรัด พื้นฟูต้นน้ำลำธาร (รพต.)** 2535-2539.
17. สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2535. **การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง**. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
18. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2549. **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดย พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ นายกรัฐมนตรี วันที่ 3 พฤศจิกายน 2549**.
19. อาณัติ อาภาภิรม. 2524. **นโยบายและแนวทางการบริหารงานในการพัฒนาการเกษตรภาคเหนือ**. ในรายงานการสัมมนาการเกษตรภาคเหนือ วันที่ 23-27 กุมภาพันธ์ 2524 ณ สำนักงานเกษตรภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
20. Chanphaka, U. 1968. **The Royal Forest Department Program for Watershed Management and Its Problems**.
21. Forestry Agency. 1976. **Managing Forests for Water Supplies and Resource Conservation**. In FAO Conservation Guide No.2 Hydrological Techniques for Upstream Conservation. Rome.
22. International Union for Conservation of Nature and Natural Research (IUCN). 1968. **Conservation in Tropical South East Asia**. Proceeding of the Conference on Conservation of Nature and Natural Resources in Tropical South East Asia. Bangkok Thailand. November 29- December 4, 1965. IUCN Morges, Switzerland.
23. Land Development Department. 1970. **International Seminar in Shifting Cultivation and Economic Development in Northern Thailand**. Chiangmai University. January 18-24, 1970.
24. Sabhasri, S. 1968. **Preliminary Watershed Management Research in Northern Thailand**. In. Proceeding of the Conference on Conservation of Nature and Natural Resources in Tropical South East Asia Bangkok Thailand. November 29-December 4, 1965. IUCN Morges, Switzerland.

มติคณะรัฐมนตรี

ลำดับที่	วันที่	เรื่อง
1	14 เมษายน 2503	การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติและกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและปราบปรามการทำลายป่า
2	14 กุมภาพันธ์ 2504	การสำรวจจำแนกประเภทที่ดิน
3	4 สิงหาคม 2507	ตั้งกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดลุ่มน้ำ
4	27 มิถุนายน 2510	การพัฒนาลุ่มน้ำป่าสัก
5	26 มกราคม 2511	การขอเข้าใช้ประโยชน์ในเขตป่าตามมติคณะรัฐมนตรี
6	1 มิถุนายน 2514	ขอให้พิจารณาเร่งรัดการก่อสร้างเขื่อนในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
7	14 มกราคม 2518	การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่
8	29 เมษายน 2518	แผนงานจัดที่ดินให้แก่ราษฎรในหมู่บ้านป่าไม้
9	13 กรกฎาคม 2520	การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร (ลุ่มแม่น้ำวัง)
10	20 มกราคม 2524	การดำเนินงานตามโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มตามความช่วยเหลือของ USAID
11	3 มีนาคม 2524	โครงการพัฒนาลุ่มน้ำคลองสังข์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
12	29 ธันวาคม 2524	ขออนุมัติเปิดโครงการก่อสร้างโครงการพัฒนาลุ่มน้ำสาขแม่่น้ำนครนายก จังหวัดนครนายก และโครงการลำปะเทีย จังหวัดบุรีรัมย์
13	11 พฤษภาคม 2525	โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม
14	27 กรกฎาคม 2525	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย
15	27 กรกฎาคม 2525	ดำเนินการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย
16	12 มิถุนายน 2527	ร่างพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่..) พ.ศ.
17	28 พฤษภาคม 2528	การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำปิงและวัง
18	3 ธันวาคม 2528	นโยบายป่าไม้แห่งชาติ
19	21 ตุลาคม 2529	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยมและน่านและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
20	11 พฤศจิกายน 2529	โครงการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองไปยังลุ่มน้ำเจ้าพระยา
21	2 มิถุนายน 2530	หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดสภาพป่าเสื่อมโทรมตามความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
22	8 กันยายน 2530	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องร่างแนวทางปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง วัง ยม และน่านและเรื่องคณะทำงานระดับสูงเกี่ยวกับลุ่มน้ำตามข้อสังเกตของคณะรัฐมนตรี
23	29 มีนาคม 2531	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องการปรับปรุงข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำชั้น ที่ 1 ของลุ่มน้ำยมและน่าน
24	12 กรกฎาคม 2531	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำมูลและชี และข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
25	9 พฤษภาคม 2532	ขอทบทวนมติคณะรัฐมนตรีเรื่องหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดสภาพป่าเสื่อมโทรม
26	7 พฤศจิกายน 2532	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
27	12 ธันวาคม 2532	อนุมัติผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A
28	9 มกราคม 2533	ขออนุมัติดำเนินการศึกษาโครงการพัฒนาลุ่มน้ำป่าสัก
29	23 มกราคม 2533	รายงานผลการดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรีในการประชุมคณะรัฐมนตรีในส่วนภูมิภาค (โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำชีตอนบน)
30	15 พฤษภาคม 2533	โครงการพัฒนาลุ่มน้ำเสียใหญ่
31	6 สิงหาคม 2534	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานตามข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำภาคใต้
32	19 พฤศจิกายน 2534	มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
33	30 ธันวาคม 2534	ให้ก่อสร้างต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่รวมทั้งสนามกอล์ฟ
34	17 มีนาคม 2535	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เป็นกรณีพิเศษเพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ

ลำดับที่	วันที่	เรื่อง
35	16 พฤศจิกายน 2537	แก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ
36	21 กุมภาพันธ์ 2538	มติการประชุมคณะกรรมการพัฒนาชนบทและกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค
37	21 พฤษภาคม 2539	ผลการศึกษาโครงการสถานภาพของประชากรที่อาศัยอยู่ใน พื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ลุ่มน้ำแม่แตง เขียว และคลองยัน) ภายใต้แผนปฏิบัติการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่าง(ลุ่มน้ำ แม่แตง เขียว และคลองยัน)
38	22 เมษายน 2540	มาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินและการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนและอุทยานแห่งชาติในภาพรวมทั้งประเทศ
39	9 กันยายน 2540	ขออนุมัติก่อหนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณจ้างเหมาก่อสร้างรางถนนรอบอ่างหนองบ่อ โครงการลุ่มน้ำเสียวใหญ่
40	16 กันยายน 2540	อนุมัติเรื่องให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี 1 ปี อาร์ และ 1 ปี เอ็ม ในพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม จำนวน 13 จังหวัด
41	16 กันยายน 2540	แผนการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ระดับพื้นที่และโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ (พ.ศ. 2541-2544)
42	16 กันยายน 2540	การขอเข้าทำประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ และ 1บี เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็กน้ำสานและน้ำหมัน จังหวัดเลย
43	30 มิถุนายน 2541	การแก้ไขปัญหาดินในพื้นที่ป่าไม้
44	1 กันยายน 2541	หลักเกณฑ์การผ่อนผันการดำเนินการตามข้อสั่งเกต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กรณีการตั้งชุมชน สถานที่ราชการและการอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ
45	12 ตุลาคม 2542	โครงการ "ปาร์กน้ำ รักษ์แผ่นดิน" เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ
46	9 พฤศจิกายน 2542	กระทู้ถามที่ 179 ร. เรื่อง โครงการพัฒนาลำน้ำเก่า
47	23 พฤศจิกายน 2542	ผลการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2542 เกี่ยวกับการดำเนินการจัดตั้งคณะอนุกรรมการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา
48	27 มิถุนายน 2543	แนวทางการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำชีในฤดูแล้ง ปี 2543
49	15 สิงหาคม 2543	การประชุมระดับรัฐมนตรีอาเซียน - ลุ่มน้ำโขง
50	6 กุมภาพันธ์ 2544	การกำหนดมาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหาคอขวดการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์
51	24 เมษายน 2544	แผนป้องกันอุทกภัยที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
52	15 พฤษภาคม 2544	รายงานชี้แจงกรณีเหตุการณ์อุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดแพร่ ของกรมอุตุนิยมวิทยา
53	4 กันยายน 2544	แผนการแก้ไขปัญหาคอขวดการเกิดอุทกภัยฉับพลันในพื้นที่เสี่ยงภัย
54	30 ตุลาคม 2544	ขออนุมัติในหลักการโครงการจัดทำรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา
55	22 เมษายน 2546	การพัฒนาลุ่มน้ำมูล
56	17 มิถุนายน 2546	แผนแม่บทโครงการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
57	7 ตุลาคม 2546	แผนงานและโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำพะเนียง จังหวัดหนองบัวลำภู
58	22 กุมภาพันธ์ 2547	แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ป่าไม้ของชาติแบบบูรณาการ
59	4 พฤษภาคม 2547	ให้ผ่อนผันให้บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อทำเหมืองแร่ทองที่อำเภอพระพุทธบาท จ.สระบุรี
60	16 กรกฎาคม 2547	วาระสำคัญของรัฐบาล Agenda based ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเกี่ยวกับสิทธิการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินบนต้นน้ำกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : กรณีต้นน้ำน่าน
61	16 กรกฎาคม 2547	วาระสำคัญของรัฐบาล Agenda basedโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
62	10 สิงหาคม 2547	โครงการหมู่บ้านแผนใหม่ตามแนวพระราชดำริเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา พระบรมราชินีนาถ
63	21 กันยายน 2547	โครงการฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ
64	4 เมษายน 2549	การรายงานผลความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝาย
65	8 สิงหาคม 2549	การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
66	5 กันยายน 2549	รายงานผลการศึกษาโครงการขุดคลองระบายน้ำอ้อมแก่งสะพือ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อบรรเทาอุทกภัยของจังหวัดอุบลราชธานี
67	19 ธันวาคม 2549	ผลความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝาย
68	6 กุมภาพันธ์ 2550	แนวทางการพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อม และควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง

ลำดับที่	วันที่	เรื่อง
69	13 กุมภาพันธ์ 2550	ผลความก้าวหน้าโครงการรณรงค์ก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝ่าย
70	9 ตุลาคม 2550	บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ขออนุญาตผันน้ำใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อทำเหมืองแร่ ทองที่อำเภอแม่สลอด จังหวัดตาก
71	16 ตุลาคม 2550	รายงานสถานการณ์น้ำป่าไหลหลากบริเวณถ้ำน้ำทะลุ อุทยานแห่งชาติเขาสก จังหวัดสุราษฎร์ธานี
72	22 ตุลาคม 2550	แผนแม่บทโครงการ "รักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน"
73	25 ธันวาคม 2550	ขออนุมัติเปิดโครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี - พุมดวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
74	10 มีนาคม 2552	ผลความก้าวหน้าการดำเนินงานตามโครงการรณรงค์ก่อสร้างและซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ตามแนวพระราชดำริ โครงการ 80 พรรษา 80 พันฝ่ายเพื่อทราบตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2520
75	20 พฤษภาคม 2555	ขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการตามโครงการปราบปรามการบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และพื้นที่ต้นน้ำลำธารเพื่อปลูกไม้ยางพาราในท้องที่จังหวัดภาคใต้
76	31 มีนาคม 2556	ผลการประชุมร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจในภูมิภาค ครั้งที่ 2/2556
77	9 เมษายน 2556	ผลการประชุมของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.) ครั้งที่ 4/2556
78	7 กรกฎาคม 2558	การจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น)
79	3 พฤศจิกายน 2558	ขออนุมัติดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 เอ
80	26 พฤศจิกายน 2561	พื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท)
81	4 ธันวาคม 2560	ขออนุญาตผันน้ำเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อดำเนินงานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ ช่วงสถานีไฟฟ้าฮอด อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสถานีไฟฟ้าแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1
82	6 พฤศจิกายน 2562	ร่างนโยบายป่าไม้แห่งชาติ
83	28 มกราคม 2563	ขอทบทวนและยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
84	17 มีนาคม 2563	ขออนุญาตผันน้ำใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี
85	17 มีนาคม 2563	ขออนุญาตผันน้ำใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ที่จังหวัดชุมพร
86	17 มีนาคม 2563	ขออนุญาตผันน้ำใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ของบริษัท เทพฤทธิศรธุรกิจ จำกัด ที่จังหวัดกาญจนบุรี
87	17 มีนาคม 2563	ขออนุญาตผันน้ำใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี
88	8 กรกฎาคม 2563	ร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ.
89	2 กันยายน 2563	ขออนุญาตผันน้ำใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปี เพื่อทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธศิลาทอง ที่จังหวัดตรัง

หมายเหตุ

มติคณะรัฐมนตรีในรายงานวิจัยฉบับนี้เป็นการทบทวนเอกสารจากฐานข้อมูลของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (สลค.) จึงเป็นการอ้างอิงเรื่องตามมติคณะรัฐมนตรี

คำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

1. คำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 3/2541 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลงวันที่ 31 มีนาคม 2541
2. คำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 1/2542 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่มน้ำ (กลุ่มน้ำปิงตอนบน) ลงวันที่ 23 เมษายน 2542
3. คำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ 2/2542 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่มน้ำ (กลุ่มน้ำปิงตอนล่าง) ลงวันที่ 23 เมษายน 2542
4. คำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่ 2/2551-26/2551 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มน้ำ

คำสั่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

- คำสั่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ 3/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำ

บทที่ 3

สถานการณ์ของป่าไม้ในประเทศไทย

บทที่ 3

สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งที่อยู่ตอนบนสุดของพื้นที่ป่าไม้ ภายใต้การบริหารจัดการป่าไม้ในอดีต ได้กำหนดพื้นที่ดังกล่าวไว้เพื่อเป็นต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ การที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 ได้ผ่อนผันให้จัดที่ดินทำให้ชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้นจึงเป็นประเด็นสำคัญที่จะต้องวิเคราะห์ว่าการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนดังกล่าวนี้จะเปลี่ยนแปลงจากการบริหารจัดการในอดีตมากน้อยเพียงไร สาระสำคัญในบทนี้จึงเป็นการทบทวนสถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย รวม 7 เรื่อง คือ (1) คำจำกัดความ (2) ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม (3) ป่าไม้ในประเทศไทย (4) การบริหารจัดการป่าไม้ในประเทศไทย (5) สถานการณ์ป่าไม้จากอดีตถึงปัจจุบัน (6) บทบาทของป่าต้นน้ำต่อการเกษตรในภาพรวม และ(7) สรุป

โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 คำจำกัดความ

ป่าและป่าไม้มีความหมายตามกฎหมายและตามหลักวิชาการ ดังนี้

“ป่า” หมายความว่า ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน (มาตรา 4 พ.ร.บ. ป่าไม้ พุทธศักราช 2484)

“ป่า” หมายความว่า ที่ดิน รวมตลอดถึงภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย (มาตรา 4 พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507)

“ป่าไม้” คือสิ่งคมของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ อันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากอากาศ น้ำ และวัตถุธาตุต่างๆ ในดิน เพื่อการเจริญเติบโตจนถึงอายุขัย และมีการสืบพันธุ์ของตนเอง ทั้งให้ผลผลิตและบริการที่จำเป็นอันจะขาดเสียมิได้ต่อมนุษย์” Allen (1950: 151)

“ป่าไม้” หมายถึง พื้นที่ปกคลุมของพืชพรรณที่สามารถจำแนกได้ว่ามีไม้ยืนต้นปกคลุม เป็นผืนต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 3.125 ไร่ (0.5 เฮกตาร์) และหมายรวมถึงพื้นที่เหล่านี้

(1) พื้นที่ที่ไม่มีต้นไม้ขึ้นอยู่เป็นการชั่วคราวเนื่องจากกิจกรรมการจัดการป่าไม้แบบตัดหมด (Clear-cutting) แต่สามารถสืบต่อพันธุ์ของพรรณพืช (Regeneration) ภายใน 5 ปี หรือมากกว่า 5 ปี ในกรณีพื้นที่ที่มีลักษณะพิเศษตามเหตุผลทางวิชาการและมีความคาดหมายว่าจะสามารถมีพื้นที่ปกคลุมของ พืชพรรณที่มีไม้ยืนต้นปกคลุมเป็นผืนต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 3.125 ไร่

(2) พื้นที่ถนนป่าไม้แนวกันไฟ และพื้นที่โล่งขนาดเล็กอื่นๆ ที่เกิดจากกิจกรรม การจัดการป่าตามหลักวิชาการ ไม่รวมถึงถนนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการคมนาคมเป็นหลัก

(3) พื้นที่ที่มีต้นไม้เป็นแถบหรือแนว ที่มีพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 3.125 ไร่ (0.5 เฮกตาร์) และกว้างมากกว่า 20 เมตร

(4) พื้นที่ป่าชายเลนในเขตน้ำขึ้นน้ำลงของน้ำทะเล โดยไม่คำนึงถึงว่าพื้นที่นั้นได้รับการจำแนกให้เป็นพื้นที่ดินหรือไม่ก็ตาม และรวมถึงป่าบุง ป่าทาม และป่าอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

(5) พื้นที่ที่มีไม้ปกคลุมเป็นผืนต่อเนื่อง

(6) รวมถึงทุ่งหญ้าและลานหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติที่ปรากฏล้อมรอบด้วยพื้นที่ ที่จำแนกได้ว่าเป็นพื้นที่ป่าไม้ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562)

ป่าอนุรักษ์กำหนดไว้เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งป้องกันภัยธรรมชาติต่างๆ และรักษาสภาพธรรมชาติที่สวยงามหรือมีจุดเด่นเฉพาะตัวตลอดทั้งเพื่อประโยชน์ในการศึกษาการวิจัยและนันทนาการ หรือเขตพื้นที่อื่นใดที่มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือคุณค่าอื่น อันควรแก่ การอนุรักษ์หรือรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น อุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์สวนรุกขชาติพื้นที่เตรียมการอุทยานแห่งชาติพื้นที่เตรียมการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เตรียมการเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์บางส่วน ป่าชายเลนอนุรักษ์ เป็นต้น (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562)

ป่าเศรษฐกิจและป่าชุมชน ป่าเศรษฐกิจกำหนดไว้เพื่อการผลิตไม้และของป่า เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ หรือเขตพื้นที่อื่นใดที่มีความเหมาะสมกับการกำหนดให้เป็นเขตป่าเศรษฐกิจโดยอยู่นอกเขตป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย (1) ป่าเศรษฐกิจในที่ดินของรัฐ ได้แก่ ป่าสงวนแห่งชาติ (ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3, 4, 5) เขตป่าไม้ของรัฐที่ได้รับอนุญาต ให้ใช้ประโยชน์ตามกฎหมายให้เป็นป่าเศรษฐกิจ เขตพื้นที่อื่นของรัฐที่ประสงค์จะสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ ป่าไม้ถาวร ป่าชายเลนนอกเขตป่าชายเลนอนุรักษ์และ (2) ป่าเศรษฐกิจในที่ดินของเอกชน ได้แก่ ที่ดินกรรมสิทธิ์และสิทธิ ครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน และที่ดินนอกเขตป่าไม้ของรัฐอื่นๆ (พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 มาตรา 4)

ป่าชุมชน หมายถึง ป่านอกเขตป่าอนุรักษ์หรือพื้นที่อื่นของรัฐนอกเขตป่าอนุรักษ์ที่ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็นป่าชุมชน โดยชุมชนร่วมกับรัฐในการอนุรักษ์ฟื้นฟูจัดการ บำรุงรักษา ตลอดจนใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชนอย่างสมดุลและยั่งยืน (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562)

3.2 ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO, 1991: 3) ได้ให้ความสำคัญของป่าไม่ว่าให้ประโยชน์กับมนุษยชาติที่มีส่วนเชื่อมโยงกับการเกษตร ในโอกาสวันอาหารโลก (World Food Day) วันที่ 13 ตุลาคม 2534 ไว้ 14 ประการ ดังนี้

1. ต้นไม้เพื่อประชาชน (Trees for People)
2. ต้นไม้เพื่อผลิตอาหาร (Trees for Food)
3. ต้นไม้เพื่อเป็นอาหารสัตว์ (Trees for Fodder)
4. ต้นไม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิง (Trees for Fuel)
5. ต้นไม้เพื่อผลิตยารักษาโรค (Trees for Medicine)
6. คุณค่าวัฒนธรรมของต้นไม้ (The Cultural Value of Trees)
7. ต้นไม้ในชีวิตของเรา (Trees in Our Lives)
8. ต้นไม้เพื่อสร้างรายได้ (Trees for Income)
9. ต้นไม้ในฐานะที่เป็นพืชที่มีถาวรภาพ (Trees as a Sustainable Crops)
10. ต้นไม้ในฐานะผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อม (Trees as a Protectors of the Environment)
11. ต้นไม้เพื่อการผลิต : พืชและปศุสัตว์ (Trees for Production : Crops and Lives tock)
12. ต้นไม้เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ (Trees for Biodiversity)
13. ต้นไม้เพื่อภูมิอากาศ (Trees for Climate)
14. ต้นไม้เพื่ออนาคต (Trees for the Future)

กรมป่าไม้ (2532: 1) ได้ให้ความสำคัญไว้ในเอกสาร ป่าไม้กับประชาชนว่า “ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสัมพันธ์กับทรัพยากรอื่นๆ เช่น ดิน แร่ธาตุ น้ำ สัตว์ และมนุษย์อย่างใกล้ชิด กล่าวคือทรัพยากรป่าไม้จะอำนวยประโยชน์แก่ประชาชนทั้งทางตรง ได้แก่ ปัจจัยสี่ และประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่ การรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”

ในกรณีของป่าชุมชนนั้น ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 136 ตอนที่ 71ก ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562 มาตรา 50 และมาตรา 51 แห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ ได้บัญญัติไว้ถึงประโยชน์ของป่าชุมชน ดังนี้

“มาตรา 50 ภายในป่าชุมชน สมาชิกป่าชุมชนมีสิทธิเข้าป่าชุมชนเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และมีสิทธิใช้ประโยชน์จากผลผลิตและบริการป่าชุมชนซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนจัดการป่าชุมชนที่คณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัดอนุมัติ ในกรณีดังต่อไปนี้ (1) การเก็บหาของป่าในป่าชุมชน (2) การใช้ประโยชน์จากไม้ให้ทำได้ในบริเวณเพื่อการใช้ประโยชน์ โดยต้องไม่ใช้ประโยชน์จากไม้ทรงคุณค่าที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และให้ทำได้ตามความจำเป็นเพียงเฉพาะเพื่อใช้สอยในครัวเรือนของสมาชิกป่าชุมชน หรือใช้ในกิจกรรมสาธารณะภายในชุมชนนั้น (3) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอื่นในป่าชุมชนให้ทำได้ตามความจำเป็นต่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนของสมาชิกป่าชุมชน หรือใช้ในกิจกรรมสาธารณะภายในชุมชนนั้น

มาตรา 51 คณะกรรมการจัดการป่าชุมชนและสมาชิกป่าชุมชนอาจใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน เพื่อส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในป่าชุมชน รวมทั้งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยชุมชนได้ ทั้งนี้ ภายใต้แผนจัดการป่าชุมชน ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัด”

ดุสิต พานิชพัฒน์ (2537: 1) ได้ให้ความสำคัญของป่าไม้ไว้ว่า “ป่าไม้เป็นมหาสมบัติของชาติเป็นสมบัติส่วนรวม เป็นของชาติ”

3.3 ป่าไม้ในประเทศไทย

ป่าไม้ในประเทศไทยมี 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

3.3.1 ป่าไม้ผลัดใบ (Evergreen Forest) ประกอบด้วย

- (1) ป่าดงดิบชื้น (Tropical Rain Forest)
 - (2) ป่าดงดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest)
 - (3) ป่าดงดิบเขา (Hill Evergreen Forest)
 - (4) ป่าสน (Coniferous Forest)
 - (5) ป่าพรุหรือป่าบึงน้ำจืด (Fresh Water Swamp Forest)
 - (6) ป่าชายเลน (mangrove forest หรือ intertidal forest)
 - (7) ป่าชายหาด (Beach Forest)
- (Smitinanda, 1977: 1-15)

(1) ป่าดงดิบชื้น (Tropical Rain Forest)

เป็นป่าที่อยู่ในเขตรมรสุมพัดผ่านเกือบตลอดและเป็นป่าที่มีสีเขียวตลอดทั้งปี โดยทั่วไปเป็นบริเวณที่มีปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 2,000 มม./ปี มักจะเรียกกันว่าป่าดงดิบลักษณะรกทึบประกอบด้วยพันธุ์ไม้มากมายหลายร้อยชนิด ต้นไม้ชั้นบนส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ในวงศ์ยาง ตะเคียน มีลำต้นสูงใหญ่ตั้งตรง ตั้งแต่ 30-50 เมตร สำหรับไม้ชั้นกลาง เป็นไม้ต้นขนาดกลางและเล็ก สามารถขึ้นอยู่ใต้ร่มเงาของต้นไม้ใหญ่ได้ เช่น สัตบรรณ อินทนิล รวมทั้งต้นไม้ชนิดต่างๆ ในวงศ์ หมากรูปาล์ม สุดท้ายคือ พืชชั้นล่างซึ่งจะเป็นพวกไม้พุ่ม พืชล้มลุก กระจ่าง หวาย ไม้ต่างๆ เถาวัลย์ นอกจากนี้มักพบ พืชอิงอาศัย จำพวกเฟิน และมอส และอาจพบเห็ดราชนิดต่างๆ อีกด้วย

ป่าดิบชื้นพบมากทางภาคใต้และแถบจังหวัดชายทะเลภาคตะวันออก เช่น จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด พบขึ้นอยู่ตามที่ราบลุ่มเชิงเขาที่มีระดับความสูงตั้งแต่ 0-100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (บางครั้งอาจพบอยู่สูงถึงระดับ 250 เมตร)

(2) ป่าดงดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) โดยมีรายละเอียดของป่าแต่ละประเภท ดังนี้

ป่าดงดิบแล้งมีลักษณะคล้ายกับป่าดิบชื้น เป็นป่าไม่ผลัดใบที่มีไม้ผลัดใบขึ้นแทรก ในพื้นที่ป่าดงดิบแล้งโดยทั่วไปเป็นบริเวณที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ 1,000 ถึง 2,000 มิลลิเมตรต่อปี โดยจะมีช่วงแล้งนาน 3-4 เดือน โดยจะมีดินค่อนข้างลึกจึงสามารถเก็บกักน้ำได้ดีพอที่จะทำให้พรรณไม้บางชนิดสามารถคงใบอยู่ได้ตลอดช่วงที่แห้งแล้ง ต้นไม้ชั้นบนสุดคือชั้นเรือนยอดสูง 25-40 เมตร เป็นพรรณไม้ในวงศ์ยาง เช่น ยางแดง กระบาก ตะเคียนหิน พะยอม มะค่าโมง ตะแบกแดง และพะยุง รองลงมาเป็นไม้พวกที่มีเรือนยอดสูง 10-20 เมตร เช่น ตะคร้ำ กรวย ข้าวสารหลวง พลองใบเล็ก และกระเบาหลัก และชั้นล่างเป็นไม้พุ่มที่สูงไม่เกิน 5 เมตร เช่น เข็มขาว และหัสศคุณ และตามพื้นจะมีชิงช้ามากมาย เป็นแหล่งของเถาวัลย์หลายชนิดโดยเฉพาะหวาย ป่าดิบแล้งจะพบอยู่ทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศตามที่ราบเชิงเขา ไหล่เขาและหุบเขา มักอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร จนถึงพื้นที่ระดับความสูงไม่เกิน 950 เมตร

(3) ป่าดงดิบเขา (Hill Evergreen Forest)

เป็นป่าที่พบอยู่ตามเทือกเขาในระดับสูง ป่าดิบเขาจะปกคลุมตามสันเขาและยอดเขา อากาศค่อนข้างหนาวเย็นตลอดปี สภาพป่ามีเรือนยอดแน่นทึบมีไม้พื้นล่างหนาแน่นคล้ายคลึงกับป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้ง ลักษณะของเรือนยอดชั้นบนอยู่สูงระหว่าง 16-23 เมตรแน่นทึบ พื้นล่างจึงร่มครึ้มตลอดวัน ไม้ชั้นรองลงมามีขนาดเล็กมากและขึ้นกันอยู่ห่างๆ เนื่องจากอากาศอันหนาวเย็นและความชุ่มชื้นสูงมากตามลำต้นและกิ่งของต้นไม้จะปกคลุมด้วยพืชอิงอาศัยจำพวกมอสและไลเคนหนาแน่น โดยเฉพาะมอสชนิดต่างๆ จะปกคลุมลงมาถึงโคนต้นและคลุมพื้นดินออกไปโดยรอบตาม ตามชายป่าดิบเขาจะปรากฏชั้นของไม้พุ่มสูง 1-2 เมตร ป่าดงดิบเขาจะพบบริเวณภูเขาที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ประมาณ 1,000 เมตรขึ้นไป ซึ่งเป็นบริเวณต้นน้ำลำธาร โดยจะกระจายอยู่ทั่วไป

(4) ป่าสน (Coniferous Forest)

เป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้เด่นชัด โดยไม้ชั้นบนเป็นไม้สนล้วนๆ มีสนสองใบและสนสามใบ ปกติจะปรากฏอยู่ต่ำกว่าหรืออยู่ในระดับเดียวกันกับป่าดงดิบเขา แต่เป็นพื้นที่ที่ดินเก็บน้ำได้ไม่ดี ป่าสนจะพบที่อยู่ตามเขาและที่ราบบางแห่ง บางครั้งพบขึ้นปนอยู่กับป่าแดงและป่าดิบเขาและพวกก่อด่างๆ พืชชั้นล่างมีพวกหญ้าต่างๆ ป่าสนจะพบบริเวณระดับความสูง 200-1800 เมตร จากระดับน้ำทะเล ส่วนใหญ่กระจายอยู่ทาง

ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีกระจายอยู่ทางภาคเหนือ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง เพชรบูรณ์ และทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น จังหวัดเลย ศรีสะเกษ สุรินทร์ และอุบลราชธานี

(5) ป่าพรุหรือป่าบึงน้ำจืด (Fresh Water Swamp Forest)

ป่าพรุมีลักษณะเป็นป่าบริเวณที่มีพื้นด้านล่างมีน้ำขังตลอดทั้งปี โดยน้ำจะมีสภาพเป็นกรดมีสีเขียวหรือน้ำตาลเข้มที่เกิดจากการสะสมตัวของซากพืช ซากสัตว์มาอย่างยาวนาน โครงสร้างของป่าพรุในภาคกลางจะอยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม ดินระบายน้ำไม่ดีเกิดแอ่งน้ำจืดขังตัวเป็นระยะเวลานาน มีการสะสมของ ซากพืช ซากสัตว์ย่อยสลายช้าๆ กลายเป็นดินอินทรีย์ที่มีลักษณะหยุ่นยวบเหมือนฟองน้ำอุ่มน้ำได้มาก ป่าจะมีลักษณะโปร่งและมีต้นไม้ขึ้นอยู่ห่างๆ เช่น ครอบเทียน สนุ่น จิก โมกบ้าน หวายน้ำ หวายโปร่ง กระจ่าง อ้อ และแฉม ส่วนในภาคใต้ป่าพรุจะอยู่ตามบริเวณที่มีน้ำขังตลอดปีโดยมีการสะสมระหว่างดินอินทรีย์กับดินตะกอนทะเลสลับกันชั้นกัน 2-3 ชั้น บริเวณซึ่งเป็นป่าพรุน้ำกร่อยใกล้ชายทะเลมีต้นเสม็ดจะขึ้นอยู่หนาแน่น ผสมกับต้นกกชนิดต่างๆ เรียก “ป่าพรุเสม็ด หรือป่าเสม็ด” ส่วนที่ห่างชายทะเลเป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้ต่างๆ ขึ้นปะปนกัน ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าพรุในภาคใต้ ได้แก่ อินทนิล น้ำหว่า จิก โสกน้ำ โกงจันทน์ สำหรับไม้พื้นล่างจะประกอบด้วย หวาย ตะค้าทอง หมากรูด และหมากชนิดอื่นๆ สำหรับพื้นที่ป่าพรุที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย คือ ป่าพรุสิรินธร หรือป่าพรุโต๊ะแดง ในจังหวัดนราธิวาส

(6) ป่าชายเลน (mangrove forest หรือ intertidal forest)

ป่าชายเลน หรือ ป่าโกงกาง (Mangrove forest หรือ Intertidal forest) บางที่เรียกว่า “ป่าเลนน้ำเค็ม” ป่าชายเลนจะปรากฏอยู่ตามที่ดินเลนริมทะเลหรือบริเวณปากน้ำแม่น้ำใหญ่ๆ ซึ่งมีน้ำเค็มท่วมถึงมีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นแต่ละชนิดมีรากค้ำยันและรากหายใจ ป่าชายเลนพบทั่วไปตามพื้นที่ชายฝั่ง ทะเล บริเวณปากน้ำ อ่าว ทะเลสาบ และเกาะ ซึ่งเป็นบริเวณที่น้ำทะเลท่วมถึงของประเทศ ป่าชายเลนในประเทศไทย ซึ่งขึ้นอยู่กระจัดกระจายตามชายฝั่งทะเล ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ตามป่าชายเลน ส่วนมากเป็นพันธุ์ไม้ขนาดเล็กใช้ประโยชน์สำหรับการเผาถ่านและทำฟืนไม้ชนิดที่สำคัญ คือ โกงกาง ประสัก ถั่วขาว ถั่วดำ โปรง ตะบูน แสมทะเล ลำพูและลำแพน ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างมักเป็นพวกปรังทะเล เหงือกปลาหมอ ปอทะเลและเป้ง เป็นต้น

(7) ป่าชายหาด (Beach Forest)

ป่าชายหาดพบกระจายตามชายทะเลที่เป็นหาดทรายเก่าน้ำท่วมไม่ถึง จะมีเฉพาะบริเวณหาดทรายตั้งแต่แนวต้นไม้ซึ่งคลื่นพัดขึ้นมาท่วมไม่ถึงคลุมลึกเข้าไปจนหมดอิทธิพลของไอเค็มจากทะเล โครงสร้างของป่าชายหาดจะเป็นป่าโปร่งไม่ผลัดใบที่ปกคลุมอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลที่ดินเป็นดินทรายจัด น้ำทะเลท่วมไม่ถึงหรือบริเวณหาดทรายเก่าที่ยกตัวสูงขึ้นหรือบริเวณที่เป็นหินขัดฝั่งทะเล ดินค่อนข้างเค็มและที่สำคัญคือมีไอเค็ม (salt spray) จากทะเลพัดเข้าถึง ต้นไม้สำคัญที่เป็นพืชทนเค็ม และมักมีลักษณะไม่เป็นพุ่มลักษณะต้นคดงอด้วยแรงลม ใบหนาแข็ง ได้แก่ สนทะเล หูกวาง โพธิ์ทะเล กระทิง ตีนเป็ดทะเล หยีน้ำ มักมีต้นเตยและหญ้าต่างๆ ขึ้นอยู่เป็นไม้พื้นล่าง ตามฝั่งดินและชายเขา มักพบไม้เกตุล้าบิด มะค่า แต้ว กระบองเพชร เสม้า และไม้หนามชนิดต่างๆ เช่น ชิงชี หนามหัน กำจาย มะดันขอ เป็นต้น ป่าชายหาดมีการกระจายขาดเป็นตอนๆ บางพื้นที่สลับกับป่าชายเลนและบางพื้นที่สลับกับป่าดงดิบหรือผาหิน ทางชายทะเลฝั่งภาคตะวันออกพบตั้งแต่จังหวัดชลบุรี ลงไปถึงจังหวัดตราด ทางภาคใต้พบทางฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยจากจังหวัดเพชรบุรีลงไปจนถึงแดนประเทศมาเลเซีย รวมถึงเกาะต่างๆ ในอ่าวไทยด้วย และทางฝั่งตะวันตกมีพบตั้งแต่จังหวัดระนองลงไป

จนถึงจังหวัดสุพรรณบุรีทั้งหมด เกือบร้อยละ 100 ในทะเลอันดามันด้วย โดยเฉพาะเกาะตะรุเตามีป่าชายหาดที่สวยงาม และค่อนข้างสมบูรณ์มากแห่งหนึ่ง

3.3.2 ป่าผลัดใบ (Deciduous Forest) ประกอบด้วย

- (1) ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest)
- (2) ป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp Forest)
- (3) ป่าหญ้า (Savanna Forest)

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest)

ป่าเบญจพรรณ หรือป่าผสมผลัดใบ เป็นป่าที่มีพรรณไม้เด่น 5 ชนิด ได้แก่ ไม้สัก มะค่า แดง ประดู่ และชิงชัน โดยทั่วไปเป็นป่าโปร่งประกอบด้วยต้นไม้ขนาดกลางเป็นส่วนมาก พื้นที่ป่าไม่รกทึบ มีไม้ไฟชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่มาก ป่าเบญจพรรณจะพบในบริเวณที่ระดับความสูงตั้งแต่ 50-800 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ในพื้นที่ป่าเบญจพรรณโดยทั่วไปเป็นบริเวณที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1,200-1,400 มิลลิเมตรต่อปี ต้นไม้เกือบทั้งหมดในป่าเบญจพรรณจะผลัดใบในฤดูแล้ง โดยเฉพาะตั้งแต่ปลายเดือนมกราคมถึงเมษายน ซึ่งมีช่วงแห้งแล้งยาวนานเกินกว่า 3 เดือน โครงสร้างของป่าเบญจพรรณจะมีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ห่างๆ กันแสงตกถึงพื้นได้มาก มีพืชตระกูลหญ้าอยู่หลายชนิด ฤดูแล้งมักเกิดไฟป่าขึ้นช่วยเผาเศษซากใบไม้แห้งที่สะสมบนพื้นป่าจึงช่วยกระตุ้นให้เมล็ดไม้หลายชนิดงอกงามดี โดยเฉพาะเมล็ดไม้สัก มะค่า และแดง ป่าชนิดนี้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า เพราะไม่รกทึบเกินไปและมีพืชอาหารมาก จึงดึงดูดนก แมลง และสัตว์กินพืชต่างๆ เข้ามาอาศัย

ป่าเบญจพรรณในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ป่าเบญจพรรณที่มีไม้สักเป็นไม้เด่น ขึ้นคลุกกับไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหลายชนิด อาทิ ประดู่ ชิงชัน มะค่าโมง แดง ไม้ไร่ ไม้ยางดอย และไม้ท่อน อีกลักษณะหนึ่ง คือ ป่าเบญจพรรณที่ไม่มีไม้สักแต่มีพรรณไม้เด่นชนิดอื่นขึ้นแทน เช่น สมอพิเภก เปล้าหลวง และส้าน เป็นต้น ป่าเบญจพรรณจะพบอยู่ทั่วไปในภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้ไม่ปรากฏว่ามีป่าเบญจพรรณอยู่

(2) ป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp Forest)

ป่าเต็งรังเป็นป่าโปร่งมีต้นไม้ขนาดเล็กและขนาดกลางขึ้นอยู่กระจัดกระจาย พื้นที่ป่าไม่รกทึบ มีหญ้าชนิดต่างๆ และไม้ไฟขึ้นอยู่โดยทั่วไป พันธุ์ไม้ในป่านี้ได้แก่ เต็ง รัง พะยอม มะขามป้อม เหียง พลวง และยางกราด เป็นต้น โดยทั่วไปความหนาแน่นของต้นไม้ในป่าเต็งรังจะน้อยกว่าป่าเบญจพรรณ เพราะดินตื้น กักเก็บน้ำได้น้อย มีหินบนผิวดินมาก ก่อให้เกิดความแห้งแล้ง ป่าชนิดนี้มีอยู่ทั่วไปทั้งที่ราบและที่เขาสองดินมักเป็นทรายและลูกรัง ซึ่งจะมีสีค่อนข้างแดง ในบางแห่งจึงเรียกว่าป่าแดง ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีป่าขึ้นตามเนินที่เรียกว่าโคก จึงเรียกว่าป่าโคก

ป่าชนิดนี้มีอยู่มากทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้และชายทะเลด้านตะวันออกไม่ปรากฏว่ามีอยู่ ป่าเต็งรังเป็นสังคมพืชเด่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีป่าเต็งรังมากที่สุด คือ 70-80% ของป่าชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในภาคนี้ทั้งหมด ป่าเต็งรังเกิดขึ้นที่ระดับความสูงประมาณ 50-1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีช่วงแห้งแล้งจัดเกิน 4 เดือนต่อปี ประกอบกับปริมาณน้ำฝนตกน้อยคือ 900-1,200 มิลลิเมตรต่อปีเท่านั้น

(3) ป่าหญ้า (Savanna Forest)

ป่าหญ้าเป็นป่าที่เกิดหลังจากที่ป่าชนิดอื่นถูกทำลายไปหมด สภาพดินที่เสื่อมโทรมต้นไม้ไม่อาจเจริญเติบโตต่อไปได้ พวกหญ้าจึงเข้ามาแทนที่ โครงสร้างของป่าทุ่งหญ้าเป็นสังคมพืชที่ปรากฏค่อนข้างน้อย มีไม้ยืนต้นกระจายอยู่ห่างๆ กัน พื้นที่ส่วนใหญ่ซึ่งมีหญ้าขึ้นหนาแน่น เช่น หญ้าคา หญ้าพง หญ้าแฝก หญ้าขน ตาช้าง หญ้าโคม่ง หญ้าเพ็ก ฯลฯ บริเวณที่พุ่มจะมีความชื้นและการระบายน้ำได้ดีก็มักจะพบพุ่มและแซมขึ้นอยู่ โดยอาจจะไม้ต้นไม้ยืนต้นอยู่บ้าง เช่น กระโดน กระถินป่า ประดู่ ซึ่งเป็นพวกทนทานไฟป่าได้ดีมาก สภาพของป่าทุ่งหญ้าจะเกิดไฟป่าแทบทุกปี โดยไฟป่าจะทำลายเมล็ดของไม้ใหญ่ไปเกือบหมดหากมีการป้องกันไฟป่าอย่างจริงจัง ป่าทุ่งหญ้าก็สามารถกลายเป็นป่าใหญ่ได้ปกติป่าทุ่งหญ้ามักเกิดในบริเวณ ที่ค่อนข้างแห้งแล้ง ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่า 800 มิลลิเมตรต่อปี ฤดูฝนสั้น ดินขาดธาตุอาหารส่งผลให้การสืบพันธุ์ของพืชเป็นไปด้วยความยากลำบาก

ป่าหญ้าพบอยู่ทุกภาค ป่าทุ่งหญ้าตามธรรมชาติในเมืองไทยที่มีชื่อเสียงที่สุดคือ ป่าทุ่งหญ้าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

3.4 การบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย

การทบทวนการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยจะสรุปสาระสำคัญในหัวข้อนี้ 3 เรื่อง คือ (1) นโยบายป่าไม้ (2) การบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐ และ (3) กฎหมายในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้

3.4.1 นโยบายป่าไม้

จากการทบทวนเอกสารพบว่านโยบายป่าไม้ที่ส่วนราชการและภาครัฐได้กำหนดขึ้นและมีผลในทางปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันมี 6 นโยบาย คือ

(1) แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้การบุกรุกที่ดินของรัฐ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (แผนแม่บท กอ.รมน.) (2) ยุทธศาสตร์ป่าไม้ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2560-2579 (3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (4) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน (5) แผนการปฏิรูปประเทศ และ (6) นโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้การบุกรุกที่ดินของรัฐ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (แผนแม่บท กอ.รมน.)

กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักรและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2557: 1) ได้ประกาศใช้แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนได้กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

เป้าหมายหลัก คือ พืชพันธุ์รักษาป่าไม้ของประเทศให้มีความสมบูรณ์โดยให้มีพื้นที่ป่าอย่างน้อย 40% ของพื้นที่ประเทศ ภายใน 10 ปี

วัตถุประสงค์

1) เพื่อหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าและทวงคืนผืนป่าจากผู้บุกรุกครอบครองให้ได้ตามเป้าหมายกำหนดไว้ภายใน 1 ปี

2) เพื่อให้มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและยั่งยืน ภายใน 2 ปี

3) เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าในพื้นที่ป่าเป้าหมายทั่วทั้งประเทศให้มีสภาพที่สมบูรณ์ภายใน 2-10 ปี

(2) ยุทธศาสตร์ป่าไม้ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2560-2579

กรมป่าไม้ (2560: 12) ได้กำหนดเป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์ป่าไม้ไว้ดังนี้

(2.1) เป้าหมาย คือ

(2.1.1) ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชันไม่น้อยกว่า 8.6 ล้านไร่ ภายในระยะเวลา 20 ปี

(2.1.2) พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและชุมชนในพื้นที่สูงให้สามารถอยู่ได้อย่างพอเพียงตามแนวพระราชดำริ

(2.1.3) สร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(2.1.4) ลดมูลค่าความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.2) ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างความเข้าใจทุกภาคส่วน (กระทรวงมหาดไทย)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดระเบียบคนและพื้นที่ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ป้องกันและรักษาป่า (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ฟื้นฟูระบบนิเวศ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและส่งเสริมอาชีพ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างองค์ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ)

ยุทธศาสตร์ที่ 7 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน(กระทรวงมหาดไทย)

เป้าหมาย : ทรัพยากรธรรมชาติได้รับการจัดการอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยให้มีพื้นที่ ป่าไม้อย่างน้อย 40% ของพื้นที่ประเทศภายใน 20 ปี ในส่วนของกรมป่าไม้ แบ่งเป็น

1) รักษาพื้นที่ป่าให้ได้ 53.80 ล้านไร่

2) บริหารจัดการพื้นที่ที่ไม่มีสภาพป่า

3) ฟื้นฟูป่าไม้ ปลูกล้า ป่าอื่นๆ 14.02 ล้านไร่

4) ส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจ 8.68 ล้านไร่

(3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้บรรจุแนวทางการพัฒนาป่าไม้ ไว้ดังนี้

(3.1) การรักษาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างสมดุลของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม ใช้ประโยชน์จากทุนธรรมชาติโดยคำนึงถึงขีดจำกัดและศักยภาพในการฟื้นตัว รักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

และเป็นธรรมรวมทั้งผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าของระบบนิเวศ และการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังนี้

(3.1.1) อนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้เพื่อสร้างสมดุลธรรมชาติ ปกป้อง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม หยุดยั้งการทำลายป่า เพื่อรักษา พื้นที่ป่าไม้ 102.3 ล้านไร่ ให้คงอยู่ โดยสนธิกำลังของทุกภาคส่วน นำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ บังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม เร่งรัดดำเนินการแก้ไขปัญหาการทับซ้อนแนวเขต ที่ดินของรัฐโดยใช้หลักเกณฑ์การปรับปรุงแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐแบบบูรณาการ (One Map) ให้แล้วเสร็จ เป็นรูปธรรมโดยเร็ว สนับสนุนการปลูกและฟื้นฟูป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ “ปลูกป่า ปลูกคน” โดยประยุกต์ ความสำเร็จจากโครงการของมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการปลูกป่าและยกระดับคุณภาพชีวิต ของชุมชนไปพร้อมกัน ส่งเสริมการปลูกฟื้นฟูป่าในพื้นที่ว่างของรัฐตามแนวกันชนและการเชื่อมต่อผืนป่า ส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน และป่าครัวเรือน สนับสนุนกฎหมายเกี่ยวกับป่าชุมชน สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วม ในการฟื้นฟูและดูแลผืนป่า เพิ่มพื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ โดยส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจระยะยาว อาทิ ไม้สัก ไม้มะค่า และไม้พะยุง โดยปรับปรุงกฎระเบียบ เพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชน ภาคประชาชนและเกษตรกรรายย่อยในการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ ระยะยาว อาทิ ไม้สัก ไม้มะค่า และไม้พะยุง หรือปรับเปลี่ยนจากการปลูกไม้เศรษฐกิจระยะสั้นมาเป็นไม้มีค่า ระยะยาวจัดตั้งตลาดกลางค้าไม้ พัฒนาระบบโลจิสติกส์ในการค้าและขนส่งไม้ สนับสนุนกลไกทางการเงินเพื่อการ ปลูกป่า อาทิ การออกพันธบัตรป่าไม้ ธนาคารต้นไม้ หรือกองทุนส่งเสริมการปลูกป่า ส่งเสริมการวิจัยและ พัฒนาการปลูกพืชแซมในสวนป่า การทำวนเกษตร เพื่อสร้างรายได้ให้เกษตรกรระหว่างที่ไม้ยังไม่เติบโตและ ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มจากไม้ รวมทั้งพัฒนาสนับสนุนแนวทางการสร้างรายได้ จากการอนุรักษ์ อาทิ การพัฒนาระบบการจัดการพื้นที่อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน หรือพัฒนาท่องเที่ยวของชุมชนที่มีบทบาทโดดเด่นด้านการอนุรักษ์

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาลุ่มน้ำ ได้มีแผนงานการประเมินไว้ดังนี้

“5.2 แผนงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ใน 5 พื้นที่ลุ่มน้ำน่านร่อง

5.2.1 สารสำคัญ นำกระบวนการเชิงระบบด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในรายสาขาและในเชิงพื้นที่ ระดับลุ่มน้ำ มาใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินนโยบาย แผน และแผนงานในรายสาขา หรือในเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อสร้างความสมดุลที่ยั่งยืนระหว่างการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำในทิศทางที่ สอดคล้องกับศักยภาพของลุ่มน้ำใน 5 พื้นที่ลุ่มน้ำน่านร่องที่การพัฒนามีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อความสมดุล ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีพของประชาชน อย่างกว้างขวาง

(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559: 109-110,118)

(4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อที่ 4.1.4 ได้เน้นถึงแนวทางการพัฒนาป่าไม้ไว้ดังนี้

“รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน โดยหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกบุกรุก พร้อมทั้งให้มีการบริหารจัดการเชิงพื้นที่และมีการบูรณาการทุกหน่วยงานในการตรวจสอบ ติดตาม เฝ้าระวังและป้องกันการบุกรุกป่า และส่งเสริมการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าธรรมชาติที่สภาพเสื่อมโทรม พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย พื้นที่ป่าต้นน้ำบนที่สูงชัน และพื้นที่แนวกันชน รวมทั้งส่งเสริมการใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำที่เหมาะสมและไม่เกิดผลกระทบ โดยกำหนดสิทธิชุมชนที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่านั้น และสร้างกลไกที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมาย เพื่อสามารถระบุแหล่งกำเนิดของไม้ ป้องกันการลักลอบทำไม้ที่ผิดกฎหมาย และส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและการเรียนรู้ทางธรรมชาติในเขตชุมชน เมืองและชนบท เพื่อให้ประชาชนใช้ประโยชน์และรู้สึกใกล้ชิดธรรมชาติ เกิดความรู้สึกหวงแหน เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์และได้รับความสุขจากทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งส่งเสริมการบริหารจัดการพื้นที่ป่าชุมชนและป่าครอบครัวแบบมีส่วนร่วม”

ทั้งนี้ได้มีเป้าหมาย และตัวชี้วัดในช่วงเวลาต่างๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1

(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562: 47)

(5) แผนการปฏิรูปประเทศ

ในแผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดเป้าหมาย และตัวชี้วัด รวมทั้งประเด็นการพัฒนา ดังนี้

เป้าหมาย

- (1) ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสมกับความสมดุลของระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์
- (2) สามารถหยุดยั้งและป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าของชาติอย่างยั่งยืน
- (3) มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมเพื่อเป็นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยคำนึงถึงดุลยภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
- (4) ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรป่าและสัตว์ป่าไม่มีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ

ตารางที่ 3-1 เป้าหมายและตัวชี้วัด

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี 2561-2565	ปี 2566-2570	ปี 2571-2575	ปี 2576-2580
พื้นที่สีเขียวทุกประเภทเพิ่มขึ้น	สัดส่วนพื้นที่สีเขียวทุกประเภท ได้แก่ พื้นที่ป่าธรรมชาติ พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ เพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวในเมือง และชนบท รวมทั้งป่าในเมืองและชุมชน เพื่อการเรียนรู้ พักผ่อนหย่อนใจ (ร้อยละของพื้นที่ทั้งประเทศ)	- สัดส่วนพื้นที่สีเขียว พื้นที่เป็นป่าธรรมชาติ ร้อยละ 32 - พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้ประโยชน์ ร้อยละ 10 - พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบท ร้อยละ 2	- สัดส่วนพื้นที่สีเขียว พื้นที่เป็นป่าธรรมชาติ ร้อยละ 33 - พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้ประโยชน์ ร้อยละ 12 - พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบท ร้อยละ 3	- สัดส่วนพื้นที่สีเขียว พื้นที่เป็นป่าธรรมชาติ ร้อยละ 34 - พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้ประโยชน์ ร้อยละ 15 - พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบท ร้อยละ 4	- สัดส่วนพื้นที่สีเขียว พื้นที่เป็นป่าธรรมชาติ ร้อยละ 35 - พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้ประโยชน์ ร้อยละ 15 - พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบท ร้อยละ 5

ที่มา : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562: 47)

โดยมีประเด็นการพัฒนาในประเด็นย่อยที่ 1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ดังนี้

- (1) พัฒนานโยบายภาครัฐเพื่อสนับสนุนการปฏิรูปทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าทั้งระบบ
- (2) พัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการหยุดยั้งการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ การจัดระเบียบและแก้ไขความขัดแย้งเกี่ยวกับการครอบครองหรือใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้
- (3) หยุดยั้งและป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้เชิงพื้นที่
- (4) เพิ่มและพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ตามเป้าหมาย
- (5) ผลักดันพื้นที่ป่าไม้ให้เป็นมรดกโลก
- (6) จัดระเบียบและแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งเกี่ยวกับการครอบครองหรือใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้

ประโยชน์ที่ดินป่าไม้

- (7) พัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้
- (8) จัดการสัตว์ป่าเพื่อพัฒนาระบบนิเวศ สังคม และเศรษฐกิจ

(6) นโยบายป่าไม้แห่งชาติ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 โดยมีการวิเคราะห์ปัญหาหลักของการป่าไม้ไทย ดังรายละเอียดในรูปที่ 3-1 และกำหนดเป็นนโยบายป่าไม้แห่งชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(6.1) วัตถุประสงค์ของนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

นโยบายป่าไม้แห่งชาติได้กำหนดวัตถุประสงค์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ปรัชญาและความต้องการของสังคมโดยรวม ซึ่งตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติแผนการปฏิรูปประเทศและแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรวมทั้งคำนึงถึงข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการป่าไม้ด้วย โดยวัตถุประสงค์ของนโยบายป่าไม้แห่งชาติ มี 4 ประการ ดังนี้

(6.1.1) เพื่อให้ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสมกับความสมดุลของระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์ อย่างยั่งยืน

(6.1.2) เพื่อหยุดยั้งและป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าของชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

(6.1.3) เพื่อให้มีการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้สัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเหมาะสม ยั่งยืน เป็นธรรม และเป็นฐานการพัฒนาประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยคำนึงถึงดุลยภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

(6.1.4) เพื่อให้ระบบบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานองค์ความรู้และนวัตกรรม รวมทั้งกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

(6.2) นโยบายป่าไม้แห่งชาติ

เพื่อให้การกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายของประเทศเกี่ยวกับการบริหารจัดการป่าไม้ทั้งระบบ ทันท่อ สถานการณ์และเป็นไปอย่างมีเอกภาพ เกิดดุลยภาพกับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีมาตรการในการประสาน ติดตาม เฝ้าระวัง และสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชาติตามกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้และการดำเนินงานของหน่วยงาน ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและเกิดความยั่งยืน ตลอดจนเพื่อเป็นการน้อมนำศาสตร์พระราชาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

และตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติแผนการปฏิรูปประเทศ และแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งคำนึงถึงข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการป่าไม้ จึงกำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ดังนี้

(6.2.1) นโยบายด้านการจัดการป่าไม้

(1) เชื่อมโยงการทำงานของภาครัฐในการบริหารจัดการป่าไม้ทุกระดับให้มีเอกภาพและประสานกันตามห่วงโซ่การพัฒนา ระหว่างการบริหารราชการทุกระดับ รวมทั้งมีการประสานความร่วมมือและพัฒนากลไกหรือเครื่องมือในการสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการในลักษณะหุ้นส่วนการพัฒนาป่าไม้ของชาติในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการอย่างมีเป้าหมายและต่อเนื่อง

(2) กำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตราร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศประกอบด้วย

(2.1) ป่าอนุรักษ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ

(2.2) ป่าเศรษฐกิจและป่าชุมชน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ โดยกำหนดให้เพิ่มและพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ทั้งป่าอนุรักษ์ ป่าเศรษฐกิจและป่าชุมชน ให้ได้ตามเป้าหมายภายใต้กรอบเวลาที่กำหนดในแผนแม่บทพัฒนาการป่าไม้แห่งชาติ

(3) จำแนกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการบริหารจัดการในภาพรวมของประเทศและระดับพื้นที่ พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม

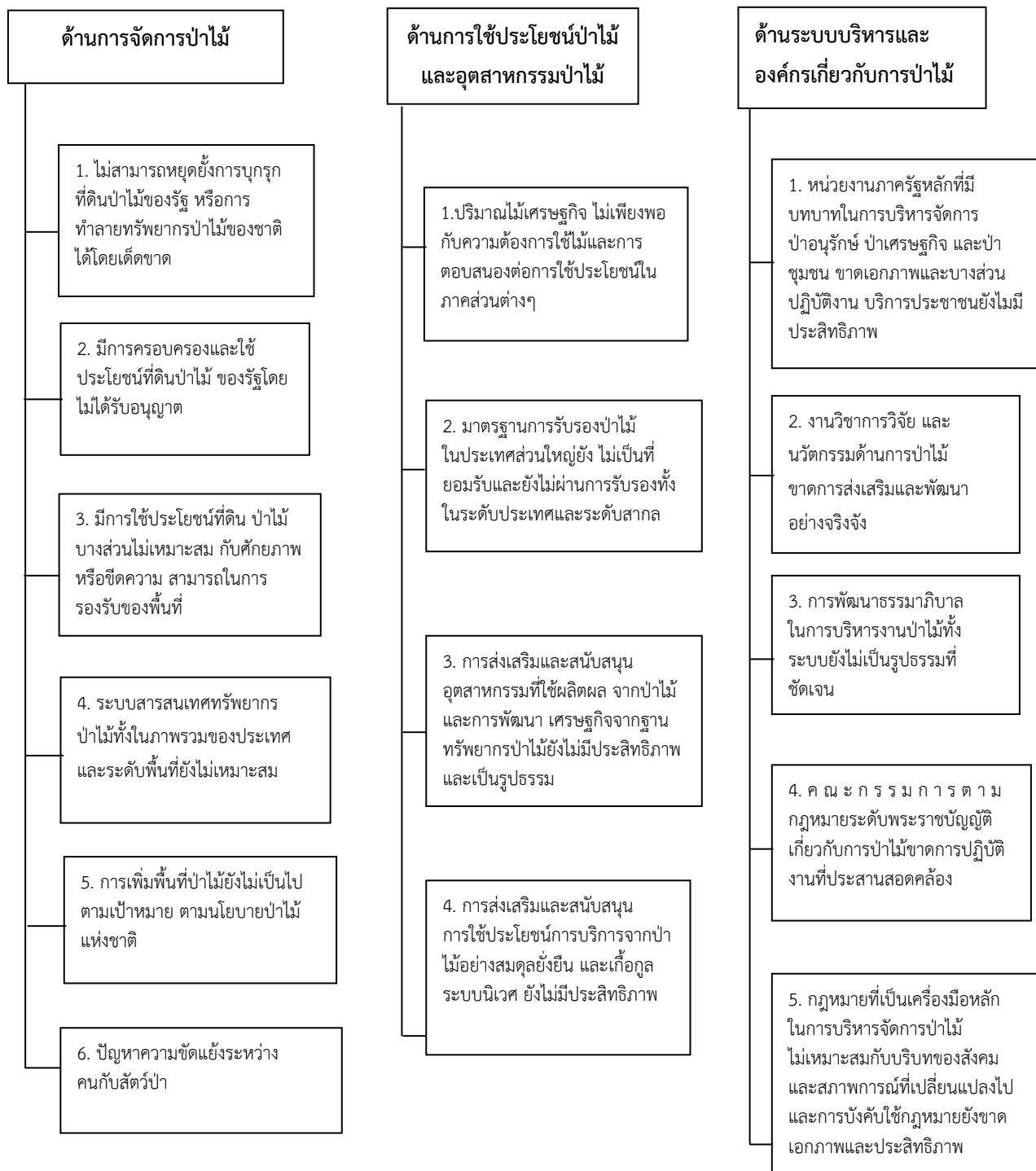
(4) ปรับปรุงแนวเขตที่ดินป่าไม้ทุกประเภทของรัฐให้ชัดเจนและมีเอกภาพด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(5) พัฒนาระบบสารสนเทศทรัพยากรป่าไม้ทั้งในภาพรวมของประเทศและระดับพื้นที่ให้มีมาตรฐานเอกภาพ ทันต่อสถานการณ์ครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้ทุกประเภท และเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรอื่นของประเทศ และกำหนดหน่วยงานหรือคณะบุคคลผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนและเหมาะสม

(6) ส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทและหน้าที่ของทุกภาคส่วนให้มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วม รวมทั้งรับผิดชอบในการอนุรักษ์การจัดการ และการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน

(7) หักยัดและป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้ในที่ดินป่าไม้ของรัฐทุกรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานที่ชัดเจน 4 นโยบายป่าไม้แห่งชาติ

การวิเคราะห์ปัญหาหลักของการป่าไม้ไทยในการจัดทำนโยบายป่าไม้แห่งชาติ



ที่มา : มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562

รูปที่ 3-1 การวิเคราะห์ปัญหาหลักของการป่าไม้ไทยในการจัดทำนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

(8) บริหารจัดการป่าอนุรักษ์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งป้องกันภัยธรรมชาติต่างๆ และรักษาสภาพธรรมชาติที่สวยงามหรือมีจุดเด่นเฉพาะตัวโดยให้คงไว้ ซึ่งสภาพธรรมชาติรักษาคุณภาพของระบบนิเวศให้มากที่สุดซึ่งการใช้ประโยชน์ต้องกระทำเท่าที่จำเป็นตามศักยภาพ หรือขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ตลอดทั้งเพื่อประโยชน์ในการศึกษาการวิจัย และนันทนาการ

(9) จัดระเบียบและแก้ไขปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับการครอบครองหรือใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าไม้ของรัฐอย่างเหมาะสมเป็นธรรมภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและคำนึงถึงผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้และสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้โดยให้แล้วเสร็จภายใต้กรอบเวลา

(10) พัฒนากลไกทางเศรษฐศาสตร์และการตลาดเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ อย่างเหมาะสม

(11) พื้นฟูป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้มีความสมบูรณ์ โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการฟื้นฟูอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง มีการติดตาม ประเมินผลและเผยแพร่ผลการดำเนินงานต่อสาธารณะบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และกำหนดความรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

(12) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการป่าชุมชนให้มีประสิทธิภาพ สามารถอำนวยความสะดวกต่อชุมชน สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์ป่าไม้ของประชาชน เป็นส่วนส่งเสริมให้ชุมชนและท้องถิ่นเข้มแข็ง และเป็นการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน

(13) พัฒนาการจัดการสัตว์ป่าทั้งระบบ รวมทั้งแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับสัตว์ป่าอย่างเป็นรูปธรรม และสัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองรักษาและใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม เพื่อพัฒนาระบบนิเวศสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

(6.2.2) นโยบายด้านการใช้ประโยชน์ผลผลิตและการบริการจากป่าไม้และ

อุตสาหกรรมป่าไม้

(1) ส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจทั้งในที่ดินของรัฐที่ได้รับการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์และในที่ดินกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่มีใช้ของรัฐให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไม้และตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์ในทุกภาคส่วน

(2) ส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมที่ใช้ผลผลิตจากป่าไม้ครบวงจรในทุกระดับ และพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานทรัพยากรป่าไม้อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรม

(3) พัฒนาและส่งเสริมการรับรองป่าไม้ตามมาตรฐานการรับรองป่าไม้ให้เป็นที่ยอมรับและได้รับการรับรอง ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล

(4) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ประโยชน์การบริการจากป่าไม้อย่างสมดุล ยั่งยืน และเกื้อกูลระบบนิเวศนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

(6.2.3) นโยบายด้านการพัฒนาระบบบริหารและองค์กรเกี่ยวกับการป่าไม้

(1) ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรเกี่ยวกับการป่าไม้ให้สามารถบริหารจัดการ ป่าอนุรักษ์ป่าเศรษฐกิจ และป่าชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขนาดที่เหมาะสม ลดความซ้ำซ้อน และปรับปรุงวิสัยทัศน์ การกิจหรือพันธกิจของหน่วยงานภาครัฐให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายป่าไม้แห่งชาติและแผนแม่บท พัฒนาการป่าไม้แห่งชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) พัฒนาศักยภาพหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทในการอำนวยความสะดวก ในการพิจารณาอนุญาตให้กับประชาชนและการบริการอื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส โดยนำเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

(3) พัฒนาและส่งเสริมให้มีธรรมาภิบาลในการบริหารงานป่าไม้ทั้งระบบ อย่างเป็นรูปธรรม โดยภาครัฐมีการบริหารอัตรากำลังที่มีความคล่องตัว ยึดระบบคุณธรรม บุคลากรภาครัฐ ยึดค่านิยมในการทำงาน เพื่อประชาชนและประเทศ มีคุณธรรม และมีการพัฒนาตามเส้นทางความก้าวหน้า ในอาชีพ

(4) พัฒนาศักยภาพภาครัฐที่ปฏิบัติงานด้านทรัพยากรป่าไม้ทุกระดับให้มีความ เป็นมืออาชีพ ในงานป่าไม้มีความเหมาะสมกับตำแหน่งงาน รวมทั้งจัดสวัสดิการของบุคลากรหรือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานคุ้มครอง รักษาทรัพยากรป่าไม้ในภาคสนามให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ และไม่น้อยกว่าบุคลากรสายงานอื่น ที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกัน

(5) กำหนดให้มียุทธศาสตร์หรือแผนการวิจัยภาคป่าไม้ในนโยบาย ยุทธศาสตร์หรือแผนการ วิจัยระดับชาติและ/หรือ พิจารณาจัดตั้งสถาบันวิจัยป่าไม้ในระดับชาติรวมทั้ง สนับสนุนและพัฒนางานวิชาการวิจัยและนวัตกรรมให้ตอบสนองต่อการปฏิรูปทรัพยากรป่าไม้ทั้งระบบ

(6) ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้และมติคณะรัฐมนตรีที่ เกี่ยวข้อง ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของสังคมและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อใช้เป็น เครื่องมือในการบริหาร จัดการป่าไม้ทั้งระบบ รวมทั้งพัฒนาการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เท่าเทียม และนำเทคโนโลยี สมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

(7) ให้มีคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติที่จัดตั้งเป็นการถาวรโดย กฎหมาย มีหน้าที่และอำนาจในการกำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ของประเทศทั้ง ระบบ รวมทั้งกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ประสานและให้คำแนะนำแก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และให้พิจารณา จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติเพื่อทำหน้าที่ขับเคลื่อนและสนับสนุนการดำเนินงาน ของคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

การกำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 ได้เปลี่ยนแปลงกรอบแนวคิดไปจากนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 ธันวาคม 2528 โดยเฉพาะการจัดการลุ่มน้ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 เปรียบเทียบสาระสำคัญของนโยบายป่าไม้แห่งชาติ พ.ศ. 2528 และ 2562

ที่	รายละเอียด	นโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี	
		3 ธันวาคม 2528 ¹⁾	6 พฤศจิกายน 2562 ²⁾
1	พื้นที่ป่าไม้	ร้อยละ 40 ของเนื้อที่ประเทศ (128 ล้านไร่) เป็นป่าเศรษฐกิจ ร้อยละ 25 ป่าอนุรักษ์ ร้อยละ 15	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 (128 ล้านไร่) ของพื้นที่ประเทศ เป็นป่าเศรษฐกิจ ร้อยละ 15 ป่าอนุรักษ์ ร้อยละ 25
2	หลักการที่ใช้กำหนดพื้นที่ป่าไม้	(1) หลักการใช้ที่ดิน (2) หลักการจัดการป่าไม้ (3) หลักการจัดการลุ่มน้ำ	กำหนดจากปัญหาหลักของป่าไม้ไทย รวม 3 ด้าน คือ (1) ด้านการจัดการป่าไม้ (2) ด้านการใช้ประโยชน์ป่าไม้และอุตสาหกรรมป่าไม้ และ (3) ด้านบริหารและองค์การเกี่ยวกับป่าไม้
3	ขอบเขตของนโยบาย	มี 20 ข้อ โดยครอบคลุมแนวทางการจัดการและพัฒนา จะทำให้ประเทศได้รับประโยชน์อย่างคุ้มค่าทางสังคม เศรษฐกิจ ความมั่นคงและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด นโยบายข้อ 17 นั้นเป็นการกำหนดพื้นที่ที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยร้อยละ 35 ขึ้นไป ไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยไม่อนุญาตให้มีการออกโฉนดหรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน	มี 24 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการจัดการป่าไม้ (2) การใช้ประโยชน์ผลผลิตและการบริการจากป่าไม้และอุตสาหกรรมป่าไม้ และ (3) ด้านการพัฒนาระบบบริหารและองค์การเกี่ยวกับป่าไม้
4	พื้นที่ป่าไม้ในปีที่คณะรัฐมนตรีมีมติ	94.29 ล้านไร่ ³⁾	102.48 ล้านไร่ ⁴⁾

ที่มา : ¹⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 ธันวาคม 2528
²⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562
³⁾ กรมป่าไม้ (2529: 1)
⁴⁾ กรมป่าไม้ (2562ก: 4)

(3.2.4) การบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐ

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐจะครอบคลุมสาระสำคัญรวม 3 เรื่อง คือ (1) องค์กรหลักที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐ (2) คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ และ (3) กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) องค์กรหลักที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐ

โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน (2563: 3-1) ได้ทบทวนเรื่ององค์กรหลักที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารจัดการป่าไม้ของรัฐไว้ว่า การบริหารจัดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ของไทยนั้น ได้มีการจัดตั้งกรมป่าไม้ขึ้น ในปี พ.ศ. 2439 สังกัดกระทรวงมหาดไทย และโอนมาสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปี พ.ศ. 2464 เป็นหน่วยงานเดียวที่รับผิดชอบในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้มาจนถึง พ.ศ. 2545 เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 119 ตอนที่ 99 ก ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2549 ให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และโอนภารกิจบางส่วนของกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ไปจัดตั้งเป็นกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อมาได้มีการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาโอนกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ไปเป็นกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 120 ตอนที่ 93 ก ลงวันที่ 30 กันยายน 2546 หน่วยงานที่รับผิดชอบการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ ในปัจจุบันจึงมี 3 หน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ

1. กรมป่าไม้
2. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
3. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

(2) คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้

คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในปัจจุบันมีอยู่ 6 คณะ คือ

(2.1) คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด

บทบัญญัติมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

กำหนดให้มี “คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด” โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ และผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้แห่งชาติท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายเป็นกรรมการและเลขานุการ

(2.2) คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2559 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2559 ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 133 ตอนที่ 46 ก บทบัญญัติมาตรา 13/2 กำหนดให้มีกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ป่าสงวนแห่งชาติ” โดยมีปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการและอธิบดีกรมป่าไม้เป็นกรรมการและเลขานุการ

(2.3) คณะกรรมการนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ

บทบัญญัติมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 132 ตอนที่ 21ก ลงวันที่ 26 มีนาคม 2558 กำหนดให้มี “คณะกรรมการนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ” โดยมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการและอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นกรรมการและเลขานุการ

(2.4) คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ

ภายใต้บทบัญญัติมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้มี “คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ” โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเป็นกรรมการและเลขานุการ

(2.5) คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ

บทบัญญัติมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 กำหนดให้มี คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการและอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเป็นกรรมการและเลขานุการ

(2.6) คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 16 ตุลาคม 2527 เห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการแก้ไขปัญหาการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ที่ให้มีการกำหนดนโยบายป่าไม้แห่งชาติ และให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2529 อนุมัติให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

ต่อมาได้มีระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ พ.ศ.2560 ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 134 ตอนพิเศษ 271 ง ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2560 โดยมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ และปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรรมการและเลขานุการ

(3.4.3) กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้

(1) กฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน

กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย ได้เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2417 เมื่อมีการประกาศพระบรมราชโองการว่าด้วยภาษีไม้ขนสักและไม้กระยาเลย ลงวันอาทิตย์เดือนสี่แรมแปดค่ำปีจอ ฉศก จุลศักราช 1236 ต่อมาได้มีการประกาศใช้กฎหมายอีกหลายฉบับอย่างต่อเนื่อง เช่น การประกาศใช้พระราชบัญญัติรักษาป่า พุทธศักราช 2456 พระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนป่า พ.ศ. 2481 ซึ่งได้มีการยกเลิกหรือแก้ไขเพิ่มเติมมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันมีกฎหมายที่สำคัญในการบริหารจัดการป่าไม้รวม 7 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 (4) พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2556 (5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 (6) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และ (7) พระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนพันธุ์สัตว์ป่า พ.ศ. 2562 เป็นต้น

ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 ได้มีการประกาศใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องรวม 5 ฉบับ คือ

- (1) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2559
- (2) พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562
- (3) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.2562
- (4) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2562
- (5) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

พระราชบัญญัติทั้ง 5 ฉบับนี้มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับประชาชนดังนี้

(1) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

(1.1) บทบัญญัติมาตรา 10 ในจังหวัดใดที่มีป่าสงวนแห่งชาติให้มีคณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัดซึ่งอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ในบทบัญญัติมาตรา 11 ให้กำหนดมาตรการควบคุมดูแลและการส่งเสริมการปลูกป่า รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ให้สอดคล้องกับแนวทางที่อธิบดีกำหนด ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวต้องกำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในพื้นที่ด้วย

(1.2) บทบัญญัติมาตรา 12 ให้สิทธิกับบุคคลที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมาก่อนที่กฎกระทรวงใช้บังคับภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันเพื่อแสดงสิทธิ

(1.3) บทบัญญัติมาตรา 16 อธิบายโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาการใช้ผลประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ มีอำนาจให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติคราวละไม่น้อยกว่า 5 ปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3

(2) พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562

บทบัญญัติมาตรา 7 กำหนดให้ไม้ทุกชนิดที่ขึ้นในที่ดินกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินไม่เป็นไม้หวงห้าม หรือไม้ที่ปลูกขึ้นในที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ทำประโยชน์ตามประเภทหนังสือแสดงสิทธิที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้าม เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนปลูกไม้หวงห้ามในกรรมสิทธิ์หรือเขตปฏิรูปที่ดินได้

(3) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.2562

บทบัญญัติมาตรา 4 กำหนดให้ป่าชุมชนเป็นป่านอกเขตอนุรักษ์ แต่ปัจจุบันป่าชุมชนที่จัดตั้งโดยชุมชนในภาคเหนือที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำจำนวน 1.1 ล้านไร่ อีกประการหนึ่งก็คือเดิมชุมชนใช้พื้นที่ป่าชุมชนโดยไม่ต้องขออนุญาต แต่บทบัญญัติมาตรา 50 กำหนดให้สมาชิกป่าชุมชนต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัดในการเข้าใช้ประโยชน์และเก็บหาของป่าเป็นการเปลี่ยนแปลงจากที่เคยปฏิบัติของชุมชน

(4) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2562

บทบัญญัติมาตรา 64 ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำรวจประชาชนที่ถือครองที่ดินอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ภายใน 240 วัน และให้กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืชช่วยเหลือบุคคลที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อาศัยหรือทำกินในอุทยานแห่งชาติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติภายในอุทยานแห่งชาติ โดยไม่มีสิทธิในที่ดินนั้น เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยสรุป คือ ประชาชนที่ไม่มีที่ดินทำกินและอาศัยหรือทำกินในเขตอุทยานแห่งชาติก่อนพระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับสามารถอยู่ต่อในเขตอุทยานแห่งชาติได้โดยไม่มีสิทธิในที่ดิน

(5) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บทบัญญัติมาตรา 121 ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำรวจประชาชนที่อยู่อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแต่ละแห่งให้เสร็จภายใน 240 วัน และให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชช่วยเหลือบุคคลที่ไม่มีที่ดินทำกินและไม่อยู่อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าโดยมีได้สิทธิในที่ดินนั้น เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

โดยสรุปคือ ประชาชนที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับสามารถอยู่ต่อในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าก่อนพระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับสามารถอยู่ต่อได้โดยไม่มีสิทธิในที่ดิน

ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน

รายการ ที่	พระราชบัญญัติ	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	สาระสำคัญบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	สรุป
1	ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	เล่ม 133 ตอนที่ 46ก วันที่ 24 พฤษภาคม 2559	มาตรา 4 ให้ยกเลิกความในมาตรา 10 และมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “มาตรา 10 ในจังหวัดใดที่มีป่าสงวนแห่งชาติให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด” ประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการอัยการจังหวัดผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดปฏิรูปที่ดินจังหวัดปลัดจังหวัดผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดผู้แทนเทศบาลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนหนึ่งคนและผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนสามคนเป็นกรรมการในจังหวัดใดที่มีพื้นที่ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชให้มีผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคนและจังหวัดใดที่มีพื้นที่ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งให้มีผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคน ให้ผู้ว่าราชการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้แห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายเป็นกรรมการและเลขานุการ มาตรา 11 คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ (1) กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแลและการส่งเสริมการปลูกป่ารวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติให้สอดคล้องกับแนวทางที่อธิบดีกำหนดทั้งนี้แนวทางดังกล่าวต้องกำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในพื้นที่ด้วย มาตรา 6 ให้ยกเลิกความในมาตรา 12 และมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “มาตรา 12 บุคคลใดอ้างว่ามีสิทธิหรือได้ทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติใดอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงกำหนดป่าสงวนแห่งชาตินั้นใช้บังคับให้ยื่นคำร้องเป็นหนังสือต่อนายอำเภอแห่งท้องที่ภายในกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนั้นใช้บังคับถ้าไม่ยื่นคำร้องภายในกำหนดดังกล่าวให้ถือว่าสละสิทธิหรือประโยชน์นั้น	(1) บุ ค ค ล มี มี สิ ท ธิ ยี่ น ค ำ ร ้อง ต ่อ คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด ว่ามีสิทธิหรือได้ทำประโยชน์ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมาก่อน กฎกระทรวงกำหนดเขตป่าสงวนแห่งชาติ บังคับใช้ต่อนายอำเภอท้องที่ (มาตรา 6)

ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน (ต่อ)

รายการ ที่	พระราชบัญญัติ	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	สาระสำคัญบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	สรุป
2	ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	เล่ม 133 ตอนที่ 46ก วันที่ 24 พฤษภาคม 2559	คำร้องดังกล่าวในวรรคหนึ่งให้นายอำเภอแห่งท้องที่ส่งต่อไปยังคณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัดที่ป่าสงวนแห่งชาตินั้นตั้งอยู่โดยไม่ชักช้า ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่กรณีสิทธิที่ดินที่บุคคลมีอยู่ตามประมวลกฎหมายที่ดิน มาตรา 8 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นหมวด 1/1 คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ มาตรา 13/2 มาตรา13/3 มาตรา13/4 มาตรา13/5 มาตรา 13/6 มาตรา 13/7 มาตรา 13/8 และมาตรา 13/9 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 มาตรา 13/2 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ” ประกอบด้วยปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชผู้แทนกระทรวงกลาโหมผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ผู้แทนกระทรวงมหาดไทยและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เป็นที่ประจักษ์ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจำนวนสี่คนเป็นกรรมการ ให้อธิบดีเป็นกรรมการและเลขานุการ มาตรา 13/8 คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ (1) เสนอแนะมาตรการและแนวทางในการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติต่อรัฐมนตรี (2) พิจารณาให้ความเห็นชอบให้ใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติตาม มาตรา 13/1 มาตรา16 และมาตรา20 (3) กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐการขออนุญาตและการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติและการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่าหรือไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรม (4) เสนอแนะการกำหนดค่าตอบแทนการอนุญาตตามมาตรา 20 ต่อรัฐมนตรี มาตรา 9 ให้ยกเลิกความในมาตรา16แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน	(2) อธิบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ มีอำนาจอนุญาตให้บุคคลเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ คราวละไม่น้อยกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 30 ปี (มาตรา 16)

ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน (ต่อ)

รายงาน ที่	พระราชบัญญัติ	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	สาระสำคัญบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	สรุป
	ป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	เล่ม 133 ตอนที่ 46ก วันที่ 24 พฤษภาคม 2559	“มาตรา 16 อธิบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมีอำนาจอนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้ในกรณีดังต่อไปนี้ (1) การเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติคราวละไม่น้อยกว่าห้าปีแต่ไม่เกินสามสิบปีในกรณีที่ผู้รับอนุญาตเป็นส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐจะอนุญาตโดยให้ยกเว้นค่าธรรมเนียมทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่เห็นสมควรก็ได้ (2) การเข้าทำประโยชน์เกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่คราวละไม่เกินสิบปีโดยให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตเก็บหาของป่าและไม่ต้องเสียค่าภาคหลวงของป่าตามพระราชบัญญัตินี้สำหรับแร่ดินขาวหรือหินแล้วแต่กรณี การขออนุญาตและการอนุญาตตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา”	
2	ป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562	เล่ม 136 ตอน 50ก วันที่ 16 เมษายน 2562	“มาตรา 4 ให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 106/2557 เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พุทธศักราช 2557 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “มาตรา 7 ไม้ชนิดใดที่ขึ้นในป่าจะเป็นไม้หวงห้ามประเภทใดให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกาสำหรับไม้ทุกชนิดที่ขึ้นในที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินไม่เป็นไม้หวงห้ามหรือไม้ที่ปลูกขึ้นในที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ทำประโยชน์ตามประเภทหนังสือแสดงสิทธิที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้าม”	ต้นไม้ที่ประชาชนปลูกในที่ที่มีกรรมสิทธิ์หรือที่ดินที่กำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้ามสามารถปลูกและตัดฟันได้
3	ป่าชุมชน พ.ศ. 2562	เล่ม 136 ตอนที่ 71ก วันที่ 29 พฤษภาคม 2562	มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ “ป่าชุมชน” หมายความว่า ป่านอกเขตป่าอนุรักษ์หรือพื้นที่อื่นของรัฐนอกเขตป่าอนุรักษ์ที่ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งเป็นป่าชุมชนโดยชุมชนร่วมกับรัฐในการอนุรักษ์ฟื้นฟูจัดการบำรุงรักษาตลอดจนใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชนอย่างสมดุลและยั่งยืนตามพระราชบัญญัตินี้	ประชาชนต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัดในการเข้าใช้ป่าชุมชน เป็นการเปลี่ยนแปลงจากที่ชุมชนเคยปฏิบัติ

ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน (ต่อ)

รายการ ที่	พระราชบัญญัติ	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	สาระสำคัญบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	สรุป
			มาตรา 50 ภายในป่าชุมชนสมาชิกป่าชุมชนมีสิทธิเข้าป่าชุมชนเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและมีสิทธิใช้ประโยชน์จากผลผลิตและบริการป่าชุมชนซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนจัดการป่าชุมชนที่คณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัดอนุมัติในกรณีดังต่อไปนี้ (1) การเก็บหาของป่าในป่าชุมชน (2) การใช้ประโยชน์จากไม้ให้ทำได้ในบริเวณเพื่อการใช้ประโยชน์โดยไม่ต้องไม่ใช้ประโยชน์จากไม้ทรงคุณค่าที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและให้ทำได้ตามความจำเป็นเพียงเฉพาะเพื่อใช้สอยในครัวเรือนของสมาชิกป่าชุมชนหรือใช้ในกิจกรรมสาธารณะภายในชุมชนนั้น (3) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอื่นในป่าชุมชนให้ทำได้ตามความจำเป็นต่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนของสมาชิกป่าชุมชนหรือใช้ในกิจกรรมสาธารณะภายในชุมชนนั้น	
4	อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562	เล่ม 136 ตอนที่ 71ก วันที่ 29 พฤษภาคม 2562	มาตรา 64 ให้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชสำรวจการถือครองที่ดินของประชาชนที่อยู่อาศัยหรือทำกินในอุทยานแห่งชาติแต่ละแห่งให้แล้วเสร็จภายในสองร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เมื่อพ้นระยะเวลาตามวรรคหนึ่งและรัฐบาลมีแผนงานหรือนโยบายในการช่วยเหลือประชาชนที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อยู่อาศัยหรือทำกินในอุทยานแห่งชาติที่มีการประกาศกำหนดมาก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับให้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติภายในอุทยานแห่งชาติโดยมิได้สิทธิในที่ดินนั้นเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา พระราชกฤษฎีกาตามวรรคสองต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อยู่อาศัยหรือทำกินในอุทยานแห่งชาติภายใต้กรอบเวลาตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เรื่องการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้หรือตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 6/2557 เรื่องเพิ่มเติมหน่วยงานสำหรับการปราบปรามหยุดยั้งการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้และนโยบายการปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในสภาวการณ์ปัจจุบัน ลงวันที่ 17 มิถุนายน พุทธศักราช 2557	ประชาชนที่อยู่อาศัยและทำกินในเขตอุทยานแห่งชาติก่อนกฎหมายฉบับนี้ประกาศใช้ จะได้รับการช่วยเหลือให้อยู่อาศัยและทำกินต่อไปได้โดยไม่มีสิทธิในที่ดิน

ตารางที่ 3-3 ลำดับการประกาศพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ในช่วง พ.ศ. 2559-2562 และสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประชาชน (ต่อ)

รายการ ที่	พระราชบัญญัติ	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	สาระสำคัญบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับประชาชน	สรุป
5	สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562	เล่ม 136 ตอนที่ 71ก วันที่ 29 พฤษภาคม 2562	มาตรา 121 ให้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชสำรวจการถือครองที่ดินของประชาชนที่อยู่อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแต่ละแห่งให้แล้วเสร็จภายในสองร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เมื่อพ้นระยะเวลาตามวรรคหนึ่งและรัฐบาลมีแผนงานหรือนโยบายในการช่วยเหลือประชาชนที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อยู่อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าที่มีการประกาศกำหนดมาก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับให้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าโดยมิได้สิทธิในที่ดินนั้นเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา พระราชกฤษฎีกาตามวรรคสองต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่ไม่มีที่ดินทำกินและได้อยู่อาศัยหรือทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าภายใต้กรอบเวลาตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่30มิถุนายน2541เรื่องการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้หรือตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่66/2557เรื่องเพิ่มเติมหน่วยงานสำหรับการปราบปรามหยุดยั้งการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้และนโยบายการปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในสถานการณ์ปัจจุบันลงวันที่17มิถุนายนพุทธศักราช2557	ประชาชนที่อยู่อาศัยและทำกินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ก่อนที่กฎหมายฉบับนี้จะประกาศบังคับใช้ จะได้รับการช่วยเหลือให้อยู่อาศัยและทำกินต่อไป โดยไม่มีสิทธิในที่ดิน

(2) การบังคับใช้กฎหมาย

จากการทบทวนถึงที่มาของอำนาจในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ของประเทศในหัวข้อ (3.4.3) ซึ่งมีการประกาศใช้กฎหมายมาอย่างต่อเนื่องหลายฉบับที่ยังคงบังคับใช้อยู่ปัจจุบัน โดยมีบทบัญญัติจากกฎหมายฉบับต่างๆ ที่เป็นการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ ดังนี้

(1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484

บทบัญญัติมาตรา 54 พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 54 ห้ามมิให้ผู้ใดก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า หรือ กระทำด้วยประการใดๆ เว้นแต่จะกระทำภายในเขตที่ได้จำแนกไว้เป็นประเภทเกษตรกรรม และรัฐมนตรีได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือโดยได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

การขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 55 ผู้ใดครอบครองป่าที่ได้ถูกแผ้วถางโดยฝ่าฝืนต่อบทบัญญัติแห่งมาตราก่อนให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลนั้นเป็นผู้แผ้วถางป่านั้น”

(2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

มาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 14 ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดินก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ”

(3) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

มาตรา 19 (1) แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 19 ภายในอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิม”

(4) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 บัญญัติไว้ว่า “มาตรา 55 ภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) กระทำให้หลักเขต ป้าย เครื่องหมายแสดงแนวเขต หรือเครื่องหมายอื่น ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีตามพระราชบัญญัตินี้เคลื่อนที่ ลบเลือน เสียหาย สูญหาย หรือไร้ประโยชน์

(2) ยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือทำด้วยประการใดให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติเดิม”

3.5 สถานภาพป่าไม้ไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน

สาระสำคัญในหัวข้อนี้จะครอบคลุม 4 เรื่อง คือ (1) ภาพรวมพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย (2) พื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ (3) สาเหตุในการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ (4) การทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ โดยรายละเอียดดังนี้

3.5.1 ภาพรวมพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย

การสงวนและคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้ของไทยได้เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2481 เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่า พ.ศ. 2481 และได้ยกเลิกเมื่อได้รับการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ต่อมาในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2504 ได้มีการกำหนดเป้าหมายพื้นที่ป่าไม้ไว้ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ประเทศหรือ 163.35 ล้านไร่ ในขณะที่นั้นมีพื้นที่ ป่าไม้อยู่ 171.01 ล้านไร่ เมื่อสิ้นแผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 สามารถประกาศพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้ 30.13 ล้านไร่ ซึ่งรวมพื้นที่ป่าไม้ที่ได้สงวนและคุ้มครองไว้ก่อนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่า พ.ศ. 2481 ด้วย

ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2528 เร่งนโยบายป่าไม้แห่งชาติ และเปลี่ยนเป้าหมายพื้นที่ป่าไม้ของประเทศลงเหลือร้อยละ 40 หรือ 128 ล้านไร่ ซึ่งมีพื้นที่ที่ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติที่ประกาศไว้เมื่อสิ้นปี 2528 คือ 138.85 ล้านไร่ ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งเกินเป้าหมายร้อยละ 40 แต่มีพื้นที่ป่าไม้จริงน้อยกว่าพื้นที่เป้าหมาย

เมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ.2539 ได้มีการประกาศพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพิ่มขึ้นได้จำนวน 143.98 ล้านไร่ และเมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2554 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ประกาศได้ลดลงเหลือ 143.92 ล้านไร่ พื้นที่ป่าไม้จำนวนนี้ยังปรากฏอยู่ในข้อมูลสถิติกรมป่าไม้จนถึงปัจจุบัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-4

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จากการสำรวจพื้นที่ป่าไม้ในปี 2561 กรมป่าไม้ (2561: 1) ได้รายงานว่ามีพื้นที่ป่าไม้ 102.49 ล้านไร่ ในปี 2562 มีพื้นที่ป่าไม้ 102.48 ล้านไร่ (กรมป่าไม้, 2562: 4) และในปี 2563 มีพื้นที่ป่าไม้ 102.35 ล้านไร่ (กรมป่าไม้, 2564: 1)

จากข้อมูลดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าไม้ของประเทศได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและมาตรการที่จะเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้เป็นไปตามเป้าหมายคือ 128 ล้านไร่ หรือร้อยละ 40 ของเนื้อที่ประเทศก็ตาม

พื้นที่ป่าไม้ที่แสดงในตารางที่ 3-4 นั้นเป็นพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศ ซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และมอบให้ส่วนราชการอื่น เช่น สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เป็นต้น คงเหลือพื้นที่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ จำนวน 75,184,798 ไร่ (กรมป่าไม้, 2561: 1)

3.5.2 พื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2561: 7; 2563: 1) ได้รายงานพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ มี 3 ประเภท คือ (1) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย (2) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี และ (3) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามนโยบาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย มี 3 ประเภท คือ

(1.1) อุทยานแห่งชาติ จำนวน 133 แห่ง เนื้อที่รวม 39,707,805 ไร่

(1.2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 60 แห่ง เนื้อที่ 23,360,697 ไร่

(1.3) เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 75 แห่ง เนื้อที่ 3,794,047 ไร่

รวมเป็นเนื้อที่ 66,862,549 ไร่

ตารางที่ 3-4 เนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ประกาศเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ

สิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่	พ.ศ.	เนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ล้านไร่)	
		ตามประกาศ	ที่มีอยู่จริง
ฉบับที่ 1	2509	30.13 ¹	171.01 ¹
ฉบับที่ 2	2514	66.40 ¹	138.56 ¹
ฉบับที่ 3	2519	105.20 ¹	124.0 ⁷
ฉบับที่ 4	2524	123.79 ¹	100.58 ⁷
ฉบับที่ 5	2529	138.85 ²	91.65 ⁷
ฉบับที่ 6	2534	143.86 ²	85.4 ⁷
ฉบับที่ 7	2539	143.98 ³	81.8 ⁷
ฉบับที่ 8	2544	143.98 ⁴	100.6 ⁷
ฉบับที่ 9	2549	143.98 ⁵	99.16 ⁷
ฉบับที่ 10	2554	143.92 ⁶	107.2 ⁷
ฉบับที่ 11	2556	143.92 ⁶	102.1 ⁷
	2557	143.92 ⁶	102.29 ⁸
	2559	143.92 ⁶	102.17 ⁹
ฉบับที่ 12	2560	143.92 ⁶	102.16 ¹⁰
	2561	143.92 ⁶	102.49 ¹⁰
	2562	143.92 ⁶	102.48 ¹¹
	2563	143.92 ⁶	102.35 ¹²

ที่มา : ¹ คำนวณเนื้อที่จากกฎกระทรวงฉบับต่างๆ

² กรมป่าไม้ (2534ก: 9)

³ กรมป่าไม้ (2539: 1)

⁴ กรมป่าไม้ (2544: 1)

⁵ กรมป่าไม้ (2550: 1)

⁶ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2556: 1)

⁷ กรมป่าไม้ (2558ก: 1)

⁸ กรมป่าไม้ (2558ข: 2)

⁹ กรมป่าไม้ (2561: 1)

¹⁰ กรมป่าไม้ (2561: 1)

¹¹ กรมป่าไม้ (2562: 4)

¹² กรมป่าไม้ (2564: 1)

(2) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี มี 3 ประเภท คือ

(2.1) พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 57,754,200 ไร่

(2.2) ป่าชายเลน เนื้อที่ 1,525,060 ไร่

(2.3) เขตอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 จำนวน 110 แห่ง
เนื้อที่ 88,233,415 ไร่

(3) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามนโยบาย มี 3 ประเภท คือ

3.1 วนอุทยาน จำนวน 91 แห่ง เนื้อที่ 714,410 ไร่

3.2 สวนพฤกษศาสตร์ จำนวน 18 แห่ง เนื้อที่ 30,900 ไร่

3.3 สวนรุกขชาติ จำนวน 53 แห่ง เนื้อที่ 25,417 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 พื้นที่ป่าอนุรักษ์

รายการ	แห่ง	เนื้อที่ (ไร่)
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย พ.ศ. 2562 ¹⁾		
- อุทยานแห่งชาติ	133	39,707,805
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	60	23,360,697
- เขตห้ามล่าสัตว์ป่า	75	3,794,047
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามนโยบาย พ.ศ. 2562 ¹⁾		
- วนอุทยาน	91	714,410
- สวนพฤกษศาสตร์	18	30,900
- สวนรุกขชาติ	53	25,417
พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี ²⁾		
- ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้น 1	-	52,584,268
- ป่าชายเลน	-	1,525,060
- เขตอนุรักษ์ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535) ³⁾	110	88,233,415

ที่มา : ¹⁾ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2563: 1)

²⁾ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2561: 7)

³⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535

3.5.3 สาเหตุในการลดลงของพื้นที่ป่าไม้

การทบทวนการลดลงของพื้นที่ป่าไม้มีสาระสำคัญ 3 เรื่อง คือ (1) สาเหตุของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ และ (2) ไร่มุมนเวียนกับการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ และ (3) การปลูกยางพาราในพื้นที่ป่าไม้

(1) สาเหตุของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้

ในปี 2559 ได้มีการจัดทำแผนแม่บทกรมป่าไม้ พ.ศ.2559-2564 (กรมป่าไม้, 2559: 3) ในแผนแม่บทดังกล่าว ได้ระบุสาเหตุของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ทางตรง 3 ประการ และสาเหตุทางอ้อม 6 ประการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1.1) สาเหตุโดยตรง

(1.1.1) การบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อการเกษตรและรีสอร์ท (การเปลี่ยนพื้นที่ป่าธรรมชาติไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น พืช อาหาร และพืชพลังงาน และการสร้างรีสอร์ท)

(1.1.2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน อ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร แนวสายไฟฟ้า

(1.1.3) การทำเหมืองแร่

(1.2) สาเหตุทางอ้อม

(1.2.1) แนวเขตป่าและการจำแนกการใช้ที่ดินไม่ชัดเจน

(1.2.2) สังคมขาดความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์

(1.2.3) ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม

(1.2.4) ความยากจนนำไปสู่การใช้พื้นที่ป่าเพื่อการดำรงชีพ

(1.2.5) ความขัดแย้งระหว่างนโยบายการอนุรักษ์กับการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น (ก) รัฐบาลและบริษัทเอกชนส่งเสริมการปลูกพืชอาหารและพืชพลังงานโดยการประกันราคาผลผลิตที่อาจเป็นสิ่งจูงใจให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าเพิ่มขึ้น (ข) การส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตป่าธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติโดยไม่มีการควบคุมผลกระทบและศักยภาพรองรับของพื้นที่

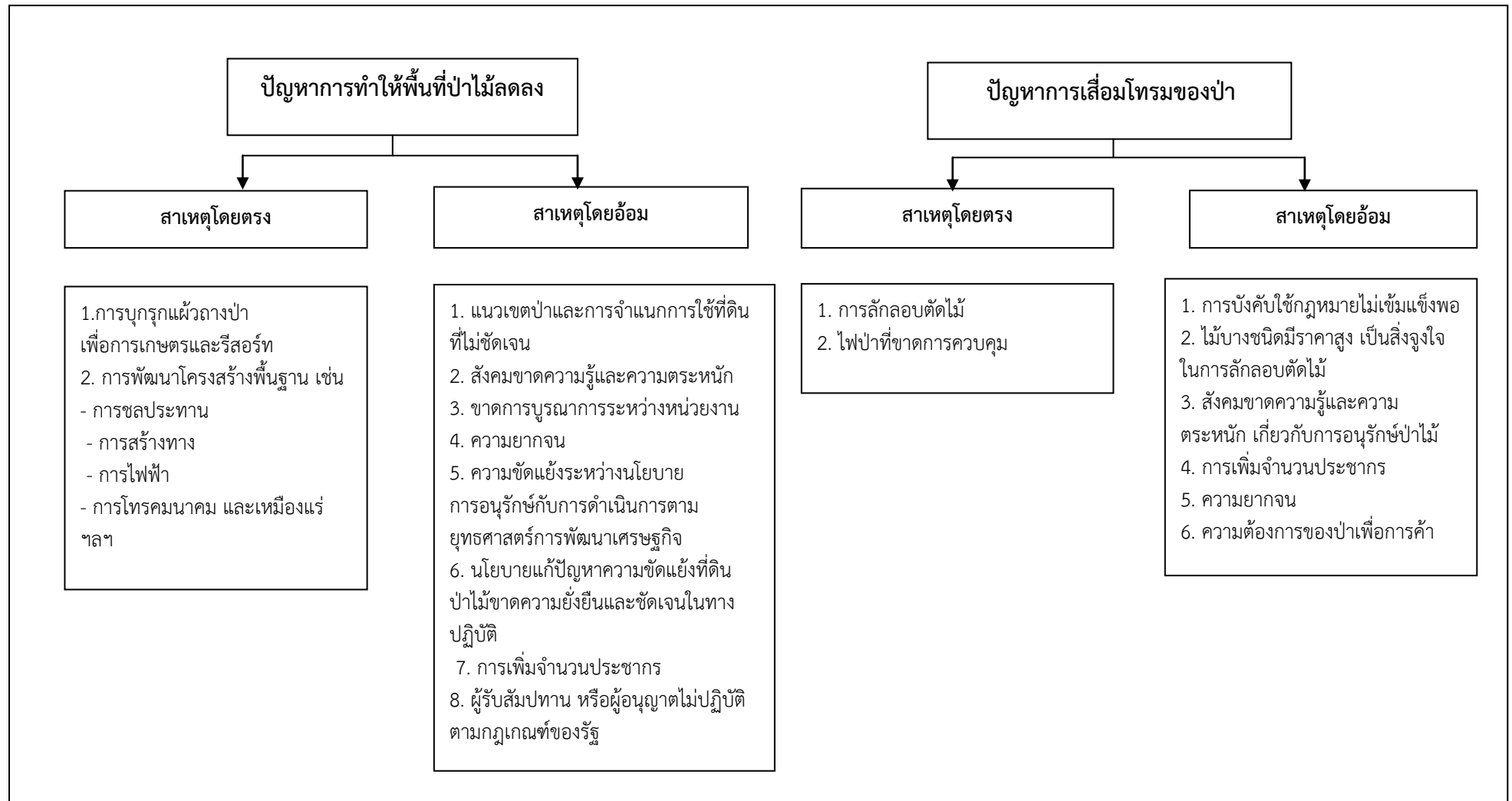
(1.2.6) นโยบายแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งที่ดินป่าไม้ขาดความยั่งยืนและชัดเจนในทางปฏิบัติ

ดังรายละเอียดในรูปที่ 3-2

นอกจากความเห็นของกรมป่าไม้แล้ว ยังมีความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจากการศึกษาโครงการปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้และพื้นที่ทำกิน : ยุทธศาสตร์ที่ต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อความมั่นคงของชาติ ซึ่งโสภณ ชมชาญ และคณะ (2558: 7-8) ได้สรุปผลการสำรวจความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อสาเหตุการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ รวม 8 ประการ คือ

- (1) หน่วยงานของรัฐ ขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามกฎหมายเกรงกลัวต่ออิทธิพลของนักการเมืองและอิทธิพลท้องถิ่นที่บุกรุกพื้นที่ป่า
- (2) ขาดการควบคุมติดตามพื้นที่อย่างจริงจัง เช่น การก่อสร้างโรงแรมและรีสอร์ทในพื้นที่รับผิดชอบโดยไม่ใช้อำนาจที่มีอยู่เข้าจับกุมในช่วงเวลาก่อสร้าง
- (3) ใช้เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นหลัก ไม่มีส่วนร่วมจากประชาชน ซึ่งเกินขีดความสามารถที่จะดูแลพื้นที่ป่า ซึ่งมีจำนวนมาก
- (4) การประกาศเขตอนุรักษ์กระทำด้วยความรีบร้อน ไม่สำรวจพื้นที่จริงจังจึงมีการประกาศทับที่อยู่อาศัยและทำกินของราษฎรมาก่อน แต่ภาครัฐไม่ยอมรับ
- (5) เจ้าหน้าที่ไม่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ มีเฉพาะลูกจ้างที่อยู่ในพื้นที่
- (6) ขาดการลาดตระเวนตรวจสอบพื้นที่อย่างต่อเนื่องเครื่องบินปีกหมุนที่มีอยู่เพื่อติดตามการบุกรุกป่าไม่ได้นำไปใช้เพื่อกิจการอื่นมากกว่าใช้เพื่อการตรวจสอบ
- (7) นโยบายรัฐไม่มีเอกภาพ และมีผลประโยชน์ทับซ้อน เช่น มติ ค.ร.ม. วันที่ 22 เมษายน 2540 ให้กันเขตอนุรักษ์ออกเป็นที่ทำกิน ซึ่งได้ยกเลิกเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541
- (8) ไม่ใช้วิธีการจ่ายค่าชดเชย เช่น ที่กำหนดไว้ในบทบัญญัติแห่ง พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 มาตรา 13 เพื่ออพยพคนที่ทำกินและอยู่อาศัยมาก่อนประกาศสงวนหวงห้ามออกจากพื้นที่ป่าทำให้ไม่สามารถแยกผู้อยู่มาก่อนกับผู้บุกรุกได้

เมื่อเปรียบเทียบความเห็นของกรมป่าไม้กับผู้ทรงคุณวุฒิจะมีความแตกต่างบางประการ โดยเฉพาะกรมป่าไม้ไม่ได้ระบุถึงการขาดการมีส่วนร่วมกับประชาชนเป็นเรื่องหลัก ที่สอดคล้องกันคือความไม่มีเอกภาพของรัฐบาล ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-6



ที่มา: กรมป่าไม้ (2559: 3)

รูปที่ 3-2 สาเหตุหลักของการลดลงของพื้นที่ป่าและการทำให้ป่าเสื่อมโทรมในประเทศไทย

ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบความเห็นในการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ระหว่างกรมป่าไม้กับผู้ทรงคุณวุฒิ

ความเห็นของกรมป่าไม้ในการลดลงของพื้นที่ป่าไม้	ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. สาเหตุโดยตรง 1.1 การบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อการเกษตรและรีสอร์ท (การเปลี่ยนพื้นที่ป่าธรรมชาติไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น พืชอาหาร และพืชพลังงาน และการสร้างรีสอร์ท) 1.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน อ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร แนวสายไฟฟ้า 1.3 การทำเหมืองแร่ 2. สาเหตุทางอ้อม 2.1 แนวเขตป่าและการจำแนกการใช้ที่ดินไม่ชัดเจน 2.2 สังคมขาดความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์ 2.3 ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม 2.4 ความยากจนนำไปสู่การใช้พื้นที่ป่าเพื่อการดำรงชีพ 2.5 ความขัดแย้งระหว่างนโยบายการอนุรักษ์กับการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น (ก) รัฐบาลและบริษัทเอกชนส่งเสริมการปลูกพืชอาหารและพืชพลังงานโดยการประกันราคาผลผลิตที่อาจเป็นสิ่งจูงใจให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าเพิ่มขึ้น (ข) การส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตป่าธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติโดยไม่มีการควบคุมผลกระทบและศักยภาพรองรับของพื้นที่ 2.6 นโยบายแก้ไขปัญหาคัดแย้งที่ดินป่าไม้ขาดความยั่งยืนและชัดเจนในทางปฏิบัติ	(1) หน่วยงานของรัฐ ขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามกฎหมายเกรงกลัวต่ออิทธิพลของนักการเมืองและอิทธิพลท้องถิ่นที่บุกรุกพื้นที่ป่า (2) ขาดการควบคุมติดตามพื้นที่อย่างจริงจัง เช่น การก่อสร้างโรงแรมและรีสอร์ทในพื้นที่รับผิดชอบโดยไม่ใช้อำนาจที่มีอยู่เข้าจับกุมในเวลาก่อสร้าง (3) ใช้เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นหลัก ไม่มีส่วนร่วมจากประชาชน ซึ่งเกินขีดความสามารถที่จะดูแลพื้นที่ป่า ซึ่งมีจำนวนมาก (4) การประกาศเขตอนุรักษ์กระทำด้วยความรีบร้อน ไม่สำรวจพื้นที่จริงจัง จึงมีการประกาศทับที่อยู่อาศัยและทำกินของราษฎรมาก่อน แต่ภาครัฐไม่ยอมรับ (5) เจ้าหน้าที่ไม่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ มีเฉพาะลูกจ้างที่อยู่ในพื้นที่ (6) ขาดการลาดตระเวนตรวจสอบพื้นที่อย่างต่อเนื่องเครื่องบินปีกหมุนที่มีอยู่เพื่อติดตามการบุกรุกป่าไม้ได้นำไปใช้เพื่อกิจการอื่นมากกว่าใช้เพื่อตรวจสอบ (7) นโยบายรัฐไม่มีเอกภาพ และมีผลประโยชน์ทับซ้อน เช่น มติ ค.ร.ม. วันที่ 22 เมษายน 2540 ให้กันเขตอนุรักษ์ออกเป็นที่ทำกิน ซึ่งได้ยกเลิกเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 (8) ไม่ใช้วิธีการจ่ายค่าชดเชย เช่น ที่กำหนดไว้ในบทบัญญัติแห่ง พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 มาตรา 13 เพื่ออพยพคนที่ทำกินและอยู่อาศัยมาก่อนประกาศสงวนหวงห้ามออกจากพื้นที่ป่าทำให้ไม่สามารถแยกผู้อยู่มาก่อนกับผู้บุกรุกได้

ที่มา :

(1) กรมป่าไม้ (2559 : 35-37)

(2) ไสภณ ชมชาญ และคณะ (2558: 7-8)

3.5.4 การทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้

การตัดไม้ทำลายป่ายังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงแม้ว่าจะมีอัตราที่ลดลงก็ตาม ดังรายงานของกรมป่าไม้ว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2556 จำนวนคดีที่ดำเนินการกับผู้กระทำความผิดกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ทั่วประเทศของกรมป่าไม้ในปี 2562 มีจำนวน 1,726 คดี โดยมีพื้นที่บุกรุก 34,491 ไร่ (ตารางที่ 3-7) ในส่วนของอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชมีจำนวนคดีลดลงเช่นเดียวกัน คือ 900 คดี เนื้อที่ 16,524 ไร่ (ตารางที่ 3-8) เมื่อรวมทั้งสองหน่วยงานเข้าด้วยกันแล้วจะมีจำนวน 2,626 คดี เนื้อที่บุกรุกรวม 51,015 ไร่ ซึ่งมากกว่าพื้นที่ปลูกป่าหรือฟื้นฟูป่าในแต่ละปี อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าวนี้แสดงถึงสถานการณ์การบุกรุกทำลายป่าไม้ทั่วประเทศซึ่งไม่ได้แยกพื้นที่เป็นพื้นที่ราบหรือพื้นที่สูงเอาไว้ แต่ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ 6 จังหวัดในการศึกษาโครงการนี้ได้ข้อมูลว่ายังคงมีการตัดไม้ทำลายป่าและการทำไร่หมุนเวียนอยู่ในปัจจุบัน

ตารางที่ 3-7 สถิติการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการบุกรุกป่าไม้ กรมป่าไม้

ปีงบประมาณ	จำนวนคดี	พื้นที่บุกรุก (ไร่)
2556	2,801	34,998-2-80
2557	3,189	81,962-3-59
2558	3,607	147,057-2-14
2559	3,139	106,283.44
2560	2,279	52,251-2-22
2561	1,829	46,714-3-71
2562	1,726	34,491-0-02

ที่มา : www.forestinfo.forest.go.th

ตารางที่ 3-8 สถิติการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับบุกรุกป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ปีงบประมาณ	จำนวนคดี	พื้นที่บุกรุก (ไร่)
2554	1,795	16,686
2555	2,998	28,332
2556	1,795	17,122
2557	2,684	24,048
2558	3,476	34,144
2559	2,209	49,981
2560	2,068	35,607
2561	1,539	21,839
2562	900	16,524

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2563: 1)

3.5.5 สรุปนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการป่าไม้ในภาพรวม

นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการป่าไม้ในภาพรวมนั้นจะสรุปได้ว่าการดำเนินการ 5 ประการ คือ

(1) การบังคับใช้กฎหมาย

การห้ามบุกรุกทำลายป่าไม้ได้ปรากฏในบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้รวม 4 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และ (4) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(2) การจัดที่ดินทำกิน

ได้มีการจัดที่ดินทำกินให้ประชาชนหลายโครงการ เช่น (1) หมู่บ้านป่าไม้ (2) หมู่บ้านสวนป่า (Taunga system) (3) โครงการออกหนังสืออนุญาตให้สิทธิทำกินชั่วคราว (สทก.) (4) โครงการจัดที่ดินทำกินให้ผู้อยากไร้ในพื้นที่ป่าสงวนเสื่อมโทรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คจก.)

(3) การอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ป่าไม้

ได้มีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ป่าไม้หลายครั้ง เช่น (1) กรณีอพยพราษฎรออกจากป่ารอยต่อ 5 จังหวัด ภาคตะวันออก (2) กรณีการอพยพชาวบ้านจากบ้านชำฝักหนามในพื้นที่ป่าดงลานภายใต้โครงการจัดที่ดินทำกินให้ผู้อยากไร้ในพื้นที่ป่าสงวนเสื่อมโทรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คจก.) (3) กรณีอพยพชาวเขา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร เป็นต้น

(4) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำและโครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการต่างๆ

กรมป่าไม้ได้มีโครงการพัฒนาลุ่มน้ำเพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าไม้หลายโครงการ เช่น (1) โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น (2) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม และ (3) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่สา เป็นต้น ส่วนโครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพป่าได้มีหลายโครงการเช่นเดียวกัน เช่น (1) โครงการของมูลนิธิโครงการหลวง (2) โครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน (3) โครงการของมูลนิธิปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ และ (4) โครงการเพื่อความมั่นคง เป็นต้น

(5) การมีส่วนร่วมของชุมชน

กรมป่าไม้ได้จัดตั้งป่าชุมชนร่วมกับชุมชนก่อนที่จะมีพระราชบัญญัติป่าชุมชนประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2562 โดยในปี พ.ศ. 2561 มีป่าชุมชน 17,442 หมู่บ้าน เนื้อที่ 7.63 ล้านไร่ (กรมป่าไม้, 2562: 1)

3.6 บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคการเกษตรในภาพรวม

เนื่องจากป่าต้นน้ำเป็นแหล่งน้ำที่มีบทบาทสำคัญในลุ่มน้ำต่างๆ ซึ่งทำหน้าที่ทั้งควบคุมการไหลของน้ำ และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินรวมทั้งดินถล่ม หัวข้อนี้จะมีการทบทวนรวม 5 เรื่อง คือ (1) วัฏจักรของน้ำในป่า (2) การเก็บกักน้ำของป่าชนิดต่างๆ (3) ยางพารากับการเก็บกักน้ำ (4) บทบาทของป่าไม้ต่อการเกิดการชะล้างพังทลายและดินถล่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 วัฏจักรของน้ำในป่า

พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล (2554: 1-3) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า “วัฏจักรของน้ำในป่า ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ปัจจัยแรกเป็นปัจจัยภายนอก ที่ควบคุมไม่ได้ นั่นคือปริมาณน้ำฝนและแสงแดด ถ้าฝนตกหนักและนิ่งอยู่กับที่เกินกว่าที่ป่าไม้จะรองรับได้ก็จะเอ่อล้น เกิดน้ำท่วม โดยฝนทำหน้าที่เติมน้ำ แต่พลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์จะทำให้ น้ำระเหยกลับขึ้นไป

ปัจจัยที่สอง ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งเป็นตัวควบคุมการไหลของน้ำผิวดิน กับความสามารถในการดูดซับน้ำของดิน ซึ่งจะมีช่องว่างหรือความพรุนในดินกับความลึกของชั้นดินเป็นตัวควบคุมการไหลของน้ำใต้ดิน

ส่วนปัจจัยที่สามเป็นปัจจัยปรุงแต่ง ที่คนเข้าไปควบคุมได้ เป็นปัจจัยสำคัญ ที่สุดคือพืชคลุมดิน ซึ่งจะแบ่งน้ำไปสู่ผิวดินหรือน้ำใต้ดิน

“ถ้าดินยิ่งลึกจะเก็บน้ำได้มาก แต่ถ้าดินตื้นจะเก็บน้ำได้น้อย”

บทบาทสำคัญของวัฏจักรน้ำจึงอยู่ที่พืชคลุมดิน ซึ่งพืชคลุมดินในป่าธรรมชาติ จะมีเรือนยอดสูงสุด 5 ชั้น ในป่าดิบหรืออย่างน้อยสุดก็ 2 ชั้น คือชั้นเรือนยอดของต้นไม้กับชั้นของหญ้าจำนวนชั้นเรือนยอดจะเป็นตัวลดแรงปะทะของเม็ดฝนกับพื้นดิน แทนที่จะตกสู่พื้นโดยตรงก็จะตกสู่เรือนยอดชั้นที่ 1 หรืออาจจะค้างอยู่บนใบไม้ ชั้นที่สอง สาม สี่และห้า ซึ่งพบว่าในป่าธรรมชาติชั้นเรือนยอดเหล่านี้สามารถรองรับเม็ดฝนได้ถึง 13 มิลลิเมตร ฝนที่ตกในปริมาณน้อย เม็ดฝนจึงอาจจะตกไม่ถึงพื้นดิน อีกทั้งซากพืชซากสัตว์ บนพื้นดินที่ร่วงตายทับถมกันก็ยังสามารถซับน้ำได้ถึง 20 เท่าของน้ำหนักแห้งอีกด้วย

“เมื่อน้ำซึมลงดินก็จะมีรากพืชชั้นใหญ่ตั้งแต่ระดับต้นถึงระดับลึกช่วยเก็บกักน้ำไว้ระหว่างรากกับผิวสัมผัสของอนุภาคดิน เพราะฉะนั้นถ้ามีรากหยั่งลึกในดินมากเท่าไร โอกาสที่น้ำจะซึมลงไปชั้นล่างของผิวดินก็มากขึ้นเท่านั้น ในป่าธรรมชาติจึงมีทั้งความสามารถเก็บกักน้ำในระดับพื้นดินและน้ำที่ระบายลงสู่ใต้ดินซึ่งหากจินตนาการต่อไป ก็จะมีน้ำที่พาติกลงไปลึกเท่าไร ความละเอียดของดินชั้นล่าง ก็จะยิ่งเน้นการระบายน้ำ การซึม การไหลของน้ำก็น้อยลง แต่ถ้าทั้งผิวดินและใต้ดินไม่มีความสามารถในการซึมหรือน้ำไหลผ่านได้เลยหรือทำได้น้อยมาก วัฏจักรของน้ำในป่านั้นก็ต้องเปลี่ยนไป”

3.6.2 การเก็บกักน้ำของป่าชนิดต่างๆ

การเก็บกักน้ำของป่าชนิดต่างๆ ในป่าไม้ของป่าชนิดต่างๆ นั้น พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตกุล (2554: 2) ได้รายงานไว้ว่า ในป่าดิบเขาที่ จ.เชียงใหม่ สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ 1,516.08 ลูกบาศก์เมตร ต่อไร่ (ตารางที่ 3-9) หากป่าไม้ถูกทำลายลง น้ำจำนวนนี้ก็จะไหลลงสู่เบื้องล่างอย่างรวดเร็ว พร้อมกับชะล้างหน้าดินลงมาสู่พื้นที่ตอนล่างไปพร้อมกันด้วย เมื่อหน้าดินที่มีอินทรีย์วัตถุซึ่งเป็นวัตถุที่อุ้มน้ำในดินไว้สูญหายไป น้ำในดินก็จะสูญหายไปด้วย เกิดความแห้งแล้งดังที่ปรากฏ โดยทั่วไปในปัจจุบัน

จากข้อมูลการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่าที่พบทวนพบว่า ถึงแม้อัตราการบุกรุกทำลายป่าจะลดลงแต่ยังคงมีการบุกรุกทำลายป่าอยู่ในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบอัตราการบุกรุกทำลายกับการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าแล้วจะมีอัตราที่แตกต่างกันมาก หากสถานการณ์การบุกรุกทำลายป่าไม่ยังคงเป็นไปเช่นนี้ โอกาสที่จะเกิดความแห้งแล้งจะสูงขึ้น

ตารางที่ 3-9 การเก็บกักน้ำของป่าชนิดต่างๆ

ลำดับที่	ชนิดป่า	จังหวัด	ความลึกของชั้นดิน (%)	ความพรุนของดิน (%)	ปริมาตรดิน (ลบ.ม./ไร่)	ปริมาตรน้ำที่เก็บกักไว้ในดิน ผลบ.ม./ไร่
1	ป่าดิบชื้น	สงขลา	100	47.82	1,600	765.12
2	ป่าดิบแล้ง	นครราชสีมา	70	45.49	1,120	509.49
3	ป่าดิบเขา	เชียงใหม่	150	63.17	2,400	1,516.08
4	ป่าเบญจพรรณ	ลำปาง	60	43.53	960	417.89230.64
5	ป่าเต็งรัง	นครราชสีมา	30	48.05	480	

ที่มา : พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตกุล (2554:2)

3.6.3 ยางพารากับการเก็บกักน้ำ

เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่าแล้วปลูกยางพาราเฉพาะในพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายจำนวนมากถึง 5 ล้านไร่ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2562: ก) ทำให้วัฏจักรของน้ำเปลี่ยนไป เมื่อเรือนยอดของต้นยาง ซึ่งปกติสูงประมาณ 20 เมตรรับน้ำฝนไว้ได้แค่ 8 มิลลิเมตร แต่เกินจากนั้นน้ำฝนที่เหลือก็จะหยดลงสู่พื้นดินโดยตรง ไม่มีอะไรรองรับ แม้แต่ชั้นยอดหญ้า ความเร็วของเม็ดฝนที่ตกจากความสูงเกิน 20 เมตร ที่มีพลังงานสูงจะกระแทกผิวดินโดยตรง ทำให้เกิดการอัดแน่น การอัดแน่นซ้ำๆ ทุกปีทำให้ดินในสวนยางไม่สามารถดูดซับน้ำ เพราะแน่นมาก เมื่อฝนตกก็กลายเป็นน้ำไหลบ่าหน้าดิน ประกอบกับความลาดเทของพื้นที่ทำให้เกิดพลังงานจลน์ของน้ำกัดเซาะเอาผิวดิน ดินออกไป ชั้นดินจะบางลง เพราะฉะนั้นหลังจากปลูกยางได้ไม่นานก็จะมีรากหรือหินโผล่ พอชั้นดินบางก็ส่งผลกระทบต่อเนื่อง ทำให้ความสามารถในการเก็บกักน้ำลดลง

ผลเสียที่วัดได้นี้สาเหตุเริ่มจากการที่ต้นยางพาราเป็น ไม้ไม่พุ่ม ต้องการแสง เพราะฉะนั้นเรือนยอดจะพุ่งขึ้นข้างบนแล้วแตกง่ามสองง่าม ใบของยางจะอยู่บริเวณปลายยอดเท่านั้น สวนยางจึงเป็นไม้ที่มีปลายยอดขึ้นเดียว ส่วนพื้นล่างจะเตียนโล่งเพราะปราบวัชพืชหมด ถึงไม่ปราบวัชพืชเมื่ออายุ 7 ปีขึ้นไปจะมีความหนาแน่นของเรือนยอดสูง แสงแดดส่องลงมาน้อย เพราะฉะนั้นพืชด้านล่างจะตายเพราะไม่มีแสง พื้นดินจะเปิดโล่ง หรือถ้ายังมีวัชพืชเจ้าของสวนก็จะกำจัดเพื่อไม่ให้ไปแย่งอาหารต้นยางทำให้ผลผลิต น้ำยางลดลงได้เงินน้อยลง

พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล (2552: 2-3) ได้เปรียบเทียบการทำงานตามระบบนิเวศต้นน้ำของยางพารากับพื้นที่ธรรมชาติพบว่า อัตราการซึมผ่านผิวดินของยางพาราลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับป่าธรรมชาติ (ตารางที่ 3-10) และเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำท่าระหว่างป่าธรรมชาติกับสวนยางพารา ในป่าธรรมชาติจะมีน้ำใต้ดิน 59.19% ขณะที่ในสวนยางพารามีน้ำใต้ดินเพียง 25.52% ของปริมาณน้ำท่าทั้งหมด

ตารางที่ 3-10 อัตราการซึมผ่านผิวดิน และความเร็วในการระบายน้ำของดินชั้นต่างๆ ระหว่างป่าธรรมชาติกับสวนยางพารา จังหวัดระยอง

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	อัตราการซึมผ่านผิวดิน (ซม./นาท)	อัตราเร็วในการระบายน้ำ (ซม3/ซม2/นาท) ที่ระดับลึก		
		5-15 ซม.	20-30 ซม.	40-50 ซม.
ป่าธรรมชาติ	1.50	129.85	79.83	20.75
สวนยางพารา	1.46	10.08	3.13	9.40

ที่มา : พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล (2552: 2-3)

3.6.4 บทบาทของป่าไม้ต่อการเกิดการชะล้างพังทลายของดินและแผ่นดินถล่ม

จากที่กล่าวข้างต้นถึงองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินถล่ม โดยมีป่าไม้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญนั้น ในหัวข้อนี้จะทบทวนถึงบทบาทของป่าไม้ต่อการเกิดดินถล่มรวม 2 เรื่อง คือ (1) บทบาทของพืชพรรณต่อความมั่นคงและการป้องกันพื้นที่ลาดชัน (2) ผลของการตัดไม้ทำลายป่าที่มีต่อสมบัติทางกายภาพของดิน

(1) บทบาทของพืชพรรณต่อความมั่นคงและการป้องกันพื้นที่ลาดชัน

การป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การใช้พืชพรรณโดยเฉพาะหญ้า เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายผิวดินบนพื้นที่ลาดชันนั้นเป็นสิ่งที่ใช้กันอยู่ทั่วไปเป็นเวลานานมาแล้ว การใช้พืชพรรณนั้นสามารถที่จะควบคุมได้ทั้งการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดจากลมและฝน (Bornworth, 2015: 1-2)

ผลของพืชพรรณที่มีต่อการควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน รวมไปถึงกระบวนการทางอุทกวิทยาอื่นๆ มีหลายประการดังนี้

- (1) Interception – ใบและเศษซากเหลือจากพืชช่วยดูดซับพลังงานจากฝนและป้องกันมิให้ดินอัดตัวกันแน่นจากแรงกระทบของเม็ดฝน
- (2) Restraint – ระบบรากเป็นตัวทำให้อนุภาคดินยึดติดกัน (bind) ในขณะที่เศษซากเหลือของพืชส่วนที่อยู่เหนือผิวดินจะเป็นตัวช่วยกรองตะกอนจากน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินไว้
- (3) Retardation – เศษซากเหลือของพืชส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินจะเป็นตัวเพิ่มความเร็วของพื้นผิวดิน ซึ่งจะส่งผลทำให้อัตราความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินลดความเร็วลง
- (4) Infiltration – รากพืชและเศษซากเหลือของพืชช่วยให้เกิดการคงสภาพของความพรุนของดินและอัตราการซึมซับของน้ำขณะดินเปียก (permeability)
- (5) Transpiration – การที่พืชเป็นตัวทำให้ปริมาณความชื้นของดินลดน้อยลงนั้นเป็นการทำให้การอัดตัวด้วยน้ำของดินและการเกิดน้ำไหลบ่าหน้าดินล่าช้าออกไปได้ระยะหนึ่ง

ในขณะที่ Harcharick and Kunkle (1978 : 84) ได้ระบุถึงบทบาทของ พืชพรรณซึ่งรวมถึงต้นไม้ ไม้พุ่ม และทุ่งหญ้าต่อการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่ม ไว้รวม 6 ประการคือ

1. เรือนยอดของต้นไม้จะลดผลกระทบจากเม็ดฝนลดการชะล้างพังทลายของดินแบบกระจายตัว (splash)
2. ใบไม้ กิ่งไม้ที่ร่วงหล่นและปกคลุมดิน จะป้องกันการเกิดชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดจากน้ำฝนที่ทำให้เม็ดดินแตกต่างกัน รวมทั้งชะลอการไหลของน้ำบนดิน
3. ช่องว่างในดินที่เกิดจากรากพืชจะช่วยในการแทรกซึมของน้ำได้มากขึ้น
4. มีการยึดติดกันของอนุภาคดินกับรากพืช ลดการเคลื่อนตัวของดิน (soil creep) หรือดินถล่ม
5. เป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ซึมซับน้ำได้มากขึ้นโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และ
6. กระบวนการหายใจของต้นไม้จะช่วยนำน้ำจากดินทำให้การอัดตัวด้วยน้ำของดินและเกิดน้ำไหลบ่าล่าช้าออกไประยะหนึ่งในระหว่างที่มีปริมาณฝนสูง

(2) บทบาทของรากไม้ (Tree root)

รากไม้จำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- (1) รากแขนง (lateral root) คือรากที่แผ่ขยายไปทางด้านข้างของดินชั้นบนโดยปกติแล้วความหนาแน่นของรากแขนงจะมีมากที่สุดในระดับความลึก 30-50 เซนติเมตรจากผิวดิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้ ประเภทของราก ความหนาแน่นของดิน รวมทั้งความลึกของน้ำใต้ดินด้วย รากแขนงเป็นตัวที่ก่อให้เกิดการประสานของดินชั้นบน
- (2) รากแก้ว (tap root) คือรากที่ซอนไหลลงไปในดินชั้นล่าง ซึ่งดินมีความหนาแน่นมากกว่าดินชั้นบน โดยปกติแล้วรากแก้วจะแผ่ขยายอยู่ภายในบริเวณอันจำกัด คืออยู่โดยรอบลำต้นนั่นเอง รากแก้วเป็นศูนย์กลางที่ก่อให้เกิดการประสานของดินชั้นล่าง

ดินป่าไม้โดยเฉพาะอย่างยิ่งดินซึ่งอยู่ในสภาพที่บางส่วนอิ่มตัวด้วยน้ำหรือทั้งชั้นหน้าตัดดินอิ่มตัวด้วยน้ำอย่างสมบูรณ์นั้น ระบบรากไม้จะเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้สัดส่วนของความแข็งแรงและความมั่นคงของดินเพิ่มสูงขึ้น รากแก้วของต้นไม้แต่ละต้นจะเป็นศูนย์กลางที่ก่อให้เกิดการประสานของดิน (soil reinforcement) สูงในขณะที่ยากขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีอยู่อย่างหนาแน่นนั้นจะเป็นตัวทำให้เกิดแรงประสานกับดินชั้นบน ดังนั้นรากไม้จึงทำหน้าที่เสมือนเส้นโยงใย ที่ก่อให้เกิดความแข็งแรงแก่ดินทางด้านข้าง (lateral strength) และทำให้ความมั่นคงของมวลดินเพิ่มสูงขึ้น

(3) ผลของการตัดไม้ทำลายป่าที่มีต่อสมบัติทางกายภาพของดิน

เมื่อมีการตัดไม้จะทำให้สมบัติของดินทางกายภาพเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 4 ประการคือ

- 1) ระดับน้ำใต้ดินและแรงดันของน้ำในดินสูงขึ้น เนื่องจากการคายน้ำลดลงเป็นผลทำให้ความแข็งแรงของดิน (strength of soil) และ colluvial debris ลดน้อยลงโดยเฉพาะบนพื้นที่ๆ มีความลาดชัน 0-25%
- 2) เพิ่มอัตราการดูดซับน้ำของดินจากน้ำฝน ซึ่งเป็นผลทำให้ช่วงเวลาของการเกิดความดันสูงของน้ำใต้ดินลดน้อยลง
- 3) ลดการปลดปล่อยความดันของน้ำใต้ดินบนที่ลาดชันที่อยู่ต่ำลง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของเนื้อดินและความแน่นของดิน
- 4) การลดลงโดยตรงของความแข็งแรงของวัสดุที่เป็นพื้นผิว ทั้งนี้เป็นผลมาจากการสูญเสียแรงยึดเหนี่ยวของรากไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง และผาชัน (scarp)

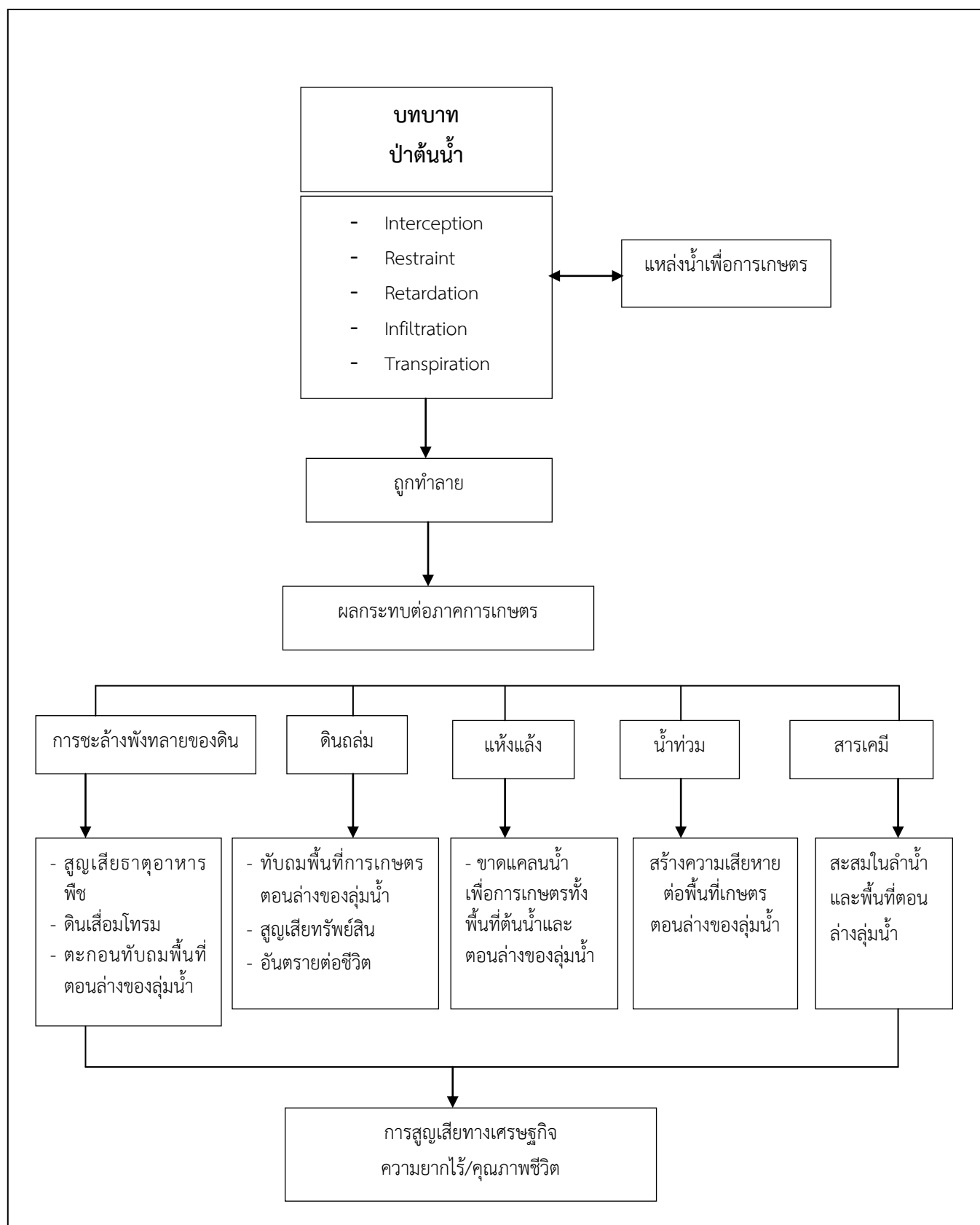
ผลรวมของปัจจัยทั้ง 4 นี้ก่อให้เกิดขึ้นดินถล่มเมื่อมีฝนตกหนัก

3.6.5 การวิเคราะห์บทบาทของป่าต้นน้ำต่อการกักเก็บน้ำในภาพรวม

การสูญเสียป่าต้นน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่สำคัญ จะมีผลกระทบต่อการเกษตรอย่างน้อย 5 ประการ คือ (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินถล่ม (3) ความแห้งแล้ง (4) น้ำท่วม และ (5) การสะสมของสารเคมี โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

- (1) การชะล้างพังทลายของดิน เป็นการสูญเสียดินบนซึ่งเป็นแหล่งธาตุอาหารพืช เกิดความเสื่อมโทรมของดิน ดินที่ถูกชะล้างจะไปตกตะกอนในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ
- (2) ดินถล่ม เมื่อเกิดดินถล่มจะไปทับถมพื้นที่การเกษตรตอนล่างของกลุ่มน้ำ สูญเสียทรัพยากร และบางครั้งเกิดอันตรายต่อชีวิต
- (3) ความแห้งแล้ง เมื่อพื้นที่ป่าต้นน้ำถูกทำลาย ก็จะขาดแหล่งกักเก็บน้ำ ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรทั้งพื้นที่ต้นน้ำและตอนล่างของกลุ่มน้ำ
- (4) น้ำท่วม ในพื้นที่ป่าต้นน้ำถูกทำลายจะเกิดน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรตอนล่างของพื้นที่กลุ่มน้ำ
- (5) การสะสมของสารเคมี การใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชและศัตรูพืชในพื้นที่การเกษตรบนต้นน้ำจะไหลลงสะสมในลำน้ำตอนล่างของกลุ่มน้ำ

ดังรายละเอียดในรูปที่ 3-3



รูปที่ 3-3 บทบาทของป่าต้นน้ำต่อภาคการเกษตรในภาพรวม

3.7 สรุป

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ตอนบนสุดของพื้นที่ป่าต้นน้ำหรือพื้นที่ลุ่มน้ำก่อนที่จะวิเคราะห์ถึงสภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์ถึงป่าไม้ในภาพรวมเป็นลำดับแรก ในบทนี้สาระสำคัญจะเริ่มด้วยคำจำกัดความซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติ 2 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 คำจำกัดความที่บัญญัติไว้ในกฎหมายเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกรรมสิทธิ์ในที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ ส่วนคำจำกัดความตามหลักวิชาการซึ่ง Allen (1950: 151) ได้ให้ไว้นั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนิเวศวิทยาป่าไม้ จากคำจำกัดความดังกล่าวได้มีการทบทวนถึงความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม เริ่มต้นจากท้องที่การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติได้ให้ประโยชน์ของป่าไม้ที่เชื่อมโยงกับการเกษตรและสิ่งแวดล้อมไว้ 14 ประการ รวมทั้งความเห็นของกรมป่าไม้ที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติและเป็นแหล่งปัจจัยสี่ให้แก่ประชาชน นอกจากนี้ยังมีความเห็นของ ดุสิต พานิชพัฒน์ ที่ให้ไว้ว่า **“ป่าไม้เป็นมหาสมบัติของชาติ เป็นสมบัติส่วนรวม เป็นของชาติ”** รวมทั้งประเวศ วะสี (2537: 17) ที่อธิบายไว้ว่า **“ต้นไม้ ป่า มีปฏิสัมพันธ์ดิน ฟ้า อากาศ ต้นไม้ยึดดินและปกคลุมดิน”**

ป่าไม้ในประเทศไทย มี 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ป่าไม่ผลัดใบ และป่าผลัดใบ ป่าไม่ผลัดใบ มี 4 ชนิด คือ (1) ป่าดงดิบเมืองร้อน (2) ป่าสน (3) ป่าพรุหรือป่าบึง (4) ป่าชายหาด

ส่วนป่าผลัดใบ มี 3 ชนิด คือ (1) ป่าเบญจพรรณ (2) ป่าเต็งรัง และ (3) ป่าทุ่งหรือป่าหญ้า

ป่าไม้ทั้ง 2 ประเภทนี้เป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น ดังที่ สมศักดิ์ สุขวงศ์ (2537: 56) ได้รายงานไว้ว่าประเทศไทยมีพืชต่อลำเลียงมากถึง 10,000 ชนิด

เมื่อพิจารณาถึงสภาพภูมิประเทศที่ปกคลุมด้วยป่าไม้แล้วพบว่า ป่าไม้อยู่บนพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (Slope complex) หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิน 35% จำนวน 93,072,650 หรือร้อยละ 29.02 ของเนื้อที่ประเทศ และอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือมากที่สุด

การบริหารจัดการป่าไม้ในประเทศไทยนั้น ได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ร้อยละ 50 ของประเทศมาตั้งแต่ พ.ศ. 2503 ซึ่งเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) ต่อมาได้ลดเหลือร้อยละ 40 เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2528 และยังคงกำหนดเป้าหมายไว้เช่นเดิม ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 เรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติที่ปรับปรุงใหม่

ในด้านนโยบายการบริหารจัดการป่าไม้นั้น ได้มีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่มีการสถาปนากรมป่าไม้ในปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบันมีมติคณะรัฐมนตรีจำนวนมาก นโยบายที่ปรากฏเป็นแผนแม่บทหรือยุทธศาสตร์ที่ใช้ถึงปัจจุบันมี 6 ฉบับ คือ (1) แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (2) ยุทธศาสตร์ป่าไม้ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2560-2579 (3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม (5) แผนการปฏิรูปประเทศ และ (6) นโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562

มาตรการที่ใช้ในการบริหารจัดการจากอดีตถึงปัจจุบัน สรุปได้ว่ามี 5 ประการ คือ (1) การบังคับใช้กฎหมาย (2) การอพยพออกจากพื้นที่ป่า (3) การจัดที่ดินทำกิน (4) โครงการพัฒนาป่าไม้ และ (5) การมีส่วนร่วมของชุมชนในกรณีป่าชุมชน

กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการในปัจจุบันมี 7 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 (4) พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 (6) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 (7) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

การห้ามมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าปรากฏ ในบทบัญญัติของกฎหมายฉบับต่างๆ ดังนี้ (1) บทบัญญัติมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (2) บทบัญญัติมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) บทบัญญัติมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และ (4) บทบัญญัติมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

นอกจากกฎหมายแล้วยังมีมาตรการอื่นๆ การบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ เช่น การอพยพออกจากพื้นที่ป่าไม้ การจัดที่ดินทำกินทั้งในรูปหมู่บ้านป่าไม้ และหมู่บ้านสวนป่า (Taunga system) โครงการพัฒนา รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชน

ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและมาตรการดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่องก็ตาม การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากพื้นที่ป่าไม้ที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2509 จำนวน 171.01 ล้านไร่ เหลือเพียง 102.48 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2562 และลดลงเหลือ 102.35 ล้านไร่ ในปี 2563 ซึ่งแสดงว่ายังคงมีการบุกรุกทำลายป่าไม้ในช่วงเวลา 1 ปี จำนวน 130,000 ไร่ ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและมาตรการที่เข้มงวด

การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ที่ไม่สามารถควบคุมได้นี้ กรมป่าไม้ได้ระบุว่าเกิดจากนโยบายของรัฐที่ไม่มีเอกภาพ ขาดการมีส่วนร่วมของส่วนราชการต่างๆ กฎหมายที่เป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการป่าไม้ไม่เหมาะสมกับบริบทของสังคม ในส่วนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าเกิดจากขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนและเกินขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ที่จะดูแลป่าจำนวนมาก

พื้นที่ป่าไม้ที่ถูกบุกรุกทำลายไปเพื่อกิจกรรมอื่นๆ นั้น ส่วนหนึ่งเป็นป่าต้นน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางเป็นแหล่งเก็บกักน้ำที่สำคัญ ที่อำนวยน้ำให้แก่พื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ซึ่งปัจจุบันป่าต้นน้ำในพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน อยู่ในสภาพวิกฤติ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายงานคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ว่ามีราษฎรทำกินอยู่ 800,000 ราย บนพื้นที่ต้นน้ำ 8.6 ล้านไร่

การสูญเสียพื้นที่ป่าต้นน้ำ จะเป็นการทำลายหน้าที่ของป่าไม้ 4 ประการ คือ (1) Interception (2) Restraint (3) Retardation (4) Infiltration และ (5) Transpiration

ป่าต้นน้ำเหล่านี้เป็นแหล่งกำเนิดแม่น้ำที่สำคัญในประเทศไทย โดยเฉพาะป่าดิบชื้น ที่มีต้นไม้หลายชั้น ทั้งชั้นล่างที่มีต้นไม้เล็กๆ ปกคลุมดินชั้นที่สองเป็นประเภทไม้พุ่ม ชั้นที่สามเป็นต้นไม้สูงปกคลุมต้นไม้ ชั้นที่หนึ่งและชั้นที่สอง ชั้นที่สี่เป็นต้นไม้สูงโดดเด่น ป่าที่มีต้นไม้หลายชั้นเช่นนี้จะเป็นป่าดิบ เพราะมีใบไม้และกิ่งก้านของต้นไม้ปกคลุมเอาไว้

การที่ป่าต้นไม้เป็นป่าดิบ ทำให้ใบไม้ กิ่งก้านและลำต้นของต้นไม้ที่ตาย ทับถมเน่าเปื่อยเป็นชั้นอินทรีย์วัตถุปกคลุมดิน การย่อยสลายจะเกิดขึ้นได้ช้า เพราะมีอากาศหนาวเย็นตลอดปี เมื่อฝนตกลงมาก็จะดูดซับน้ำฝนไว้ในลักษณะฟองน้ำ เมื่อชั้นอินทรีย์วัตถุอื่มน้ำก็จะดูดซึมลงไปในดิน ส่วนหนึ่งต้นไม้ดูดเก็บไว้ ส่วนที่เหลือจะค่อยๆ ไหลมารวมกันกลายเป็นลำธาร ไหลลงสู่แม่น้ำใหญ่และที่ราบเบื้องล่าง

เมื่อป่าต้นน้ำถูกทำลาย หน้าที่ 4 ประการ ดังกล่าวข้างต้นก็จะสิ้นสุดลง รวมทั้งชั้นอินทรีย์วัตถุที่ดูดซับน้ำไว้ก็ถูกน้ำพัดพาลงสู่ลำน้ำเบื้องล่างหรือย่อยสลายอย่างรวดเร็ว เพราะอุณหภูมิสูงขึ้น จากแสงแดดที่มากกระทบโดยตรง น้ำที่เคยดูดซับไว้ก็จะหายไปพร้อมๆ กัน หน้าดินที่เคยอุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุต่างๆ ก็จะถูกชะล้างพังทลายไปด้วย จึงเกิดสภาพวิกฤติทั้งในพื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่ตอนล่างที่มีสภาพน้ำท่วมฉับพลัน ดังที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในช่วงสิบปีที่ผ่านมา

การนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เป็นต้นน้ำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน จึงต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง โดยต้องกำหนดนโยบายที่จะให้มีการใช้ที่ดินที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมป่าไม้. 2529. *นโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 ธันวาคม 2528.*
2. กรมป่าไม้. 2532. *ป่าไม้กับประชาชน.*
3. กรมป่าไม้. 2534. *สถิติป่าไม้ 2534.* www.forestinfo.forest.go.th สืบค้นวันที่ 14 เมษายน 2558.
4. กรมป่าไม้. 2539. *สถิติป่าไม้ 2539.* www.forestinfo.forest.go.th สืบค้นวันที่ 12 เมษายน 2558.
5. กรมป่าไม้. 2544. *สถิติป่าไม้ 2544.* www.forestinfo.forest.go.th สืบค้นวันที่ 12 เมษายน 2558.
6. กรมป่าไม้. 2550. *www.forestinfo.forest.go.th.* สืบค้นวันที่ 7 มีนาคม 2558.
7. กรมป่าไม้. 2558ก. *การจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืน.* เอกสารเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 1/2558 วันที่ 19 มีนาคม 2558.
8. กรมป่าไม้. 2558ข. *บทสรุปสำหรับผู้บริหาร โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2556-2557.* สำนักจัดการที่ดินป่าไม้.
9. กรมป่าไม้. 2559. *ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ. 2559-2564.*
10. กรมป่าไม้. 2560. *ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ. 2560-2579.*
11. กรมป่าไม้. 2561. *สถิติป่าไม้ พ.ศ. 2560.*
12. กรมป่าไม้. 2562ก. *โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2561-2562.*
13. กรมป่าไม้. 2562ข. *สถิติป่าไม้ พ.ศ. 2562.*
14. กรมป่าไม้. 2564. *พื้นที่ป่าไม้ พ.ศ. 2563.*
15. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. *เขตเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย.* กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.
16. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช .2561. *ข้อมูลสถิติอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช 2560.* www.dnp.go.th สืบค้นวันที่ 20 พฤษภาคม 2564.
17. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช .2563. *ข้อมูลสถิติอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช 2562.* www.dnp.go.th สืบค้นวันที่ 17 พฤษภาคม 2564.
18. กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักรและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2557. *แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน.*
19. ดุสิต พานิชพัฒน์. 2537. *เมื่อกรมป่าไม้ครบ 98 ปี.*

20. ประเวศ วะสี. 2537. **ความหลากหลายทางชีวภาพสัจธรรมและการศึกษาที่เข้าถึงความจริง.**
ในเอกสารความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา. กรุงเทพฯ.
21. พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล. 2554. **การให้น้ำของป่าต้นน้ำ.** ส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และการจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
22. พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล. 2552. **ทำไมจึงไม่ควรปลูกยางพาราบนพื้นที่ต้นน้ำ.** เอกสารเผยแพร่ที่ 3/2552 ส่วนวิจัยต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
23. สมศักดิ์ สุขวงศ์. 2537. **การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้.** ในเอกสารความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา กรุงเทพฯ.
24. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2559. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ 2560 –2564).**
25. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ. 2562. **ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.**
26. โสภณ ชมชาญ กรณิศ นพรัตน์ และโสภณ ทองปาน. 2558. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง ปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้และการจัดที่ดินทำกิน : ยุทธศาสตร์ที่ต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อความมั่นคงของชาติ. สำนักงานสนับสนุนกองทุนการวิจัย (สกว.).**
27. โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน. 2563. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการพื้นที่สูง : ทัศนสถานภาพความรู้.** สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
28. Allen, S.W. 1950. **An Introduction to American Forestry.** Mc Graw-Hill Book Company, Inc., New York.
29. Bornsworth, C.2015. **Role of Vegetation in Slope Stability.** Peninsula environment. com.
30. FAO.1991. **Trees for Life.** World Food Day 16 October 1991. Rome.
31. Harcharik, D. and Kunkle,S. 1978. **Forest Plantation for Rehabilitating Eroded Lands.** In FAO Conservation Guide No.4. Rome.
32. Smittinanda,T.1977. **Vegetation and Ground Covers of Thailand.** The Forest Herbarium. Royal Forest Department Bangkok Thailand.

บทที่ 4

การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย

บทที่ 4

การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย

การทบทวนเอกสารในบทนี้มีสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำของประเทศไทย (2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย (3) นโยบายของรัฐและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (4) สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำของประเทศไทย

การกำหนดขอบเขตหรือแบ่งลุ่มน้ำของประเทศไทยนั้น ได้เริ่มเมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2506 ให้จัดตั้งคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการต่างๆ 21 หน่วยงาน ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ไว้ 7 ประการ คือ

1. กำหนดนโยบายและแผนงานแห่งชาติด้านอุทกวิทยา
2. ให้คำปรึกษาและเสนอแนะรัฐบาลในส่วนที่เกี่ยวกับด้านอุทกวิทยา
3. รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและการตรวจวัดทางอุทกวิทยา
4. ประสานงานด้านอุทกวิทยากับองค์กรระหว่างประเทศและในประเทศ
5. พิจารณาเรื่องการศึกษาและฝึกอบรมทางอุทกวิทยาของชาติ
6. ส่งเสริม สนับสนุนงานวิจัยทางอุทกวิทยาของชาติ
7. พิจารณาถึงผู้แทนไปร่วมประชุม/ฝึกอบรมระหว่างประเทศ

ต่อมาในปี พ.ศ.2507 คณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ ได้เข้าเป็นสมาชิกของโครงการ International Hydrology Decade (IHD) และได้เสนอมาตรฐานลุ่มน้ำหลักของประเทศจำนวน 25 ลุ่มน้ำ เพื่อเป็นมาตรฐานในการจัดทำระบบข้อมูลและการวางแผนในด้านทรัพยากรน้ำและลุ่มน้ำของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2521 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้มอบหมายให้สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลอุทกนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาของประเทศไทย ที่ชื่อว่า Water Resources Information System of Thailand (WRIST) รวมทั้งการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำสาขาต่างๆ ในประเทศไทยให้เป็น 25 ลุ่มน้ำมาตรฐาน โดยใช้แผนที่มาตราส่วน 1: 250,000 ในการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำหลัก และใช้แผนที่มาตราส่วน 1: 50,000 ในการแบ่งลุ่มน้ำสาขา จึงเป็นการเริ่มต้นการแบ่งลุ่มน้ำในประเทศไทย และได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึง พ.ศ.2536 จึงมีการจัดทำระบบลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย (ตารางที่ 4-1) ในปี พ.ศ.2546 ได้มีการทบทวนแนวเขตเดิมที่ได้กำหนดไว้ และได้มีการจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) รวมทั้งคำนวณขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2554: 12-15)

การแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำหลักเป็น 25 ลุ่มน้ำหลักได้ใช้มาอย่างต่อเนื่อง จนถึงวันที่ 8 กรกฎาคม 2563 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง ร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. โดย กำหนดลุ่มน้ำหลักเป็น 22 ลุ่มน้ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 กลุ่มน้ำหลักในประเทศไทย 25 กลุ่มน้ำ

รหัส	ชื่อกลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ตร.กม.)	จังหวัดที่ครอบคลุม
1	สาละวิน	19,105.94	(1) แม่ฮ่องสอน (2) ตาก (3) เชียงใหม่
2	แม่โขง	57,188.52	(1) พะเยา (2) เชียงราย (3) เลย (4) อุดรธานี (5) สกลนคร (6) หนองคาย (7) นครพนม (8) มุกดาหาร (9) อุบลราชธานี
3	แม่กก	7,299.83	(1) เชียงใหม่ (2) เชียงราย
4	ชี	49,129.81	(1) ชัยภูมิ (2) นครราชสีมา (3) ขอนแก่น (4) กาฬสินธุ์ (5) เลย (6) ยโสธร (7) ร้อยเอ็ด (8) มหาสารคาม (9) ศรีสะเกษ (10) อุดรธานี และ (11) อุบลราชธานี
5	มูล	71,070.35	(1) นครราชสีมา (2) ขอนแก่น (3) บุรีรัมย์ (4) ร้อยเอ็ด (5) ศรีสะเกษ (6) มหาสารคาม (7) สุรินทร์ (8) ยโสธร (9) อุบลราชธานี
6	ปิง	34,499.39	(1) เชียงใหม่ (2) ลำพูน (3) ตาก (4) กำแพงเพชร (5) นครสวรรค์
7	วัง	10,793.57	(1) ลำปาง (2) ตาก
8	ยม	23,948.15	(1)แพร่ (2) พะเยา (3) น่าน (4) ลำปาง (5) กำแพงเพชร (6) สุโขทัย (7) พิจิตร
9	น่าน	34,908.12	(1) น่าน (2) อุดรดิตถ์ (3) พิษณุโลก (4) พิจิตร (5) เพชรบูรณ์ (6) นครสวรรค์
10	เจ้าพระยา	20,266.49	(1) นครสวรรค์ (2) ชัยนาท (3) สิงห์บุรี (4) อ่างทอง (5) ลพบุรี (6) นครศรีอยุธยา (7) สระบุรี (8) ปทุมธานี (9) นนทบุรี (10) สมุทรปราการ (11) กรุงเทพฯ
11	สะแกกรัง	5,055.88	(1) กำแพงเพชร (2) อุทัยธานี (3) นครสวรรค์ (4) ชัยนาท
12	ป่าสัก	15,623.36	(1) เพชรบูรณ์ (2) ลพบุรี (3) สระบุรี (4) นครศรีอยุธยา
13	ท่าจีน	13,491.63	(1) อุทัยธานี (2) ชัยนาท (3) สุพรรณบุรี (4) อ่างทอง (5) นครปฐม
14	แม่กลอง	30,180.71	(1) ตาก (2) อุทัยธานี (3) สุพรรณบุรี (4) ราชบุรี (5) นครปฐม (6) สมุทรสงคราม (7) สมุทรสาคร
15	ปราจีนบุรี	9,672.1	(1) ปราจีนบุรี (2) ฉะเชิงเทรา
16	บางปะกง	10,700.71	(1) ปราจีนบุรี (2) นครนายก (3) ฉะเชิงเทรา (4) สระบุรี (5) ชลบุรี
17	โตนเลสาบ	4,085.93	(1) จันทบุรี (2) สระแก้ว
18	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	13,095.29	(1) ตราด (2) จันทบุรี (3) ระยอง (4) ชลบุรี
19	เพชรบุรี	6,260.17	(1) เพชรบุรี
20	ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	7,132.81	(1) เพชรบุรี (2) ประจวบคีรีขันธ์ (3) ชุมพร
21	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	26,067.72	(1) ชุมพร (2) สุราษฎร์ธานี (3) นครศรีธรรมราช (4) สงขลา (5) ปัตตานี (6) ยะลา (7) นราธิวาส
22	ตาปี	13,561.81	(1) สุราษฎร์ธานี (2) นครศรีธรรมราช (3) กระบี่ (4) ปัตตานี
23	ทะเลสาบสงขลา	8,481.27	(1) นครศรีธรรมราช (2) พัทลุง (3) สงขลา
24	ปัตตานี	3,654.87	(1) ยะลา (2) ปัตตานี
25	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	18,774.51	(1) ระนอง (2) พังงา (3) ภูเก็ต (4) กระบี่ (5) นครศรีธรรมราช (6) ตรัง (7) สตูล
รวม		514,050	

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2538: 27)

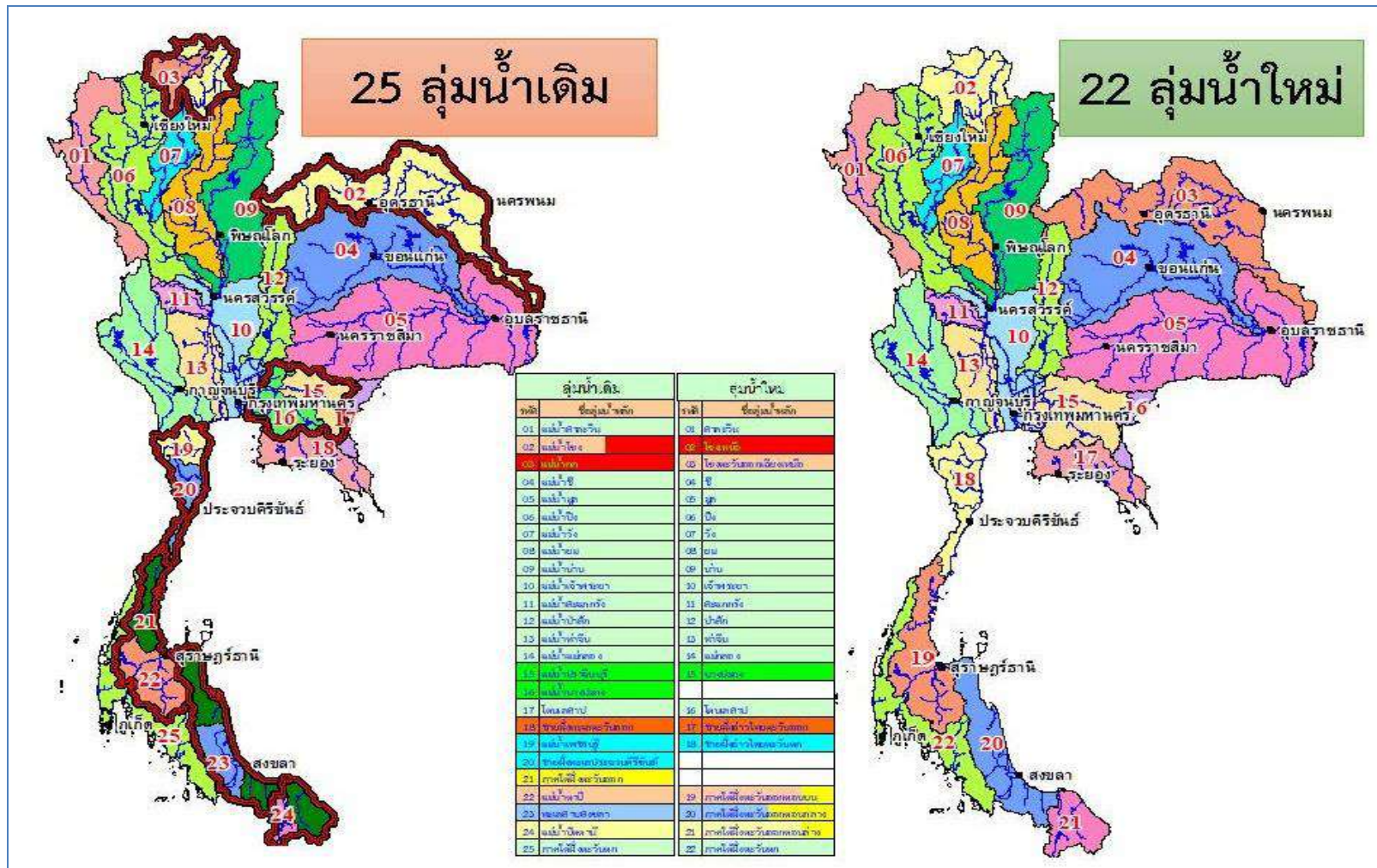
ตารางที่ 4-2 กลุ่มน้ำหลัก 22 กลุ่มน้ำ

กลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ตร.กม.)	มีเขตพื้นที่ครอบคลุม
1. กลุ่มน้ำสาละวิน	19,105.59	(1) จังหวัดเชียงใหม่ (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. กลุ่มน้ำโขงเหนือ	17,435.28	(1) จังหวัดเชียงราย (2) จังหวัดเชียงใหม่ (3) จังหวัดพะเยา
3. กลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ	47,161.97	(1) จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) จังหวัดนครพนม (3) จังหวัดบึงกาฬ (4) จังหวัดพิษณุโลก (5) จังหวัดเพชรบูรณ์ (6) จังหวัดมุกดาหาร (7) จังหวัดยโสธร (8) จังหวัดร้อยเอ็ด (9) จังหวัดเลย (10) จังหวัดสกลนคร (11) จังหวัดหนองคาย (12) จังหวัดหนองบัวลำภู (13) จังหวัดอำนาจเจริญ (14) จังหวัดอุดรธานี (15) จังหวัดอุบลราชธานี
4. กลุ่มน้ำชี	49,273.86	(1) จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) จังหวัดขอนแก่น (3) จังหวัดชัยภูมิ (4) จังหวัดนครราชสีมา (5) จังหวัดเพชรบูรณ์ (6) จังหวัดมหาสารคาม (7) จังหวัดมุกดาหาร (8) จังหวัดยโสธร (9) จังหวัดร้อยเอ็ด (10) จังหวัดลพบุรี (11) จังหวัดเลย (12) จังหวัดศรีสะเกษ (13) จังหวัดหนองบัวลำภู (14) จังหวัดอุดรธานี (15) จังหวัดอุบลราชธานี
5. กลุ่มน้ำมูล	70,943.01	(1) จังหวัดขอนแก่น (2) จังหวัดชัยภูมิ (3) จังหวัดนครนายก (4) จังหวัดนครราชสีมา (5) จังหวัดบุรีรัมย์ (6) จังหวัดปราจีนบุรี (7) จังหวัดมหาสารคาม (8) จังหวัดมุกดาหาร (9) จังหวัดยโสธร (10) จังหวัดร้อยเอ็ด (11) ศรีสะเกษ (12) จังหวัดสระแก้ว (13) จังหวัดสุรินทร์ (14) จังหวัดอำนาจเจริญ (15) จังหวัดอุบลราชธานี
6. กลุ่มน้ำปิง	34,471.51	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดเชียงใหม่ (3) จังหวัดตาก (4) จังหวัดนครสวรรค์ (5) จังหวัดแม่ฮ่องสอน (6) จังหวัดลำพูน
7. กลุ่มน้ำวัง	10,788.86	(1) จังหวัดเชียงราย (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดแพร่ (4) จังหวัดลำปาง
8. กลุ่มน้ำยม	23,995.55	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดนครสวรรค์ (4) จังหวัดน่าน (5) จังหวัดพะเยา (6) จังหวัดพิจิตร (7) จังหวัดพิษณุโลก (8) จังหวัดแพร่ (9) จังหวัดลำปาง (10) จังหวัดสุโขทัย (11) จังหวัดอุตรดิตถ์
9. กลุ่มน้ำน่าน	34,837.70	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดนครสวรรค์ (3) จังหวัดน่าน (4) จังหวัดพิจิตร (5) จังหวัดพิษณุโลก (6) จังหวัดเพชรบูรณ์ (7) จังหวัดแพร่ (8) จังหวัดเลย (9) จังหวัดสุโขทัย (10) จังหวัดอุตรดิตถ์
10. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	20,441.96	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดกำแพงเพชร (3) จังหวัดชัยนาท (4) จังหวัดนครนายก (5) จังหวัดนครปฐม (6) จังหวัดนครสวรรค์ (7) จังหวัดนนทบุรี (8) จังหวัดปทุมธานี (9) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (10) จังหวัดพิจิตร (11) จังหวัดเพชรบูรณ์ (12) จังหวัดลพบุรี (13) จังหวัดสมุทรปราการ (14) จังหวัดสมุทรสาคร (15) จังหวัดสระบุรี (16) จังหวัดสิงห์บุรี (17) จังหวัดสุพรรณบุรี (18) จังหวัดอ่างทอง (19) จังหวัดอุทัยธานี
11. กลุ่มน้ำสะแกกรัง	4,911.48	(1) จังหวัดกำแพงเพชร (2) จังหวัดนครสวรรค์ (3) จังหวัดอุทัยธานี
12. กลุ่มน้ำป่าสัก	15,603.33	(1) จังหวัดชัยภูมิ (2) จังหวัดนครราชสีมา (3) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (4) จังหวัดเพชรบูรณ์ (5) จังหวัดลพบุรี (6) จังหวัดเลย (7) จังหวัดสระบุรี
13. กลุ่มน้ำท่าจีน	13,446.49	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดกาญจนบุรี (3) จังหวัดชัยนาท (4) จังหวัดนครปฐม (5) จังหวัดนนทบุรี (6) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (7) จังหวัดราชบุรี (8) จังหวัดสมุทรสงคราม (9) จังหวัดสมุทรสาคร (10) จังหวัดสิงห์บุรี (11) จังหวัดสุพรรณบุรี (12) จังหวัดอ่างทอง (13) จังหวัดอุทัยธานี
14. กลุ่มน้ำแม่กลอง	30,228.12	(1) จังหวัดกาญจนบุรี (2) จังหวัดตาก (3) จังหวัดนครปฐม (4) จังหวัดราชบุรี (5) จังหวัดสมุทรสงคราม (6) จังหวัดสมุทรสาคร (7) จังหวัดสุพรรณบุรี (8) จังหวัดอุทัยธานี
15. กลุ่มน้ำบางปะกง	20,303.00	(1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดจันทบุรี (3) จังหวัดฉะเชิงเทรา (4) จังหวัดชลบุรี (5) จังหวัดนครนายก (6) จังหวัดนครราชสีมา (7) จังหวัดปทุมธานี (8) จังหวัดปราจีนบุรี (9) จังหวัดสมุทรปราการ (10) จังหวัดสระแก้ว (11) จังหวัดสระบุรี
16. กลุ่มน้ำโตนเลสาบ	4,148.12	(1) จังหวัดจันทบุรี (2) จังหวัดตราด (3) จังหวัดสระแก้ว
17. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	13,524.29	(1) จังหวัดจันทบุรี (2) จังหวัดฉะเชิงเทรา (3) จังหวัดชลบุรี (4) จังหวัดตราด (5) จังหวัดระยอง
18. กลุ่มน้ำเพชรบุรี – ประจวบคีรีขันธ์	13,370.96	(1) จังหวัดชุมพร (2) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (3) จังหวัดเพชรบุรี (4) จังหวัดราชบุรี (5) จังหวัดสมุทรสงคราม
19. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน	29,612.96	(1) จังหวัดกระบี่ (2) จังหวัดชุมพร (3) จังหวัดตรัง (4) จังหวัดนครศรีธรรมราช (5) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (6) จังหวัดพังงา (7) จังหวัดพัทลุง (8) จังหวัดระนอง (9) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 4-2 กลุ่มน้ำหลัก 22 กลุ่มน้ำ (ต่อ)

กลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ตร.กม.)	มีเขตพื้นที่ครอบคลุม
20. กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	11,991.59	(1) จังหวัดตรัง (2) จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) จังหวัดพัทลุง (4) จังหวัดยะลา (5) จังหวัดสงขลา (6) จังหวัดสตูล
21. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง	10,605.45	(1) จังหวัดนราธิวาส (2) จังหวัดปัตตานี (3) จังหวัดยะลา (4) จังหวัดสงขลา
22. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	19,732.99	(1) จังหวัดกระบี่ (2) จังหวัดชุมพร (3) จังหวัดตรัง (4) จังหวัดนครศรีธรรมราช (5) จังหวัดพังงา (6) จังหวัดพัทลุง (7) จังหวัดภูเก็ต (8) จังหวัดระนอง (9) จังหวัดสงขลา (10) จังหวัดสตูล (11) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 8 กรกฎาคม 2563



ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2563)

รูปที่ 4-1 การแบ่งพื้นที่กลุ่มน้ำเดิมและกลุ่มน้ำใหม่

4.2 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย ได้เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2518 ในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง และพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ในปี พ.ศ. 2520 การดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสองแห่งนี้ได้เป็นพื้นฐานหรือที่มาในการจัดทำโครงการศึกษาเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทยในเวลาต่อมา การทบทวนในหัวข้อนี้จะมี 2 ช่วงเวลา คือ (1) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำก่อน พ.ศ. 2525 (2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำหลัก พ.ศ. 2525 โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำก่อน พ.ศ. 2525

(1) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำปิง

วันที่ 14 มกราคม 2518 คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่อง การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ รายงานผลการดำเนินการของคณะกรรมการกำหนดอาณาเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำแม่ปิงบริเวณเหนือเขื่อนภูมิพล ที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบกับขอให้คณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบในการดำเนินการแบ่งชั้นความสำคัญในลุ่มน้ำอื่นๆ ที่คณะกรรมการจะได้ดำเนินการต่อไปด้วย

ทั้งนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอการกำหนดชั้นความสำคัญของพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารลงในแผนที่มาตราส่วน 1 : 500,000 โดยอาศัยลักษณะภูมิประเทศ สภาพป่าและความลาดชัน เป็นหลักในการพิจารณาแบ่งชั้นความสำคัญออกเป็น 4 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าดงดิบยังไม่เคยถูกแผ้วถางลงเป็นบริเวณกว้าง ให้ถือว่ามีความสำคัญมากที่สุด ควรห้ามมิให้มีการขอใช้พื้นที่โดยเด็ดขาด มีเนื้อที่ประมาณ 15,371.25 ตารางกิโลเมตร หรือ 58.5290% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มแม่ปิงทั้งหมด สมควรกำหนดให้มีมาตรการควบคุม ดังนี้

1.1 ให้อพยพราษฎรที่เข้าไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอยู่ในบริเวณดังกล่าว ออกมาให้หมด (ถ้าหากมี) และพยายามป้องกันมิให้มีการขยายที่ทำกินออกไปอีก

1.2 ให้กรมป่าไม้ดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าในบริเวณที่ถูกทำลายลงโดยรีบด่วน

1.3 ให้กรมป่าไม้ระงับการสำรวจคัดเลือกไม้รวมถึงการอนุญาตให้ทำไม้ในบริเวณนี้โดยเด็ดขาด

1.4 ให้กรมป่าไม้ดำเนินการป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอย่างเข้มงวดกวดขัน

ชั้นที่ 2 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าดงดิบและได้แผ้วถางลง รวมทั้งสภาพป่าเต็งรังที่สภาพป่ายังอุดมสมบูรณ์ ให้ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 6,116.25 ตารางกิโลเมตร หรือ 23.2888 % ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มแม่ปิงทั้งหมดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ควรอนุญาตให้ใช้ได้ แต่ต้องมีมาตรการพิเศษควบคุมมากกว่ามาตรการที่ทางฝ่ายกรมทรัพยากรธรณีควบคุมอยู่ และหากมีการอนุญาตให้มีการเปิดการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ดังกล่าวต้องให้คณะกรรมการทางฝ่ายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถเข้าไปมีส่วนในการตรวจสอบและควบคุมได้ด้วย เนื่องจากปรากฏว่าในปัจจุบันทางกรมทรัพยากรธรณีไม่สามารถควบคุมให้ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งนี้จากการตรวจสอบของคณะกรรมการดังกล่าวจะเห็นได้ว่าส่วนมากเหมืองแร่ต่างๆ เป็นต้นเหตุทำให้ความเสียหายแก่พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นกรรมวิธีการทำเหมืองแร่ที่ต้องใช้น้ำหรือไม่ต้องใช้น้ำในการฉัดพังดินก็ตาม

ชั้นที่ 3 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นป่าเต็งรังรวมทั้งป่าสนที่ถูกละเลยทางลง ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 2 การอนุญาตให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ควรอนุญาตไปได้ตามปกติ โดยใช้ระเบียบและกฎหมายที่มีอยู่แล้วควบคุมโดยเคร่งครัด รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่ทางคณะกรรมการผู้แทน 4 กรม ตามนัยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2511 กำหนดเพิ่มเติมอีกด้วย

ชั้นที่ 4 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าที่ถูกละเลยทางลงเป็นที่ทำกิน เป็นส่วนมาก ถือว่ามีความสำคัญรองลงมาจากชั้นที่ 3 สำหรับการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ ควรอนุญาตไปได้โดยมีมาตรการเช่นเดียวกันกับชั้นที่ 3

(ชั้นที่ 3+4 มีเนื้อที่ประมาณ 4,775.00 ตารางกิโลเมตร หรือ 18.816% ของเนื้อที่ต้นน้ำ ลำธารลุ่มแม่น้ำปิงทั้งหมด)

(2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำวัง

วันที่ 13 กรกฎาคม 2520 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เรื่อง การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร (ลุ่มแม่น้ำวัง) ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ โดยมีการกำหนดเขตป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวัง ดังนี้ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำวังทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 10,708.75 กม.² หรือ 6,692,968.75 ไร่ แยกเป็นชั้นต่างๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 หมายถึง สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพป่าดงดิบที่สมบูรณ์ ยังไม่เคยถูกละเลยทางลง เป็นบริเวณกว้าง พื้นที่ทั่วไปเป็นแหล่งซับน้ำ อยู่บนเขาสูงชันที่สลับซับซ้อน มีความลาดชันมาก เนื้อที่ป่าชั้นที่ 1 ทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 1,606.5 หรือประมาณ 1,004,002.5 ไร่ คิดเป็น 15% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธาร ลุ่มแม่น้ำวังทั้งหมด

ชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพป่าเป็นป่าดงดิบที่ได้ถูกละเลยทางลง ชนิดของ ป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณผสมผลัดใบ (Mixed Deciduous Forest) และป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest) สภาพพื้นที่เป็นภูเขาที่มีความลาดชันและความสูงต่ำกว่าชั้นที่ 1 ในชั้นนี้มีเนื้อที่ประมาณ 6,062.49 กม.² หรือประมาณ 3,789,062.5 ไร่ คิดเป็น 56.61% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวังทั้งหมด

ชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่มีสภาพป่าได้ถูกบุกรุกถูกละเลยทางลง เป็นที่ทำมาหากิน เสียเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับเป็นพื้นที่เกษตรกรรมบางส่วน ลักษณะของพื้นที่ทั่วไป เป็นที่เขาและพื้นที่ราบเป็น บางแห่ง ชนิดป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณผสมผลัดใบ ป่าเต็งรังและป่าละเมาะ มีเนื้อที่ประมาณ 3,039.75 กม.² หรือประมาณ 1,899,843.75 ไร่ คิดเป็น 28.39% ของเนื้อที่ป่าต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำวังทั้งหมด

นอกจากนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ยังได้เสนอคณะรัฐมนตรีตามที่กรมป่าไม้ได้เสนอว่า

“โดยที่ทางราชการมีนโยบายที่จะเก็บรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ชั้นที่ 1 ไว้เพื่ออนุรักษ์ต้นน้ำ โดยเฉพาะ และไม่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าดังกล่าวเพื่อกิจการใดๆ ทั้งสิ้น ฉะนั้นเพื่อขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ป่าดังกล่าวทำเหมืองแร่ตามกฎหมายแร่ เห็นสมควรระงับการอนุญาตเสียตั้งแต่ เริ่มต้น โดยวางมาตรการในรูปของการออกกฎหมายว่า เมื่อจำแนกเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารชั้นที่ 1 แล้วห้าม ไม่ให้ทางกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม รับคำขออาชญาบัตรสำรวจแร่และคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าชั้นที่ 1 ดังกล่าว และเห็นสมควรมอบหมายให้คณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาร่างกฎหมาย ดังกล่าวต่อไปกับในระหว่างดำเนินการร่างกฎหมายควรแจ้งให้กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรมทราบ และถือเป็นนโยบายที่จะไม่รับคำขออาชญาบัตรสำรวจแร่และประทานบัตรทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ชั้นที่ 1 ด้วย”

ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบกับข้อเสนอดังกล่าวนี้

4.2.2 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำหลัง พ.ศ. 2525

เพื่อให้ทราบสาระสำคัญของการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทยหลัง พ.ศ. 2525 การทบทวนในหัวข้อนี้จะครอบคลุม 3 เรื่อง คือ (1) หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (2) ลักษณะของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และ (3) ผลการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย

(1) หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ภายหลังคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 ให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดำเนินการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทยแล้ว ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 ดังนี้

หลักเกณฑ์การกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ ในที่นี้กำหนดจากปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยาและมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยากรวม 6 ประการ คือ

(1) สภาพภูมิประเทศ ใช้ลักษณะแผ่นดิน (Landform) ว่าเป็นบริเวณแนวสันเขา ยอดเขาแหลม ยอดเขامن หุบเขา หน้าผา เชิงเขา บริเวณรอยกัศโล่งของเข ที่ราบขั้นบันได ที่ราบหรือที่ลุ่ม ซึ่งมีผลต่อการกำหนดการใช้ที่ดิน

(2) ระดับความลาดชัน ใช้ค่าเฉลี่ยความลาดชันของพื้นที่เป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งนับและคำนวณได้จากพื้นที่ที่กำหนดชั้น

(3) ความสูงจากระดับน้ำทะเล ใช้ค่าเฉลี่ยความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นเมตร ที่ปรากฏในแผนที่สภาพภูมิประเทศ

(4) ลักษณะทางธรณีวิทยา ใช้ชนิดของหินอายุทางธรณี รวมทั้งสมบัติที่จะแปรสภาพเป็นดินที่มีความยากง่ายต่อการชะล้างพังทลายที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่

(5) ลักษณะทางปฐพีวิทยา ใช้สมบัติของดินที่เกี่ยวข้องกับความลึกความอุดมสมบูรณ์และความยากง่ายต่อการชะล้างพังทลายที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่

การกำหนดค่าปัจจัยต่างๆ ทั้ง 5 ข้อนี้ กำหนดจากแผนที่สภาพภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 แผนที่ดินและแผนที่ธรณีวิทยาของส่วนราชการต่างๆ ประกอบการตรวจสอบภาคสนาม โดยใช้พื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรเป็นเกณฑ์และปรับสภาพของแนวเส้นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามที่ควรเป็นจริง

(6) สภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน ใช้ตำแหน่งของป่าที่ปรากฏอยู่ในแผนที่มาตราส่วน 1: 250,000 ซึ่งกรมป่าไม้ได้จัดทำเป็นแผนที่ป่าไม้ โดยการแปลตีความจากภาพถ่ายดาวเทียม ที่บันทึกภาพเมื่อปี พ.ศ. 2525 เป็นเกณฑ์

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กระทำโดยการผนวกเอาปัจจัยทั้ง 6 เป็นรูปของสมการซึ่งได้มีการทดสอบและยอมรับจากการประชุมผู้แทนของหน่วยงานของรัฐฯ แล้วสมการที่ใช้กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำปึงและวัง คือ

$$Y(WSC) = (1.93 - 0.048 (\text{Slope}) - 0.004 (\text{Elev}) + 0.107 (\text{Landfm}) + 0.116 (\text{Geol}) + 0.193 (\text{Soil}) (\text{FOR.})$$

Y(WSC) คือ ดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่

Slope คือ ระดับความลาดเทเฉลี่ยของพื้นที่ (%)

Elev คือ ค่าความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยของพื้นที่

(เมตร/10)

Landfm คือ ดัชนีแทนลักษณะแผ่นดินของพื้นที่

Geol คือ ดัชนีแทนลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่
 Soil คือ ดัชนีแทนลักษณะทางปฐพีวิทยาของพื้นที่
 (FOR.) คือ ตัวแปรแทนสภาพการมีป่าไม้ หรือไม่มีป่าไม้ซึ่งได้ค่า 1 แทน
 สภาพมีป่าไม้และ 0 แทนสภาพการไม่มีป่าไม้ ซึ่งตัวแปร
 นี้จะมีผลกับการกำหนดชั้นคุณภาพของกลุ่มน้ำ เฉพาะใน
 กรณีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เท่านั้น กล่าวคือพื้นที่ใดเมื่อ
 คำนวณด้วยสมการในวงเล็บเป็นชั้นที่ 1 หากมี ป่าไม้
 ปรากฏอยู่ในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ก็จะจัดเป็นลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 เอ
 หากไม่มีป่าไม้ปรากฏอยู่ก็จะจัดเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี

(2) ลักษณะของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

พื้นที่ทั้งหมดของกลุ่มน้ำจะถูกจำแนกออกเป็น 5 ระดับชั้นคุณภาพตามลำดับ
 ความสำคัญในการควบคุมระบบนิเวศน์ของกลุ่มน้ำโดยใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งในแต่ละชั้นคุณภาพ
 มีลักษณะดังต่อไปนี้

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำ
 ลำธาร โดยเฉพาะ ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) เป็นพื้นที่สูงหรือบริเวณที่อยู่ตอนบนของกลุ่มน้ำที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้
 เป็นต้นน้ำลำธารเนื่องจากมีลักษณะและคุณสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้
 ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง

(2) ส่วนมากเป็นเทือกเขาที่เต็มไปด้วยหุบเขา หน้าผา ยอดเขาแหลม และ/
 หรือร่องน้ำจำนวนมากซึ่งปกคลุมหรือเคยปกคลุมด้วยป่าดงดิบป่าดิบเขา หรือป่าสนเขา และ/หรือป่าชนิดอื่นๆ

(3) ส่วนใหญ่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยของพื้นที่ตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

(4) มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่าย
 มากต่อการพังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการ
 เป็นต้นน้ำลำธาร ในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่
 เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) เป็นพื้นที่ภูเขาบนที่สูงที่มีลักษณะสันเขามน และความกว้างไม่มากนัก
 หรือเป็นบริเวณลาดเขาที่มีแนวลาดเทยาวปานกลาง มีร่องน้ำค่อนข้างกว้าง มีป่าดงดิบที่ถูกแผ้วถางหรือเป็น
 ป่าเสื่อมสภาพปกคลุม แต่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณและ/หรือป่าเต็งรัง

(2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 35 - 50 เปอร์เซ็นต์

(3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการถูก
 ชะล้างพังทลาย

(4) มีดินต้นถึงลึกปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง และมี
 สมรรถนะการพังทลายสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้ เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชกิจกรรมประเภทไม้ยืนต้น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) ส่วนมากมีลักษณะเป็นที่ดอนที่ประกอบด้วยที่ราบขั้นบันได มีเนินสลับหรือบริเวณที่ลาดตื้นเขา หรือบริเวณของร่องน้ำที่ปรับสภาพแล้ว ป่าส่วนใหญ่ที่ขึ้นปกคลุมหรือเคยปกคลุมเป็นป่าเบญจพรรณ หรือป่าเต็งรัง หรือป่าดงดิบ

(2) ส่วนใหญ่มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25-35 เปอร์เซ็นต์

(3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินหรือตะกอนที่ทับถมจากแรงโน้มถ่วงของโลกซึ่งให้กำเนิดดินที่ค่อนข้างยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย

(4) ดินมีความลึกปานกลางถึงลึก ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง แต่มีสมรรถนะ การพังทลายปานกลาง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนมาก โดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) เป็นเนินเขาหรือที่ราบขั้นบันไดหรือช่วงต่อระหว่างที่ราบลุ่มกับเชิงเขา หรือพื้นที่สองฝั่งลำน้ำที่ยังอยู่บนที่ดิน ซึ่งป่าที่ปกคลุมหรือที่เคยปกคลุมอยู่เป็นป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรัง และ/หรือป่าละเมาะ

(2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยระหว่าง 5-25 เปอร์เซ็นต์

(3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินหรือตะกอน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย

(4) ดินลึกถึงค่อนข้างลึก ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูงและมีสมรรถนะการพังทลายต่ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นที่ราบ หรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมโดยเฉพาะการทำนา และกิจการอื่นโดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้

(1) เป็นที่ราบที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อยสองฝั่งลำน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่กลายเป็นทุ่งนา แต่บางพื้นที่อาจยังเป็นป่าละเมาะ ป่าผสมผลัดใบ ป่าดงดิบ หรือป่าเต็งรัง

(2) ส่วนใหญ่ความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 6 เปอร์เซ็นต์

(3) ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน

(4) ดินลึกถึงลึกมาก ความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย

(3) ผลการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคต่างๆ ดังนี้ :-

ลุ่มน้ำ ปิง – วัง วันที่ 28 พฤษภาคม 2528

ลุ่มน้ำ ยม – น่าน วันที่ 21 ตุลาคม 2529

ลุ่มน้ำ มูล – ชี วันที่ 12 กรกฎาคม 2531

ลุ่มน้ำ ภาคใต้ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2532

ลุ่มน้ำ ภาคตะวันออก วันที่ 19 พฤศจิกายน 2534

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 เนื้อที่ชั้นคุณภาพต่างๆ ของลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน ลุ่มน้ำมูล - ชี ลุ่มน้ำภาคใต้ ลุ่มน้ำภาคตะวันออก ลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง ลุ่มน้ำป่าสักและลุ่มน้ำชายแดน

พื้นที่ลุ่มน้ำ	A ^{1/} ตร.กม	AR ^{2/} ตร.กม	B ^{3/} ตร.กม	BR ^{4/} ตร.กม	2 ตร.กม	3 ตร.กม	4 ตร.กม	5 ตร.กม	อ่างเก็บน้ำ ตร.กม	รวม ^{5/} ตร.กม
ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน (ปัง วัง ยม น่าน)	27,411.04	-	1,197.33	-	16,317.56	11,379.92	10,235.57	38,982.04	434.43	105,958.25
ลุ่มน้ำมูล - ชี	6,306.69	-	615.29	-	1,928.69	2,839.78	25,285.91	78,354.36	2,992.60	118,324.32
ลุ่มน้ำภาคใต้	10,154.72	1,328.87	714.36	683.64	8,641.50	7,942.50	12,858.55	34,189.61	299.57	76,813.32
ลุ่มน้ำภาคตะวันออก	2,306.86	-	90.82	-	1,874.55	2,997.11	8,907.76	20,129.65	21.80	36,238.55
ลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก	17,905.17	-	970.32	-	6,728.17	7,048.56	9,922.90	47,957.66	1,006.94	91,539.72
ลุ่มน้ำชายแดน										
- ภาคเหนือ	16,249.28	-	2,317.48	-	5,203.32	4,105.12	2,071.60	6,029.21	19.58	36,995.59
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,800.71	-	1,037.42	-	2,074.82	2,907.78	10,751.40	25,841.09	979.04	47,115.27
รวมทั้งประเทศ	84,134.83	1,328.87	6,943.02	683.64	42,768.62	39,283.77	81,033.69	251,483.62	5,434.96	513,115.02

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2535)

หมายเหตุ 1/ 1A หมายถึง พื้นที่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 ซึ่งเป็นป่าธรรมชาติ
 2/ 1AR หมายถึง พื้นที่ในชั้น 1 Aซึ่งเป็นป่าธรรมชาตินั้นได้กลายเป็นสวนยางแล้ว
 3/ 1B หมายถึง พื้นที่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 ซึ่งไม่เป็นป่าธรรมชาติปกคลุม
 4/ 1BR หมายถึง พื้นที่ในชั้น 1 B ซึ่งมีสวนยางปรากฏอยู่
 5/ พื้นที่ของประเทศไทยโดยประมาณ 513,115.02 ตร.กม

4.3 นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

การกำหนดนโยบาย และมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตนั้นจะสรุปได้ว่ามี 8 ประการคือ (1) การบังคับใช้กฎหมาย (2) การอพยพ (3) การกำหนดให้ตั้งถิ่นฐานถาวร (4) การผ่อนผันให้อยู่อาศัยและทำกิน (5) การผ่อนผันให้ใช้ประโยชน์อย่างอื่น (6) การพัฒนาลุ่มน้ำโดยภาครัฐ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (7) การใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecological Service : PES) (8) โครงการพัฒนาพื้นที่สูงที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยส่วนราชการและสถาบันต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 การบังคับใช้กฎหมาย

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ป่าไม้ จึงอยู่ภายใต้การควบคุมมิให้มีการบุกรุกทำลายและใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ ทั้งนี้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้โดยรวมได้ทบทวนไว้ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3 หน้า 3-19 ในหัวข้อนี้ นอกจากจะสรุปสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้มารวม 5 ฉบับ แล้วจะทบทวนกฎหมาย ประกาศ และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดังนี้

- (1) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้
- (2) พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551
- (3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535
- (4) ประมวลกฎหมายที่ดิน
- (5) ระเบียบคณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ ฉบับที่ 11
- (6) ประกาศกระทรวงมหาดไทย

(1) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้มมี 5 ฉบับ ซึ่งมีการห้ามมิให้บุกรุกทำลายป่าไม้ 4 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 มาตรา 54 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 มาตรา 14 (3) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มาตรา 19 และ (4) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 มาตรา 53 และ (5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 มาตรา 4 ห้ามมิให้จัดตั้งป่าชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

(2) พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 27ก ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2551 มาตรา 13 บัญญัติไว้ ดังนี้

“มาตรา 13 ในกรณีที่ปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชันเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน หรือเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม อันเกิดจากการกระทำของผู้เข้าไปครอบครองทำประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวโดยไม่เหมาะสม หรืออาจเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ หากปล่อยไว้ไม่ดำเนินการจะเกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรงจนถึงขั้นเกิดดินถล่มสร้างความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ และให้มีแผนที่แนบท้ายประกาศด้วย แผนที่ดังกล่าวให้อือเป็นส่วนหนึ่งแห่งประกาศ”

(3) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 37 ลงวันที่ 4 เมษายน 2535 มาตรา 43 บัญญัติไว้ดังนี้

“มาตรา 43 ในกรณีที่ปรากฏว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารหรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้โดยง่ายหรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์และพื้นที่นั้นยังมิได้ถูกประกาศกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม”

(4) ประมวลกฎหมายที่ดิน

ประมวลกฎหมายที่ดิน ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 71 ตอนที่ 78 (ฉบับพิเศษ) ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2497 มาตรา 9 บัญญัติไว้ดังนี้

“มาตรา 9 ภายใต้บังคับกฎหมายว่าด้วยการเหมืองแร่และการป่าไม้ ที่ดินของผู้อื่น ถ้ามิได้มีสิทธิครอบครอง หรือมิได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่แล้ว ห้ามมิให้บุคคลใด

- (1) เข้าไปยึดถือ ครอบครอง รวมตลอดถึงการก่อสร้างหรือเผาป่า
- (2) ทำด้วยประการใด ให้เป็นการทำลาย หรือทำให้เสื่อมสภาพที่ดิน ที่หิน ที่กรวด หรือที่ทราย ในบริเวณที่รัฐมนตรีประกาศหวงห้ามในราชกิจจานุเบกษา หรือ
- (3) ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันเป็นอันตรายแก่ทรัพยากรในที่ดิน”

(5) ระเบียบของคณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ

คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติได้ออกระเบียบของคณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2530) ว่าด้วยการควบคุมการจัดที่ดินของทบวงการเมือง เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2530 โดยกำหนดไว้ดังนี้

“ข้อ 5 ก่อนเสนอโครงการการจัดที่ดินแปลงใดที่ดินแปลงนั้นจะต้องได้รับการพิจารณาการใช้ที่ดินให้สอดคล้องและเป็นไปตามมาตรการการใช้ที่ดินของการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำประเทศตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี รวมทั้งได้รับการสำรวจความเหมาะสมของดินและวางแผนการใช้ที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดินก่อน”

(6) ประกาศกระทรวงมหาดไทย

ในปี พ.ศ. 2499 ได้มีประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 27 มีนาคม 2499 เรื่อง กำหนดเขตหวงห้ามที่เขหรือภูเขา ตามความในมาตรา 9 (2) แห่งประมวลกฎหมายที่ดินไว้ว่า “บริเวณที่ภูเขาหรือที่เขและปริมณฑลรอบภูเขาหรือเขา 40 เมตรทุกแห่ง ทุกจังหวัด เป็นเขตหวงห้ามมิให้บุคคลทำด้วยประการใด ให้เป็นการทำลายหรือทำให้เสื่อมสภาพที่ดิน ที่หิน ที่กรวด หรือที่ทราย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่”

ต่อมาในปี พ.ศ. 2523 ได้มีประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2523 ยกเลิกประกาศฉบับวันที่ 27 มีนาคม 2499 โดยมีสาระสำคัญกำหนดขึ้นใหม่ ดังนี้

“ให้บริเวณดังต่อไปนี้ ทุกแห่ง ทุกจังหวัด เป็นบริเวณที่หวงห้าม ห้ามมิให้บุคคลใดทำด้วยประการใด ให้เป็นการทำลายหรือทำให้เสื่อมสภาพที่ดิน ที่หิน ที่กรวด หรือที่ทราย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

- (1) บริเวณที่เขหรือภูเขา และปริมณฑลรอบที่เขหรือภูเขา 40 เมตร”

ภายใต้อำนาจของบทบัญญัติแห่งกฎหมายดังกล่าวนี้ได้มีการจับกุมดำเนินคดีผู้เข้าบุกรุกต้นน้ำลำธารทั้งกรณีเพื่อการเกษตร หรือ การก่อสร้างรีสอร์ทที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น (1) การจับกุมผู้บุกรุกป่าสงวนแห่งชาติบ้านปางแดง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเดือน กรกฎาคม 2547 (เบญจา ศิลารักษ์ (2547: 1) (2) การจับกุมผู้บุกรุกอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อเดือน มีนาคม 2552 (ผู้จัดการออนไลน์, 2552: 1) (3) การจับกุมผู้บุกรุกป่าต้นน้ำแม่ออน อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเดือนมีนาคม 2564 (บ้านเมืองออนไลน์, 2564: 1) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกรณีการจับกุมผู้บุกรุกเข้าทำรีสอร์ทอีกหลายแห่งเช่น (1) ภูทับเบิก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เมื่อเดือนกรกฎาคม 2563 (บ้านเมืองออนไลน์, 2563: 1) (2) ม่อนแจ่ม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเดือนสิงหาคม 2563 (ไทยรัฐออนไลน์, 2563: 1) ซึ่งเป็นการจับกุมดำเนินคดีมาอย่างต่อเนื่องในอดีตจนถึงปัจจุบัน

4.3.2 การอพยพ

นโยบายและมาตรการอพยพจะมี 4 กรณี คือ (1) กรณีมีนโยบายและมาตรการแต่ไม่ได้ดำเนินการ (2) กรณีมีการดำเนินการอพยพ (3) กรณีอพยพจากพื้นที่ประสบภัยพิบัติ และ (4) กรณีชุมชนขออพยพจากพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กรณีมีนโยบายและมาตรการแต่ไม่ได้ดำเนินการ

นโยบายและมาตรการอพยพผู้ที่อยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 หรือพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่สูงนั้นมีมาอย่างต่อเนื่อง โดยมติคณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 14 มกราคม 2518 เรื่อง การพิจารณากำหนดเขตป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ ต่อมาได้มีมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้เคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เข้ามาอยู่อาศัยและทำกินหลังวันประกาศสงวนหวงห้ามเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก

“นโยบายและมาตรการอพยพตามมติคณะรัฐมนตรีทั้งสองครั้งไม่ได้มีการปฏิบัติแต่อย่างใด”

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 นโยบายและมาตรการในการอพยพราษฎรที่ทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 แต่ไม่ได้ดำเนินการ

พ.ศ.	ที่มา	สาระสำคัญ/ข้อความ
2518	มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 มกราคม 2518	ให้อพยพราษฎรที่เข้าไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอยู่ในบริเวณดังกล่าวออกมาให้หมด (ถ้าหากมี) และพยายามป้องกันไม่ให้มีการขยายที่ทำกินออกไปอีก
2541	มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 30 มิถุนายน 2541	ป้อนุรักษ์ตามกฎหมาย เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และป้อนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี(พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1, ชั้นที่ 2 และเขตอนุรักษป่าชายเลน) “กรณีผลการตรวจพิสูจน์พบว่า ราษฎรอยู่อาศัย/ทำกินหลังวันประกาศสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก ให้กรมป่าไม้พิจารณาดำเนินการ ดังนี้ (1) ให้เคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ป้อนุรักษ์นั้น แล้วทำการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมการเคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ให้เตรียมแผนการรองรับในพื้นที่ที่เหมาะสม โดยสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค การพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพทั้งในและนอกภาคเกษตรกรรม รวมทั้งการพิจารณารับรองสิทธิในที่ดินตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) หากยังไม่สามารถเคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ได้ทันที ให้ดำเนินการควบคุมขอบเขตพื้นที่มิให้ขยายเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด และในระหว่างรอการเคลื่อนย้ายให้จัดระเบียบที่อยู่อาศัย/ทำกินให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ”

(2) กรณีมีการดำเนินการอพยพ

การอพยพโยกย้ายออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ดำเนินการจริง คือ การอพยพชาวเขาหรือชนเผ่าออกจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลานและแม่วังก์ จังหวัดกำแพงเพชร ในปี พ.ศ.2529 ซึ่งอยู่อาศัยบริเวณถนนสายคลองลาน-อุ้มผางตั้งแต่กิโลเมตรที่ 57 ขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 924 ครอบครัว รวม 5,575 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 การอพยพชาวเขาจากอุทยานแห่งชาติคลองลานและแม่วังก์

พ.ศ.	ที่มา	สาระสำคัญ/ข้อความ
2529	คณะกรรมการป้องกันอนุรักษทรัพยากรป่าไม้และคณะกรรมการชาวเขา จังหวัดกำแพงเพชร (2529); กิ่งกร นรินทรกุล ณ อยุธยา (2538: 4-5)	คณะกรรมการป้องกันอนุรักษทรัพยากรป่าไม้ และคณะกรรมการชาวเขา จ.กำแพงเพชร ได้กำหนดอพยพชาวเขาในพื้นที่ดังกล่าวเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พื้นที่เป้าหมายเด็ดขาดตั้งแต่ช่วง กม.ที่ 81 ขึ้นไปตามถนนสายคลองลาน-อุ้มผาง ต้องอพยพชาวเขาออกจากพื้นที่ให้หมดภายในวันที่ 24 ก.พ.2529 ระยะที่ 2 พื้นที่เป้าหมายผ่อนคลายเป็นลำดับ ตั้งแต่ กม.ที่ 65-81 ให้ชาวเขาอพยพออกให้หมดภายในเดือนเมษายน 2529 ระยะที่ 3 พื้นที่เป้าหมายเบาบาง ตั้งแต่ กม.ที่ 65 ลงมาถึง กม.ที่ 57 จะอพยพชาวเขาภายในเดือนมิถุนายน 2529 หลังจากวันเดือนที่กำหนดดังกล่าวหากยังมีชาวเขาอาศัยอยู่ในพื้นที่ จะมีการจับกุมและดำเนินการตามกฎหมาย บริเวณถนนสายคลองลาน-อุ้มผาง ตั้งแต่ กม.ที่ 57 ขึ้นไป จะไม่ให้ผู้ใดขึ้นไปเป็นอันตรายตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2529 เป็นต้นไป จำนวนประชากรชาวเขาทั้งหมดที่ถูกส่งให้อพยพตามนโยบายของกรมป่าไม้อาจแบ่งเป็นกลุ่มๆ ได้ดังนี้ (ข้อมูลเดือนกรกฎาคม 2529) - ชาวเขาในเขตอุทยานแห่งชาติคลองลาน (เคยอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา จ.กำแพงเพชร) จำนวน 480 ครอบครัว 2,554 คน - ชาวเขาในเขตอุทยานแห่งชาติแม่วังค์ (เคยอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา จ.กำแพงเพชร) จำนวน 241 ครอบครัว 1,185 คน - ชาวเขาในท้องที่ จ.กำแพงเพชร ที่ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา จ.กำแพงเพชร เข้าไปพัฒนาไม่ถึง จำนวน 108 ครอบครัว 824 คน - ชาวเขาจากท้องที่ อ.อุ้มผาง จ.ตาก และ อ.ลาดยาว จ.นครสวรรค์ ที่อพยพลงมาด้วย จำนวน 95 ครอบครัว 994 คน รวมทั้งสิ้น 924 ครอบครัว 5,575 คน

(3) กรณีอพยพจากพื้นที่ประสบภัยพิบัติ

จากการเกิดภัยพิบัติดินถล่มเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2561 ที่บ้านขาบหมู่ที่ 7 ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน ทำให้มีผู้เสียชีวิต 8 ราย นั้น (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม 2561) ชุมชนได้ร้องขอให้ภาครัฐจัดหาที่อพยพเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งต่อมารัฐได้ดำเนินการให้ชุมชนได้อพยพไปอยู่ที่บ้านดงพญา ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน เมื่อเดือนธันวาคม 2563

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 การโยกย้ายที่อยู่อาศัยในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภายหลังการเกิดดินถล่ม

พ.ศ.	ที่มา	สาระสำคัญ/ข้อความ
2561	มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม 2561	สืบเนื่องจากการเกิดดินถล่มที่บ้านขาบ หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2561 ทำให้มีผู้เสียชีวิตรวม 8 ราย ชุมชนจึงแสดงความประสงค์จะขอย้ายไปอยู่ที่อื่นที่ปลอดภัย โดยมีการโยกย้ายไปอยู่ที่หมู่บ้านดงพญา ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน เมื่อเดือนธันวาคม 2563

(4) กรณีชุมชนขออพยพจากพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติ

สืบเนื่องจากการศึกษาพบว่าพื้นที่บ้านดอยช้าง ตำบลลาวี อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย มีการเคลื่อนตัวไปปีละ 4 เซนติเมตร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลาวี ได้มีหนังสือที่ ขร.80401/874 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2561 เรื่อง แจ้งพื้นที่เสี่ยงภัยดินสไลด์ ตำบลลาวี อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย ถึงผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย ซึ่งได้นำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาที่ดินซึ่งต่อมาคณะกรรมการพัฒนาที่ดินได้สั่งการให้กรมพัฒนาที่ดินศึกษาวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าว หลังจากมีการรับฟังความเห็นของชุมชน พบว่าราษฎรในชุมชนมีความประสงค์จะย้ายไปพื้นที่ใหม่เพียงร้อยละ 38 เท่านั้น การแก้ไขในปัจจุบันจึงเป็นการดำเนินการปรับสมดุลของระดับน้ำใต้ดินเพื่อลดการเคลื่อนตัวของมวลดิน

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ชุมชนแสดงความจำนงในการอพยพโยกย้ายจากที่อยู่เดิม

พ.ศ.	ที่มา	สาระสำคัญ/ข้อความ
2561	หนังสือที่ ขร 80401/874 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2561 เรื่อง แจ้งพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติดินสไลด์ ตำบลลาวี อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย จากนายกองค์การบริหารส่วนตำบลลาวี ถึงผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย	ชุมชนบ้านดอยช้าง ตำบลลาวี อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย ได้ร้องขอต่อสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย ให้จัดหาพื้นที่รองรับการอพยพ เนื่องจากพื้นที่ที่ตั้งชุมชนบ้านดอยช้าง มีการเคลื่อนตัว ปีละ 4 เซนติเมตร ต่อมาคณะกรรมการพัฒนาที่ดินได้มีมติให้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการอนุมัติของกรมป่าไม้จากการสำรวจความเห็นของประชาชนพบว่า ชุมชนต้องการอพยพเพียงร้อยละ 38 จึงต้องชะลอการดำเนินการไว้

4.3.3 การกำหนดพื้นที่ให้ตั้งถิ่นฐานถาวร

นโยบายการกำหนดพื้นที่ให้ตั้งถิ่นฐานถาวรนั้นได้เริ่มดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาชาวเขา โดยการจัดตั้งนิคมสงเคราะห์ชาวเขาค้น 4 แห่ง ในปี 2503 คือที่ (1) ดอยมูเซอ จังหวัดตาก (2) ดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (3) ดอยภูลมโล จังหวัดเพชรบูรณ์ พิษณุโลก และเลย (4) ม่อนแสนใจ จังหวัดเชียงราย ภายหลังมีการประกาศใช้แผนพัฒนาการเศรษฐกิจฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) ได้ระบุให้มีการตั้งถิ่นฐานถาวรเพื่อลดการทำลายป่าต้นน้ำลำธาร (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2503: 77) และได้ดำเนินการมา

ต่อมาในปี พ.ศ. 2512 ได้มีการจัดตั้งโครงการหลวง โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือช่วยชาวเขาเพื่อมนุษยธรรม โดยมีขั้นตอนแรก คือ การยุติการทำไร่หมุนเวียน ซึ่งหมายถึงการให้ชาวเขาตั้งถิ่นฐานที่ถาวร (Royal Project Foundation, 2007: 11)

หลังจากนั้นได้มีโครงการพัฒนาของส่วนราชการและสถาบันต่างๆ ดำเนินการในทำนองเดียวกัน เช่น โครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน โครงการปิดทองหลังพระฯ โครงการขยายผลโครงการหลวง เป็นต้น

กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (2560: 2) ได้รายงานไว้ในทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูงในประเทศไทยปี 2559 ว่ามีชนเผ่าหรือชาวเขาจำนวน 10 เผ่า และประชากรบนพื้นที่สูงรวม 1,461,221 คน ในพื้นที่ 4,127 หมู่บ้านกระจายอยู่ในพื้นที่ 20 จังหวัด โดยมีศูนย์พัฒนาชาวเขารวม 16 ศูนย์

นอกจากนี้ในเอกสารศึกษาแนวทางการพัฒนาสังคมบนพื้นที่สูงบนพื้นฐานองค์ความรู้ของงานพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาได้ระบุไว้ว่า ยังมีหมู่บ้านชาวเขาก่ออีกจำนวน 786 หมู่บ้าน/กลุ่มบ้านที่การพัฒนาเข้าไปไม่ถึง (กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ, 2558:1)

จากการมีนโยบายการตั้งถิ่นฐาน โดยเฉพาะของชาวเขาในระยะเริ่มต้นพัฒนาพื้นที่สูงนั้น ตามข้อเท็จจริงแล้วได้มีชาวไทยพื้นราบขึ้นไปตั้งถิ่นฐานและทำกินบนพื้นที่สูงหรือลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ด้วย ดังที่ USAID (1980: 4) ได้รายงานไว้ในโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม ในปี พ.ศ. 2524 ว่าชนเผ่าหรือชาวเขาร้อยละ 55 เป็นชาวไทยพื้นราบร้อยละ 45

วัตถุประสงค์หลักของการให้ประชากรหรือชุมชนตั้งถิ่นฐานถาวรก็เพื่อลดการทำไร่หมุนเวียน ดังที่มูลนิธิโครงการหลวงได้ระบุขั้นตอนในการดำเนินการไว้ว่าต้องยุติการทำไร่หมุนเวียนเป็นขั้นตอนแรก

อย่างไรก็ตามการที่ชุมชนหรือประชากรบนพื้นที่สูงยังคงทำไร่หมุนเวียนอยู่อาจจะมาจากสาเหตุของการลงทุนในการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่ปลูกพืชถาวรหรือทำกินแปลงเดียวแทนการใช้พื้นที่ไร่หมุนเวียนที่ได้ธาตุอาหารที่สะสมอยู่ในช่วงเวลาที่คงสภาพป่า เมื่อล้มป่าแล้วเผาก็จะไม่ต้องใส่ปุ๋ยแต่อย่างใด ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-8 และรูปที่ 4-2

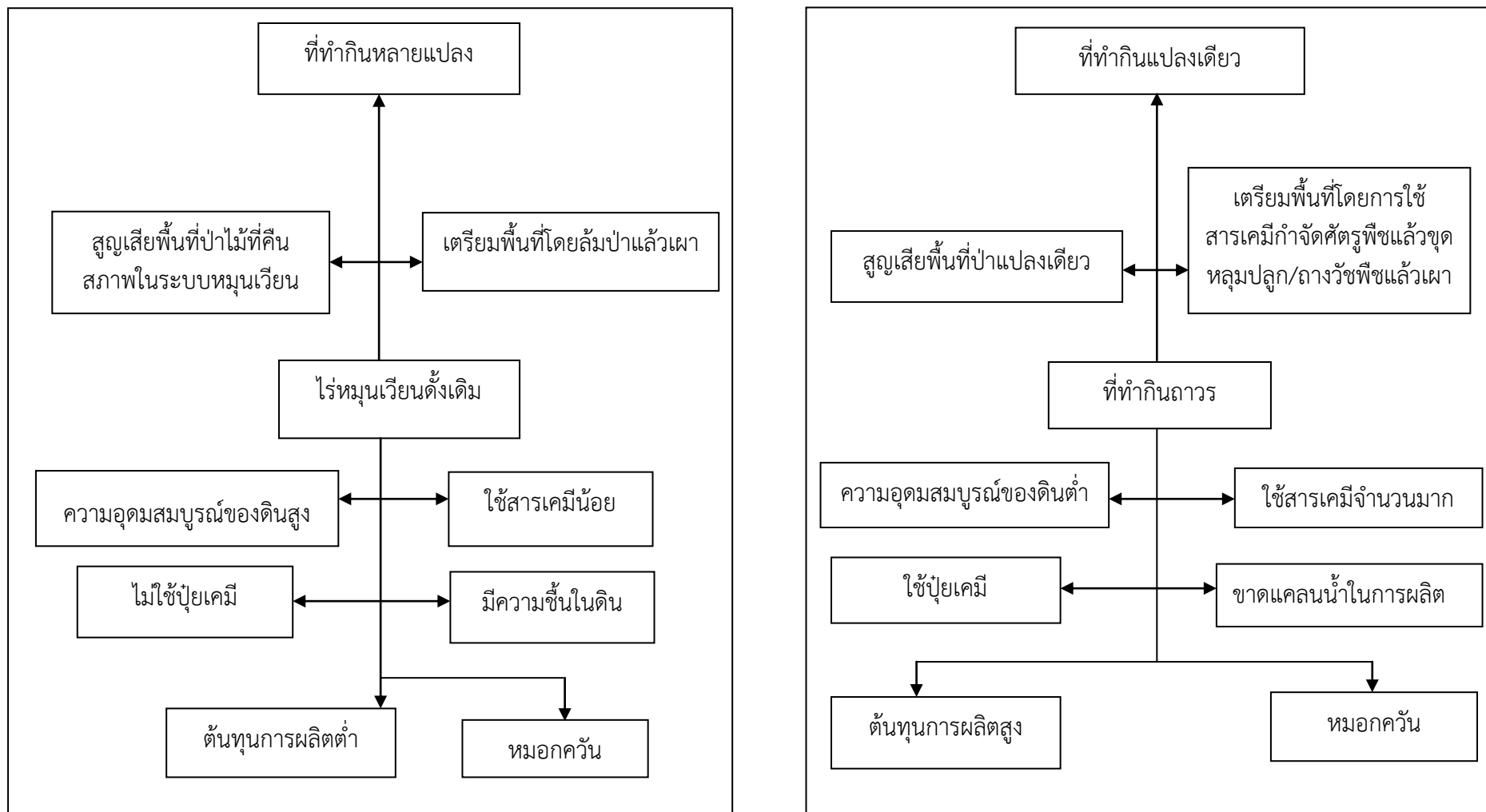
4.3.4 การผ่อนผันให้อยู่อาศัยและทำกิน

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 เรื่อง หลักเกณฑ์การขอผ่อนผันการดำเนินการตามข้อสังเกตตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพเห็นชอบหลักเกณฑ์การขอผ่อนผันการอพยพราษฎรออกจากลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการศึกษาลุ่มน้ำตัวอย่าง 3 แห่ง คือ ลุ่มน้ำแม่แจ่ม ลุ่มน้ำเชิญ และลุ่มน้ำคลองยัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-8 เปรียบเทียบสถานภาพการทำไร่หมุนเวียนดั้งเดิมกับการทำกินอย่างถาวร

ลำดับที่	สถานภาพ	ไร่หมุนเวียนดั้งเดิม	ลดรอบการหมุนเวียนจากการลดจำนวนแปลง	ทำกินอย่างถาวร
1	ที่ดินทำกิน	หลายแปลง	ลดรอบการหมุนเวียน จากการลดจำนวนแปลง	แปลงเดียว
2	การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช	โดยการเผา	โดยการเผา	(1) ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช (2) ถางวัชพืชรวมกองแล้วเผา (3) ใช้เครื่องจักรกล
3	การกำจัดวัชพืช	มีน้อย (เมล็ดวัชพืชถูกทำลายในช่วงเวลาการเผา)	มีน้อย (เมล็ดวัชพืชถูกทำลายในช่วงเวลาการเผา)	ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช
4	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	สูง	ลดลงจากเดิม (ปานกลาง)	ลดลงจากเดิม (ต่ำ)
5	การใช้ปุ๋ยเคมี	ไม่ใช่	ใช่	ใช่
6	ต้นทุนการผลิต	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
7	การขาดแคลนน้ำ	ดินเปิดใหม่มีอินทรีย์วัตถุสูงอุ้มน้ำได้มาก	ขาดแคลนน้ำ	ขาดแคลนน้ำ
8	ความพอเพียงของอาหาร	พอเพียง	ขาดแคลน	ขาดแคลน
9	หมอกควัน	มีมาก	มี	มี (น้อยกว่าเดิม)

ที่มา : จากการวิเคราะห์ของคณะวิจัย



รูปที่ 4-2 การเปรียบเทียบสถานการณ์การทำไร่หมุนเวียนดั้งเดิมกับการทำกินอย่างถาวร

ตารางที่ 4-9 การผ่อนผันให้อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

พ.ศ.	ที่มา	สาระสำคัญ/ข้อความ
2541	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 1 กันยายน 2541	คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษา เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ลงมติเห็นชอบตามมติ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การผ่อนผัน การดำเนินการตามข้อสังเกต ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำกรณี การตั้งชุมชน สถานที่ราชการ และการอพยพราษฎรออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 เอ ตามที่ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทั้ง 3 ข้อ ประกอบด้วย หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการผ่อนผันและมาตรการจัดการ โดยหลักเกณฑ์การกำหนดพื้นที่ที่ ควรได้รับการผ่อนผันให้มีการอยู่อาศัยและ/หรือใช้พื้นที่ได้ นั้น ในการพิสูจน์ว่าชุมชนหรือ หมู่บ้านได้ครอบครองเป็นการถาวรหรือได้จัดตั้งขึ้นโดยถูกต้องตามกฎหมาย ให้เพิ่มเติม หลักเกณฑ์ด้วยว่าต้องเป็นกรณีที่สามารถพิสูจน์ โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ ในแต่ละช่วงเวลา ของแต่ละพื้นที่และเอกสารหลักฐานข้อเท็จจริงต่างๆ ประกอบได้ว่าชุมชนหรือราษฎรได้ ครอบครองพื้นที่ดังกล่าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

4.3.5 การผ่อนผันให้ใช้ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อกิจกรรมต่างๆ

ถึงแม้ว่ามติคณะรัฐมนตรีวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 ที่กำหนดให้ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ต้องสงวน รักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธาร และลุ่มน้ำชั้นที่ 2 สามารถใช้เป็นป่าไม้และเหมืองแร่ได้นั้น แต่มติคณะรัฐมนตรีได้มี การผ่อนผันให้ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่นๆ มารวม 5 ประการ คือ (1) เพื่อการสร้างทางเพื่อความมั่นคง (2) เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ (3) เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการพลังน้ำและสายส่งไฟฟ้า (4) เพื่อการทำเหมืองแร่ และ (5) เพื่อจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันให้ใช้ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง

วันที่ 12 ธันวาคม 2532 เรื่องขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 A ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ

แผนพัฒนาฯ	รัฐบาลคณะที่/นรม./ ช่วงเวลาการบริหาร	มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง
ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534)	รัฐบาลคณะที่ 45 นรม. : พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ (4 ส.ค. 2531 - 23 ก.พ. 2534)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 12 ธันวาคม 2532 เรื่องขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 A ในการก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง

(2) มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ

(2.1) วันที่ 20 เมษายน 2554 เรื่องขออนุมัติดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำ ห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรี ในการขอใช้พื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A

(2.2) 26 เมษายน 2554 เรื่องขออนุมัติดำเนินโครงการเพิ่มปริมาณน้ำใน อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีในการเข้าใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1

(2.3) 3 พฤศจิกายน 2558 เรื่องขออนุมัติดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรี ในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ

แผนพัฒนาฯ	รัฐบาลคณะที่/นรม./ ช่วงเวลาการบริหาร	มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการผ่อนผันให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ
ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)	รัฐบาลคณะที่ 59 นรม. : อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ (20 ธ.ค. 2551 – 9 ส.ค. 2554)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 20 เมษายน 2554 ขออนุมัติดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องจากพระราชนัดดา จักรวรรดิอุดรดิษฐ์ และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรี ในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 เมษายน 2554 ขออนุมัติดำเนินโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554-2559)	รัฐบาลคณะที่ 61 นรม. : พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา (30 ส.ค. 2557 - 25 ก.ค. 2562)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 3 พฤศจิกายน 2558 ขออนุมัติดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปีอันเนื่องมาจากพระราชนัดดา จักรวรรดิพะเยา และขออนุมัติผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรี ในการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ

(3) มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการพลังน้ำก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำและสายส่งไฟฟ้า

(3.1) วันที่ 17 มีนาคม 2535 เรื่อง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ เป็นกรณีพิเศษเพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ

(3.2) วันที่ 16 กันยายน 2540 เรื่อง การขอเข้าทำประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ และ 1บี เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็กน้ำสานและน้ำหมัน จังหวัดเลย

(3.3) วันที่ 4 ธันวาคม 2560 เรื่องขอผ่อนผันการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อดำเนินงานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ ช่วงสถานีไฟฟ้าฮอด อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสถานีไฟฟ้าแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการพลังน้ำก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำและสายส่งไฟฟ้า

แผนพัฒนาฯ	รัฐบาลคณะที่/นรม./ ช่วงเวลาการบริหาร	มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการพลังน้ำก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และสายส่งไฟฟ้า
ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)	รัฐบาลคณะที่ 47 นรม. : นายอานันท์ ปันยารชุน (1 ต.ค. 2534 - 6 เม.ย. 2535)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2535 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยขอผ่อนผันใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ เป็นกรณีพิเศษเพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ลำตะคองแบบสูบกลับ
ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2545)	รัฐบาลคณะที่ 52 นรม. : พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ (25 พ.ย. 2539 - 9 พ.ย. 2540)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 16 กันยายน 2540 การขอเข้าทำประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1เอ และ 1บี เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็กน้ำสานและน้ำหมัน จังหวัดเลย
ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)	รัฐบาลคณะที่ 61 นรม. : พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา (1 ต.ค. 2559 - 24 ก.ค. 2562)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 4 ธันวาคม 2560 ขอผ่อนผันการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อดำเนินงานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ ช่วงสถานีไฟฟ้าฮอด อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสถานีไฟฟ้าแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1

- (4) มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่
- (4.1) วันที่ 16 กันยายน 2540 เรื่องอนุมัติเรื่องให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี 1 ปีอาร์ และ 1 บี เอ็ม ในพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม จำนวน 13 จังหวัด
- (4.2) วันที่ 4 พฤษภาคม 2547 เรื่องให้ผ่อนผันให้บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่ท้องที่อำเภอพระพุทธบาท จ.สระบุรี
- (4.3) วันที่ 9 ตุลาคม 2550 เรื่องบริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)ขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่ท้องที่อำเภอ แม่สอด จังหวัดตาก
- (4.4) วันที่ 17 มีนาคม 2563 เรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี
- (4.5) วันที่ 17 มีนาคม 2563 เรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ที่จังหวัดชุมพร
- (4.6) วันที่ 17 มีนาคม 2563 เรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการทำเหมืองแร่ของบริษัท เทพอุทิศธุรกิจ จำกัด ที่จังหวัดกาญจนบุรี
- (4.7) วันที่ 17 มีนาคม 2563 เรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี
- (4.8) วันที่ 2 กันยายน 2563 เรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธศิลาทอง ที่จังหวัดตรัง
- ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ

แผนพัฒนา	รัฐบาลคณะที่/นรม./ ช่วงเวลาการบริหาร	มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่
ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2545)	รัฐบาลคณะที่ 47 นรม. : พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ (25 พ.ย. 2539 - 9 พ.ย. 2540)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 16 กันยายน 2540 อนุมัติเรื่องให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี 1 ปี อาร์ และ 1 บี เอ็ม ในพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม จำนวน 13 จังหวัด (52)
ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)	รัฐบาลคณะที่ 55 นรม. : พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร (1 ต.ค. 2544 - 19 ก.ย. 2549)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 4 พฤษภาคม 2547 ให้ผ่อนผันให้บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่ท้องที่อำเภอพระพุทธบาท จ.สระบุรี (55)
ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)	รัฐบาลคณะที่ 56 นรม. : พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ (1 ต.ค. 2549 - 6 ก.พ. 2551)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 9 ตุลาคม 2550 บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)ขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เพื่อการทำเหมืองแร่ท้องที่อำเภอ แม่สอด จังหวัดตาก (56)
ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)	รัฐบาลคณะที่ 62 นรม. : พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา (25 ก.ค. 2562 – ปัจจุบัน)	มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2563 ขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี (62)
		มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2563 ขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญผลการศิลา ที่จังหวัดชุมพร (62)
		มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2563 ขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการทำเหมืองแร่ของบริษัท เทพอุทิศธุรกิจ จำกัด ที่จังหวัดกาญจนบุรี (62)
		มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2563 ขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อต่ออายุประทานบัตรทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมุทร (1970) ที่จังหวัดเพชรบุรี (62)
		มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 2 กันยายน 2563 ขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี เพื่อการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีพุทธศิลาทอง ที่จังหวัดตรัง (62)

4.3.6 การพัฒนาลุ่มน้ำโดยภาครัฐและการมีส่วนร่วมของชุมชน

ได้มีการกำหนดนโยบายและมาตรการในการพัฒนาลุ่มน้ำต่างๆ มาตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ซึ่งรวมทั้งลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา การทบทวนหัวข้อนี้จะมี 2 เรื่อง คือ (1) นโยบายการพัฒนาลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี (2) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) นโยบายการพัฒนาลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเกี่ยวกับการพัฒนาลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาหลายครั้ง เช่น

- (1) มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 11 พฤษภาคม 2525 เรื่องโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม
- (2) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2546 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาลุ่มน้ำมูล
- (3) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2546 ให้มีการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- (4) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2546 ให้มีการจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำพะเนียง จังหวัดหนองบัวลำภู
- (5) คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2550 ให้มีการอนุมัติเปิดโครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี พุมดวง จ.สุราษฎร์ธานี
- (6) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556 เห็นชอบแผนบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำภาคตะวันออก 9 จังหวัด

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการพัฒนาลุ่มน้ำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับต่างๆ

แผนพัฒนา	รัฐบาลคณะที่/นรม./ ช่วงเวลาการบริหาร	มติคณะรัฐมนตรีและการดำเนินการเรื่องการพัฒนาลุ่มน้ำ
ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)	รัฐบาลคณะที่ 43 นรม. : พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ (1 ต.ค. 2524 - 30 ก.ย. 2529)	(1) มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 11 พฤษภาคม 2525 เรื่องโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม
ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)	รัฐบาลคณะที่ 55 นรม. : พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร (1 ต.ค. 2544 - 19 ก.ย. 2549)	(1) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2546 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา ลุ่มน้ำมูล (2) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2546 ให้มีการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (3) คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2546 ให้มีการจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำพะเนียง จังหวัดหนองบัวลำภู
ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)	รัฐบาลคณะที่ 56 นรม. : พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ (1 ต.ค. 2549 - 6 ก.พ. 2551)	คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2550 ให้มีการอนุมัติเปิดโครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี พุมดวง จ.สุราษฎร์ธานี
ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554-2559)	รัฐบาลคณะที่ 60 นรม. : นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร (1 ต.ค. 2554 - 9 ธ.ค. 2556)	(1) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556 เห็นชอบแผนบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำภาคตะวันออก 9 จังหวัด

(2) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การพัฒนาลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อหยุดยั้งการทำลายป่าโดยลดการทำไร่หมุนเวียนเป็นการผสมผสานระหว่างการทำให้อยู่อาศัยทำกินอย่างถาวรและการผ่อนผันให้อยู่อาศัยและทำกินโดยร่วมกับหน่วยงานของรัฐในการพัฒนาป่าไม้ ซึ่งจะมีการทบทวนเป็นกรณีตัวอย่าง 3 โครงการ คือ (1) โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น (2) โครงการจอมป่า (3) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น

เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนควบคุมพืชเสพติดแห่งสหประชาชาติ (United Nations Fund for Drug Control Programme) สนับสนุนงบประมาณจำนวน 3 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ (1) พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนแบบผสมผสาน และ (2) เพื่อลดพื้นที่การปลูกฝิ่น

โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น เป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จในด้านการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน โดย เสมอ ลิ้มชูวงศ์ ได้รายงานวิธีการดำเนินการไว้ในปี พ.ศ. 2535 ว่ามีขั้นตอนต่างๆดังนี้ (1) พัฒนาภูมิปัญญาของชาวบ้าน (2) สร้างความเข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่กับชุมชน (3) จัดให้มีเวทีชาวบ้านเพื่อแสดงความเห็นและการวางแผนร่วมกันในการพัฒนาชุมชน และ (4) มีการสร้างเครือข่ายการพัฒนาขึ้นในระหว่างลุ่มน้ำต่างๆ

ทั้งนี้ได้มีการแบ่งพื้นที่ดอยสามหมื่นซึ่งเป็นลุ่มน้ำเล็กออกเป็นลุ่มน้ำย่อยอีกระดับหนึ่ง เพื่อให้มองปัญหาได้ชัดเจนขึ้น โดยยึด **“มนุษย์เป็นแกนหลัก”** ผลการดำเนินการปรากฏ ดังนี้

- (1) ชาวเขามีความเข้าใจและเป็นมิตรกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ดีมาก
 - (2) ชาวเขาสามารถวางแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง
 - (3) พื้นที่ปลูกฝิ่นในบริเวณโครงการลดลงมาก
 - (4) ลดการบุกรุกทำลายป่าไม้เพิ่มเติม
- (เสมอ ลิ้มชูวงศ์, 2535 : 6-7)

ต่อมาในปี 2544 สมชัย เพียรสถาพร (2544: 7-8) ได้ศึกษาถึงการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา โครงการพัฒนาที่สูงสามหมื่นไทย-ประชาชาติ แล้วรายงานไว้ที่สอดคล้องกับ เสมอ ลิ้มชูวงศ์ (2535: 6-7) ไว้ว่า

“กรมป่าไม้ได้กระจายอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหามุมชนไปยังองค์กรชาวบ้าน โดยโครงการฯจะยอมรับการตัดสินใจของชาวบ้านผ่านองค์กรชาวบ้านในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

องค์กรชาวบ้านกำหนดกฎเกณฑ์ของชุมชนในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน โครงการจะยอมรับและให้การสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์นั้น การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม เช่น เพาะปลูกในพื้นที่ต้นน้ำ ชาวบ้านจะคัดค้านกันเองและควบคุมให้ย้ายไปเพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม

เมื่อชุมชนผ่านกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกที่ถูกต้องแล้ว โครงการสามหมื่นจึงได้สนับสนุนข้อมูลแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดินให้แต่ละหมู่บ้านใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนที่ดินกันเองเพิ่มเติม

2. การใช้พื้นที่ป่า

ยอมรับแผนในการใช้พื้นที่ป่าโดยชุมชนว่ามีความเหมาะสมในทางวิชาการ และเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน

3. การใช้ประโยชน์ป่าไม้

ยอมรับกติกาซึ่งองค์กรชาวบ้านจัดตั้งขึ้น เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ป่าไม้ด้านต่างๆ รวมทั้งการดูแลรักษาป่าตามวิธีของชาวบ้าน

4. การจัดสรรน้ำ

ชุมชนในเขตต้นน้ำและปลายน้ำจะวางกฎเกณฑ์กติกาสำหรับปฏิบัติร่วมกัน และข้อตกลงส่วนใหญ่เป็นที่พอใจด้วยกันทุกฝ่าย”

“ทั้งนี้ สมชัย เพียรสถาพร (2544: 8) ได้สรุปไว้ว่าจากสภาพความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา สาเหตุจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง จึงทำให้พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยลดลงจาก 53 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ประเทศ ในปี 2504 มาเป็น 31.85 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ประเทศในปี 2562 ผลกระทบที่เห็นได้ชัดเจน คือ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นในชนบทไทย มีการเปลี่ยนแปลงของชุมชนต่างๆ จากชุมชนป่ามาเป็นชุมชนกึ่งป่ากึ่งเกษตร จากชุมชนกึ่งป่ากึ่งเกษตรมาเป็นชุมชนเกษตร จากชุมชนเกษตรมาเป็นชุมชนกึ่งเมืองและจากชุมชนกึ่งเมืองเป็นชุมชนเมืองตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดิน

โอกาสในการพึ่งพิงป่าและการใช้ประโยชน์จากป่าจะแตกต่างกันออกไปในระหว่างชุมชนปัญหาด้านป่าไม้ของชุมชนนั้นๆ อย่างไรก็ตามจากสภาพความยากจนของชุมชนที่อยู่ใกล้เขตป่าก่อให้เกิดการล่าสัตว์ป่าและการตัดไม้ทำลายป่าได้ง่าย ในด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ได้มีส่วนต่อการเกิดอุทกภัยในฤดูฝนและเกิดการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนนับเป็นภัยธรรมชาติที่ชุมชนในชนบทต้องเผชิญร่วมกัน

การจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่นซึ่งจะสำเร็จได้นั้นจะต้องอยู่ภายใต้กรอบให้คนอยู่ร่วมกับป่า แนวคิดที่ว่าทั้งคนและป่าเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของทรัพยากรป่าไม้ จึงต้องสร้างจิตสำนึกของคนในการรักษาป่าไว้เป็นแหล่งน้ำ เปลี่ยนบทบาทและวิธีปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ป่าไม้จากป่าเป็นของรัฐและเจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องดูแลรักษาป่าเอง เป็นการทำความเข้าใจกับชาวบ้านสนับสนุนองค์กรชาวบ้านให้มีศักยภาพและสร้างเครือข่ายองค์กรชาวบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำเดียวกัน เน้นการแก้ปัญหาทุกด้าน รวมทั้งปัญหาป่าไม้โดยเวทีชาวบ้าน ทำความเข้าใจปัญหาและร่วมกันแก้ปัญหา”

(2.2) โครงการจอมป่า

ในปี 2540 กรมป่าไม้และมูลนิธิสืบนาคะเสถียร ได้จัดตั้งกองทุนป่าตะวันตกขึ้น เพื่อร่วมวางแผนดำเนินโครงการจัดการผืนป่าตะวันตก ต่อมาได้มีการสนับสนุนให้เกิดคณะกรรมการอนุรักษ์ผืนป่าตะวันตก ซึ่งมีตัวแทนจากภาคประชาชนในจังหวัดรอยผืนป่าตะวันตก เข้ามาร่วมปฏิบัติงานกับภาครัฐ จนถึงปี 2542 รัฐบาลเดนมาร์ก (กองทุน DANCED) ได้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณร่วมกับรัฐบาลไทยจัดให้มีโครงการจัดการผืนป่าตะวันตกเชิงระบบนิเวศ (The Western Forest Complex Ecosystem Management- เรียกโดยทั่วไปว่าโครงการWEFCOM) มีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่เดือนธันวาคมปี 2542 ถึง เมษายน 2546 โดยมีหลักการพื้นฐานของการดำเนินการ 4 ประการ คือ

- (1) ให้ถือว่าผืนป่าตะวันตกโดยธรรมชาติเป็นป่าผืนเดียวกันทั้งผืน
- (2) ให้วางแผนการอนุรักษ์เป็นกรอบปฏิบัติเดียวกันทั้งป่า

(3) ต้องรักษาและคงไว้ซึ่งคุณค่าของผืนป่าตะวันตกอย่างยั่งยืน

(4) เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ในการอนุรักษ์ภายใต้หลักการที่ว่า “ป่าเป็นสมบัติของคนไทยทั้งชาติ”

โดยจะเห็นได้ว่าโครงการดังกล่าวมีพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ทางนิเวศวิทยาและความร่วมมือจากภาคประชาชนผลการดำเนินงานในโครงการ WEFCOM ได้เกิดการริเริ่มการจัดการในภาพรวมของทั้งผืนป่า โดยเกิดกิจกรรมฝึกอบรมเกิดการสำรวจและประเมินสถานภาพทางนิเวศวิทยาผืนป่าตะวันตกทั่วทั้งพื้นที่ นำมาใช้เป็นข้อมูลในการแบ่งเขตการจัดการพื้นที่เชิงนิเวศ (ECOSYSTEM ZONING) เป็นแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เกิดการส่งเสริมเครือข่ายชุมชน ในนามคณะกรรมการอนุรักษ์ผืนป่าตะวันตกระดับจังหวัด (กอต.) ขึ้นครบทั้ง 6 จังหวัด เมื่อโครงการ WEFCOM ใกล้จบโครงการได้มีการหารือถึงแนวทางการพัฒนาโครงการให้องค์กรพัฒนาเอกชน คือมูลนิธิสืบนาคะเสถียรร่วมจัดทำโครงการประสานงานกับชุมชนและภาคประชาชนในการพัฒนาความร่วมมือ และขจัดความขัดแย้งในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ระหว่างภาครัฐและชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้ยังตั้งเป้าหมายที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ลงลึกถึงระดับพื้นที่หมู่บ้านที่อยู่กลางป่าให้ได้มากที่สุด

พ.ศ. 2547-2551 มูลนิธิสืบนาคะเสถียร และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชได้ขอรับการสนับสนุนโครงการที่จะดำเนินงานต่อเนื่องจาก โครงการ WEFCOM โดยการดำเนินการขอรับการสนับสนุนได้ดำเนินการภายใต้โครงการความร่วมมือด้านการพัฒนาแห่งประเทศไทยเดนมาร์ก (DANIDA) ในโปรแกรม การจัดการพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วม (Joint Management of Protected Areas : JoMPA) โดยมูลนิธิสืบนาคะเสถียรได้รับดำเนินโครงการในชื่อ โครงการร่วมรักษาผืนป่าตะวันตกเชิงระบบนิเวศ (The WEFCOM Ecosystem Joint Conservation Project) แต่มักเรียกทั่วไปตามชื่อ โครงการ JoMPA “จอมป่า” ทั้งนี้ยังมุ่งหวังด้วยการดำเนินงานในโครงการจะเป็นตัวอย่างให้เกิดความรู้และแนวทางที่จะนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการจัดการผืนป่าของประเทศต่อไป

การดำเนินการ ได้มีการดำเนินการแผนชุมชนพึ่งตนเองหมู่บ้านเป้าหมาย 40 ชุมชนในผืนป่าโดยยึดแนวคิดชุมชนเป็นสุขและคณะกรรมการระดับหมู่บ้านจะเกิดการพัฒนาไปสู่ความร่วมมือระหว่างชุมชน และเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ที่อนุรักษ์ โดยการประสานงานของมูลนิธิสืบนาคะเสถียร

ทั้งนี้ มูลนิธิสืบนาคะเสถียร ได้ให้ความหมายของ “โครงการจอมป่า” ไว้ดังนี้

“จอมป่า” คือความหมายต่อไปนี้

“ป่าอยู่ได้”: พื้นที่ของผืนป่าตะวันตกจะได้รับการดูแลให้คงอยู่อย่างยั่งยืน
นี่คือสิ่งที่ชี้นำผลการดำเนินงานทั้งหมดที่กล่าวมา

“คนอยู่ได้”: ชุมชนภายในผืนป่าจะได้รับการหนุนเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในวิถีชีวิตเป็นมิตรกับผืนป่า ภายใต้ความพอเพียง พอดีและยึดหลักความปกติสุข และวิถีวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังเกิดกระบวนการสร้างวิทยากรชุมชนขึ้นเพื่อร่วมกันดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วม

“เสืออยู่ได้”: ในหลักการทั้งหมดสิ่งที่เป็หัวใจ “จอมป่า” คือการมุ่งรักษาเพื่อให้ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศดั้งเดิมของผืนป่าตะวันตกได้รับการดูแลให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ด้วยความรับผิดชอบและร่วมรับผลได้ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียในท้องถิ่นและสาธารณะชนทั่วไป การดำเนินงานจะนำไปสู่การรักษามรดกให้คงอยู่ซึ่งในระบบนิเวศแล้วหากเสือซึ่งเป็นตัวแทนของผู้บริโภคอันดับสูงบนห่วงโซ่อาหารยังอยู่ได้แสดงว่า ผืนป่าตะวันตกย่อมยังคงความอุดมสมบูรณ์ไม่เป็นผืนป่าที่จะมีแต่ต้นไม้ ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่จะไม่มีความยั่งยืนในระยะยาว (มูลนิธิสืบนาคะเสถียร, 2551: 1-4)

(2.3) โครงการแม่แจ่มพลัส

อีกกรณีหนึ่งคือความสำเร็จในการลดหมอกควันจากการเผาป่าและซากพืชเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกที่อำเภอแม่แจ่ม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโครงการป้องกันการทำลายป่าไม้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ภายใต้โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มแต่ยังคงมีการทำไร่หมุนเวียนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 อยู่จนถึง พ.ศ. 2559 ความสำเร็จในปี พ.ศ. 2559 เกิดขึ้นจากการหาทางออกที่ตรงกับสภาพปัญหาและข้อเท็จจริง โดยนายอำเภอแม่แจ่ม ในขณะนั้นได้อธิบายว่า **“เรื่องนี้หลักคิดว่าการฟื้นฟูป่าต้องฟื้นฟูคนต้นน้ำ เพราะถ้าไม่ทำเรื่องก็ไม่มีวันจบปัญหาก็คงจะหมักหมมแบบนี้ การพัฒนาประเทศเราไม่ดูข้อเท็จจริง เรามัวไปดูแลกรอบกฎหมาย แต่เป็นธรรมหรือเปล่าไม่รู้ รู้แต่ว่านี่คือกฎหมายไม่มีใครกล้าสู้ถึงข้อเท็จจริงของปัญหา”** (ไทยพับลิกา, 2559: 6)

ได้มีการเปรียบเทียบปัญหาในปี พ.ศ.2524 และพ.ศ.2559 USAID (1980: 4) ได้สรุปปัญหาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แจ่มไว้ ดังนี้

1. ประชากรมีความยากจน
2. ข้าวบริโภคขาดแคลนปีละ 5 เดือน
3. ป่าถูกบุกรุกทำลาย
4. มีความเสื่อมโทรมของดิน
5. ขาดเส้นทางคมนาคม

ในปี 2559 แม่แจ่มโมเดลพลัส (2559: 2-4) ได้สรุปว่ามีปัญหา 5 ประการคือ ดังรายละเอียดตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4-15 เปรียบเทียบปัญหาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แจ่ม พ.ศ.2524 และ พ.ศ.2559

สรุปปัญหาในปี 2524 ¹⁾	สรุปปัญหาในปี 2559 ²⁾
1.ประชากรมีความยากจน 2.ข้าวบริโภคขาดแคลนปีละ 5 เดือน 3.ป่าถูกบุกรุกทำลาย 4.มีความเสื่อมโทรมของดิน 5.ขาดเส้นทางคมนาคม	1. ปัญหาการไร้สิทธิในแผ่นดินเกิด คนไร้รัฐหรือไม่มีสถานะเป็นคนไทย 2. ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม ไฟฟ้า ประปา ระบบชลประทาน การติดต่อสื่อสาร ฯลฯ 3. ปัญหาด้านคุณภาพชีวิต ขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ 4. ปัญหาสังคม ปัญหายาเสพติด 5. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การปลูกพืชเชิงเดี่ยว การบุกรุกพื้นที่ป่า ปัญหาหมอกควันและไฟป่า

ที่มา : ¹⁾ USAID (1980: 4)

²⁾ ประชากรแม่แจ่ม (2559: 2-4)

ต่อมาได้มีการจัดทำโครงการแม่แจ่มโมเดลพลัส ปรากฏเป็นสัญญาประชาคมแม่แจ่มเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2559 รวม 3 ข้อ ดังนี้

1. ป้องกันและแก้ไขปัญหไฟป่าหมอกควันให้หมดไปภายใน 2 ปี
2. ยุติปัญหาการบุกรุกแผ้วถางขยายพื้นที่ทำการในเขตป่าสงวนแห่งชาติเร่งฟื้นฟูสภาพคนและป่าต้นน้ำไปพร้อมๆ กัน อย่างเป็นธรรมเพื่อความมั่นคง และยั่งยืนภายใน 3 ปี
3. ประกอบอาชีพโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ลดพื้นที่การปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว และลดการใช้สารเคมีในพื้นที่ป่าต้นน้ำเปลี่ยนมาเป็นเกษตรปลอดภัยภายใน 5 ปี

เพื่อให้เป็นไปตามสัญญาประชาชาติ ประชาชนและภาครัฐจะต้องดำเนินการร่วมกัน ดังนี้
 ในส่วนของภาคประชาชนจะดำเนินการ คือ **“ประชากรรัฐแม่แจ่มจะรวมพลังกันพลิกฟื้นคืนผืนป่าให้รัฐ จำนวน 248,665 ไร่”**

ในส่วนของภาครัฐ จะดำเนินการ คือ **“ขอให้รัฐเร่งกระบวนการพิจารณาคืนความเป็นธรรมพิจารณาให้สิทธิในแผ่นดินเกิดแก่คนแม่แจ่มที่เกิดและอาศัยในพื้นที่นี้ให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี”** (ประชากรรัฐแม่แจ่ม, 2559: 1-2)

หลังจากนั้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 นายกรัฐมนตรีได้ไปเป็นประธานสักขีพยานในพิธีมอบหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ รวม 3,878 ไร่ 1 งาน 51 ตารางวา รวมทั้งหนังสือแสดงโครงการป่าชุมชน 14 ฉบับ ให้แก่ผู้ใหญ่บ้าน ในตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่มด้วย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559: 1)

การตอบสนองต่อแม่แจ่มโมเดลพลัสโดยภาครัฐ คือการมอบหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ แม่แจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้โครงการจัดทำกินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) จำนวน 3,878 ไร่ เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559 :1)

4.3.7 การใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศ (PES)

ได้มีการนำแนวคิดระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศหรือ PES มาใช้ในโครงการลุ่มน้ำแม่สา ซึ่งเป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Bioshere) ที่ได้รับการสนับสนุนจาก USAID ภายใต้แผนงานการปล่อยมลพิษในป่าไม้ของทวีปเอเชีย (LEAF) ซึ่งเริ่มดำเนินการในประเทศไทย เมื่อพ.ศ. 2557

ก่อนที่จะมีการนำระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศมาใช้ในลุ่มน้ำแม่นั้น ได้มีการพัฒนาในลักษณะลุ่มน้ำมาก่อนตั้งแต่ พ.ศ. 2515 ซึ่งจะสรุปความเป็นมาได้ ดังนี้

ลุ่มน้ำแม่สาตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอแม่ริม มี 4 ตำบล 22 หมู่บ้าน จังหวัดเชียงใหม่ สภาพพื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้อยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย และป่าสงวนแห่งชาติแม่ริม จุดสูงสุดจากระดับน้ำทะเล 1,685 ที่ดอยค่อมร้อง (สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 จังหวัดเชียงใหม่, 2564: 2)

“UNDP/FAO ได้เข้ามาช่วยเหลือในการพัฒนาลุ่มน้ำแม่สาตามโครงการ FO : DP/THA/72/008 ตั้งแต่ พ.ศ. 2515 พื้นที่โครงการในช่วงเริ่มต้นครอบคลุมเนื้อที่ 40,000 เฮกตาร์ หรือ 250,000 ไร่ ซึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติเนื้อที่ 7,930 เฮกตาร์ หรือ 49,562 ไร่ แต่ครึ่งหนึ่งของพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีการทำไร่หมุนเวียนในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งมีประโยชน์ประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 7,500 คน 1,437 ครัวเรือน กระจายอยู่ใน 25 หมู่บ้าน บางหมู่บ้านมีประชากรเพียง 18 คน หมู่บ้านที่ใหญ่ที่สุดมีจำนวน 964 คน ต่อมาได้มีการขยายพื้นที่โครงการออกไปเป็น 42,700 เฮกตาร์ หรือ 266,875 ไร่ ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการเกษตรเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น”

ในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ ประชากรทำการเกษตรภายใต้ระบบชลประทาน มีความเชื่อมโยงด้านกิจกรรมทางด้านสังคมกับหมู่บ้านใกล้เคียง ตรงกันข้ามกับประชากรบนภูเขา ซึ่งเป็นเผ่าที่ทำ การเกษตรแบบไร่หมุนเวียนที่ส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และขยายตัวอย่างรวดเร็ว ประเด็นที่สำคัญก็คือ ประมาณหนึ่งในสามของประชากรบนเขาไม่ได้มีสิทธิครอบครองที่ดินเป็นของตนเอง

วัตถุประสงค์หลักของโครงการจึงเป็นการให้ประชากรตั้งถิ่นฐานถาวรและวางแผนครอบครัว หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการนี้คือ กรมป่าไม้

กิจกรรมหลักของโครงการคือ (1) การจัดการลุ่มน้ำ (2) การจัดการป่าไม้ (3) การพัฒนาการเกษตรที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (4) พืชสวน (5) การก่อสร้างเส้นทางคมนาคมและบำรุงรักษา (6) มีการทดลองและสาธิตการจัดการลุ่มน้ำ

นอกจากนี้ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายและประสานงานโครงการในระดับชาติ โดยมีหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการคือ กรมพัฒนาที่ดิน กรมประชาสัมพันธ์ (ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินสังคมและสวัสดิการ) กรมชลประทาน กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช

การมีส่วนร่วมของประชากรแตกต่างกันระหว่างชนเผ่า คือชนเผ่าม้ง และชาวไทยพื้นราบ ชนเผ่ามีการใช้ที่ดินในรูปแบบไร่หมุนเวียน และยังคงรักษาวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมเอาไว้ ความร่วมมือจึงเกิดขึ้นได้ค่อนข้างยาก จำเป็นต้องจัดหา สิ่งจูงใจเข้ามาในโครงการ

การขาดการติดต่อกับโลกภายนอก ขาดสิ่งจูงใจ การรับรู้หนังสือ เป็นอุปสรรคที่สำคัญในการจัดการลุ่มน้ำซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นว่า เพียงร้อยละ 20 ของประชากรเท่านั้นที่เข้าร่วมกิจกรรมที่นอกเหนือจากการเกษตร

เมื่อสิ้นปี พ.ศ. 2519 ได้มีการจัดที่ดินให้แก่ประชากร รวม 39 แปลงๆ ละ 6.25 ไร่ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) ที่ตั้งบ้านเรือนและปลูกพืชสวนครัว (2) ปลูกพืชหลัก (3) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ และ (4) ปลูกไม้ผลบนขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Terrace)

ได้มีการนำกิจกรรมใหม่ๆ เข้ามาส่งเสริมในพื้นที่ เช่นการปลูกไม้ผล การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงไหม มีผลให้การทำไร่หมุนเวียนลดลง

ต่อมาในปี 2525 สถาบันวิจัยสังคม (2525: 53-54) ได้ประเมินโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สาและสรุปไว้ ดังนี้

“บทสรุปสำคัญที่ได้จากโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สาก็คือ ระบบราชการไทยไม่เอื้ออำนวยให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐในโครงการแบบผสมผสานเป็นไปได้โดยไม่มีอุปสรรคจากบุคลากรในโครงการต้องอาศัยการยืมตัวจากหน่วยงานราชการอื่น ซึ่งมีปัญหาในเรื่องการพิจารณาความดีความชอบและการส่งงานในปัจจุบันกรมป่าไม้ได้หาทางออกโดยการบรรจุผู้ที่มีความรู้เฉพาะด้านนอกเหนือจากวิชาวนศาสตร์เข้าปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของโครงการ และการดำเนินการตามโครงการพัฒนาต้นน้ำซึ่งได้อาศัยบทเรียนจากโครงการทดลองจัดการลุ่มน้ำแม่สา ก็ดำเนินการโดยอิสระปราศจากความช่วยเหลือทางด้านกำลังคนจากหน่วยงานอื่นใด”

ในปี พ.ศ.2520 UNESCO ได้ประกาศลุ่มน้ำแม่สาเป็น พื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere)

หลังจากที่โครงการ FO : DP/THA/72/008 ซึ่ง UNDP และ FAO ได้ให้ความช่วยเหลือมาตั้งแต่ พ.ศ.2515 ดังกล่าวข้างต้น กรมป่าไม้ได้ดำเนินการพัฒนาลุ่มน้ำแม่สาอย่างต่อเนื่อง และได้มีการจัดตั้งหน่วยจัดการต้นน้ำแม่สา ในปีงบประมาณ 2543 ดำเนินการพัฒนามาจนถึงปัจจุบัน

แนวความคิดเรื่องการใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศ (PES) นั้นได้มีการนำมาใช้โดย แผนงานการปล่อยมลพิษในป่าไม้ของทวีปเอเชีย (LEAF) ได้รับการสนับสนุนจาก USAID และดำเนินการโดย Winrock International ร่วมกับ SNV, RECOFTS และ Climate Focus. แผนงานนี้ดำเนินการในเขมร ลาว มาเลเซีย ปาปัวนิวกินี เวียดนาม และไทย ในประเทศไทยกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นเจ้าของโครงการ (USAID-LEAF, 2016: 1)

LEAF ในประเทศไทย ต้องการที่จะสร้างนวัตกรรมและจัดตั้ง โครงการ PES ในพื้นที่นาร่อง คือ กลุ่มน้ำแม่สา ในพื้นที่โครงการชีวมณฑลของ UNESCO ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย LEAF ได้ร่วมมือกับรัฐบาล ภาคเอกชนและชุมชนท้องถิ่น ในการสร้างขีดความสามารถ ในการออกแบบและพัฒนากลไกของ PES ได้มีการจัดตั้งโครงการ PES ขึ้น 2 โครงการ คือ AURA-PES และ MAESA-PES

AURA –PES คือโครงการ หนึ่ง-ต่อ-หนึ่ง **ซึ่งมีบริษัทอาหารทิปโก้ (AURA) เป็นผู้ซื้อ และชุมชนโป่งไคร้ เป็นผู้ให้บริการทางด้านระบบนิเวศ** มีการปลูกป่าในพื้นที่ป่าเดิมจำนวน 10 ไร่ ในกลุ่มน้ำสาขาโป่งไคร้ เป็นงานหลัก ได้มีการจ่ายเงินจำนวน 200,000 บาท จากบริษัทไปยังผู้ให้บริการเป็นงวดๆ ในเวลา 2 ปี โดยเริ่มต้นจากวันที่ 19 มิถุนายน 2558 ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นเป็นตัวแทนกลางในการติดตามและควบคุมการดำเนินการโครงการตามข้อตกลง จึงสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ (USAID-LEAF, 2016: ii)

ส่วน MAESA –PES กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้เริ่มต้นพร้อมกับ AURA –PES แต่ดำเนินการในพื้นที่ขนาดใหญ่ มีความแตกต่างของพื้นที่ มีผู้ซื้อและผู้ขายหลายกลุ่มที่แตกต่างกัน จึงได้ยึดแนวทางของ AURA-PES ที่ประสบความสำเร็จมาปรับปรุงในเวลาต่อมา

จากการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งเป็นโครงการทดลองที่เริ่มในปี 2557 USAID-LEAF (2016: iii-iv) ได้สรุปสาระสำคัญไว้ว่ามีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

(1) ชุมชนท้องถิ่นตระหนักถึงการควบคุมและสิทธิของชุมชนต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

(2) ภาคเอกชนให้ความสนใจกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม USAID-LEAF ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ภาครัฐควรจะมีการสร้างความรู้เรื่องระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศ (PES) แก่สาธารณชน รวมทั้งสร้างระบบจูงใจ ทั้งด้านกฎหมาย และใช้มาตรการลดภาษีให้แก่ภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการด้วย

จากข้อสรุปดังกล่าวนี้ ภาครัฐควรจะได้สนับสนุนโครงการในลักษณะนี้ ให้ขยายผลไปสู่กลุ่มน้ำอื่นๆ มากขึ้น ซึ่งอาจจะเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน ที่ส่วนหนึ่งมีโครงการกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR)

4.3.8 โครงการพัฒนาพื้นที่สูงที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยส่วนราชการและสถาบันต่างๆ

โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุกลิน (2564: ง-จ) ได้ศึกษาถึงโครงการการพัฒนาพื้นที่สูงที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยส่วนราชการและสถาบันต่างๆ ในช่วงเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2499 ถึง พ.ศ. 2563 รวม 4 ระยะ ไว้ดังนี้

“ระยะที่ 1 ในช่วง พ.ศ. 2499-2509 เป็นการเริ่มต้นของรัฐบาลโดยเข้าไปสงเคราะห์ช่วยเหลือประชาชนผู้ยากไร้ทางไกลคมนาคม

ระยะที่ 2 ในช่วง พ.ศ. 2510-2524 ในช่วงนี้ได้มีการจัดตั้งโครงการหลวงขึ้นในปี 2512 โดยมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ (1) ช่วยชาวเขาเพื่อมนุษยธรรม (2) ช่วยชาวไทยโดยลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติคือป่าไม้และต้นน้ำลำธาร (3) กำจัดการปลูกฝิ่น และ(4) รักษาดินและใช้พื้นที่ให้ถูกต้องคือให้ป่าอยู่ในส่วนที่เป็นป่าและทำไร่ทำสวนในส่วนที่ควรเพาะปลูก อย่าให้ทั้งสองส่วนนี้รุกรานซึ่งกันและกัน ซึ่งโครงการหลวงได้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่สูงโดยเฉพาะพื้นที่ที่ชาวเขาอาศัยและทำกินอยู่จนประสบความสำเร็จทั้งการกำจัดการปลูกฝิ่น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั้งดิน น้ำและป่า การตั้งถิ่นฐานอย่าง

ถาวรของชาวเขา การพัฒนาอาชีพ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยรวม ซึ่งวิธีการและหลักเกณฑ์ต่างๆ ได้นำไปใช้ในการขยายผลในพื้นที่สูงอื่นๆ อย่างกว้างขวางในเวลาต่อมา ในส่วนของรัฐบาลนั้นในช่วงระยะที่ 2 นี้ได้เน้นไปที่การพัฒนาชาวเขาโดยการจัดตั้งนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขาและสถาบันวิจัยชาวเขา รวมทั้งกำหนดนโยบายรวมพวก (Integration Policy) กับชาวเขา และการควบคุมยาเสพติด มุ่งจัดการปลูกฝิ่นโดยการปลูกพืชทดแทน ตลอดจนการนำการพัฒนาเขตพื้นที่โดยระบบ Zonal Integrated Development เข้ามาใช้

ระยะที่ 3 ในช่วง พ.ศ. 2525-2545 นั้น ในปี 2535 โครงการหลวงได้จัดระเบียบเป็น “มูลนิธิโครงการหลวง” รวมทั้งได้มีการดำเนินโครงการพัฒนาตามพระราชดำรินในหลายพื้นที่ของพื้นที่สูง นอกจากนั้นคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สูง เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2532 หลังจากนั้นได้มีการจัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อมและการควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2535-2539) ซึ่งโครงการนี้ได้ดำเนินการต่อเป็นฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2540-2544) และต่อเนื่องไปเป็นฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2545-2549) จึงได้ยุติลง

ระยะที่ 4 ในช่วง พ.ศ. 2546 ถึงปัจจุบันนั้น ในปี พ.ศ. 2547 ได้มีการจัดตั้ง “สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)” ขึ้นโดยกำหนดเป้าหมาย “การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อการสนับสนุนงานโครงการหลวงและขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวง ในปี พ.ศ. 2549 ได้เริ่มโครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดินในพื้นที่ 10 ลุ่มน้ำของภาคเหนือ ภายหลังการดำเนินงานตามแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชุมชน สิ่งแวดล้อม และการควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2545-2549) ได้สิ้นสุดลง คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ดำเนินการโดยเข้าสู่ระบบปกติของส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 ได้มีการจัดตั้งมูลนิธิปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริและสถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำรินั้น หลังจากนั้นในปี 2553 ได้มีการจัดทำแผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืนระยะ 1 (พ.ศ. 2553-2556) และระยะที่ 2 (พ.ศ. 2557-2561) เมื่อสิ้นสุดระยะที่ 2 ได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็นแผนแม่บทโครงการพัฒนาพื้นที่สูง แนวโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะระยะที่ 3 (พ.ศ. 2562-2564) ในช่วงเวลาระยะที่ 4 นี้ ได้มีรัฐวิสาหกิจเข้ามาพัฒนาพื้นที่สูงโดยการปลูกป่าและสร้างฝาย รวมทั้งสนับสนุนชุมชนบนพื้นที่สูงให้เปลี่ยนอาชีพจากปลูกพืชไร่มาปลูกป่า”

การพัฒนาพื้นที่สูงทั้ง 4 ระยะนี้สรุปได้ว่าเริ่มต้นโดยการเน้นการช่วยเหลือและสงเคราะห์ชาวเขาในระยะที่ 1 ได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญทั้งนโยบายของรัฐที่เริ่มนำการพัฒนาพื้นที่สูงเข้าไปอยู่ภายใต้ นโยบายความมั่นคงและแนวทางการพัฒนาพื้นที่สูงของโครงการหลวงที่ครอบคลุมทั้งการช่วยเหลือชาวเขา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระยะที่ 2 ซึ่งนำมาเป็นแนวทางการดำเนินการในระยะที่ 3 (พ.ศ. 2525-2545) และระยะที่ 4 (พ.ศ. 2546-ปัจจุบัน) เป็นช่วงเวลาของการขยายผลพัฒนาพื้นที่สูงในมิติต่างๆ

ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่สูงอยู่ในปัจจุบัน

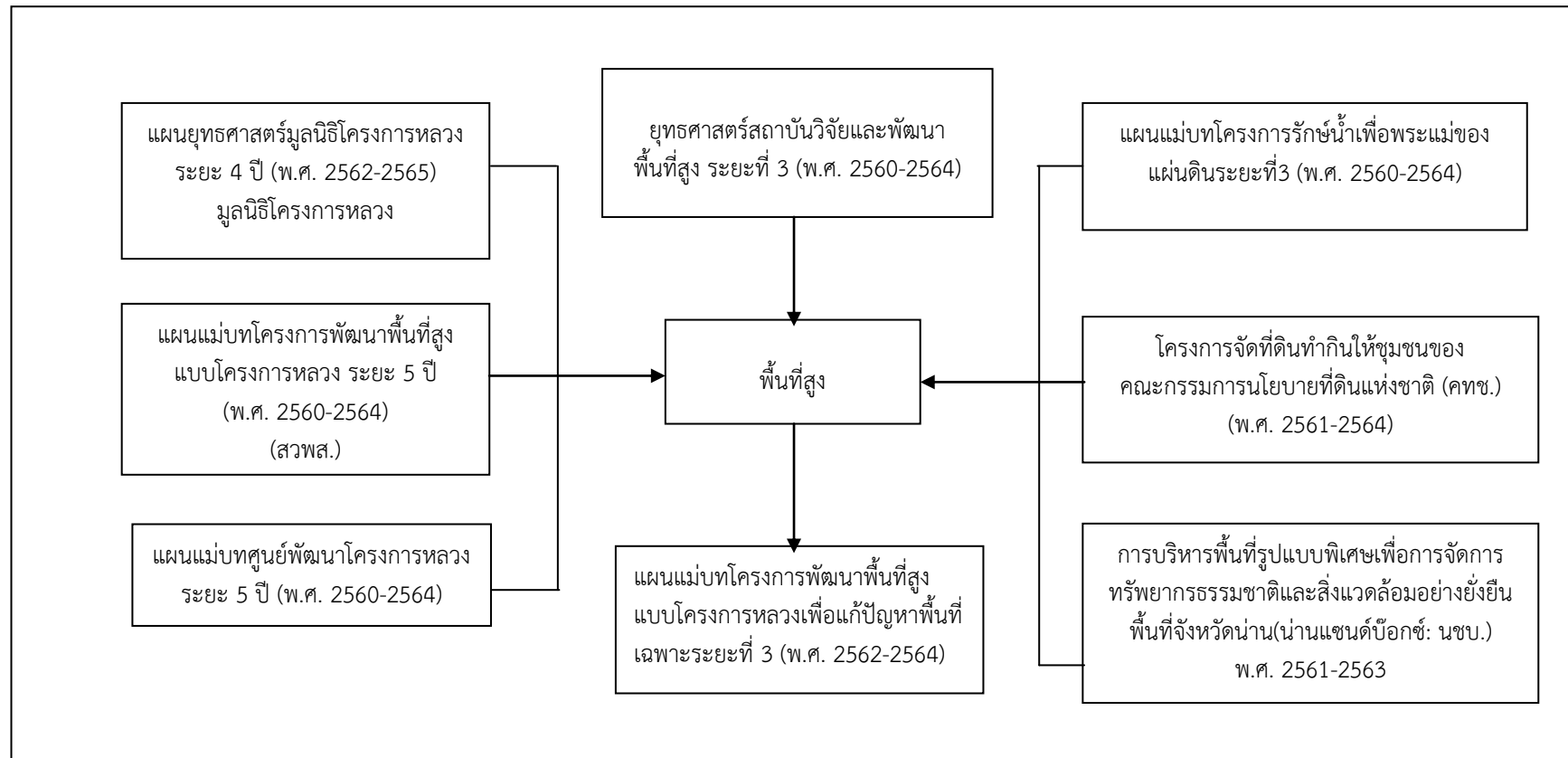
โครงการพัฒนาที่ส่วนราชการและสถาบันต่างๆ ได้ดำเนินการมาในระยะต่างๆ จากอดีตถึงปัจจุบัน ได้มียุทธศาสตร์และแผนแม่บท ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์มูลนิธิโครงการหลวง (พ.ศ. 2562-2565)
2. ยุทธศาสตร์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)
3. แผนแม่บทโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2562-2564)

4. แผนแม่บทโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง (พ.ศ. 2560-2564)

5. แผนแม่บทศูนย์พัฒนาโครงการหลวงระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)
6. แผนแม่บทโครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน ระยะที่ 3 (พ.ศ.2560-2564)
7. โครงการน่านแซนด์บ็อกซ์
8. โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)”



ที่มา: โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน (2564: ง-จ)

รูปที่ 4-3 ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สูงและดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

4.4 สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

จากการบริหารจัดการที่ปรากฏเป็นนโยบายแห่งรัฐในการควบคุมการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตได้ส่งผลให้มีสถานภาพในปัจจุบันที่พบทรววม 6 เรื่อง คือ (1) พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (2) การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (3) การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน (4) การปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (5) การเปลี่ยนแปลงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (6) กรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 พื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำทั้งประเทศโดยยึดการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2525 เป็นฐานนั้น พบว่าเฉพาะเนื้อที่ชั้นที่ 1 ของลุ่มน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1A รวมทุกลุ่มน้ำมีเนื้อที่ 84,134.83 ตารางกิโลเมตร หรือ 52,584,268.75 ไร่

ชั้นที่ 1 AR มีเนื้อที่ 1,328.87 ตารางกิโลเมตร หรือ 830,543.75 ไร่

ชั้นที่ 1B มีเนื้อที่ 6,943.02 ตารางกิโลเมตร หรือ 4,339,387.5 ไร่

ชั้นที่ 1BR มีเนื้อที่ 683.64 ตารางกิโลเมตร หรือ 427,275 ไร่

เนื้อที่ของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ของทุกลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 58,181,475 ไร่ แต่ได้ถูกบุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์ไปคือชั้น 1AR และ 1BR จำนวน 1,257,818.75 ไร่ จึงแสดงว่าพื้นที่ป่าไม้บนที่สูงได้มีการบุกรุกมาก่อน พ.ศ. 2525

ส่วนเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 42,768.62 ตารางกิโลเมตร หรือ 26,730,387.50 ไร่

เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ รวมทั้งสิ้น 84,911,862 ไร่

4.4.2 การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (2552: 2-37) ได้รายงานถึงชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตป่าอนุรักษ์อื่นๆ ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไว้โดยในลุ่มน้ำชั้นที่ 1A มีจำนวน 1,098 ชุมชน ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B จำนวน 235 ชุมชน ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีจำนวน 757 ชุมชน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 จำนวนชุมชนบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตป่าอนุรักษ์อื่นๆ จำแนกตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เขตอุทยานแห่งชาติ	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	เขตป่าอนุรักษ์อื่นๆ	รวม
	จำนวนชุมชน	จำนวนชุมชน	จำนวนชุมชน	
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1A	214	70	814	1098
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1B	28	9	198	235
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2	146	58	553	757

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (2552: 2-37)

ในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รายงานคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ว่ามีพื้นที่ต้นน้ำ ปิง วัง ยม และน่าน ถูกบุกรุกทำลาย 8.6 ล้านไร่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2562 กรมป่าไม้ได้รายงานว่ามีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่จะให้ประชาชนเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูสภาพป่า รวม 4.9 ล้านไร่ (กรมป่าไม้, 2562: 16)

4.4.3 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

จากการทับซ้อนแผนที่การใช้ที่ดินที่สำรวจในปี 2560-2561 ของกรมพัฒนาที่ดินกับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ พบว่ามีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคต่างๆ ดังนี้

(1) ภาคเหนือ มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 1,209,456 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 1,555,657 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 2,764,113 ไร่

(2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 1,329,920 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 379,673 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 1,709,593 ไร่

(3) ภาคกลาง มีการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 56,196 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 141,532 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 197,833 ไร่

(4) ภาคตะวันออก มีการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 20,768 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 69,487 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 90,255 ไร่

(5) ภาคใต้ มีการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 990,678 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 1,932,126 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 2,922,804 ไร่

เมื่อรวมการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ทุกภาคจะมีเนื้อที่รวม 3,752,018 ไร่ และในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 รวม 3,932,580 ไร่ รวมพื้นที่ที่ใช้เพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จะมีเนื้อที่รวม 7,684,598 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 พื้นที่การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ภาค	พื้นที่การเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (ไร่)	พื้นที่การเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 (ไร่)	รวม (ไร่)
เหนือ	1,209,456	1,554,657	2,764,113
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,329,920	379,673	1,709,593
กลาง	56,196	141,532	197,833
ตะวันออก	20,768	69,487	90,255
ใต้	990,678	1,932,126	2,922,804
รวม	3,752,018	3,932,580	7,684,598

ที่มา: (1) การใช้ที่ดินในปี 2560-2561 จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน (2562ก: 1)

(2) คำนวณเนื้อที่จากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)

4.4.4 การปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ในปี พ.ศ. 2532 ได้มีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2532 พบว่ามีการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปลูกยางพาราหรือชั้น 1AR จำนวนมากถึง 1,328.87 ตารางกิโลเมตรหรือ 830,543 ไร่ และชั้น 1BR จำนวน 683.34 ตารางกิโลเมตรหรือ 427,087 ไร่ รวมทั้งหมดจำนวน 2,012.51 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,257,631.25 ไร่ การใช้ที่ดินดังกล่าวนี้เป็นข้อมูลพื้นที่การปลูกยางในปี พ.ศ. 2529 ที่สำรวจโดยสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2533: 219)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2561 กรมพัฒนาที่ดินได้สำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราในประเทศไทยพบว่าพื้นที่ทั้งหมด 28,172,067 ไร่ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2562ข: 1) จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) พบว่ามีการปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดังนี้

(1) ภาคเหนือ มีการปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 76,109 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 194,260 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 270,369 ไร่

(2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 171,086 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 174,721 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 345,807 ไร่

(3) ภาคกลาง มีการปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 14,162 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 28,680 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 42,842 ไร่

(4) ภาคตะวันออก มีการปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 11,060 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 50,774 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 61,834 ไร่

(5) ภาคใต้ มีการปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 751,665 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 1,787,126 ไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 2,538,791 ไร่

เมื่อพื้นที่ปลูกยางพารา ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในภาคต่างๆ รวม 1,024,028 ไร่ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 2,235,561 ไร่ รวมทั้งสิ้นมีจำนวน 3,259,643 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 พื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคต่างๆ

ภาค	พื้นที่ปลูกยางพาราในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (ไร่)	พื้นที่ปลูกยางพาราในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 (ไร่)	รวม (ไร่)
เหนือ	76,109	194,260	270,369
ตะวันออกเฉียงเหนือ	171,086	174,721	345,807
กลาง	14,162	28,680	42,842
ตะวันออก	11,060	50,774	61,834
ใต้	751,665	1,787,126	2,538,791
รวม	1,024,082	2,235,561	3,259,643

4.4.5 การเปลี่ยนแปลงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำชั้นที่ 1

เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่องขอทบทวนและยกเลิกคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 โดยยกเลิกมาตรการเกี่ยวกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1B ในลุ่มน้ำปิงและวัง ยมและน่าน มูลและชีลุ่มน้ำภาคใต้ ลุ่มน้ำภาคตะวันออก ลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก โดยยกเว้นการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แต่ต้องจัดทำรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Accounting Report : รายงาน EAR) นอกจากนี้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการประกาศวันที่ 28 พฤศจิกายน 2562 เรื่องกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ได้ระบุในข้อ 1 ให้เพิ่มโครงการอีกโครงการหนึ่งคือ “การพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดิน” หมายความว่า “โครงการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดินให้ราษฎรอยู่อาศัยร่วมกับป่าและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและเกื้อกูลธรรมชาติ” นอกจากนี้ในโครงการลำดับที่ 33 ของประกาศฉบับนี้ ได้กำหนดไว้ดังนี้ “ลำดับที่ 33 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ยกเว้น 33.1 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการการพัฒนาชุมชนและการจัดที่ดิน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 33.2 โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการในเขตป่าชุมชนตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน”

4.4.6 กรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

จากการที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 เรื่อง พื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้นนั้น พื้นที่เป้าหมายกลุ่มที่ 3 คือ ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยแยกเป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

มีกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. จัดระเบียบการใช้ที่ดินทำกิน และรับรองการอยู่อาศัยทำกินในลักษณะแปลงรวม
2. กำกับควบคุมจัดการการใช้ที่ดินและป่าไม้ภายใต้การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน ห้ามบุกรุกขยายพื้นที่

3. พื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม ส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง

4. ใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดการชะล้างพังทลาย

กรณีที่ 2 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2

หลัง มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557

ต่อมา กรมป่าไม้ (2562: 13) ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานไว้ในแต่ละกรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1,2 ก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541

(1) กรมป่าไม้กำหนดขอบเขตโครงการ โดยใช้ร่องรอยการทำประโยชน์ตามภาพถ่ายทางอากาศสี (Ortho photo) ปี 2545 และออกคำสั่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติประจำพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ดำเนินการจัดระเบียบการใช้ที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน เป็นหลักแหล่งอย่างเหมาะสม

(2) การจัดระเบียบการใช้ที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน จะดำเนินการ ดังนี้

(2.1) สำรวจ วางแผนกำหนดความเหมาะสมการใช้พื้นที่

(2.2) จัดทำขอบเขต/ผังแปลงที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน บัญชีชื่อราษฎรในผังแปลงที่ดิน (ตามผลการปฏิบัติงานโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541) เป็นหลักฐานรับรองว่าอยู่อาศัยทำกินในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่เข้ามาจัดการ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืนและต้องปฏิบัติตามที่กรมป่าไม้กำหนด

(2.3) นำเอามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ในพื้นที่ จัดทำพื้นที่ฟื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม หรือส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง ตามแนวพระราชดำริร้อยละ 20 ของพื้นที่

(2.4) ติดตามควบคุมการใช้ที่ดินเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการใช้พื้นที่ให้เป็นไปในรูปแบบของการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน ส่งเสริมอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิตตามความเหมาะสมในแนวทางพระราชดำริ

(2.5) ควบคุมขอบเขตพื้นที่มิให้ขยายเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

(กรมป่าไม้, 2562: 13)

กรณีที่ 2 พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1, 2 หลังมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่ง คสช.ที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557

กรมป่าไม้ทำการตรวจสอบกำหนดขอบเขตโครงการ โดยใช้ร่องรอยการทำประโยชน์ตามภาพถ่ายทางอากาศสี (Ortho photo) ปี 2545 เปรียบเทียบกับข้อมูลของสภาพที่ปรากฏตามภาพถ่ายจากดาวเทียมโครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ.2557-2558 พื้นที่ที่ถูกบุกรุกเกินออกไปจากร่องรอยการทำประโยชน์ปี 2545 ถือเป็นพื้นที่ที่ต้องการฟื้นฟูสภาพป่า เพื่อบำรุงรักษาต้นน้ำลำธารและมอบหมายเจ้าหน้าที่ดำเนินการดังนี้

(1) วางแผนฟื้นฟูสภาพป่าร่วมกับราษฎร และคณะกรรมการหมู่บ้าน เลือกพันธุ์ไม้ตามแนวทางพระราชทาน เรืองป่า 3 อย่าง รูปแบบการปลูก การดูแลบำรุงรักษา การใช้พื้นที่ระหว่างแถวปลูกไม้พื้นล่าง

(2) ในการคัดเลือกราษฎรใช้ที่ดินในบริเวณดังกล่าว และประสงค์เข้าร่วมดำเนินการ จะต้องเป็นผู้ไม่มีที่ดินที่พอเพียงและในพื้นที่แห่งอื่น โดยให้ผ่านการรับรองจากประชาคมหมู่บ้าน

(3) รวบรวมรายชื่อราษฎรผู้ประสงค์ร่วมดำเนินการที่ผ่านประชาคมแล้ว จัดทำบันทึกข้อตกลงการดำเนินงานร่วมกับกรมป่าไม้ โดยมีเจ้าหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษา และการขอรับผลผลิตจากป่าเมื่อสามารถเก็บเกี่ยวได้โดยให้ยื่นขออนุญาตตามระเบียบ

(4) กรมป่าไม้จัดหาพันธุ์ไม้ และทำการปลูกในรูปแบบตามความเหมาะสมกับพื้นที่ ทั้งนี้ตามที่กรมป่าไม้กำหนด

(กรมป่าไม้, 2562: 14)

ตารางที่ 4-19 กรอบมาตรการการแก้ปัญหาและวิธีดำเนินการในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

กรณี	พื้นที่เป้าหมาย	กรอบมาตรการแก้ไขปัญหา	แนวทางดำเนินการ
1	กลุ่มที่3 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เนื้อที่ 2.1 ล้านไร่	1. จัดระเบียบการใช้ที่ดินทำกิน และรับรองการอยู่อาศัย ทำกินในลักษณะแปลงรวม 2. กำกับควบคุมจัดการการใช้ที่ดินและป่าไม้ภายใต้การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน ห้ามบุกรุกขยายพื้นที่ 3. พื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม ส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง 4. ใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมการชะล้างพังทลาย	กรณีที่ 1 พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1,2 ก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 (1) กรมป่าไม้กำหนดขอบเขตโครงการ โดยใช้ร่องรอยการทำประโยชน์ตามภาพถ่ายทางอากาศสี (Ortho photo) ปี 2545 และออกคำสั่งกำหนดให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติประจำพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ดำเนินการจัดระเบียบการใช้ที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน เป็นหลักแหล่งอย่างเหมาะสม (2) การจัดระเบียบการใช้ที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน จะดำเนินการดังนี้ (2.1) สำรวจ วางแผนกำหนดความเหมาะสมการใช้พื้นที่ (2.2) จัดทำขอบเขต/ผังแปลงที่ดินอยู่อาศัย/ทำกิน บัญชีชื่อราษฎรในผังแปลงที่ดิน (ตามผลการปฏิบัติงานโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้-มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เป็นหลักฐานรับรองว่าอยู่อาศัยทำกินในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่เข้ามาจัดการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืนและต้องปฏิบัติตามที่กรมป่าไม้กำหนด (2.3) นำเอามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ในพื้นที่ จัดทำพื้นที่ฟื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม หรือส่งเสริมราษฎรปลูกป่า 3 อย่าง ตามแนวพระราชดำริร้อยละ 20 ของพื้นที่ (2.4) ติดตามควบคุมการใช้ที่ดินเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการใช้พื้นที่ให้เป็นไปในรูปแบบของการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน ส่งเสริมอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิตตามความเหมาะสมในแนวทางพระราชดำริ (2.5) ควบคุมขอบเขตพื้นที่มิให้ขยายเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

ตารางที่ 4-19 กรอบมาตรการการแก้ปัญหาและวิธีดำเนินการในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

กรณี	พื้นที่เป้าหมาย	กรอบมาตรการแก้ไขปัญหา	แนวทางดำเนินการ
2	หลังมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่งคณะกรรมการความสงบแห่งชาติ ที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 เนื้อที่ 2.8 ล้านไร่	วางแผนร่วมกับราษฎรและกรรมการหมู่บ้าน ประชาคม/ ออกแบบ/คัดเลือกพันธุ์ไม้ตามแนวพระราชดำริ ปลูกลำ 3 อย่าง เพื่อฟื้นฟูสภาพป่า โดยกรมป่าไม้จัดหาพันธุ์ไม้และให้ราษฎรเป็นผู้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกและราษฎรใช้ประโยชน์ที่ดินในระหว่างแถวของต้นไม้ได้ โดยราษฎรจะได้รับประโยชน์จากการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากต้นไม้ที่ปลูกและพืชพื้นล่างด้วย	กรณีที่ 2 พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1,2 หลังมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 และต้องปฏิบัติตามคำสั่ง คสช.ที่ 66/2557 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 กรมป่าไม้ทำการตรวจสอบกำหนดขอบเขตโครงการ โดยใช้ร่องรอยการทำประโยชน์ตามภาพถ่ายทางอากาศสี (Ortho photo) ปี 2545 เปรียบเทียบกับข้อมูลของสภาพที่ปรากฏตามภาพถ่ายจากดาวเทียม โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ.2557-2558 พื้นที่ที่ถูกบุกรุกเกินออกไปจากร่องรอยการทำประโยชน์ปี 2545 ถือเป็นพื้นที่ที่ต้องการฟื้นฟูสภาพป่า เพื่อบำรุงรักษาต้นน้ำลำธารและมอบหมายเจ้าหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้ (1) วางแผนฟื้นฟูสภาพป่าร่วมกับราษฎร และคณะกรรมการหมู่บ้าน เลือกพันธุ์ไม้ตามแนวทางพระราชทาน เรื่องป่า 3 อย่าง รูปแบบการปลูก การดูแลบำรุงรักษา การใช้พื้นที่ระหว่างแถวปลูกไม้พื้นล่าง (2) ในการคัดเลือกราษฎรใช้ที่ดินในบริเวณดังกล่าว และประสงค์เข้าร่วมดำเนินการ จะต้องเป็นผู้ไม่มีที่ดินที่พอเพียงและในพื้นที่แห่งอื่น โดยให้ผ่านการรับรองจากประชาคมหมู่บ้าน (3) รวบรวมรายชื่อราษฎรผู้ประสงค์ร่วมดำเนินการที่ผ่านประชาคมแล้ว จัดทำบันทึกข้อตกลงการดำเนินงานร่วมกับกรมป่าไม้ โดยมีเจ้าหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษา และการขอรับผลผลิตจากป่าเมื่อสามารถเก็บเกี่ยวได้โดยให้ยื่นขออนุญาตตามระเบียบ (4) กรมป่าไม้จัดหาพันธุ์ไม้ และทำการปลูกในรูปแบบตามความเหมาะสมกับพื้นที่ ทั้งนี้ตามที่กรมป่าไม้กำหนด

ที่มา : มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

เอกสารอ้างอิง

1. กรมทรัพยากรน้ำ.2554. **ระเบียบข้อมูล ระบบลุ่มน้ำและขอบเขตการปกครองของประเทศไทย**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ISBN 978-974-286-881-9.
2. กรมป่าไม้. 2562. **แนวทางการดำเนินงานตามกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
3. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562ก. **การใช้ที่ดินในประเทศไทย พ.ศ. 2560-2561**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.
4. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562ข. **เขตเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.
5. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2558. **การศึกษาแนวทางการพัฒนาสังคมพื้นที่สูงชนพื้นฐานองค์ความรู้ของงานพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา**. กองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา.
6. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2560. **ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูง ครอบคลุมพื้นที่ 20 จังหวัดของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2559**. กองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา.
7. กิ่งกร นรินทรกุล ณ อยุธยา. 2538. **ปัญหาการอพยพและผลกระทบ : กรณีชาวเขา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร**. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องทิศทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศไทยในศตวรรษหน้า จัดโดยความร่วมมือของศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ และมูลนิธิสืบนาคะเสถียร วันที่ 22-23 เมษายน 2538 ณ โรงแรมชิกม่า รีสอร์ท พัทยา.
8. คณะกรรมการป้องกันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และคณะกรรมการชาวเขา จังหวัดกำแพงเพชร. 2529. **กำหนดการอพยพชาวเขาในจังหวัดกำแพงเพชร**.
9. ไทยพับลิก้า. 2559. **หมอกควัน ไฟป่า น้ำแล้ง เขาหัวโล้นกับโจทย์ที่ยากของแม่แจ่มโมเดล**. วันที่ 17 เมษายน 2559.
10. ไทยรัฐออนไลน์. 2563. **ปิดฉาก 116 รีสอร์ทตอยแม่แจ่ม รุกโครงการหลวง**. วันที่ 31 มกราคม 2563.
11. บ้านเมืองออนไลน์. 2563. **การจับกุมผู้บุกรุกเข้าทำรีสอร์ทอีกหลายแห่ง**. วันที่ 10 สิงหาคม 2563. www.banmaung.co.yh/home.
12. บ้านเมืองออนไลน์. 2564. **เจ้าหน้าที่บุกจับชาวบ้านรุกป่าต้นน้ำแม่ฮอน เตรียมแบ่งขายนายทุนทำแหล่งท่องเที่ยว**. วันที่ 11 มีนาคม 2564. www.banmaung.co.yh/home.
13. เบญจา ศิลารักษ์. 2547. **(รายงานพิเศษ) ชาวเขาปางแดงเหี่ยวหู่ๆ ของป่าไม้**. ประชาธรรม วันที่ 25 กรกฎาคม 2547.
14. ประชาธิปไตยแม่แจ่ม. 2559. **สัญญาประชาธิปไตยแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่**. วันที่ 25 มีนาคม 2559.

15. ผู้จัดการออนไลน์. 2552. **จับขามัง 46 ชีวิตบุกรุกป่าอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า**. วันที่ 15 มีนาคม 2552. www.mgonline.com/local/1203.
16. มุลนิธิสืบนาคะเสถียร. 2551. **โครงการจอมป่า : เพื่อรักษาป่าใหญ่ในตำนาน**.
17. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2552. **โครงการฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่สูง 20 จังหวัดปี 2551/2552**.
18. สมชัย เพียรสถาพร. 2544. **รายงานการศึกษาศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การจัดการทรัพยากรป่าไม้ โดยความร่วมมือของชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา : โครงการพัฒนาที่สูงสามหมื่นไทย-สหประชาชาติ**. รายงานการฝึกอบรม นักบริหารระดับสูง หลักสูตรที่ 1 สำนักงาน ก.พ.
19. สถาบันวิจัยสังคม. 2525. **รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาป่าไม้ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 เล่มที่ 2 การอนุรักษ์ป่าไม้**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
20. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2552. **โครงการฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่สูง 20 จังหวัดปี 2551/2552**.
21. โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน. 2564. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการพื้นที่สูง : ทัศนสถานภาพความรู้**. กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
22. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2538. **สรุปผลการศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำทั่วราชอาณาจักร**.
23. สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 จังหวัดเชียงใหม่. 2564. **หน่วยจัดการต้นน้ำแม่สา**.
24. สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2563. **การแบ่งลุ่มน้ำเดิมและลุ่มน้ำใหม่**.
25. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2533. **มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ**. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.
26. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2535. **การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทยและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง**. กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
27. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2559. **พิธีมอบหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แจ่ม และป่าลุ่มน้ำแม่ฝาง จังหวัดเชียงใหม่** www.onep.go.th.
28. เสมอ ลิ้มชูวงศ์. 2535. **ประสบการณ์และแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง**. ในสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ลาดชันในภาคเหนือของประเทศไทย. วันที่ 14-18 ธันวาคม 2535. ณ โรงแรมลิตเติ้ลดัก อ.เมือง จ.เชียงราย จัดโดยสมาคมอนุรักษ์ดินและน้ำแห่งประเทศไทย ร่วมกับกรมพัฒนาที่ดิน.
29. Royal Project Foundation. 2007. **The Peace and the Poppy**. The Story of Thailand's Royal Project. Allied Pprinters. Bangkok.

30. USAID.1980. *THAILAND-MAE CHAEM Watershed Development Project*. (493-0294)
Bangkok, Thailand.
31. USAID-LEAP. 2016. *Payment for Ecosystem Services in the Mae Sa Watershed*.
Chiangmai.
32. https://geo2gis.com/images/geo_inf/mountain_thai.jpg

บทที่ 5

การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติ
แผ่นดินถล่ม

บทที่ 5

การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม

ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำหรือพื้นที่สูงที่มีผลต่อการเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำมีหลายประการ แต่ปัญหาที่สำคัญที่ได้พบทวนในบทนี้มี 2 เรื่อง คือ (1) การชะล้างพังทลายของดิน และ (2) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การชะล้างพังทลายของดิน

พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 4 ได้ให้ความหมายของการชะล้างพังทลายของดินไว้ว่า “การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้างกัดเซาะพังทลายด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือ โดยเหตุอื่นใดให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดิน หรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน

การทบทวนในหัวข้อนี้มี 7 เรื่อง คือ (1) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน (2) การสูญเสียดิน (3) ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน (4) มูลค่าการสูญเสียหน้าดิน (5) ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน (6) มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน (7) ภาพรวมการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน

ปัจจัยที่สำคัญได้แก่

(1) ความรุนแรงของฝนที่ตกกระทบและการกัดเซาะของฝนในปีหนึ่งๆ แรงน้ำที่ไหลบ่าจะกัดเซาะและพัดพาหน้าดินซึ่งมีธาตุอาหารและปุ๋ยสูญเสียไป

(2) ความยากง่ายต่อการพังทลายของดิน ขึ้นกับคุณลักษณะของดิน ได้แก่ เนื้อดิน โครงสร้างดิน ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่าน และปริมาณของอินทรีย์วัตถุในดิน ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

(3) สภาพภูมิประเทศ ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่และความยาวของพื้นที่ มีผลต่อการชะล้างพังทลายของดินแตกต่างกัน โดยพื้นที่ที่มีความลาดชันมากจะง่ายต่อการชะล้างพังทลายของดิน

(4) การใช้ประโยชน์ของที่ดินในการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างไม่เหมาะสม ทำให้พื้นที่ดินขาดหรือลดปริมาณสิ่งปกคลุมดิน เช่น การทำไร่เลื่อนลอยบนพื้นที่สูง การบุกรุกทำลายป่า การปรับพื้นที่ การตัดถนนและเส้นทางคมนาคม เป็นต้น

(5) การใช้ที่ดินโดยมีหรือไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำถ้ามีมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำจะช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การทำเกษตรตามแนวระดับ การควบคุมการปลูกพืช การทำคันดิน การปลูกหญ้าแฝก เป็นต้น

5.1.2 การสูญเสียดิน

ในปี 2563 กรมพัฒนาที่ดิน ได้มีการประเมินการสูญเสียของดินจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทยโดยใช้สมการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation: USLE) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาช่วยในการประเมิน (กรมพัฒนาที่ดิน 2563: 73) โดยมีการจัดชั้นความรุนแรงของการสูญเสียดินดังนี้

น้อย คือ 0.00-2.00 ตัน/ไร่/ปี

ปานกลาง คือ 2.00-5.00 ตัน/ไร่/ปี

รุนแรง คือ 5.00-15.00 ตัน/ไร่/ปี

รุนแรงมาก คือ 15.00-20.00 ตัน/ไร่/ปี

รุนแรงมากที่สุด คือ มากกว่า 20.00 ตัน/ไร่/ปี

จากการประเมินพบว่าบนพื้นที่ราบ ซึ่งประกอบด้วยที่ราบลุ่มน้ำ ที่ลาดเชิงเขา และเนินเขาที่มีความลาดชันน้อยกว่า 35% มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 29.08 ล้านไร่ รุนแรง 12.71 ไร่ รุนแรงมาก 0.90 ล้านไร่ และรุนแรงมากที่สุด 2.36 ล้านไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 45.05 ล้านไร่

ส่วนพื้นที่สูงซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ภูเขาและที่ลาดหุบเขาที่มีความลาดชันมากกว่า 35% มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 16.96 ล้านไร่ รุนแรง 5.97 ล้านไร่ รุนแรงมาก 2.27 ล้านไร่ และรุนแรงมากที่สุด 7.89 ล้านไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 33.09 ล้านไร่

เมื่อรวมพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับปานกลางถึงรุนแรงมาก ทั้งในพื้นที่ราบและพื้นที่สูง จะมีเนื้อที่รวม 78.14 ล้านไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 การสูญเสียดินในประเทศไทย

การสูญเสียดิน		เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ชั้น 1	การสูญเสียดินน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี)	172,808,023	53.89
ชั้น 2	การสูญเสียดินปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี)	29,087,277	9.07
ชั้น 3	การสูญเสียดินรุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี)	12,717,861	3.97
ชั้น 4	การสูญเสียดินรุนแรงมาก (15-20 ตัน/ไร่/ปี)	905,762	0.28
ชั้น 5	การสูญเสียดินรุนแรงมากที่สุด (>20 ตัน/ไร่/ปี)	2,364,255	0.74
รวมพื้นที่ราบ		217,883,178	67.94
ชั้น 1H	การสูญเสียดินน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี)	69,714,454	21.74
ชั้น 2H	การสูญเสียดินปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี)	16,960,320	5.29
ชั้น 3H	การสูญเสียดินรุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี)	5,971,581	1.86
ชั้น 4H	การสูญเสียดินรุนแรงมาก (15-20 ตัน/ไร่/ปี)	2,277,182	0.71
ชั้น 5H	การสูญเสียดินรุนแรงมากที่สุด (>20 ตัน/ไร่/ปี)	7,890,278	2.46
รวมพื้นที่สูง		102,813,715	32.06
รวมพื้นที่ทั้งประเทศ		320,696,893	100.00

หมายเหตุ : พื้นที่ราบ (ที่ราบลุ่มน้ำ ที่ลาดเชิงเขา และเนินเขา ความลาดชันน้อยกว่า 35 เปอร์เซ็นต์)

พื้นที่สูง (ภูเขาสูงและลาดหุบเขา พื้นที่ส่วนใหญ่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์)

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 73)

5.1.3 ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน

การชะล้างพังทลายของดินนอกจากจะเป็นสาเหตุที่สำคัญของความเสื่อมโทรมของดินแล้วยังมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีผลกระทบต่อเกษตรกร ชุมชน และประชาชนโดยรวม ดังนี้

(1) หน้าที่ดินเดิมที่สูญเสียไปนั้น มีอินทรีย์วัตถุในดินรวมอยู่ด้วย อินทรีย์วัตถุดังกล่าวมีคุณสมบัติช่วยซับน้ำฝนและช่วยให้หน้าสัมผัสลงสู่ดินชั้นล่างหรือลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน เมื่อขาดอินทรีย์วัตถุที่ช่วยซับน้ำฝนไว้จึงทำให้หน้าไหลผ่านลงสู่พื้นที่ตอนล่างอย่างรวดเร็วเกิดเป็นภาวะน้ำท่วม สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินต่างๆ นอกจากนี้ ในพื้นที่ที่หน้าดินถูกชะล้างไปจะขาดความชื้นของดินในฤดูแล้งทำให้เกิดความแห้งแล้งโดยทั่วไป

(2) หน้าที่ดินที่ถูกชะล้างจะถูกพัดพาไปเป็นตะกอนดินในพื้นที่ตอนล่างทับถมตามแหล่งน้ำต่างๆ ทำให้เกิดการตื้นเขินของทางน้ำ และอ่างเก็บน้ำ ทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ตามศักยภาพและไม่เหมาะต่อการอุปโภค บริโภค

(3) ตะกอนจากการชะล้างพังทลายของดินที่ไหลมาทับถมในแหล่งน้ำต่างๆ อาจปนเปื้อนสารพิษต่างๆ จากสารฆ่าแมลงและสารปราบวัชพืชต่างๆ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้อาศัยในพื้นที่ตอนล่าง

(4) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากการชะล้างพังทลายทำให้หน้าที่ดินซึ่งเป็นส่วนที่อุดมสมบูรณ์สำหรับการเพาะปลูกเนื่องจากเป็นแหล่งอาหารสำหรับการเจริญเติบโตของพืชสูญเสียไป

กรณีตัวอย่างการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่การเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในจังหวัดน่าน คือการชะล้างพังทลายของดินแบบแผ่น (Sheet) ในพื้นที่การเกษตรที่ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ที่ปลูกมะนาวในถึงซีเมนต์บนพื้นที่สูงชันมากกว่า 35% (รูปที่ 5-1) อีกกรณีหนึ่งคือการชะล้างพังทลายของดินบนพื้นที่สูงชันที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ที่เกิดเป็นร่องลึกในบริเวณใกล้เคียงกัน 2 แนว ร่องลึกนี้จะขยายตัวกว้างขึ้นทุกปี หากไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และมีโอกาสที่จะเกิดดินถล่มในพื้นที่ที่อยู่ระหว่างร่องลึกทั้ง 2 แนว หากมี ฝนตกมากกว่าเกณฑ์ปกติ (รูปที่ 5-2)



รูปที่ 5-1 การชะล้างแบบแผ่น (Sheet) ในพื้นที่ ต. นาไร่หลวง อ.สองแคว จ.น่าน



รูปที่ 5-2 การชะล้างแบบร่องลึก (gully) พื้นที่ปลูกข้าวโพด ต.ดู่พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน

5.1.4 มูลค่าการสูญเสียหน้าดิน

จากการประเมินในเบื้องต้นของมูลค่าการสูญเสียหน้าดิน โดยคำนวณจากปริมาณการสูญเสียดินโดยเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินด้วยสมการสูญเสียดินสากล แล้วเปรียบเทียบกับราคาซื้อขายหน้าดินในท้องตลาด ซึ่งนำไปใช้เพื่อการเพาะปลูกทางการเกษตร และนำไปปรับแต่งพื้นที่หรือก่อสร้าง แล้วนำราคามาตีมูลค่าปริมาณดินที่สูญเสียไป โดยเลือกใช้การซื้อขายหน้าดินเพื่อการก่อสร้าง พิจารณาจากหน่วยราคาต่อรถบรรทุก โดยมีราคาซื้อขายเท่ากับ 212.86 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

จากผลการประเมินมูลค่าการสูญเสียหน้าดินในภาพรวมของประเทศ (ตารางที่ 5-2) ซึ่งแบ่งตามระดับความรุนแรงของการสูญเสียดินพบว่า ภาพรวมของปริมาณการสูญเสียดินทั้งประเทศประมาณ 60.6 ตันต่อไร่ต่อปี หรือ 40.41 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ต่อปี คิดเป็นมูลค่าการสูญเสียดินเทียบกับเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 102,201.58 ล้านบาท ซึ่งมูลค่าสูงสุดที่ระดับความรุนแรงของการสูญเสียดินระดับรุนแรงมากที่สุด รองลงมาคือ ระดับปานกลางและระดับรุนแรง สำหรับปริมาณการสูญเสียดินในแต่ละภาค มีมูลค่าการสูญเสียแตกต่างกันตามปริมาณดินที่สูญเสียในแต่ละระดับความรุนแรง

ตารางที่ 5-2 มูลค่าการสูญเสียดินในประเทศไทย

ชั้นความรุนแรงของการสูญเสียดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ปริมาณสูญเสียดิน		มูลค่าการสูญเสีย		
		ตัน/ไร่/ปี	ลบ.ม./ไร่/ปี	ล้านบาท	บาท/ไร่	%
น้อย	242,522,477	0.15	0.10	5,162.33	21.29	5.05
ปานกลาง	46,047,597	3.31	2.21	21,629.07	469.71	21.17
รุนแรง	18,689,342	7.77	5.18	20,607.15	1,102.61	20.16
รุนแรงมาก	3,182,944	16.98	11.33	7,669.54	2,409.58	7.50
รุนแรงมากที่สุด	10,254,533	32.39	21.59	47,133.49	4,596.36	46.12
รวม	320,696,893	60.60	40.41	102,201.58	8,599.55	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 103)

5.1.5 การสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน

จากผลการประเมินการสูญเสียธาตุอาหารหลัก ประกอบด้วย ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดิน โดยวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ชั้นข้อมูลจุดเก็บตัวอย่างและผลการวิเคราะห์ดิน ที่ระดับความลึก 0-25 เซนติเมตร จำนวน 72,302 จุดตัวอย่าง พบว่าปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักในดินภาพรวมทั้งประเทศ มีการสูญเสียไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดินเท่ากับ 57.216 0.949 และ 6.172 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 5-3) ซึ่งปริมาณการสูญเสียดังกล่าวเพิ่มขึ้นตามชั้นความรุนแรงของการสูญเสียดินที่สอดคล้องกับปริมาณดินที่สูญเสียด้วย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความรุนแรงของการสูญเสียดินที่ระดับน้อย แม้มีปริมาณธาตุอาหารหลักที่สูญเสียไปในระดับต่ำสุดเมื่อเทียบกับความรุนแรงระดับอื่นๆ แต่อาจส่งผลให้มีการสูญเสียธาตุอาหารในปริมาณสูงได้เนื่องจากมีสัดส่วนของเนื้อที่สูงกว่าความรุนแรงระดับอื่นๆ สำหรับปริมาณการสูญเสียของธาตุอาหารหลักในดินแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกัน ตามขนาดเนื้อที่ ปริมาณการสูญเสียดิน และปริมาณธาตุอาหารในดินในแต่ละระดับความรุนแรงของการสูญเสียดินของแต่ละภาคดังแสดงในตารางที่ 5-4 โดยมีสัดส่วนของปริมาณธาตุอาหารที่สูญเสียเป็นไนโตรเจนในดิน (46.241-80.810 กิโลกรัมต่อไร่) รองลงมา เป็นโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (2.819-8.929 กิโลกรัมต่อไร่) และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (0.535-1.712 กิโลกรัมต่อไร่) ตามลำดับ

ตารางที่ 5-3 ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย

ชั้นความรุนแรงของการสูญเสียดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลัก					
		(กิโลกรัม/ไร่)			(ล้านตัน/พื้นที่ทั้งหมด)		
		ไนโตรเจน (N)	ฟอสฟอรัส (P)	โพแทสเซียม (K)	ไนโตรเจน (N)	ฟอสฟอรัส (P)	โพแทสเซียม (K)
น้อย	242,522,477	0.090	0.003	0.011	0.022	0.001	0.003
ปานกลาง	46,047,597	2.317	0.053	0.230	0.107	0.002	0.011
รุนแรง	18,689,342	5.439	0.131	0.627	0.102	0.002	0.012
รุนแรงมาก	3,182,944	16.980	0.234	1.693	0.054	0.001	0.005
รุนแรงมากที่สุด	10,254,533	32.390	0.528	3.611	0.332	0.005	0.037
รวม	320,696,893	57.216	0.949	6.172	0.616	0.012	0.067

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 105)

ตารางที่ 5-4 ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในแต่ละภูมิภาค

ภาค	เนื้อที่ (ไร่)	ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลัก (กิโลกรัม/ไร่)		
		ไนโตรเจน (N)	ฟอสฟอรัส (P)	โพแทสเซียม (K)
เหนือ	106,027,680 (33.06%)	65.771	1.110	8.929
ตะวันออกเฉียงเหนือ	105,533,961 (32.91%)	49.860	1.176	6.256
กลาง	12,691,785 (3.96%)	80.810	0.535	5.783
ตะวันออก	28,804,855 (8.98%)	56.506	0.745	8.481
ตะวันตก	23,441,619 (7.31%)	50.114	1.712	3.271
ใต้	44,196,993 (13.78%)	46.241	0.635	2.819

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 105)

5.1.6 มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน

จากการประเมินมูลค่าการสูญเสียทั้งหมดจากปริมาณธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในภาพรวมของประเทศ (ตารางที่ 5-5) พบว่ามูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม คิดเป็นมูลค่าต่อพื้นที่เท่ากับ 661.53 16.6 และ 92.19 บาทต่อไร่ ตามลำดับ คิดเป็นมูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารทั้งหมดเท่ากับ 782.68 บาทต่อไร่ และเทียบเป็นปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมสูญเสียประมาณ 0.616 0.012 และ 0.067 ล้านตัน ซึ่งเมื่อเกิดการชะล้างพังทลายของดินและเกิดตะกอนสูญหายไปจากพื้นที่จะทำให้มีมูลค่าการสูญเสียไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมเท่ากับ 7,126.37 204.76 และ 1,006.61 ล้านบาท รวมเป็นมูลค่าเท่ากับ 8,337.73 ล้านบาท

ตารางที่ 5-5 มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย

หน่วย : ล้านบาท

ชั้นความรุนแรง ของการสูญเสียดิน	เนื้อที่ (ไร่)	มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลัก					
		ไนโตรเจน (N)		ฟอสฟอรัส(P)		โพแทสเซียม(K)	
		ทั้งหมด (ลบ.)	ต่อพื้นที่ (บาท/ไร่)	ทั้งหมด (ลบ.)	ต่อพื้นที่ (บาท/ไร่)	ทั้งหมด (ลบ.)	ต่อพื้นที่ (บาท/ไร่)
น้อย	242,522,477	252	1.04	11	0.05	40	0.16
ปานกลาง	46,047,597	1,234	26.79	43	0.93	158	3.44
รุนแรง	18,689,342	1,175	62.89	43	2.29	175	9.36
รุนแรงมาก	3,182,944	625	196.32	13	4.09	80	25.29
รุนแรงมากที่สุด	10,254,533	3,840	374.49	95	9.24	553	53.94
รวม	320,696,893	7,126	661.53	205	16.60	1,006	92.19

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 106)

5.1.7 ภาพรวมการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย

เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินมีผลกระทบต่อการพัฒนาการเกษตร รัฐจึงได้กำหนดนโยบายและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงภาพรวมของการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย ในหัวข้อนี้จะทบทวนสาระสำคัญรวม 7 เรื่อง คือ (1) ความหมาย (2) นโยบายการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย (3) องค์กรที่ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย (4) มาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ (5) ผลการอนุรักษ์ดินและน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน และ (6) ปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ความหมาย

พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 4 ได้ให้ความหมายการอนุรักษ์ดินและน้ำไว้ว่า “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระงับป้องกันการชะล้างดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรมสูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในทางเกษตรกรรม”

(2) นโยบายการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย

โสภณ ชมชาญ และกรณีศ นพรัตน์ (2561: 6-7) ได้ทบทวนนโยบายการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทยไว้ดังนี้

“นโยบายการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปรากฏอย่างชัดเจนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2480 เมื่อพระยาพหลพลพยุหเสนา ได้แถลงนโยบายของรัฐบาล คณะที่ 8 ต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2480 ได้มีข้อความว่า “จะจัดการสำรวจดินในท้องที่ต่างๆ ว่าเหมาะแก่การปลูกพืชชนิดใดบ้าง เมื่อได้ทำการทดลองปลูกพืชที่เห็นว่าเหมาะแก่พื้นที่นั้นๆ และเห็นลู่ทางที่จะบังเกิดผลสมประสงค์ก็จะได้นำชักจูงราษฎรบำรุงพื้นที่ดินเพื่อทำการเพาะปลูกพืชนั้นๆ ได้ผลเท่าที่ควรจะได้”

รัฐได้มีนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งที่เป็นนโยบายโดยตรงและนโยบายที่มีส่วนสนับสนุน ดังที่ปรากฏอยู่ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1-12 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับที่ดินและป่าไม้หลายฉบับ ตลอดจนมติคณะรัฐมนตรีในเรื่องที่ดิน ป่าไม้ น้ำ และสิ่งแวดล้อมจำนวนมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 จนถึงฉบับที่ 12 นั้น ทุกฉบับจะระบุไว้ว่า รัฐมีนโยบายโดยตรงในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 : ในช่วงที่ 2 ของแผนพัฒนาฯ (2507-2509) ระบุไว้ว่า จะพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นคุณค่าในการเกษตรอันได้แก่ เนื้อที่ดิน ป่าไม้ น้ำ และอื่นๆ เพื่อนำมาใช้ให้ได้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยแท้จริงและถาวรโดยคำนึงถึงหลักอนุรักษ์กรรม นอกจากนั้น ยังบ่งชี้เกี่ยวกับการเร่งรัดการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยให้การอนุรักษ์ดินและน้ำนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาที่ดิน (ซึ่งจัดตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2506)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 : ให้มีการจัดตั้งศูนย์อนุรักษ์ดินและน้ำปีละ 2 ศูนย์ในจังหวัดที่เหมาะสม โดยมีส่วนสัมพันธ์กับการรักษาดินน้ำลำธาร

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 : ระบุไว้ในแนวทางการพัฒนาการเกษตรและชลประทานว่าให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อประโยชน์แก่การเกษตรในอนาคต

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 : เน้นความสำคัญของปัญหาและลักษณะของการใช้ทรัพยากรของประเทศ ตลอดจนความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมของชาติ โดยการสนับสนุนให้กรมพัฒนาที่ดินขยายโครงการประเภทอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งปรับปรุงคุณภาพของดิน นอกจากนั้น ยังให้ความสำคัญด้านโครงการปลูกป่า เพื่ออนุรักษ์บริเวณต้นน้ำลำธารเป็นอันดับแรกและเร่งด่วน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 : เน้นการใช้ที่ดิน แหล่งน้ำ และป่าไม้ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดรวมถึงการอนุรักษ์เพื่อลดการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ดังกล่าวด้วย ส่งเสริมการแก้ปัญหาที่ดินที่มีปัญหา (เช่น ดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และการปลูกไม้โตเร็วเพื่อการทำฟืนและช่วยป้องกันการพังทลายของดินในภาคต่างๆ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 : เน้นการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรดังกล่าวโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ พร้อมทั้งให้ความสำคัญแก่การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศ และโครงการปรับปรุงการจำแนกประเภทที่ดิน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 : เน้นการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยใช้วิธีที่ไม่ยุ่งยากและลงทุนน้อย สามารถถ่ายทอดให้นำไปปฏิบัติได้โดยรัฐจะเป็นผู้ให้บริการทางด้านวิชาการสำหรับพื้นที่ที่มีปัญหารุนแรงมาก จัดตั้งหมู่บ้านอนุรักษ์ดินและน้ำหรือหมู่บ้านพัฒนาที่ดินให้ครบทุกอำเภอ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 : เน้นการส่งเสริมการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการปลูกพืชตามแนวระดับในพื้นที่ลาดชัน รวมทั้งการปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการธรรมชาติ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 : เน้นการฟื้นฟูทรัพยากรที่ดินที่มีปัญหาและเสื่อมโทรมให้มีความอุดมสมบูรณ์ และเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยสนับสนุนกิจกรรมการเกษตรแบบยั่งยืนหรือเกษตรเชิงอนุรักษ์

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 : เน้นการอนุรักษ์ในพื้นที่สูงชัน โดยการปลูกหญ้าแฝก และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยการส่งเสริมเกษตรกรรมเชิงอนุรักษ์ รวมทั้งการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11: เน้นการแก้ไขการชะล้างพังทลายของดิน โดยการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน ฟื้นฟูคุณภาพดินเค็มและดินเปรี้ยว

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 : เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน และที่ดินให้มีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์

(2.2) กฎหมาย

กฎหมายที่ให้อำนาจในการป้องกันและแก้ไขการชะล้างพังทลายของดินในปัจจุบัน คือ พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 โดยมาตรา 13 ได้บัญญัติไว้ ดังนี้

มาตรา 13 ในกรณีที่ปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชัน เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน หรือเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม อันเกิดจากการกระทำของผู้เข้าไปครอบครองทำประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวโดยไม่เหมาะสม หรืออาจเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ หากปล่อยไว้ไม่ดำเนินการจะเกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรงจนถึงขั้นเกิดดินถล่มสร้างความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้พื้นที่นั้นเป็นเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ และให้มีแผนที่แนบท้ายประกาศด้วย แผนที่ดังกล่าวให้ถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งประกาศ”

(3) องค์การที่ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย

ได้มีองค์กรของรัฐหลายหน่วยงานที่ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำในอดีตปัจจุบัน บางหน่วยงานได้ปรับเปลี่ยนภารกิจและบางหน่วยงานยังคงดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(3.1) กรมป่าไม้

กรมป่าไม้ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2496 (กรมป่าไม้, 2528: 27) โดยจัดตั้ง “สถานีวนกรรมป้องกันต้นน้ำลำธาร” ขึ้น 4 แห่ง คือ (1) ที่ดอยตุง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย (2) ที่ดอยช้าง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (3) ที่ดอยเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และ (4) ที่หมวกเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

การดำเนินการของสถานีวนกรรมเหล่านี้ ส่วนใหญ่ทำการทดลองพันธุ์ไม้ป่าและไม้ผลที่จะใช้ในการปลูกสร้างในบริเวณพื้นที่ไร่ร้างมากกว่าที่จะดำเนินการวิจัยทางด้านต้นน้ำลำธารอย่างจริงจัง

ต่อมาในปี 2508 ได้มีการจัดตั้งงานวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำในกองบำรุง กรมป่าไม้ขึ้น

ได้มีการจัดตั้งสถานีวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำดอยเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และสถานีวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำลำตะคองที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2511 เพื่อให้สามารถแก้ไขและปรับปรุงการพัฒนาต้นน้ำลำธารให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น กรมป่าไม้จึงได้ยกฐานะงานวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำ กองบำรุง ขึ้นเป็นกองอนุรักษ์ต้นน้ำในปี 2518

(3.2) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ในปี พ.ศ. 2545 ภายใต้การปฏิรูประบบราชการ ได้มีการจัดตั้งกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และมีหน้าที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ต้นน้ำที่รับมาจากกรมป่าไม้ โดยจัดตั้งสำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำขึ้นเพื่อทำหน้าที่ ศึกษา ค้นคว้า และวิจัย สภาวะวัตถุของพื้นที่ต้นน้ำผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการใช้พื้นที่ต้นน้ำ การหาวิธีการป้องกัน แก้ไข หรือลดความรุนแรง ในรูปแบบของการพัฒนา ด้านการบริหารจัดการและฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศต้นน้ำ การพัฒนารูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนต้นน้ำ และลดข้อขัดแย้งกับชุมชนท้ายน้ำ

(3.3) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (กรมประชาสงเคราะห์)

กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (กรมประชาสงเคราะห์) ได้นำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำไปใช้ในเขตนิกมสร้างตนเอง โดยเฉพาะในเขตภาคใต้ซึ่งพื้นที่นิคมสร้างตนเองส่วนใหญ่มีความลาดชันสูง เช่น ในเขตนิกมพัฒนาภาคใต้ จังหวัดยะลา นราธิวาส และสตูล ได้มีการปลูกยางในแนวระดับและทำขานพักในบางพื้นที่ (REDECON, 1974: 1-6) ส่วนในเขตนิกมสร้างตนเองปากจั่น ท้ายเหมือง ได้มีการปลูกยางพาราและกาแฟ ตามแนวระดับ (Hunting Technical Services Limited, 1975: 12-13)

นอกจากนี้ ในโครงการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมบนที่สูง ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของโครงการพัฒนาการเกษตรภาคเหนือ (NADP : Northern Agriculture Development Project) กรมประชาสงเคราะห์ได้มีโครงการพัฒนาการเกษตรให้แก่ชาวเขาในเขตโครงการ 8 เขต ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 5 จังหวัด คือ เชียงราย เชียงใหม่ น่าน แม่ฮ่องสอน และลำปาง โดยทำการปรับพื้นที่เพื่อให้เป็นที่ทำการเกษตรกรรมอย่างถาวร เป็นการลดอัตราการชะล้างและพังทลายของดินจากการทำไร่เลื่อนลอยของชาวเขา (กรมพัฒนาที่ดิน, 2530: 99 ; Renaud and Attaviraj, 1966: 209)

(3.4) การยางแห่งประเทศไทย

การยางแห่งประเทศไทย หรือกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในอดีต ได้นำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ในโครงการปลูกยางทดแทนมาตั้งแต่เริ่มโครงการในปี พ.ศ. 2517 โดยนำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ 2 วิธี คือ

1. การปลูกยางตามแนวระดับ (Contour Line) และทำขั้นบันได (Terrace)

หรือขานเฉพาะต้น (Individual Platform)

2. การปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

ได้แนะนำให้สวนยางสงเคราะห์ทุกแปลงที่ไม่ปลูกพืชแซมให้ปลูกพืชคลุมสวนยางสงเคราะห์แปลงใดปลูกพืชแซม เมื่อยางมีอายุ 3 ปี ต้องปลูกพืชคลุมดิน พืชคลุมดินที่นำมาให้ปลูกมี 3 ชนิด คือ คาโลโปโกเนียม มูกุนอยดิส (*Calopogonium mucunoides* Desv.) เซนโตรเซมา พิวเบสเซนส์ (*Centrosema pubescens* Benth) เพอราเรีย ฟาซีลอยดิส (*Pueraria phaseoloides* Benth) โดยใช้เมล็ดพันธุ์ผสมกันในอัตราส่วนต่างๆ

ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-6

กลยุทธ์ที่ใช้ในการดำเนินโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ การยางแห่งประเทศไทยได้กำหนดมาตรการไว้ 3 มาตรการ คือ

1. มาตรการทางการเงิน เช่น รัชซื้อเมล็ดพืชคลุมที่เป็นผลผลิตจากสวนปลูกแทน และมีเงินค่าปลูกและบำรุงรักษาพืชคลุมจ่ายให้แก่ผู้ปลูก
2. มาตรการทางด้านการพัฒนาบุคคล เช่น การพัฒนาพนักงาน และการพัฒนาผู้ได้รับการสงเคราะห์โดยวิธีการฝึกอบรม
3. มาตรการทางด้านการเตรียมวัสดุ ได้เตรียมวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ เมล็ดพืชคลุม ปุ๋ยร็อคฟอสเฟต และปุ๋ยบำรุงพืชคลุม

(สุนทร นิคมรัตน์, 2525: 425 ; กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2558: 1-4 ; การยางแห่งประเทศไทย, 2564: 1-12)

ตารางที่ 5-6 การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพาราของการยางแห่งประเทศไทย

งวดที่	การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ
1 การเตรียมพื้นที่ปลูกยาง	ที่ราบควรวางแผนปลูกตามแนวตะวันออก-ตะวันตก สำหรับพื้นที่ลาดเอียงจะต้องวางแผนปลูกตามแนวระดับ และจัดทำขานเฉพาะต้นหรือขั้นบันได
2 การปลูกยางและบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ปลูกยาง ถึงยางอายุ 6 เดือน)	ระหว่างแถวยาง ดูแลพืชแซมและพืชคลุมไม่ให้มีวัชพืชรบกวน จัดหาปุ๋ยบำรุง ใส่พืชแซมและพืชคลุมตามความเหมาะสม ถ้าไม่ปลูกพืชแซมหรือพืชคลุม ให้หว่านขี้ดิน
3 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 6 เดือน ถึง 1 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยาง หากไม่ปลูกพืชแซมต้องปลูกพืชคลุม และจัดหาปุ๋ยบำรุงใส่ให้พืชแซมและพืชคลุมตามความเหมาะสม
4 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 1 ปีครึ่ง ถึง 2 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยางดูแลพืชแซมและพืชคลุมไม่ให้มีวัชพืชรบกวนจัดหาปุ๋ยบำรุงใส่ให้พืชแซมและพืชคลุมตามความเหมาะสม หากไม่ปลูกพืชแซมหรือพืชคลุมให้หว่านขี้ดิน
5 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 2 ปีครึ่ง ถึง 3 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยาง หากไม่มีพืชแซมและพืชคลุม ให้มีวัชพืชขึ้นตามธรรมชาติสูงไม่เกิน 1 เมตรถ้าไม่ปลูกพืชแซมหรือพืชคลุม ให้หว่านขี้ดิน
6 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 3 ปีครึ่ง ถึง 4 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยาง ถ้าไม่มีพืชคลุมปล่อยให้ต้นไม้หลากหลายตามธรรมชาติขึ้นสูงไม่เกิน 1 เมตร
7 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 4 ปีครึ่ง ถึง 5 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยาง หากไม่มีพืชคลุมดินปล่อยให้ต้นไม้หลากหลายตามธรรมชาติขึ้นสูงไม่เกิน 1 เมตร
8 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 5 ปีครึ่ง ถึง 6 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยางถ้าไม่มีพืชคลุมดินปล่อยให้ต้นไม้หลากหลายตามธรรมชาติขึ้นสูงไม่เกิน 1 เมตร
9 การดูแลบำรุงรักษา (เริ่มตั้งแต่ยางอายุ 6 ปีครึ่ง ถึง 7 ปีครึ่ง)	ระหว่างแถวยางถ้าไม่มีพืชคลุมดินปล่อยให้ต้นไม้หลากหลายตามธรรมชาติขึ้นสูงไม่เกิน 1 เมตร

ที่มา : การยางแห่งประเทศไทย (2564: 1-12)

(3.5) กรมพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2506 สังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ มีกองบริหารที่ดินรับผิดชอบด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นกองอนุรักษ์ดินและน้ำ) ปฏิบัติงานร่วมกับศูนย์พัฒนาที่ดิน ปัจจุบันได้มีหน่วยงานในภูมิภาค คือสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 เขต สถานีพัฒนาที่ดินทุกจังหวัด

กรมพัฒนาที่ดินได้นำแนวคิดในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการจัดตั้งหมู่บ้านพัฒนาที่ดินในปี พ.ศ. 2535 Attaviroj (1996: 155) และต่อมาได้ใช้แนวคิดการจัดตั้งเขตพัฒนาที่ดินมาตั้งแต่ พ.ศ. 2560 มาจนถึงปัจจุบัน

ภายใต้อำนาจตามบทบัญญัติมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 กรมพัฒนาที่ดินได้นำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยมาตรการวิธีกลและวิธีพืช มาใช้ในโครงการที่กรมพัฒนาที่ดินรับผิดชอบ รวมทั้งการสนับสนุนโครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการอื่นๆ

(4) ผลการอนุรักษ์ดินและน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน

ผลการดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-11 ดำเนินการได้จำนวน 19,319,690 ไร่ และมีแผนดำเนินการในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) อีก 5 ล้านไร่ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2559: 45, 141)

(5) มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สภาพภูมิประเทศของประเทศไทยโดยทั่วไปแบ่งออกเป็นที่ราบร้อยละ 28.8 ที่ดอนร้อยละ 42.6 และที่สูง ร้อยละ 28.6 ในแต่ละสภาพภูมิประเทศ ความลาดชันเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้น มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำจึงผันแปรไปตามความลาดชัน ตั้งแต่ลักษณะพื้นที่ราบ พื้นที่ดอน และพื้นที่สูง ซึ่งมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้กันสามารถแบ่งออกตามลักษณะของมาตรการได้เป็น 2 ประเภทคือ มาตรการวิธีกล (mechanical measures) และมาตรการวิธีพืช (vegetative measures) การเลือกใช้มาตรการใด ควรพิจารณาลักษณะดิน ภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ตลอดจนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเลือกวิธีการผสมผสานมาตรการให้เหมาะสมเพื่อให้การทำการเกษตรเกิดความยั่งยืน มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำจะเสริมให้การอนุรักษ์ดินและน้ำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(5.1) มาตรการวิธีกล

“มาตรการวิธีกล” หมายความว่า วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการก่อสร้างโครงสร้างทางวิศวกรรม โดยวิธีการไถพรวนตามแนวระดับคันดินกั้นน้ำ ชันบันไดดิน คูรับน้ำขอบเขา บ่อน้ำในไร่นาหรืออื่นๆ (พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 4)

เป็นวิธีการปรับสภาพของพื้นที่เพื่อลดความยาวและความลาดเทของพื้นที่เพื่อลดความสามารถในการเคลื่อนย้ายตะกอนดิน โดยการสร้างสิ่งกีดขวางความลาดเทของพื้นที่และทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อช่วยควบคุมน้ำไหลบ่าหน้าดิน ลดและชะลอความเร็วของกระแสน้ำวิธีการนี้ต้องใช้เทคนิคความรู้ แรงงาน เครื่องมือและงบประมาณสูง ในการใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำวิธีกลให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปัจจัยต่างๆ

(5.2) มาตรการวิธีพืช

“มาตรการวิธีพืช” หมายความว่า วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการทางพืช โดยการปลูกพืชหรือใช้ส่วนใดๆ ของพืชทำให้เป็นแถบหรือเป็นแนว หรือปกคลุมผิวดินหรืออื่นๆ (พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 4)

เป็นการเพิ่มความหนาแน่นของพืช การคลุมดินป้องกันเม็ดฝนกระทบผิวดิน ตลอดจนการปรับปรุงบำรุงดิน ลงทุนต่ำ เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้เอง โดยใช้พืชตระกูลถั่ว หญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือหญ้าธรรมชาติปลูกเป็นแถบขวางความลาดเทของพื้นที่ หรือปลูกคลุมดิน หรือการใช้ระบบการปลูกพืชแบบผสมผสาน เพื่อลดความแรงของเม็ดฝน ดักตะกอนดิน และชะลอความเร็วของน้ำการไหลมาตรการวิธีพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และปัจจัยต่างๆ (ตารางที่ 5-7)

ตารางที่ 5-7 การใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยมาตรการวิธีกล

มาตรการวิธีกล	สภาพพื้นที่และปัจจัยประกอบ
การไถพรวนตามแนวระดับ (contour tillage)	เหมาะสมกับพื้นที่ความลาดเท 2-8 เปอร์เซ็นต์ และความยาวของความลาดเทไม่เกิน 100 เมตร ในพื้นที่ที่มีความแห้งแล้งสามารถใช้ร่วมกับมาตรการอื่นๆ เช่น คันดิน ชั้นบันไดดิน
คันดิน (terrace)	ใช้สำหรับพื้นที่ความลาดเท 2-12 เปอร์เซ็นต์ คันดินระดับความยาวไม่จำกัด ใช้ในบริเวณที่มีปริมาณฝนตกน้อย คันดินลดระดับความยาวไม่ควรเกิน 300-600 เมตร หากความยาวเกินกว่าที่กำหนดให้จัดทำทางระบายน้ำเป็นระยะ เพื่อลดความยาวของคันดินให้อยู่ภายในพิกัด
คันดินรับน้ำรูปครึ่งวงกลม (semicircular bund) และ คันดินรับน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมู (trapezoidal bend)	เหมาะสำหรับไร่นาขนาดเล็กที่ปลูกไม้ยืนต้น ในพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยและดินเป็นดินทรายหรือดินร่วน
คันดินเบนน้ำ (diversion terrace)	เป็นคันดินขนาดใหญ่ที่ก่อสร้างตอนบนสุดของพื้นที่โดยสร้างขึ้นขวางความลาดเทของพื้นที่ ต้องมีการคำนวณและออกแบบอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับคันดินส่วนล่าง
ชั้นบันไดดิน (bench terrace)	เป็นการปรับพื้นที่เป็นขั้นๆต่อเนื่องกันคล้ายบันไดเพื่อลดความยาวและระดับของความลาดเท
คูรับน้ำขอบเขา (hillside ditches)	เหมาะกับพื้นที่ลาดน้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ถ้าใช้กับชั้นบันไดดินแบบลาดเอียงออกหรือแถบหญ้าจะสามารถใช้ได้ในพื้นที่ลาดมากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ และถ้าพื้นที่ระหว่างคูรับน้ำขอบเขามีการปลูกหญ้าหรือ กล้วยาเหีย หญ้าคอสตอลเบอร์มิวด้าและหญ้าเจ้าชู้ คูรับน้ำขอบเขานี้จะสามารถใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดได้ถึง 55 เปอร์เซ็นต์
ฐานปลูกไม้ผลเฉพาะต้น (individual basin)	ใช้กับพื้นที่ความลาดชันต่ำถึงลาดชันสูง ใช้ร่วมกับคูรับน้ำขอบเขาและดินมีการซึมน้ำเร็ว ใช้กับพื้นที่ที่เป็นสวนผลไม้เก่าที่ปลูกพืชไปแล้วโดยไม่ได้วางระดับ
คันชะลอความเร็วของน้ำ (check dam)	ใช้กับพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายแบบร่องลึก หรือในทางระบายน้ำ
ทางระบายน้ำ (waterways)	สำหรับพื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำอาจปลูกหญ้าคลุมดินเพื่อชะลอความเร็วของน้ำและรักษาทางระบายน้ำ
บ่อดักตะกอน (sediment trap)	สร้างเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำก่อนที่จะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ
บ่อน้ำในไร่นา (farm pond)	ใช้สำหรับพื้นที่ลุ่มมีน้ำขังโดยขุดตรงจุดต่ำสุดเพื่อกักเก็บน้ำ ในพื้นที่ที่มีน้ำไหลมากก็ทำคั่นกันปิดมากักเก็บไว้
ทางลำเลียงในไร่นา (farm road)	ใช้กับพื้นที่ความลาดเท 2-12 เปอร์เซ็นต์

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2558: 171)

(5.3) มาตรการวิธีกลร่วมกับมาตรการวิธีพืชที่เหมาะสมตามความลาดชันความลาดชันของพื้นที่นับเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในกระบวนการชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งแบ่งได้เป็น 6 ระดับ คือ พื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ (0-2 เปอร์เซ็นต์) ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย (2-5 เปอร์เซ็นต์) ลูกคลื่นลอนลาด (5-12 เปอร์เซ็นต์) ลูกคลื่นลอนชัน (12-20 เปอร์เซ็นต์) เนินเขา (20-35 เปอร์เซ็นต์) และพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนหรือที่ลาดชันสูง (>35 เปอร์เซ็นต์) เมื่อความลาดชันมากขึ้นอัตราการชะล้างพังทลายของดินจะมากขึ้นด้วย เนื่องจากน้ำไหลบ่าหน้าดินได้รวดเร็วและรุนแรง จึงไม่ควรปลูกพืชในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ หากต้องการปลูกพืชในพื้นที่ลาดชันจะต้องมีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อชะลอการสูญเสียหน้าดิน การใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำทั้งมาตรการวิธีกลและมาตรการวิธีพืชที่เหมาะสมตาม

ความลาดชัน ซึ่งนอกจากพิจารณาระดับความลาดชันของพื้นที่เป็นสำคัญแล้ว ยังได้พิจารณาสมบัติของดิน อาทิ เนื้อดิน ความลึกของดิน การระบายน้ำ ฯลฯ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำไหลบ่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ตารางที่ 5-8)

(6) ปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทยในภาพรวม

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย จะสรุปปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในประเทศไทยในภาพรวมได้ 6 ประการ ดังนี้

- (1) การก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีการลงทุนค่อนข้างสูง
 - (2) มีปัญหาพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในเขตสงวนหวงห้าม เช่น ป่าอนุรักษ์ ไม่สามารถเข้าไปดำเนินการได้
 - (3) ขาดการประสานแผนระหว่างหน่วยราชการ โดยเฉพาะพื้นที่ดำเนินการซึ่งควรดำเนินการทั้งพื้นที่ตอนบนและตอนล่างในลุ่มน้ำเดียวกัน ถึงแม้ว่าจะลงทุนในพื้นที่ตอนล่างมากเพียงไรก็ยังไม่เกิดผลเท่าที่ควร หากพื้นที่ตอนบนไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด
 - (4) มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำไม่ใช่วิธีการ เพิ่มผลผลิตโดยตรงในระยะสั้น จึงไม่เป็นที่สนใจทำให้เกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติเช่นเดียวกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือเมล็ดพันธุ์ดี
 - (5) การช่วยเหลือเกษตรกรในโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ผ่านมามักจะเป็นการให้เปล่า เกษตรกรจึงไม่มีการดูแลรักษาเมื่อเสร็จสิ้นโครงการเพราะถือว่าเป็นโครงการของรัฐ
 - (6) เกษตรกรส่วนหนึ่งมีที่ดินถือครองขนาดเล็กจึงไม่ยินยอมที่จะเสียเนื้อที่เพาะปลูกไปจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2529: 122-123 ; กรมพัฒนาที่ดิน, 2559: 92)

5.2 การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม (Landslide)

สาระสำคัญในหัวข้อนี้จะมี 6 เรื่อง คือ (1) คำจำกัดความ (2) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดดินถล่ม (3) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความรุนแรงของแผ่นดินถล่ม (4) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มในประเทศไทย (5) มาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินถล่ม และ (6) ลำดับเวลาและเหตุการณ์ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม

5.2.1 คำจำกัดความ

คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมธรณีวิทยา (2530: 70) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “แผ่นดินถล่ม คือการเคลื่อนที่ของแผ่นดินและกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของดิน หิน ตามแนวลาดชันเนื่องจากแรงดึงดูดของโลก”

ในขณะที่ กรมอุตุนิยมวิทยา (2551: 1-2) ได้อธิบายไว้ว่า

“แผ่นดินถล่มเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ ของการสีกกร่อนชนิดหนึ่งที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริเวณพื้นที่ที่เป็นเนินสูงหรือภูเขาที่มีความลาดชันมาก เนื่องจากขาดความสมดุลในการทรงตัวบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดการปรับตัวของพื้นที่ดินต่อแรงดึงดูดของโลก และเกิดการเคลื่อนตัวขององค์ประกอบธรณีวิทยาบริเวณนั้นจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ แผ่นดินถล่มมักเกิดในกรณีที่มีฝนตกหนักมาก บริเวณภูเขาและภูเขานั้นอุ้มน้ำไว้จนเกิดการอึดตัว จนทำให้เกิดการพังทลายตามลักษณะการเคลื่อนตัวไว้ 3 ชนิด คือ

1. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างแผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เรียกว่า Creep เช่น Surficial Creep
2. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วเรียกว่า Slide หรือ Flow เช่น Surficial Slide
3. แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างฉับพลัน เรียกว่า Rock Fall”

5.2.2 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดดินถล่ม

การเกิดดินถล่มในประเทศไทยเกิดจาก 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ สภาพธรณีวิทยาสภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน และสภาพสิ่งแวดล้อม

(1) สภาพธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาที่มีผลต่อการเกิดดินถล่มนั้นขึ้นกับชนิดของหินการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในเนื้อหิน ลักษณะกายภาพของชั้นหิน และโครงสร้างทางธรณีวิทยา

(1.1) ชนิดของหิน- หินแต่ละชนิดย่อมมีการผุพังทำลายลงด้วยกรรมวิธีต่างๆ ให้ชั้นดินที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันและความหนาไม่เท่ากัน หินแกรนิต มีอัตราการผุพังสูง แร่ที่เป็นองค์ประกอบเมื่อผุพังแล้วจะให้ชั้นดินทรายร่วน หรือดินทรายปนดินเหนียว และให้ชั้นดินหนาหินภูเขาไฟ มีอัตราการผุพังสูงใกล้เคียงกับหินแกรนิต เมื่อผุพังให้ชั้นดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินเหนียว และให้ชั้นดินหนาเช่นกัน หินดินดาน-หินโคลน เมื่อผุพังจะให้ชั้นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนทราย และมีความหนาน้อยกว่าหินแกรนิต

(1.2) โครงสร้างทางธรณีวิทยา – มีผลต่อการผุพังของหิน โดยหินที่มีรอยแตกมาก และอยู่ในเขตรอยเลื่อน โดยเฉพาะรอยเลื่อนที่มีพลังจะมีอัตราการผุพังสูง

(2) สภาพภูมิประเทศ

ภูมิประเทศเป็นผลงานจากกระบวนการแปรสัณฐาน ลักษณะการวางตัวของโครงสร้างชั้นหินและการผุพังที่ต่างกันของชั้นหิน ทำให้แต่ละพื้นที่มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างกัน สภาพภูมิประเทศที่ทำให้เกิดดินถล่มได้ง่าย เช่น มีความสูงชันมาก มีการเปลี่ยนแปลงความลาดชันหลายระดับอย่างต่อเนื่อง มีรูปร่างทางน้ำคดเคี้ยวจำนวนมาก

ลักษณะภูมิประเทศที่เป็นร่องเขาด้านหน้ารับน้ำฝนและเป็นบริเวณที่น้ำฝนไหลมารวมกันจะทำให้ปริมาณน้ำในมวลดินสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้บริเวณนั้นชั้นดินมีโอกาสเกิดการเคลื่อนตัว และถล่มลงมาได้มากกว่าพื้นที่ที่ไม่ใช่ร่องเขาด้านหน้ารับน้ำฝนและลักษณะภูมิประเทศที่มีร่องน้ำจำนวนมากบ่งบอกว่าเกิดดินถล่มได้ง่ายกว่ามีร่องน้ำจำนวนน้อย หรือลักษณะภูมิประเทศที่เป็นหุบเขากว้างใหญ่สลับซับซ้อนมีลำน้ำหลักเพียงสายเดียวจะมีโอกาสเกิดดินถล่มได้ง่ายกว่าบริเวณอื่นๆ

(3) ปริมาณน้ำฝน

ดินถล่ม จะเกิดขึ้นเมื่อฝนตกหนักหรือฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน และน้ำฝนไหลซึมลงไปในชั้นดิน จนกระทั่งชั้นดินอิ่มตัวด้วยน้ำ ความดันของน้ำในดินเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มความดันในช่องว่างของเม็ดดิน โดยน้ำจะเข้าไปแทนที่ช่องว่าง ระหว่างเม็ดดิน ทำให้แรงยึดเหนี่ยวระหว่างเม็ดดินลดน้อยลง ส่งผลให้ชั้นดินมีกำลังรับแรงเฉือนลดลง ถ้าหากปริมาณน้ำในมวลดินเพิ่มขึ้นจนระดับน้ำในชั้นดินสูงขึ้นมาที่ระดับผิวดิน จนเกิดการไหลบนผิวดินและกัดเซาะหน้าดินลาดดินจะเริ่มมีการเคลื่อนตัวตามระนาบรอยเลื่อน และถ้าฝนตกต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานออกไป น้ำจะไหลลงไปในระนาบของรอยเลื่อนและชะล้างเม็ดดินที่เป็นดินเหนียวออกไปตามแนวระนาบรอยเลื่อน ทำให้ค่าแรงยึดเหนี่ยวระหว่างเม็ดดินบริเวณระนาบรอยเลื่อนลดลงเรื่อยๆ จะทำให้เกิดดินถล่มลงมาตามความลาดชันของไหล่เขา

(4) การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อม

พื้นที่เกิดดินถล่มจะอยู่ในพื้นที่ภูเขาสูงชัน ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในหลายลักษณะ ได้แก่

4.1 การทำการเกษตรในพื้นที่สูง หรือบริเวณเชิงเขา ชั้นดินที่ไม่มีรากไม้จะมีความเสียดทานน้อยกว่าชั้นดินที่มีรากไม้แทรกตัวในเนื้อดิน ซึ่งจะแทรกซอนผ่านแนวระนาบที่จะเกิดดินถล่มและความหนาแน่นของรากไม้จะทำให้ชั้นดินรับแรงเสียดทานได้มากขึ้น แต่ระบบรากของสวนผลไม้ หรือการปลูกพืชเชิงเดี่ยวต่างๆ จะมีระบบรากของต้นไม้ชนิดเดียวทำให้มีความหนาแน่นของรากน้อยกว่าป่าไม้ธรรมชาติ ดังนั้น ถ้าฝนตกหนักต่อเนื่องมากกว่า 180 มิลลิเมตร พื้นที่ที่ใช้ทำไร่จะเกิดดินถล่มก่อนพื้นที่ที่ใช้ทำสวน และพื้นที่ทำสวนจะเกิดดินถล่มก่อนพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ

4.2 การตัดไหล่เขาสร้างบ้านเรือนอยู่อาศัยหรือปลูกสร้างอาคารบ้านเรือนกีดขวางทางน้ำ

4.3 การตัดถนนผ่านไหล่เขาสูงชันโดยไม่มีการป้องกันแก้ไขดินไหล

4.4 การตัดไหล่เขาสร้างอ่างเก็บน้ำหรือฝายน้ำล้น

4.5 การขุดลอกร่องน้ำบนพื้นที่สูงหรือบริเวณหมู่บ้านต้นน้ำ ทำให้ตลิ่งพังและเกิดดินไหลได้ง่ายเนื่องจากการทำลายต้นไม้ในร่องน้ำและริมตลิ่ง ซึ่งมีระบบรากในการยึดเหนี่ยวชั้นดินได้ดี ทนทานต่อการกัดเซาะของกระแสน้ำ

4.6 การสร้างสะพานที่มีเสาจำนวนมากกีดขวางทางน้ำบนพื้นที่สูงหรือหมู่บ้านต้นน้ำ

4.7 การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่ในพื้นที่ต้นน้ำ

(สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ, 2558: 9, 10)

5.2.3 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความรุนแรงของแผ่นดินถล่ม

ความรุนแรงของแผ่นดินถล่มจะมีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 4 ประการ คือ

(1) ปริมาณฝนที่ตกลงบนภูเขา

(2) ความลาดชันของภูเขา

(3) ความสมบูรณ์ของป่าไม้บนภูเขา

(4) ลักษณะทางธรณีวิทยาของภูเขา

(กรมอุตุนิยมวิทยา, 2551: 1)

5.2.4 การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มในประเทศไทย

จากการทบทวนการเกิดภัยพิบัติดินถล่มในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2513 เป็นต้นมา จนถึง พ.ศ. 2561 มีการเกิดดินถล่มขึ้นสามารถรวบรวมได้รวม 118 ครั้ง การเกิดเหตุการณ์ดินถล่มบางครั้งนั้นได้มีผู้เสียชีวิตและเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินจำนวนมาก ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-8

5.2.5 มาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินถล่ม

กรมพัฒนาที่ดิน (2562: 1-29) ได้รายงานไว้ว่ามีหมู่บ้านที่เสี่ยงภัยดินถล่มอยู่จำนวน 5,784 หมู่บ้าน ในท้องที่ 54 จังหวัด โดยที่หมู่บ้านเสี่ยงภัยเหล่านี้บางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-9

ทั้งนี้พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับดินถล่มมี 3 ประเภท ที่มีมาตรการในการบริหารจัดการที่แตกต่างกันคือ

(1) พื้นที่เสี่ยงที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มแต่ไม่เคยเกิดเหตุ

มาตรการที่นำไปใช้ ได้แก่ การเฝ้าระวัง และการสร้างความตระหนักรู้ ซึ่งในด้านการเฝ้าระวังอุปกรณ์ที่สำคัญในการเฝ้าระวังคือเครื่องมือวัดน้ำฝนอัตโนมัติ ปัญหาคือเครื่องมือยังกระจายไม่เพียงพอไม่ได้ติดตั้งในพื้นที่เกิดเหตุ เพราะไม่สามารถนำไปติดตั้งได้ต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อน คือกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

(2) พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและมีสัญญาณการเคลื่อนตัว

จะต้องมีการเฝ้าระวังหรือติดตาม โดยติดตั้งเครื่องมือวัดการเคลื่อนตัว โดยอาศัย พ.ร.บ. พัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 13 และมาตรา 15 เพื่อเข้าไปติดตั้งเครื่องมือ เช่นกรณีองค์การบริหารส่วนตำบลลาววี อำเภอมะสราย จังหวัดเชียงราย (2561: 1) ได้มีหนังสือถึงสถานีพัฒนาที่ดินแจ้งภัยพิบัติเพื่อให้มีการช่วยเหลือประชาชนตามบทบัญญัติมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 เนื่องจากพบว่าในพื้นที่ดอยช้างมีการเคลื่อนตัวของมวลดินที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มของบ้านเรือน ซึ่งขณะนี้คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจาก ภัยธรรมชาติที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของดินและแผ่นดินถล่ม ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน

(3) พื้นที่ที่มีการเกิดแผ่นดินถล่มและมีการสูญเสีย

การเกิดเหตุการณ์ดินถล่มที่บ้านห้วยขาบ ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน และมีผู้เสียชีวิตจำนวน 8 ราย นั้น ปัจจุบันประชาชนในหมู่บ้านดังกล่าว ได้อพยพไปตั้งถิ่นฐานใหม่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่เดิมที่ไม่เสี่ยงภัยจากดินถล่ม คือหมู่บ้านดงพญา

(คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน, 2561: 6-8)

ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557

ปี	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ความเสียหาย
2513	เขามัทรี	ปากน้ำ	เมือง	ชุมพร	ดินภูเขาหมื่นถล่มลงมาบนถนน
2518	เขาพับผ้า			พัทลุง	เขาพับผ้า กม. 45 – 46 ถ.เพชรเกษม ระหว่างพัทลุงไปตรัง ดินภูเขาถล่มลงมาปิดถนน
2518	บ้านเขาพัง บ้านใสเงาะ	หินตก	ร้อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	ภูเขาถล่มลงมาทับหมู่บ้านทั้งสองบ้านพัง 85 หลัง เสียชีวิต 24 คน ค้นหาไม่พบ 35 คน
2518			ลานสกา	นครศรีธรรมราช	กระแสน้ำจากภูเขาทำให้ภูเขาถล่ม 4 ลูก ทับบ้านเรือและวัดพังพินาศกว่า 300 หลัง
2524		เขตติดต่อ ระหว่าง ต.ถ้ำใหญ่	ทุ่งสง กับ ร้อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	ภูเขาพังทลายลงมาขวางถนนสายเอเชีย
2524	ที่ทำการอุทยาน แห่งชาติ		กิ่งอำเภอศรี บรรพต	พัทลุง	กระแสน้ำที่ไหลรุนแรงได้เซาะภูเขา พังถล่มทับที่ทำการอุทยานฯ เจ้าหน้าที่อุทยานฯ สูญหายไป 4 คน
2529	หมู่ที่ 2	เกียร์	สุคีริน	นราธิวาส	ฝนตกหนักทำให้น้ำไหลเซาะดินเชิงเขาพังทลายลงมาทับบ้านเรือนดินถล่มลงมาปิดเส้นทางสายบ้านโว บ้านภูเขาทอง ต.ภูเขาทอง
2531	กะทูนเหนือ	กะทูน	พิปูน	นครศรีธรรมราช	ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตประมาณ 230 คน บ้านเรือนเสียหายประมาณ 1500 หลัง พื้นที่การเกษตรเสียหาย 6150 ไร่ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 1000 ล้านบาท
2531	คีรีวง	กำโลน	ลานสกา	นครศรีธรรมราช	ผู้เสียชีวิต 12 คน บ้านเรือนเสียหาย 152 หลัง เสียหายบางส่วน 210 หลัง
2531			พรหมคีรี	นครศรีธรรมราช	ภูเขาถล่มพังลงมา พัดพาดินโคลนและไม้ทำให้พื้นที่กลายเป็นทะเลโคลน ไร่นา สวน ยางพารา สวนกาแฟ เสียหาย นับพันๆ ไร่
2531			กิ่งอำเภอ พะโต๊ะ	ชุมพร	ดินภูเขาถล่มลงมาทับบ้านเรือน ต.บ้านบึงชุด
2531			ศรีสาคร	นราธิวาส	ดินภูเขาถล่มลงมาทับถนนสายบริษัทยะลาเก่า ยะลาใหม่ และถนนเกียร์
2531		นาทวี	นาทวี	สงขลา	ดินถล่มจากภูเขาปิดทาง
2542	คลองตะเคียน	ตะเคียนทอง	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	มีการอพยพชาวบ้านออกจากพื้นที่ก่อนเกิดเหตุ บ้านเรือนปศุสัตว์และพื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย
2543	โพธิ์เงิน	ท่าพล	เมือง	เพชรบูรณ์	ผู้เสียชีวิต 10 คน สูญหาย 2 คน บ้านเรือนเสียหาย 363 หลัง การปศุสัตว์และพื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย
2543	ธารทิพย์	บึงน้ำเต้า	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	
2544	น้ำก้อ	น้ำก้อ	หล่มสัก	เพชรบูรณ์	ผู้บาดเจ็บ 109 คน เสียชีวิต 136 คน สูญหาย 4 คน บ้านเรือนเสียหาย 188 หลัง เสียหายบางส่วน 441 หลัง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 645 ล้านบาท
2544	บ้านไธ้	สรอย	วังชิ้น	แพร่	ผู้เสียชีวิต 43 คน สูญหาย 4 คน บ้านเรือนเสียหาย 18 หลัง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 100 ล้านบาท
2545	แม่แรก	ท่าผา	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	มีการอพยพชาวบ้านออกจากพื้นที่ก่อนเกิดเหตุจำนวน 180 ครอบครัว เส้นทางแม่แจ่ม - ฮอด ได้รับความเสียหาย
2547	บ้านใสเงาะ	หินตก	ร้อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	บ้านพังเสียหาย 24หลัง เสียชีวิต24คน สูญหาย 35 คน
2547	เขาพัง		ร้อนพิบูลย์	นครศรีธรรมราช	
2547	กองบอด	ปางหินฝน	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	ผู้เสียชีวิต 1 คน บ้านเรือนเสียหาย 3 หลัง จักรยานยนต์ 1 คัน
2547	แม่ตื่น	แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	เสียหาย 4 ตำบล 14 หมู่บ้าน ประชาชนเดือดร้อน 100 คน 120 ครอบครัว เสียชีวิต 1 คน

ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557 (ต่อ)

ปี	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ความเสียหาย
2547	ห้วยนกแล	แม่ระมาด	แม่ระมาด	ตาก	4 ตำบล 16 หมู่บ้าน เตือคร้อน 8,846 คน 2,135 ครวเรือน เสียชีวิต 5 ราย บาดเจ็บ 391 ราย
2547	สบโขง	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ราษฎรได้รับความเสียหาย 400 คน บ้านเรือนเสียหาย 100 หลัง
2547	ควนตุ้มกู	บางลึก	กันตัง	ตรัง	ไม่มีบ้านเรือนเสียหายและไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต
2547	อ่าวนาง	อ่าวนาง	เมือง	กระบี่	เกสเฮาส์ 14 หลังเสียหาย ดินทับหลังคา รั่ว และผนังห้อง 10 หลังเสียหาย รวมมูลค่ากว่า 10 ล้านบาท
2547	ม1, ม.2	ธารโต, ศรีเขต	ธารโต	ยะลา	มีผู้เสียชีวิต 2 คน บ้านเรือนเสียหาย 1 หลัง
2548	กาสังโน	ดาเนาะปูเต๊ะ	บันนังสตา	ยะลา	ชุมชนที่ตั้งอยู่เชิงเขา 3 หมู่บ้าน คือ บ้าน กม.26 ใน บ้านกาสังโน และบ้านกาสัง บ้านเรือนเสียหายทั้งหลังรวม 18 หลัง บ้านเรือนเสียหายบางส่วน
2548	กาสัง	ดาเนาะปูเต๊ะ	บันนังสตา	ยะลา	55 หลัง
2548	กม.26	ดาเนาะปูเต๊ะ	บันนังสตา	ยะลา	ดินถล่มร่วมกับน้ำป่าไหลหลากจากเทือกเขา ทำความเสียหาย 3 หมู่บ้าน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 18 หลัง เสียหายบางส่วน 55 หลัง
2549	นาตอง	ช่อแฮ	เมือง	แพร่	มีผู้เสียชีวิต 5 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 135 หลัง เสียหายบางส่วน
2549	ผาตริม	ช่อแฮ	เมือง	แพร่	
2549	น้ำจ้อม	ช่อแฮ	เมือง	แพร่	
2549	ดงหญ้าป่า	บ้านดึก	ศรีสขนาลัย	สุโขทัย	ผู้เสียชีวิต 7 คน สูญหาย 1 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 89 หลัง เสียหายบางส่วน 156 หลัง
2549	ห้วยตม	บ้านดึก	ศรีสขนาลัย	สุโขทัย	
2549	แม่คุ	บ้านดึก	ศรีสขนาลัย	สุโขทัย	
2549	น้ำต๊ะ	น้ำหมั้น	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	มีผู้เสียชีวิต 75 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 483 หลัง เสียหายบางส่วน 3,478 หลัง จังหวัดอุตรดิตถ์ เกิดดินถล่ม 1,478 แห่ง ใน 3 อำเภอ 9 ตำบล 26 หมู่บ้าน
2549	น้ำรี	น้ำหมั้น	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	
2549	น้ำไคร้	บ้านดำนานาขาม	เมือง	อุตรดิตถ์	
2549	ไฮ้อ้า	บ้านดำนานาขาม	เมือง	อุตรดิตถ์	
2549	ผามูบ	แม่พูล	ลับแล	อุตรดิตถ์	
2549	ยาง	แม่่งอน	ฝาง	เชียงใหม่	
2549	ยง	แม่่งอน	ฝาง	เชียงใหม่	ผู้เสียชีวิต 8 คน (บ้านปางควาย 2 คน บ้านยาง 6 คน) บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 9 หลังเสียหายบางส่วน 24 หลัง
2550	เส้นทางบ้านไร่-บ้านอิต้อง	ปิล็อก	ทองผาภูมิ	กาญจนบุรี	พบร่องรอยดินถล่ม จำนวน 115 แห่ง และหินร่วง 3 แห่ง
2550	น้ำพุ	โป่ง	ด่านซ้าย	เลย	มีบ้านเรือนราษฎรเสียหายมากกว่า 20 หลังคาเรือน มีผู้เสียชีวิตและสูญหาย 6 คน
2551	คลองมุย	ตะกุกเหนือ	วิภาวดี	สุราษฎร์ธานี	มีผู้เสียชีวิต 2 คน ที่บ้านคลองมุย
2552	ทุ่งคา	หาดส้มแป้น	เมือง	ระนอง	ดินภูเขาถล่ม ตาย 1
2552	ไอยะ	ศรีสาคร	ศรีสาคร	นราธิวาส	ดินเชิงเขาหลังหมู่บ้าน ถล่มลงมาใส่บ้าน จำนวน 2 หลัง คือบ้านเลขที่ 29 และบ้านพักไม่มีเลขที่ ซึ่งปลูกติดกัน มีผู้เสียชีวิต 8 คน
2552	นิคมสร้างตนเองพัฒนาภาคใต้	ตลิ่งชัน	บันนังสตา	ยะลา	พบผู้เสียชีวิตจำนวน 4 คน บ้านหลังดังกล่าวอยู่บริเวณเชิงเขา ถูกโคลนไหลลงทับจนพังเสียหายทั้งหลัง

ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557 (ต่อ)

ปี	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ความเสียหาย
2552	ผังปาล์ม 7	ปาล์มพัฒนา	มะนัง	สตูล	ฝนตกหนักตกต่อเนื่องกันทั้งคืน ส่งผลให้เกิดเหตุน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมบ้านเรือนราษฎรในพื้นที่หมู่ 7 และมีการดินไหลทับบ้านเรือนในพื้นที่ อ.มะนัง จ.สตูล
2552	โนไร่	ลานสกา	ลานสกา	นครศรีธรรมราช	เกิดดินสไลด์จากภูเขาประมาณ 1-2 เมตร บริเวณพื้นที่ไรสวน ไม่มีความเสียหาย
2554	บ้านหินหลัก	ปากหมาก	ไชยา	สุราษฎร์ธานี	การจระจกรเป็นอัมพาตเกือบทั้งเมือง ที่อยู่อาศัยได้รับความเสียหายเล็กน้อย
2554	บ้านบางหิน	คลองชะอุ่น	พนม	สุราษฎร์ธานี	การจระจกรเป็นอัมพาตเกือบทั้งเมือง ที่อยู่อาศัยได้รับความเสียหายเล็กน้อย
2554	บ้านคลองแห้ง	เขาพนม	เขาพนม	กระบี่	เสียชีวิต 3 ราย บาดเจ็บ 43 ราย
2554	บ้านต้นหาร	หน้าเขา	เขาพนม	กระบี่	เสียชีวิต 8 ราย สูญหาย 3 ราย
2554	บ้านพิดำ	กรุงชิง	นบพิตำ	นครศรีธรรมราช	ถนนและสะพานขาด ไม่สามารถสัญจรไปมาได้
2554	บ้านสำนักเนียน	เขาน้อย	สิชล	นครศรีธรรมราช	ถนนและสะพานขาดชาวบ้านรอการช่วยเหลือ
2554	บ้านช่องไม้ดำ	คลองหิน	อ่าวลึก	กระบี่	บ้านเรือนเสียหาย 4 หลัง ดินสไลด์ปิดทับเส้นทางหลายจุด สัญจรไปมาลำบาก
2554	บ้านสากดกลาง	สากด	ปัว	น่าน	พบรอยแยกจุดที่ 2 ถนนแยกตัวและทรุดตัว ยาวประมาณ 6 เมตร ความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร
2554	บ้านสากดเหนือ	สากด	ปัว	น่าน	
2554	บ้านหาดส้มแป้น	หาดส้มแป้น	เมืองระนอง	ระนอง	ดินภูเขา ก้อนหินขนาดใหญ่ และต้นไม้เลื่อนไหลลงมาทับเส้นทาง เป็นระยะทางยาวกว่า 50 เมตร
2554	บ้านห้วยกองหนู	แม่คง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	บ้านเรือนชาวบ้านได้รับความเสียหายบางส่วนอีกร่วม 50 หลังคาเรือน
2554	บ้านปูทา	แม่สามแลบ	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	บ้านเรือนชาวบ้านได้รับความเสียหายกว่า 50 หลังคาเรือน โดยมี 11 หลังเรือนที่ถูกดินโคลนถล่มทับ
2554	บ้านคอยช้าง	วาวี	แม่สรวย	เชียงราย	ดินถล่ม ดินสไลด์
2554	บ้านห้วยน้ำขุน	ท่าก้อ	แม่สรวย	เชียงราย	ดินถล่ม ดินสไลด์
2554	บ้านป่าเหียง	ท่าก้อ	แม่สรวย	เชียงราย	ดินเกิดดินสไลด์ถล่ม ปิดทางเข้าออกหมู่บ้านไม่สามารถสัญจรไปมาได้
2554	บ้านหัวน้ำ	ศิลาแลง	ปัว	น่าน	ดินสไลด์ทับบ้าน 2 หลัง ที่อยู่ติดที่ลาดเชิงเขา
2554	บ้านห้วยคอม	น้ำไผ่	น้ำปาด	อุดรดิษฐ์	บ้านพักครูถูกน้ำพัดเสียหาย 1 หลัง
2554	บ้านต้นขนุน	น้ำไผ่	น้ำปาด	อุดรดิษฐ์	เสียชีวิต 6 คน สูญหาย 1 คน บ้านพังเสียหาย 31 หลัง เสียหายบางส่วน 30 หลัง
2554	บ้านห้วยเตือ	น้ำไผ่	น้ำปาด	อุดรดิษฐ์	บ้านเสียหาย 10 หลัง เสียหายบางส่วน 20 หลัง
2554	บ้านเปียงกกอก	โป่งน้ำร้อน	ฝาง	เชียงใหม่	บ้านเรือนประชาชนได้รับความเสียหาย 51 หลัง พังเสียหายทั้งหลัง 5 หลัง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนกว่า 1,000 คน โดยครอบครัวข้าวรุณ ได้สูญเสียลูกชายไป 2 คน
2554	บ้านดอน	โป่งน้ำร้อน	ฝาง	เชียงใหม่	
2554	บ้านกายน้อย	เมืองกาย	แม่แตง	เชียงใหม่	มีชาวบ้านสูญหาย 4 คน บ้านถูกดินถล่ม 3 หลัง
2554	บ้านแหลมเจ้า	เกาะใหญ่	กระเสสินธุ์	สงขลา	ดินที่ถล่มลงมา และเศษซากไม้ได้พัดพาส่วนที่ปิดเป็นบิมน้ำมันข้างบ้านจนหลังคาพังลงมา และทำให้ถึงน้ำมันขนาดใหญ่ประมาณ 1 หมื่นลิตร ถูกชะล้างมาอยู่อีกฝั่งของถนนความเสียหายเพียงเล็กน้อยบริเวณห้องน้ำหลังบ้าน

ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557 (ต่อ)

ปี	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ความเสียหาย
2555	-	-	ละอุ่น	ระนอง	ดินสไลด์ บริเวณถนนสายหาดสามแผ่นดิน แก๊ซสถานการณ์ สามารถสัญจรได้แล้ว
2555	ม.4 บ้านหลุยหลวง	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 640 ครัวเรือน 1,437 คน ถนนเสียหาย 1 สาย คอสะพานชำรุด 1 แห่ง
2555	ม.5 บ้านอุมล๊ะเหนือ	สบเมย	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ดินสไลด์ปิดทับเส้นทาง
2555	ม. 8 บ้านป่าบง	บ่อโพธิ์	นครไทย	พิษณุโลก	ดินสไลด์ ทับเส้นทางสายนครไทย-ด่านซ้าย กิโลเมตรที่ 28 //ปกติแล้ว
2555	ม. 2,12,14	แม่สลองใน	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	น้ำป่าไหลหลากท่วมพื้นที่การเกษตร และดินสไลด์ปิดทับเส้นทางสัญจร ปัจจุบันสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ
2555	บ้านเทอดไทย	เทอดไทย	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	ดินดอนสไลด์ทับกำแพงบ้านจำนวน 4 หลัง และปิดทับเส้นทางบนถนนหลายจุดในพื้นที่อำเภอแม่ฟ้าหลวง
2555	-	กมลา	กะทู้	ภูเก็ต	มีดินสไลด์ลงมา ทับถนนในหมู่บ้าน
2555	ม. 2 , 10	แม่งอน	ฝาง	เชียงใหม่	ดินถล่มทับเส้นทางขึ้นดอยอ่างขาง รถยนต์ไม่สามารถสัญจรผ่านไปมาได้ ความเสียหายอยู่ระหว่างการสำรวจ
2555	ม. 5 บ้านห้วยทรายขาว	ทุ่งข้าวพวง	เชียงดาว	เชียงใหม่	ดินโคลนถล่ม มีผู้เสียชีวิต 1 ราย และผู้บาดเจ็บ 1 ราย
2555	ม. 1 บ้านแม่สามแลบ	แม่สามแลบ	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	บ้านเรือนได้รับความเสียหาย 2 หลัง
2555	บ้านห้วยไม้หัก	ด่านแม่ละเมา	แม่สวด	ตาก	ดินและหินสไลด์ปิดทับเส้นทางสายแม่สวด - ตาก กม.35
2555	ม. 10 บ้านปางต้นหนูน	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	ลำปาง	ดินสไลด์เป็นจุดๆ รถยนต์ไม่สามารถสัญจรผ่านไปมาได้ พื้นที่ทางการเกษตรอยู่ระหว่างการสำรวจ
2555	ม. 8	ทาปลาตูก	แม่ทา	ลำพูน	ดินสไลด์ เส้นทางรถไฟสายเชียงใหม่-กรุงเทพฯ ระหว่างสถานีชุมพวง-สถานีขุนตาล กม.684 ได้รับความเสียหาย ไม่สามารถเดินรถได้
2555	ม. 10 บ้านปางต้นหนูน	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	ลำปาง	ดินสไลด์เป็นจุดๆ รถยนต์ไม่สามารถสัญจรผ่านไปมาได้ พื้นที่ทางการเกษตรอยู่ระหว่างการสำรวจ
2555	ม. 8	ทาปลาตูก	แม่ทา	ลำพูน	ดินสไลด์ เส้นทางรถไฟสายเชียงใหม่-กรุงเทพฯ และถนนลาดยาง
2555	บ้านปางต้นหนูน ม. 10	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	ลำปาง	ดินสไลด์ลงมาปิดทับเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกหมู่บ้านจำนวนหลายจุด รถยนต์ไม่สามารถสัญจรผ่านไปมาได้ พื้นที่ทางการเกษตรอยู่ระหว่างการสำรวจ
2555	บ้านห้วยเตือ ม.2	น้ำไผ่	น้ำปาด	อุดรดิตถ์	พบผู้เสียชีวิต 4 ราย และสูญหาย 3 ราย
2555	ม. 8	ทาปลาตูก	แม่ทา	ลำพูน	เกิดดินสไลด์ เส้นทางรถไฟสายเชียงใหม่-กรุงเทพฯ ปัจจุบันซ่อมแซมแล้ว
2555	ม. 11 บ้านมหาราช	แม่พูล	ลับแล	อุดรดิตถ์	ดินสไลด์ปิดเส้นทางเข้าพื้นที่สวนผลไม้ จะทำการเปิดเส้นทางในวันนี้ (11 ก.ย.55)
2555	-		นครไทย	พิษณุโลก	ดินไหลปิดเส้นทางหลวงหมายเลข 2013 จ.พิษณุโลก-อ.ด่านซ้าย จ.เลย กม.ที่ 45-55
2555	-	ท่าหินโงม	เมือง	ชัยภูมิ	เทือกเขาภูแล่นคา เขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกตาดโตน เกิดเหตุน้ำป่าไหลหลากและมีโคลนถล่ม มีผู้สูญหายจากน้ำป่าพัดไป 1 ราย
2556	หาดทรายขาว	เกาะช้าง	เกาะช้าง	ตราด	ดินไหลถล่มมาปิดทางเท้าและท่อระบายน้ำ ปิดถนน
2556	-	-	ท้ายเหมือง	พังงา	ดินถล่มทับบ้านเรือน 1 หลังคาเรือน
2556	บ.สปรวก	เวียง	เชียงแสน	เชียงราย	ดินโคลนถล่มใส่ร้านขายของที่ระลึกบริเวณแหล่งท่องเที่ยวสามเหลี่ยมทองคำ
2556	ม.5	หาดส้มแป้น	เมือง	ระนอง	ดินสไลด์ปิดทับถนนสายระนอง - หาดส้มแป้น
2556	ม.2 , 4	ละอุ่นใต้	ละอุ่น	ระนอง	ดินสไลด์ทับบ้านเรือนและถนน
2556	บ.รังแตน , ม.9	จ.ป.ร.	กระบุรี	ระนอง	ดินสไลด์ทับบ้านเรือนและถนน
2556	ผาเต๊ะ	พระธาตุผาแดง	แม่สวด	ตาก	ดินสไลด์หินร่วงทับใส่อาคารเรียนโรงเรียนบ้านผาเต๊ะ

ตารางที่ 5-8 สถิติการเกิดเหตุการณ์ดินถล่ม ดินสไลด์ ตั้งแต่ปี 2513-2557 (ต่อ)

ปี	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ความเสียหาย
2556	-	แม่สลองใน	แม่สลอง	เชียงราย	ดินสไลด์ปิดถนนสายหลัก
2556	คลองสน	หนองทะเล	เมือง	กระบี่	ดินถล่มลงมาทับต้นไม้และก้อนหินขนาดใหญ่จำนวนมากหล่นทับเสาไฟฟ้า บริเวณสำนักสงฆ์คลองสน
2556	-	-	แม่จัน	เชียงราย	ดินสไลด์ปิดทับเส้นทางขึ้นดอยแม่สลอง
2556	-	-	แม่สรวย	เชียงราย	ดินสไลด์ปิดทับเส้นทาง
2556	-	แม่สามแลบ	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ดินลูกรังสไลด์ลงมาปิดทับถนนหลายแห่ง
2556	-	แม่สวด	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ดินลูกรังสไลด์ลงมาปิดทับถนนหลายแห่ง
2556	-	ภูคา	ปัว	น่าน	ดินถล่มลงมาทับเส้นทางสาย อ.ปัว-บ่อเกลือ
2556	บ.แม่หลยหลวง	สบเมย	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	ดินสไลด์ปิดทับเส้นทางสายแม่สะเรียง-แม่สามแลบ
2556	-	-	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	ดินสไลด์ลงมาปิดเส้นทางทางหลวงสาย 108
2557	บ.บางแก้ว	บางแก้ว	ละอุ่น	ระนอง	ดินสไลด์ปิดทับถนน
2557	ร่มฟ้าทอง , ห้วยหาน	ปอ	เวียงแก่น	เชียงราย	ดินภูเขาสูงสไลด์ตัวลงมาทับบ้านเรือนราษฎร
2557	เทอดไทย	เทอดไทย	แม่ฟ้าหลวง	เชียงราย	ดินสไลด์ปิดทับถนน
2557	ปางตันเตื่อ	มัลลิกา	แม่เอย	เชียงใหม่	ดินโคลนถล่มพังลงมาทับบ้าน
2557	ม.6 บ้านไร่วรรณ	ตะปอน	ขลุง	จันทบุรี	ดินสไลด์ถล่มทับชาวบ้านเสียชีวิต
2557	บ้านอันเป้า	เกาะยวน้อย	เกาะยาว	พังงา	ดินสไลด์ปิดทับถนน
2561	บ้านห้วยขาบ	บ่อเกลือเหนือ	บ่อเกลือ	น่าน	มีผู้เสียชีวิต 8 ราย

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2555: 1-2, 2561: 1)

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
เหนือ	กำแพงเพชร	โกสัมพีนคร	โกสัมพี	บ้านห้วยทรายสอง	2
		พาน	ป่าหุ่	บ้านปางกล้วยด้าว	2
			สันกลาง	บ้านใหม่พัฒนา	2
		เมืองเชียงราย	ดอยฮาง	บ้านผาเสรีพัฒนา	1B
				บ้านยางคำนุ	1A
			บ้านดู่	บ้านโป่งน้ำร้อน	1A
		แม่จัน	ป่าตึง	บ้านห้วยก้างปลา	2
		แม่ฟ้าหลวง	แม่ฟ้าหลวง	บ้านอาหลู่	1B
	เชียงใหม่	จอมทอง	บ้านหลวง	บ้านป่าแหม	1A
				บ้านแม่ยะน้อย	2
				บ้านอังก้าน้อย	2
		เชียงดาว	เชียงดาว	บ้านนาเลา	2
			เมืองคอง	บ้านแม่แพลม	1A
			เมืองงาย	บ้านขุนซ้อน	2
				บ้านหนองชะแตะ	2
			เมืองนะ	บ้านนาหวาย	1A
			แม่นะ	บ้านปางไธ้ง	2
				บ้านแม่ซ้าย	2
				บ้านแม่แมะ	2
				บ้านสบคาบ	2
		ไชยปราการ	ศรีดงเย็น	บ้านเวียงผาพัฒนา	1A
			หนองบัว	บ้านถ้ำผาผึ้ง	1A
		ดอยสะเก็ด	เทพเสด็จ	บ้านดง	2
				บ้านปางกำแพงหิน	2
				บ้านปางน้ำไค้ง	1A
				บ้านปางบง	2
				บ้านปางไฮ	2
				บ้านป่าป่าน	1A
				บ้านพงษ์ทอง	2
				บ้านแม่ตอนหลวง	2

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
			ป่าเมี่ยง	บ้านปางอัน	2
				บ้านแม่หวาน	2
				บ้านห้วยหม้อ	1B
		ฝาง	ม่อนปิ่น	บ้านหนองไผ่	2
		พร้าว	ป่าดุ่ม	บ้านปางฟาน	1A
				บ้านแม่สาย	2
				บ้านแม่สายนาเลา	2
		เมืองเชียงใหม่	สุเทพ	บ้านเชิงดอย	1A
		แม่แจ่ม	กองแขก	บ้านแม่คงคา	2
				บ้านแม่หลู	2
			แจ่มหลวง	บ้านเสาแดง	1A
			ท่าผา	บ้านแม่ยางส้วน	1A
				บ้านสามสบ	1A
			บ้านทับ	บ้านแม่ชีมูกน้อย	1A
				บ้านแม่ลอง	2
				บ้านแม่แอบ	2
				บ้านสบลอง	2
			ปางหินฝน	บ้านกองบอด	2
				บ้านปางหินฝน	2
			แม่แดด	บ้านแม่แดดหลวง (ห้วยปู)	1A
				บ้านแม่ตะละ	1A
				บ้านแม่ตะละใต้	1A
			แม่นาจร	บ้านพัฒนาสันติ	1A
				บ้านแม่มุ	2
				บ้านแม่สะงะ	1A
				บ้านแม่หอย	1A
				บ้านแม่เอาะ	2
				บ้านสบแม่รวม	2
				บ้านห้วยขมิ้น	1A

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
			แม่ศึก	บ้านนากลาง	1B
				บ้านสบแม่ต๋อบ	1A
		แม่แตง	ก๊ตช้าง	บ้านเมืองก๊ต	1B
				บ้านสบกาย	2
				บ้านห้วยน้ำดัง	1A
			ป่าแป๋	บ้านป่ายางหนาด	2
			เมืองกาย	บ้านกายน้อย	2
				บ้านเมืองกาย	2
			สบเป็ง	บ้านผาหมอน	1A
			สันป่ายาง	บ้านเอือก	2
		แม่วิม	โป่งแยง	บ้านบวจัน	1A
		แม่ออน	ห้วยแก้ว	บ้านธารทอง	1B
				บ้านป๊อก	2
				บ้านปางก่อง	1A
				บ้านปางจุมปี	2
				บ้านแม่กำปอง	1A
				บ้านแม่ลาย	2
			ออนเหนือ	บ้านขุนออน	2
				บ้านแม่รวม	1A
		สะเมิง	ยั้งเมิน	บ้านกัวเสือ	1A
				บ้านแม่ตะละ	2
				บ้านแม่แว	2
			สะเมิงใต้	บ้านเหล่าแสนตอง	1A
			สะเมิงเหนือ	บ้านแม่เลย์	2
		อมก๋อย	นาเกียน	บ้านก่องป่อเหนือ	1A
			นาเกียน	บ้านทิลอง	1B
			นาเกียน	บ้านแม่โขง	2
			นาเกียน	บ้านแม่สอ	1A
			นาเกียน	บ้านสกิน	1A

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
			นาเกียน	บ้านหนองอึ่ง	2
			นาเกียน	บ้านหนองอึ่งเหนือ	2
			นาเกียน	บ้านห้วยครั่ง	1A
			นาเกียน	บ้านห้วยส้ม	1A
			นาเกียน	บ้านท่าหลวง	2
			แม่ตื่น	บ้านขุนแม่ตื่นน้อย	1A
				บ้านทุ่งต้นจั่ว	1A
				บ้านบราโก	1A
				บ้านแม่เทย	2
				บ้านแม่ระอาใน	1B
				บ้านแม่ัวแม่เทย	1A
				บ้านห้วยยาบ	1A
			ยางเปียง	บ้านขุนหาด	1A
				บ้านปิตุติ	1A
				บ้านแม่ระอานอก	1A
				บ้านแม่ลาน	2
				บ้านแม่แฮหลวง	1B
				บ้านห้วยโค้ง	2
				บ้านห้วยตอง	1A
			สบโขง	บ้านทอโกร	1A
				บ้านพะเปี้ยว	1A
				บ้านห้วยผึ้ง	1A
				บ้านห้วยยาว	1A
			อมก๋อย	บ้านผาปูนดง	2
	ตาก	ท่าสองยาง	ท่าสองยาง	บ้านมอญตุ้	1A
				บ้านแม่ตื่น	2
				บ้านแม่ละนา	1B
			แม่ต้าน	บ้านขุนห้วยแม่ต้าน	1B
			แม่วะหลวง	บ้านซอแซะระกา	2

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
				บ้านแม่หละยอคี	1A
				บ้านอมกอทะ	1A
			แม่สอง	บ้านทีโปะคี	1A
			แม่หละ	บ้านกามาผาไค้	1A
				บ้านขุนแม่หละ	2
				บ้านขุนห้วยนกกก	2
				บ้านพะนือคี	1B
				บ้านแม่หละโพคี	2
		ท่าสองยาง	แม่อุสุ	บ้านมอไค้คี	1B
		บ้านตาก	ท้องฟ้า	บ้านแม่ขุนห้วยตาก	1A
		พบพระ	คีรีราษฎร์	บ้านแม่ละเมา	1A
				บ้านใหม่คีรีราษฎร์	1A
				บ้านอุ้มเปี้ยม	1A
		แม่ระมาด	ชะเนงจื้อ	บ้านขุนห้วยชะเนงจื้อ(นุบอ)	1A
			แม่ต๋ั้น	บ้านทุ่งต้นจั่ว	2
				บ้านห้วยกระทิง	2
				บ้านห้วยโปรง	2
				บ้านห้วยมะขาม	1A
				บ้านห้วยสีกา	1A
			สามหมื่น	บ้านขุนห้วยแม่ท้อ	2
				บ้านสามหมื่นต้นผึ้ง	1A
				บ้านหนองหลวง	1A
		สามเงา	สามเงา	บ้านเขื่อนภูมิพล	1A
		อุ้มผาง	แม่จัน	บ้านกุ่มเล่อต่อ	2
			แม่ละมั่ง	บ้านป่าพู	2
			โมโกร	บ้านแม่กลองน้อย	2
	น่าน	บ่อเกลือ	บ่อเกลือใต้	บ้านก่อกวาง	1A
				บ้านขุนน้ำพะ	1A
				บ้านหนองน่าน	1A

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	
				บ้านห้วยโป่ง	1A	
			บ่อเกลือเหนือ	บ้านห้วยป่อ	1A	
		ปัว	ภูคา	บ้านแจรหลวง	1A	
				บ้านน้ำปัวพัฒนา	2	
				บ้านห้วยยอน	2	
			ศิลาเพชร	บ้านดอนสุขสันต์	1A	
		พะเยา	ปง	ขุนควร	บ้านสันกลาง	2
		เพชรบูรณ์	เมืองเพชรบูรณ์	ตะแบะ	บ้านโนนเสาธง	2
					บ้านห้วยไคร้	2
				นาป่า	บ้านเฉลี่ยลับเหนือ	2
	บ้านโคก			บ้านน้ำเลา	1B	
	วังชมภู			บ้านวังทอง	1A	
	ห้วยสะแก			บ้านเนินสมบูรณ์	2	
	แพร่	เมืองแพร่	สวนเขื่อน	บ้านนาคูหา	1A	
				บ้านนาแคม	1A	
	แม่ฮ่องสอน	ขุนยวม	เมืองปอน	บ้านแม่โขง	2	
				บ้านแม่ลาเกี๊ยะ	2	
			แม่กิ๊	บ้านห้วยโป่งเลา	2	
				บ้านห้วยล้าน	1A	
			แม่เงา	บ้านประตูเมือง	2	
				บ้านสวนอ้อย	2	
				บ้านห้วยต้นนุ่น	2	
				บ้านห้วยนา	1B	
			แม่ยวมน้อย	บ้านแม่โกปี	2	
				บ้านแม่แจ๊ะ	1B	
				บ้านหัวปอน	1B	
			แม่อุค	บ้านคำสุข	1B	
				บ้านแม่อุคหลวง	1B	
			ปางมะผ้า	นาปู่ป้อม	บ้านซอแบะ	2

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
				บ้านโห้งกองเต้า	2
				บ้านโห้งกองเต้า	2
				บ้านน้ำสุผาเสื่อ	1A
				บ้านปางบอน	1A
				บ้านป่าโหล	1B
			ปางมะผ้า	บ้านไม้ลั่น	1A
		ปาย	ทุ่งยาว	บ้านแพมบก	1A
				บ้านมโนรา	2
				บ้านแม่อีแลบ	1A
			โป่งสา	บ้านปางตอง	1B
				บ้านโป่งตาก	1A
			เมืองแปง	บ้านคอยหมากพริก	1A
			แม่นาเติง	บ้านปางแปก	1B
			เวียงเหนือ	บ้านห้วยหก	2
		เมืองแม่ฮ่องสอน	ผาบ่อง	บ้านห้วยน้ำส้อม	2
			หมอกจำแป่	บ้านทบศอก	1B
				บ้านแม่สะงา	1A
				บ้านห้วยขาน	1B
				บ้านห้วยโป่งอ่อน	1A
				บ้านห้วยมะเขือส้ม	1B
			ห้วยโป่ง	บ้านทุ่งมะขามป้อม	1A
				บ้านโป่งกาน	1B
				บ้านไมโครเวฟ	1A
				บ้านใหม่ห้วยหวาย	1A
			ห้วยผา	บ้านห้วยผึ้ง	1A
		แม่ลาน้อย	ขุนแม่ลาน้อย	บ้านแม่ลาผาไหว	2
			ท่าผาป๋ม	บ้านแม่สะกั่ว	1A
			แม่โก	บ้านผาแดงหลวง	1B
				บ้านห้วยผึ้งใหม่	1A

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
				บ้านหัวแมงโก	1A
			แม่น้ำจาง	บ้านแม่กองแป	1A
				บ้านแม่ซิด	1B
				บ้านแม่น้ำจางใต้	1A
			แม่ลาน้อย	บ้านแม่ะ	1A
				บ้านแม่สะปึ่งกลาง	1B
				บ้านแม่สะปึ่งเหนือ	2
			สันติคีรี	บ้านแม่ฮู	1B
				บ้านหัวตาด	1A
				บ้านหัวลา	2
		แม่สะเรียง	บ้านกาศ	บ้านตีนดอย	1A
			ป่าแป๋	บ้านช่างหม้อหลวง	2
				บ้านแม่ปุ่น	1A
				บ้านแม่ละ	1B
				บ้านแม่ฮ่อมปือก	1A
				บ้านหัวยง	2
				บ้านหัวยเดื่อ	1A
			แม่คง	บ้านแม่ก่อนใต้	2
				บ้านหัวยกองแป	1B
				บ้านอุหลู	1A
			แม่เหาะ	บ้านแม่ริดหลวง	2
				บ้านแม่เหาะใต้	1A
				บ้านหัวยปลากั้ง	1A
			เสาหิน	บ้านโพซอ (แม่แส)	1A
				บ้านแม่เจ	1A
		แม่ฮูคอง	แม่ฮูคอง	บ้านปางตอง	1A
		สบเมย	กองก่อ	บ้านหัวยเกียง	1A
			แม่สามแลบ	บ้านสบเมย	2
	ลำปาง	เถิน	แม่หมอก	บ้านแม่หมอกใต้	1A

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
	ลำพูน	แม่ทา	ทาภาศ	บ้านปงยาง	2
			ทาแม่ลอบ	บ้านขุนก้อง	2
			ทาแม่ลอบ	บ้านห้วยฮ่อมนอก	1A
			ทาแม่ลอบ	บ้านห้วยฮ่อมใน	2
	อุตรดิตถ์	ลับแล	แม่พสุ	บ้านผามูบ	1B
กลาง	กาญจนบุรี	สังขละบุรี	ไล่โว่	บ้านเสน่ห์พ้อง	2
	เพชรบุรี	แก่งกระจาน	ห้วยแม่เพรียง	บ้านโป่งลึก	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	เลย	ด่านซ้าย	วังยาว	บ้านกกสะต๋อ	1A
				บ้านปากแดง	1A
				บ้านโพนสว่าง	1A
		ท่าลี่	ท่าลี่	บ้านสวัสดิ์พัฒนา	2
			น้ำพูน	บ้านหนองบง	1B
		นาแห้ว	นามาลา	บ้านชำทอง	1A
				บ้านนาปูน	1B
				บ้านนามาลา	1B
				บ้านหัวด่าน	1B
		เมืองเลย	เสี้ยว	บ้านกุสุวรรค์	2
ใต้	ชุมพร	เมืองชุมพร	บ้านนา	บ้านसानแดง	2
	ตรัง	ห้วยยอด	ปากแจ่ม	บ้านในเขา	2
	นครศรีธรรมราช	ลานสกา	กำโลน	บ้านขุนคีรี	1A
				บ้านคีรีทอง	1A
				บ้านวัดสมอ	2
		สิชล	เขาน้อย	บ้านสำนักเนียน	2
	นราธิวาส	สุคีริน	เกียร์	บ้านทรงคีรี	2
			ภูเขาทอง	บ้านไธกาเปาะ	1BR
		สุคีริน	ร่มไทร	บ้านไธเตี้ย	1BR
	ยะลา	ธารโต	คีรีเขต	บ้านปากหะยี	1A
			ธารโต	บ้านบันนังกระจะ	2
				บ้านศรีแปน	2
			แม่หวาด	บ้านคอกช้าง	1BR

ตารางที่ 5-9 รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (ต่อ)

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
				บ้านขอแย	2
				บ้านจุฬารักษ์	2
				บ้านปะเค็ง	2
				บ้านละหาด	1B
				บ้านวังไทร	2
		บันนังสตา	เขื่อนบางลาง	บ้านสันติ1	2
			ดลิ่งชัน	บ้านเขาน้ำตก	2
				บ้านตลาดนิคม	2
				บ้านตาเอียด	2
				บ้านปาลอบาตะ	2
				บ้านลิง๊ะ	2
			ตาดะปุเต๊ะ	บ้านนิคม 26 กม(ใน)	2
		บันนังสตา	บันนังสตา	บ้านปือราเป๊ะ	1BR
		เบตง	ตะเนาะแมเราะ	บ้านจาเราะปะไต	1A
				บ้านบ่อน้ำร้อน	1A
			อัยเยอร์เวง	บ้าน กม.38	2
				บ้านกม.32	2
				บ้านกม.36	2
				บ้านดอน	2
				บ้านวังใหม่	2
		ยะหา	ปะแต	บ้านเหมืองลาบู	2
	ระนอง	ละอุ่น	ละอุ่นเหนือ	บ้านนายาว	2
	สงขลา	สะบ้าย้อย	เขาแดง	บ้านสำนักเกาะ	2

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2562: 1-29)

5.2.6 ลำดับเวลาและเหตุการณ์ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม

จากการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มดังที่แสดงในตารางที่ 5-10 ข้างต้นนั้น ได้มีการทบทวนรายละเอียดที่สร้างความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรตอนล่าง รวม 7 พื้นที่ ดังนี้

- (1) แผ่นดินถล่มที่บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช (บ้านกะทูนเหนือ ตำบลกะทูน อำเภอฟิปูน และบ้านคีรีวง ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา
- (2) แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอชะมาม และกิ่งอำเภอเขาชัยภูมิ จังหวัดจันทบุรี
- (3) แผ่นดินถล่มที่บ้านธารทิพย์ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- (4) แผ่นดินถล่มที่อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่
- (5) แผ่นดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ น้ำขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์
- (6) แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอลับแล อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
- (7) แผ่นดินถล่มที่บ้านขาบ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน

โดยมีลำดับเวลาดังรายละเอียดในตารางที่ 5-10

ตารางที่ 5-10 ลำดับเวลาและเหตุการณ์แผ่นดินถล่มบางพื้นที่

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี	สถานที่เกิดแผ่นดินถล่ม
1	22 พฤศจิกายน 2531	แผ่นดินถล่มที่บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช (บ้านกะทูนเหนือ ตำบลกะทูน อำเภอฟิปูน และบ้านคีรีวง ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา
2	11 สิงหาคม 2542	แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอชะมาม และกิ่งอำเภอเขาชัยภูมิ จังหวัดจันทบุรี
3	12 กันยายน 2543	แผ่นดินถล่มที่บ้านธารทิพย์ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
4	4 พฤษภาคม 2544	แผ่นดินถล่มที่อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่
5	11 สิงหาคม 2544	แผ่นดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ น้ำขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์
6	23 พฤษภาคม 2549	แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอลับแล อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
7	28 กรกฎาคม 2561	แผ่นดินถล่มที่บ้านขาบ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2555: 1,2 ; 2561: 1)

(1) แผ่นดินถล่มที่บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2531 ได้เกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มที่บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช สร้างความเสียหายให้แก่พื้นที่เกษตรและชีวิตของประชาชนจำนวนมาก ทั้งที่ตำบลกะทูน อำเภอฟิปูน และที่บ้านคีรีวง ตำบลคีรีวง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช (รูปที่ 5-3 รูปที่ 5-4 และรูปที่ 5-5) โดยมีสาเหตุดังต่อไปนี้

1. ปริมาณฝน ในช่วงวันที่ 19-22 พฤศจิกายน 2531 ได้มีฝนตกหนักมีปริมาณมากกว่าเกณฑ์ปกติ ดังที่ JICA (1995: 21-22) รายงานไว้ว่าในวันที่ 22 พฤศจิกายน ที่อำเภอรัตนพิบูลฝนตก 398.5 มิลลิเมตร ส่วนที่อำเภอลานสกาปริมาณฝน 376.0 มิลลิเมตร ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-11

2. นอกจากปริมาณฝนมากกว่าปกติดังกล่าวแล้ว Nutalaya (1991) ยังได้สรุปว่าแผ่นดินถล่มบริเวณเขาหลวงมีการตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% และมีวัตถุต้นกำเนิดดินที่เป็นแกรนิตที่มีเนื้อดินเป็นทราย เช่นเดียวกับ Tantiwanit (1992; Kantaprab, 1993) ที่รายงานว่าในพื้นที่เกิดแผ่นดินถล่มนั้นมีความลาดชันสูงมากกว่า 30% มีการเปลี่ยนสภาพป่าไม้เป็นสวนยางพาราซึ่ง Nilaweera (1994) ได้มีการศึกษาระบบรากของยางพาราในพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่มแล้วสรุปได้ว่าไม่สามารถสร้างความมีเสถียรภาพของดินในพื้นที่สูงชันได้เหมือนกับต้นไม้ในป่า

ตารางที่ 5-11 ปริมาณฝนที่สถานีตรวจวัดต่างๆ จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานีตรวจวัดอากาศ	ปริมาณฝน วันที่ 22 พ.ย.2531 (มม.)	ปริมาณฝนรวม วันที่ 19-22 พ.ย. 2531 (มม.)
อำเภอเมือง	447.8	884.5
อำเภอรอนพิบูลย์	398.5	822.7
อำเภอลานสกา	376.0	805.3

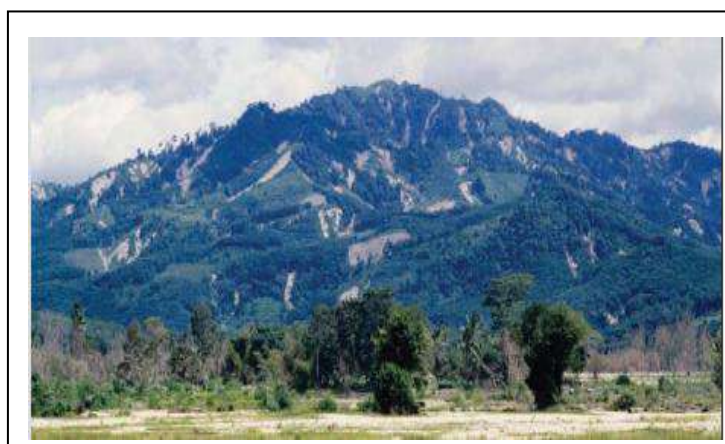
ที่มา: JICA (1995: 21)

พื้นที่ที่ประสบภัยแผ่นดินถล่มในบริเวณเขาหลวงมี 2 บริเวณ คือ

1. หมู่บ้านกะทูนเหนือ อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช ประสบภัยแผ่นดินถล่มเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2531 เวลา 02.00 น. มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตมากถึง 230 คน บ้านเรือนเสียหายประมาณ 1,500 หลัง พื้นที่เกษตรเสียหาย 6,150 ไร่ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 1,000 ล้านบาท (กรมทรัพยากรธรณี, 2555: 1-2)

2. บ้านคีรีวง ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เสียชีวิต 12 คน บ้านเรือนเสียหาย 152 หลัง (กรมทรัพยากรธรณี, 2555: 1)

นอกจากพื้นที่ประสบภัยพิบัติดินถล่มทั้งสองแห่งนี้แล้ว ในจังหวัดนครศรีธรรมราชยังมีร่องรอยการปลุกยางพาราในพื้นที่เป็นภูมิประเทศของหินแกรนิต ดังรูปที่ 5-6 และสวนยางพาราในรูปที่ 5-7



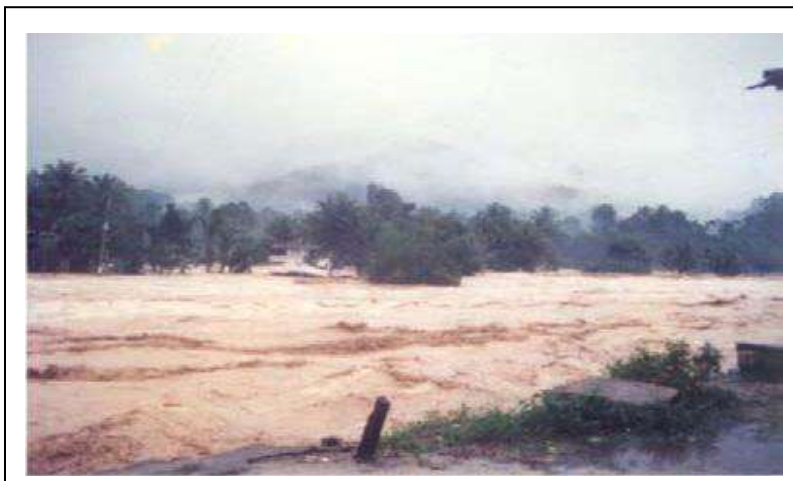
ที่มา : Forbes and Broadhead (2013: 7)

รูปที่ 5-3 สภาพร่องรอยบนเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ที่เกิดจากดินถล่มในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2531



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2558: 2-16)

รูปที่ 5-4 สภาพภายหลังแผ่นดินถล่ม



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2558: 2-16)

รูปที่ 5-5 พื้นที่การเกษตรถูกทับถมจากตะกอนดิน



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 12)

รูปที่ 5-6 ลักษณะภูมิประเทศของหินแกรนิต ที่ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 12)

รูปที่ 5-7 สวนยางพาราบนพื้นที่สูงชันในอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

(2) แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอมะขามและกิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2542 อุทกภัยได้เกิดขึ้นในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำจันทบุรี ตั้งแต่พื้นที่ตอนบน บริเวณกิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ อำเภอมะขาม และบริเวณตอนล่างที่ อำเภอเมือง มีความเสียหายเกิดขึ้น ซึ่ง กรมพัฒนาที่ดิน (2542: 4) ได้รายงานไว้ดังนี้

(2.1) พื้นที่ดินถล่ม มีเนื้อที่ประมาณ 1,325 ไร่ เกิดในบริเวณพื้นที่ภูเขาสูงชันความลาดเท มากกว่า 35% บริเวณเขาสอยดาวและเขาคิชฌกูฏ ฝนได้ตกหนักต่อเนื่องมาหลายวันดินถล่มเป็นแนวยาว พัดพา ดิน หิน และต้นไม้ลงสู่ที่ต่ำ สร้างความเสียหายในพื้นที่ดังต่อไปนี้

(2.1.1) กิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ มีเนื้อที่ดินถล่มเนื้อที่ประมาณ 999 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด

(2.1.2) อำเภอมะขาม มีพื้นที่ดินถล่มเนื้อที่ประมาณ 326 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ป่าไม้ 288 และอ่างเก็บน้ำ 38 ไร่

(2.2) พื้นที่น้ำท่วมเสียหาย มีเนื้อที่ประมาณ 4,184 ไร่ กระแสน้ำไหลบ่าท่วมและพัดพาเอา ตะกอนดินมาทับถม ต้นไม้ล้มระเนระนาด น้ำท่วมลึกประมาณ 2-3 เมตร นาทุ่งไม้ผล และยางพาราได้รับความเสียหายดังต่อไปนี้

(2.2.1) กิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ มีพื้นที่น้ำท่วมเสียหายเนื้อที่ประมาณ 1,133 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ไม้ผล 1,108 ไร่ ยางพารา 25 ไร่

(2.2.2) อำเภอเมือง มีพื้นที่น้ำท่วมเสียหาย เนื้อที่ประมาณ 2,938 ไร่ เป็นพื้นที่นาทุ่ง ทั้งหมด

(2.2.3) อำเภอมะขาม มีพื้นที่น้ำท่วมเสียหายเนื้อที่ประมาณ 113 ไร่ เป็นพื้นที่ไม้ผลทั้งหมด (รูปที่ 5-8 รูปที่ 5-9 รูปที่ 5-10 และรูปที่ 5-11)

(2.3) พื้นที่น้ำท่วมไม่เสียหาย มีเนื้อที่ประมาณ 70,213 ไร่ น้ำท่วมอยู่ประมาณ 2 วัน ระดับน้ำสูงประมาณ 1-2 เมตร บริเวณพื้นที่น้ำท่วมเป็นพื้นที่ไม้ผลทั้งหมด ได้แก่

(2.3.1) กิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ เนื้อที่ 8,975 ไร่

(2.3.2) อำเภอเมือง เนื้อที่ 28,663 ไร่

(2.3.3) อำเภอมะขาม เนื้อที่ 32,575 ไร่



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2542: 7)

รูปที่ 5-8 แผ่นดินถล่มบริเวณเขาคิชฌกูฏ กิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏจะเห็นร่องรอยแผ่นดินไหวเลื่อนถล่มลงมาเป็นทางแนวยาวลงสู่เบื้องล่าง วันที่ 11 สิงหาคม 2542



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2542: 7)

รูปที่ 5-9 ความเสียหายจากแผ่นดินถล่ม แผ่นดินถล่มพัดพาหิน ดิน และต้นไม้
ลงมาทับถมในลำห้วย บริเวณบ้านคลองตะเคียน กิ่งอำเภอเขาชะเมา จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 11 สิงหาคม 2542



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2542: 8)

รูปที่ 5-10 ความเสียหายจากน้ำท่วม สวนผลไม้บริเวณบ้านคลองตะเคียน
ภายหลังจากน้ำท่วมลดลงไปแล้วจะมีตะกอนดิน เศษหิน
และกิ่งไม้ทับถมได้รับความเสียหาย วันที่ 12 สิงหาคม 2542



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2542: 7)

รูปที่ 5-11 ความเสียหายจากน้ำท่วม คลองตะเคียนซึ่งเกิดน้ำท่วมไหลบ่าริมตลิ่ง
ระดับน้ำสูงประมาณ 2-3 เมตร ทำให้ไม้ผลได้รับความเสียหาย วันที่ 12 สิงหาคม 2542

(3) แผ่นดินถล่มบ้านธารทิพย์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์

จากการที่พายุหูกังได้พัดผ่านประเทศไทย ระหว่างวันที่ 10-12 กันยายน พ.ศ. 2543 ทำให้มีฝนตกอย่างต่อเนื่องและมีปริมาณมากในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2543 ปริมาณน้ำฝนที่อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์มีค่าสูงถึง 211 มิลลิเมตรต่อวัน ทำให้พื้นที่ตอนบนซึ่งเป็นพื้นที่ภูเขาสูงชันเกิดการพังทลายของดินลงมาสู่พื้นที่ตอนล่างตะกอนดิน โคลน และซากพืชได้ทับถมถนน บ้านเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านธารทิพย์ หมู่บ้านบุงน้ำเต้า และหมู่บ้านท่าพล อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นบริเวณกว้าง กรมพัฒนาที่ดินได้เข้าสำรวจและรายงาน ว่า ตะกอนดินและโคลนที่ไหลลงมาทับถมพื้นที่จำนวน 14,690 ไร่ มีความหนาแน่นระหว่าง 0.6-1.20 เมตร ปริมาตรของตะกอนดินและโคลนทั้งหมดมีจำนวนสูงถึง 21.15 ล้านลูกบาศก์เมตร (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543: 5) ปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดแผ่นดินถล่ม ได้แก่

(3.1) ลักษณะภูมิประเทศตอนบนมีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 ทำให้เกิดการเคลื่อนไหลของดินตามแรงโน้มถ่วงสูง

(3.2) พื้นที่ตอนบน ดินต้น ความสามารถในการซึมซับน้ำได้น้อย ดินและหินต้นกำเนิดจะอิ่มตัว ด้วยน้ำอย่างรวดเร็วทำให้เกิดการเลื่อนไหลได้ง่าย

(3.3) พืชพรรณและการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการสำรวจพบว่าพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม ตอนบนบางส่วนเป็นป่าไม้ที่ถูกทำลายเพื่อปลูกพืชไร่ พืชผัก รวมทั้งเป็นป่าปลูกใหม่ ความสามารถในการรองรับแรงกระแทกน้ำฝนได้น้อย ปริมาณน้ำฝนจึงตกลงสู่ดินได้เร็วและแรงประกอบกับมีการไถพรวน ซึ่งทำให้ดินสูญเสียโครงสร้างทำให้หลุดลอกง่าย

(3.4) ต้นกำเนิด จากแผนที่ธรณีสัณฐานจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าบริเวณที่เกิดแผ่นดินถล่มเป็นหินทรายในยุคจูแรสสิก (Js) จนถึงหินในยุคเพอร์เมียน (Ppn) ซึ่งมีอายุมากและกำลังสลายตัวผุพัง สูญเสียโครงสร้าง ทำให้เกิดการเลื่อนถล่มได้ง่ายเมื่ออิ่มตัวด้วยน้ำ

(3.5) ความหนาแน่นและปริมาณฝน จากสถิติน้ำฝนในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2504-2533) สถานีตรวจอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์ในช่วงเดือนกันยายนมีปริมาณเฉลี่ย 212 มิลลิเมตรต่อเดือน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณฝนในช่วงที่เกิดเหตุการณ์คือ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2543 มีปริมาณ 211 มิลลิเมตรต่อวัน และวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2543 มีปริมาณ 70 มิลลิเมตรต่อวัน พบว่าในช่วงเกิดเหตุการณ์แผ่นดินถล่มมีปริมาณและความหนาแน่นของฝนสูงมากคือเทียบเท่าค่าเฉลี่ยทั้งเดือนตามสภาวะฝนปกติ (ตารางที่ 5-12)

ตารางที่ 5-12 ปริมาณฝนวันที่ 11-12 กันยายน 2543

สถานี	ปริมาณฝน (มม.)	
	วันที่ 11 กันยายน 2543	วันที่ 12 กันยายน 2543
อ. เมือง จ.เพชรบูรณ์	172.8	121.2
อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์	211.0	70.0
อ.ชนแดน	180.4	132.0

ที่มา : สถานีตรวจอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์ (2543: 1)

ความเสียหาย

ได้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 10 คน สูญหาย 2 คน บ้านเรือนเสียหาย 363 หลัง (กรมทรัพยากรธรณี, 2551: 1)

พื้นที่การเกษตรที่เสียหายมีเนื้อที่ 14,690 ไร่ โดยมีความหนาของโคลนระหว่าง 0.6-1.20 เซนติเมตร เฉลี่ย 0.9 เมตร (รูปที่ 5-12 รูปที่ 5-13 รูปที่ 5-14 และรูปที่ 5-15)



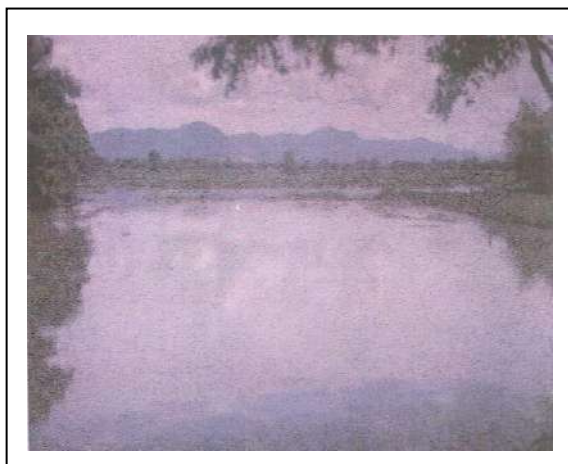
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 11)

รูปที่ 5-12 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 9)

รูปที่ 5-13 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 10)

รูปที่ 5-14 นาข้าวที่ถูกน้ำไหลป่าเข้าท่วม
และแช่ขัง



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 15)

รูปที่ 5-15 นาข้าวที่ถูกตะกอนโคลนเศษซากพืชมาทับถม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 15)

รูปที่ 5-16 สภาพริมห้วยที่ถูกน้ำพัดพาจากพืชมาทับถม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2543: 9)

รูปที่ 5-17 การจัดการหลังจากเกิดแผ่นดินถล่ม

(4) แผ่นดินถล่มที่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2544 ได้เกิดดินถล่มในพื้นที่ตำบลแม่พุง ตำบลสรวย และตำบลป่าสัก เนื่องจากได้มีฝนตกหนักในช่วงวันที่ 2-3 พฤษภาคม 2544 เฉพาะวันที่ 3 พฤษภาคม 2544 มีปริมาณสูงถึง 285.5 มิลลิเมตร (สถานีตรวจอากาศจังหวัดแพร่, 2544) ทำให้น้ำในลำน้ำพุง และลำน้ำสาขาของแม่น้ำยมไหลเข้าท่วมหมู่บ้านต่างๆ ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ริมลำน้ำพุง สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินและมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากถึง 39 หมู่บ้าน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลสรวย ตำบลป่าสัก ตำบลวังชิ้น ตำบลแม่เก็ง และตำบลแม่ป่าก ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 1,651 ครอบครัว

นอกจากสภาพพื้นที่ของลุ่มน้ำห้วยแม่พุงและลุ่มน้ำสรวยส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงชัน โดยมีที่ราบแคบๆ เป็นแนวยาวระหว่างภูเขาและเนินเขา น้ำที่ไหลผ่านลำห้วยจึงมีความเร็วแล้ว **ประกอบกับมีการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่บนพื้นที่สูงที่เป็นลุ่มน้ำชั้น 1A ที่มีความลาดชันมากกว่า 60%** (กรมพัฒนาที่ดิน, 2549: 22) จึงทำให้มีน้ำไหลป่ามากและเร็วขึ้น จนสร้างความเสียหายให้แก่ราษฎรดังกล่าวข้างต้น รูปที่ 5-18 และรูปที่ 5-19)

ตารางที่ 5-13 ปริมาณฝนวันที่ 2-4 พฤษภาคม 2544

สถานี	ปริมาณฝน (มม.)		
	วันที่ 2 พฤษภาคม 2544	วันที่ 3 พฤษภาคม 2544	วันที่ 4 พฤษภาคม 2544
อ.เมือง จ.แพร่	19.7	23.6	1.0
อ.วังชิ้น จ.แพร่	67.7	285.5	4.8
อ.ลอง จ.แพร่	78.2	89.5	-
อ.เด่นชัย จ.แพร่	53.0	34.0	2.5

ที่มา : สถานีตรวจอากาศจังหวัดแพร่ (2544)

ความเสียหาย

(1) มีผู้เสียชีวิต 43 คน สูญหาย 4 คน บ้านเรือนเสียหาย 18 หลัง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 100 ล้านบาท (กรมทรัพยากรธรณี, 2555: 1)

(2) พื้นที่การเกษตรเสียหาย 4,978 ไร่ ดังนี้

ความเสียหายภายหลังการเกิดอุทกภัย

กรมพัฒนาที่ดิน (2544ก: 3-4) ได้ดำเนินงานสำรวจพื้นที่เสียหาย เมื่อเดือนพฤษภาคม 2544 พบว่าพื้นที่เสียหายทั้งหมดมีประมาณ 4,978 ไร่ มีพื้นที่เสียหายในพื้นที่บางส่วนของ 3 ตำบล ได้แก่

- ตำบลมาบุง มีพื้นที่เสียหาย 2,289 ไร่
- ตำบลป่าสัก มีพื้นที่เสียหาย 1,409 ไร่
- ตำบลสรอย มีพื้นที่เสียหาย 1,280 ไร่

ระดับความเสียหาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. เสียหายเล็กน้อย ได้แก่ บริเวณพื้นที่นาและหมู่บ้านใกล้เคียงลำห้วยถูกน้ำกัดเซาะเสียหายในระดับเล็กน้อย เนื้อที่ 920 ไร่ หรือร้อยละ 19 ของพื้นที่เสียหาย
2. ความเสียหายปานกลาง หมู่บ้านเสียหายเป็นบางส่วน พื้นที่นาข้าวและสวนส้มมีตะกอนดินโคลนและเศษวัสดุยังคงทับถมเสียหายเป็นบางส่วน เนื้อที่ 1,367 ไร่ หรือร้อยละ 27 ของพื้นที่เสียหาย
3. เสียหายมาก คือบริเวณที่ตั้งหมู่บ้าน พื้นที่นาและสวนส้ม มีตะกอนดิน ทราาย หิน ต้นไม้เศษวัสดุไหลมากองทับถมเสียหายทั้งหมด เนื้อที่ 2,691 ไร่ หรือร้อยละ 54 ของพื้นที่เสียหาย



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2556: 2-14)

รูปที่ 5-18 ร่องรอยของแผ่นดินถล่มบนภูเขา



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี (2556: 2-14)

รูปที่ 5-19 สภาพการเกิดแผ่นดินถล่ม

(5) แผ่นดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ น้ำขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2544 เวลา 03.00 น. ได้เกิดน้ำป่าไหลหลากพัดพาดินโคลนและซากต้นไม้เข้าท่วมและทับถมบ้านเรือนราษฎรในพื้นที่สามตำบล คือ ตำบลน้ำก้อ ตำบลน้ำขุน และตำบลหนองไขว่ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เนื่องจากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ที่มีผลมาจากพายุดีเปรสชัน “อุซางิ (USAGI)” ทำให้ราษฎรเสียชีวิตจำนวนมาก

ความเสียหายในครั้งนี้มีสาเหตุที่สำคัญดังนี้ ในวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2544 พายุดีเปรสชัน “อุซางิ” ได้พัดเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือของประเทศไทย ทำให้เกิดฝนตกเป็นบริเวณกว้าง เมื่อแนวฝนปะทะกับแนวเทือกเขาตาดฟ้าทำให้น้ำฝนสะสมเป็นปริมาณมากในพื้นที่รับน้ำห้วยก้อใหญ่และห้วยน้ำขุนใหญ่ และรวมกันไหลลงสู่เบื้องล่าง

หมู่บ้านที่เสียหายคือหมู่บ้านน้ำก้อใหญ่และหมู่บ้านน้ำขุนใหญ่ ซึ่งตั้งอยู่ริมลำน้ำ พื้นที่ตอนบนของที่ตั้งหมู่บ้านนั้นเป็นภูเขา ส่วนที่ต่อเนื่องกับหมู่บ้านเป็นเชิงเขาซึ่งมีความลาดชันค่อนข้างสูง พื้นที่ส่วนใหญ่จัดอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ยอดสูงสุดของพื้นที่รับน้ำคือเขาตาดฟ้ามีระดับ 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเล ส่วนที่ตั้งหมู่บ้านอยู่บริเวณพื้นที่ตะกอนน้ำพารูปพัด (alluvial fan) ซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 170 เมตร จึงมีความแตกต่างของระดับพื้นที่ประมาณ 1,200 เมตร

พื้นที่รับน้ำของห้วยน้ำก้อใหญ่มีลำน้ำสาขาจำนวนมากเป็นแบบกิ่งไม้ (dendritic pattern) ทางน้ำสายหลักคือ ห้วยน้ำก้อใหญ่ค่อนข้างตรงและยาว โดยรับน้ำจากห้วยชาศีล ห้วยน้ำก้อน้อย ห้วยน้ำหิน ห้วยน้ำเจ๊ก ห้วยท่ากยาง และห้วยตีนตกบ้านแม้ว ส่วนห้วยน้ำขุนใหญ่รับน้ำจากห้วยน้ำริน และห้วยแสนสุระ

พื้นที่เชิงเขาส่วนที่ต่อเนื่องกับหมู่บ้านซึ่งเป็นที่ลาดชันได้เปิดป่าเป็นที่ทำการเกษตรโดยปลูกข้าวโพด ชิง และพืชไร่อื่นๆ ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ส่วนที่เป็นภูเขาก็ก็นำป่าเสื่อมโทรมสลับกับพื้นที่ทำการเกษตร เมื่อมีปริมาณฝนมากทำให้ดินชั้นบนถูกชะล้างพังทลายลงสู่เบื้องล่าง เพราะหน้าดินขาดสิ่งปกคลุมและขาดต้นไม้ใหญ่ที่จะคอยปะทะเพื่อลดความรุนแรงของฝน ขณะที่น้ำบางส่วนจะซึมลงสู่ใต้ดินถึงชั้นหิน เมื่อดินอิ่มตัวด้วยน้ำก็จะพังทลายไหลลงสู่พื้นที่เบื้องล่าง เนื่องจากพื้นที่รับน้ำมีบริเวณกว้างขวาง จึงมีปริมาณดินที่ผสมกับน้ำเป็นโคลนจำนวนมากไหลลงมาทับถมหมู่บ้านดังกล่าว (รูปที่ 5-20 และรูปที่ 5-21)

ความเสียหาย

มีผู้เสียชีวิต 136 คน สูญหาย 4 คน ผู้บาดเจ็บ 109 คน บ้านเรือนเสียหาย 188 หลัง เสียหายบางส่วน 441 หลัง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 645 ล้านบาท (กรมทรัพยากรธรณี, 2555: 1)

พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย 83,320 ไร่ (สภาเกษตรกรไทย, 2544: 1-2)



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2544ข: 1)

รูปที่ 5-20 ต้นไม้ที่ถูกพัดพาลงมาทับถมในบริเวณลำน้ำเดิม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2544ข: 1)

รูปที่ 5-21 พื้นที่การเกษตรที่ถูกทับถมบริเวณบ้านน้ำก้อ

(6) แผ่นดินถล่มที่อำเภอเมือง อำเภอลับแล อำเภอลำปาง จังหวัดอุตรดิตถ์

มีสาเหตุและความเสียหายดังนี้

(6.1) สาเหตุการเกิดอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม

สืบเนื่องจากอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำกำลังค่อนข้างแรงที่พัดผ่านภาคเหนือตอนล่างในช่วงระหว่าง วันที่ 21-23 พฤษภาคม 2549 ทำให้มีฝนตกหนักมากบริเวณพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอลับแล และอำเภอลำปาง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยวัดปริมาณน้ำฝนสูงสุดได้ 330 มิลลิเมตร ที่อำเภอลับแลทำให้เกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมในเขตพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ ทำให้ประชาชนเสียชีวิต สิ่งสาธารณประโยชน์ ทรัพย์สินและพื้นที่ทำการเกษตรได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก

(6.2) ความเสียหาย

(6.2.1) ความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สิน รวม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอลับแล และอำเภอท่าปลา ประสบอุทกภัยรวม 27 ตำบล 219 หมู่บ้าน 36,611 ครัวเรือน 127,283 คน เสียชีวิตรวม 75 คน สูญหาย 28 คน บาดเจ็บ 937 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง รวม 493 หลัง และ บ้านเรือนเสียหายบางส่วน รวม 5,435 หลัง รายละเอียดดังนี้ในตารางที่ 5-14

ตารางที่ 5-14 ความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สิน

ที่	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ครัวเรือน	คน	เสียชีวิต	สูญหาย	บาดเจ็บ สาหัส/ เล็กน้อย	บ้าน เสียหาย ทั้งหลัง	บ้าน เสียหาย บางส่วน	มูลค่าความ เสียหาย
1	เมือง	12	79	13,500	61,024	23	0	50/361	161	1,951	121,700,000
2	ท่าปลา	7	71	5,332	10,936	29	24	13/7	106	56	18,700,000
3	ลับแล	8	69	17,779	55,323	23	4	41/465	226	3,428	205,300,000
รวม	3	27	219	36,611	1127,283	75	28	104/833	493	5,435	345,700,000

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 1)

(6.2.2) ความเสียหายด้านการเกษตร และการให้ความช่วยเหลือ รวม 7 อำเภอ เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน 19,247 ราย จำแนกออกเป็น 2 กรณี คือ

(1) กรณีความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วม มีเกษตรกรได้รับความเสียหาย 12,401 ราย พื้นที่เกษตรที่เสียหายรวม 169,715 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-15

ตารางที่ 5-15 ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วม

ที่	อำเภอ	จำนวนเกษตรกร (ราย)	นาข้าว (ไร่)	พืชไร่ (ไร่)	พืชสวน/ไม้ผล (ไร่)	รวม	เงินช่วยเหลือ (บาท)
1	เมือง	1,729	14,436	1,530.25	2,131.75	18,098	4,736,806
2	ท่าปลา	37	4	77	75	156	50,900
3	ลับแล	1,210	24,527.50	369	1,347.25	26,243.75	6,563,958.75
4	ตรอน	1,179	24,675.75	452.25	145.25	25,273.25	6,180,504.75
5	ทองแสนขัน	176	1,229	19	-	1,248	304,136
6	น้ำปาด	390	-	1,182	-	1,182	341,598
7	พิชัย	2,868	47,703	4,458.50	144	52,305.5	12,933,471.5
รวม	7	12,401	119,614.25	10,102.5	39,998.25	169,715	31,111,377

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 2)

(2) กรณีความเสียหายที่เกิดจากพื้นที่ถูกดินทับถมและพื้นที่ถูกดินทับถม และพื้นที่บนภูเขาที่ดินถล่ม

มีเกษตรกรที่ถูกดินทับถมพื้นที่เกษตรและพื้นที่ปลูกไม้ผลบนภูเขา รวม 6,846 ไร่ เนื้อที่ 14,707 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-16

ตารางที่ 5-16 ความเสียหายที่เกิดจากดินทับถมและพื้นที่ปลูกไม้ผลบนภูเขาที่ดินถล่ม

ที่	อำเภอ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ ดินถล่ม (ไร่)	เงิน ช่วยเหลือ (บาท)	พื้นที่บน ภูเขา (ไร่)	เงินช่วยเหลือ (บาท)	รวมเงิน ช่วยเหลือ (บาท)
1	เมือง	2,026	3,198.50	2,368,818.50	6,933.25	18,612,575	20,981,393.50
2	ท่าปลา	1,468	5,514.50	4,104,751.75	-	4,104,751.75	4,104,751.75
3	ลี้กแล	4,016	5,994.75	4,605,642.75	20,550.25	65,499,948	70,105,590.75
รวม	3	6,846	14,707.75	11,079,213	27,483.50	88,217,274.75	95,191,736.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 3)



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549 : 5)

รูปที่ 5-22 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม อ.ลี้กแล



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 3)

รูปที่ 5-23 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่มลงมาทับถม



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 5)

รูปที่ 5-24 สภาพพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินถล่ม อ.ท่าปลา



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 12)

รูปที่ 5-25 พื้นที่นาข้าวทุ่งยางกะได
หลังเกิดดินถล่มทับถมพื้นที่นาจนท่วมคันทนา อ.ลี้กแล

กรอบ 5-1 ความเสียหายจากดินถล่มจังหวัดอุดรดิตถ์

สืบเนื่องจากอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำกำลังค่อนข้างแรงที่พัดผ่านภาคเหนือตอนล่าง ในช่วงระหว่างวันที่ 21-23 พฤษภาคม 2549 ทำให้มีฝนตกหนักมากบริเวณพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอลับแล และอำเภอท่าปลา จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยวัดปริมาณน้ำ ฝนสูงสุดได้ 330 มิลลิเมตร ที่อำเภอลับแล ทำให้เกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมในเขตพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ ทำให้ประชาชนเสียชีวิต สาธารณประโยชน์ ทรัพย์สินและพื้นที่ทำการเกษตรได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก

มีผู้ประสบภัยจากดินถล่มดังกล่าวในพื้นที่ 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอลับแล และอำเภอท่าปลา ซึ่งครอบคลุม 27 ตำบล 219 หมู่บ้าน 36,611 ครัวเรือน ประชากร 127,283 คน มีผู้เสียชีวิต 75 คน สูญหาย 28 คน บาดเจ็บสาหัส 104 คน และบาดเจ็บเล็กน้อย 833 คน บ้านเสียหายทั้งหลัง 493 หลัง เสียหายบางส่วน 5,435 หลัง ค่าเสียหายรวม 345.7 ล้านบาท



พื้นที่การเกษตรในพื้นที่ราบที่ถูกน้ำท่วม 169,715 ไร่ เป็นพื้นที่ของเกษตรกร 12,401 ราย

พื้นที่การเกษตรที่ถูกดินถล่มลงมาทับมีจำนวน 14,707.75 ไร่

พื้นที่บนภูเขาที่ดินถล่มลงมา มีจำนวน 27,483.50 ไร่ พื้นที่นี้บางส่วนเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผล

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 1,3)



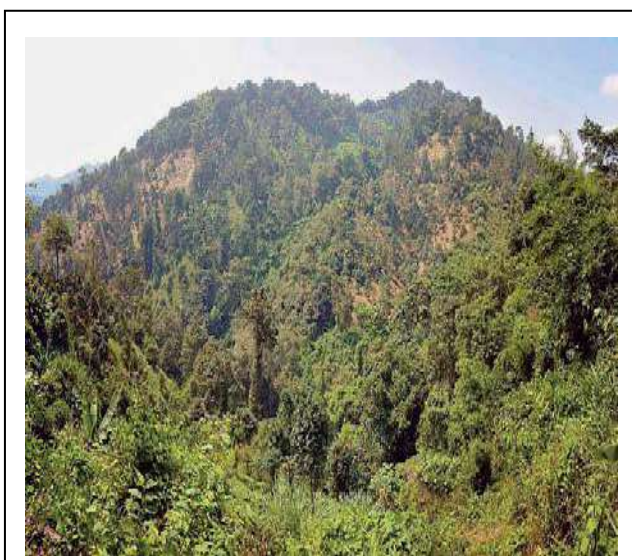
กรมพัฒนาที่ดิน (2549: 5)

รูปที่ 5-27 พื้นที่สวนผลไม้ที่ถูกตะกอนดินทับถม อ.ลับแล



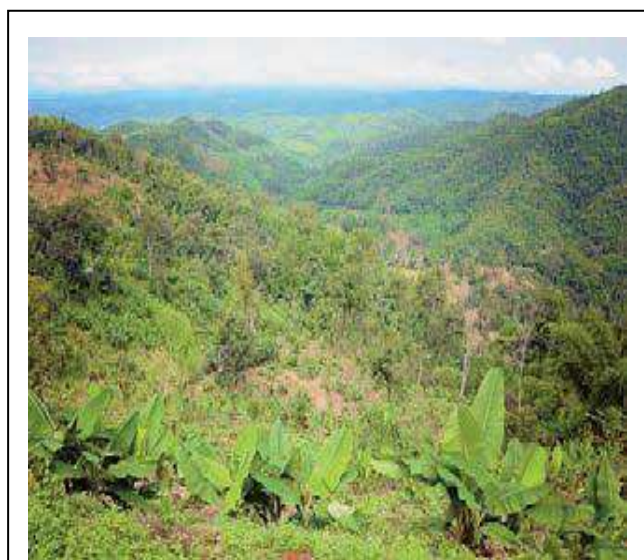
ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 12)

รูปที่ 5-28 ลักษณะภูมิประเทศของหินดินดาน
ที่อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 55)

รูปที่ 5-29 การทำลายป่าเพื่อปลูกทุเรียนตั้งแต่ยอดเขา
จนถึงร่องน้ำด้านล่าง ที่ตำบลแม่พูล
อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 60)

รูปที่ 5-30 การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกไม้ผล
ในพื้นที่ จังหวัดแพร่



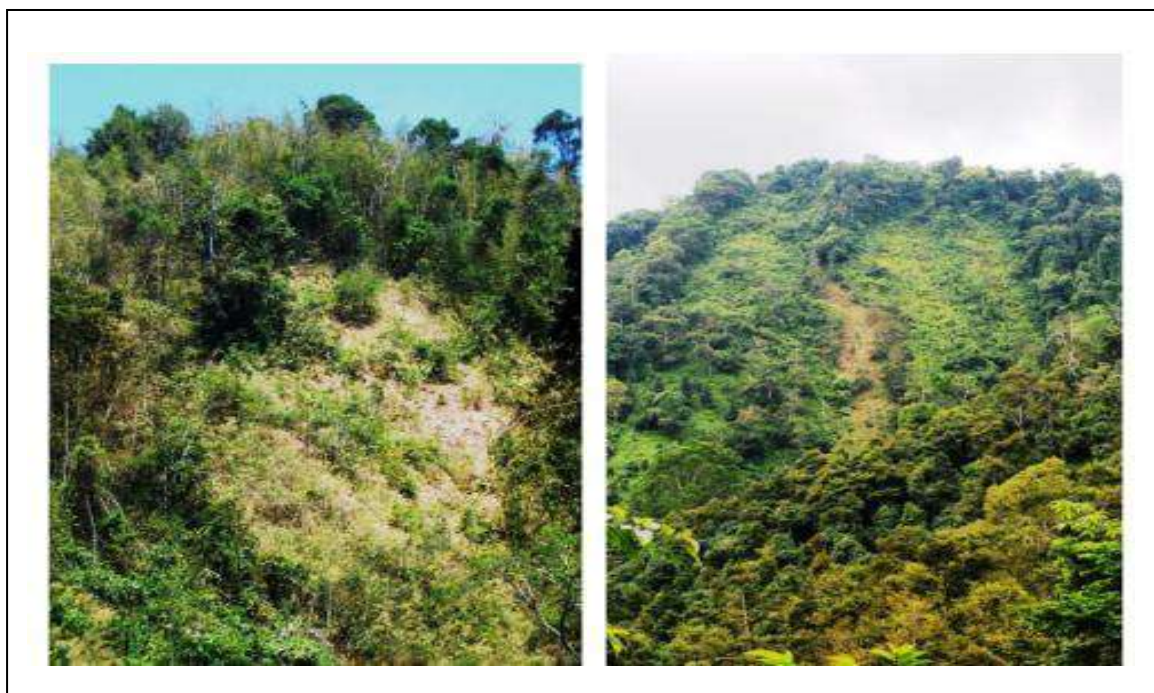
ที่มา: สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2588: 69)

รูปที่ 5-31 สวนทุเรียนบริเวณห้วยมะไฟ
พื้นที่ตำบลบ้านตึก อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย



ที่มา : จริญญา บุญญาภาพ (2555: 97)

รูปที่ 5-32 ป่าต้นน้ำที่ถูกบุกรุกเพื่อเตรียมปลูก
ไม้ผลเศรษฐกิจ



ที่มา : จริญญา บุญญาภาพ (2555: 97)

รูปที่ 5-33 สภาพสวนไม้ผลผสมและป่าธรรมชาติที่เสียหายจากดินถล่มและกระบวนการทดแทนตามธรรมชาติ
ภายหลังการเกิดดินถล่มมาแล้วประมาณ 6 ปี

(7) แผ่นดินถล่มที่บ้านخاب อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน

เดือนกรกฎาคมประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากร่องมรสุมที่พาดผ่านบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณอ่าวตังเกี๋ย ในช่วงวันที่ 11-18 ก.ค. 61 และอิทธิพลของพายุ “เซินติญ” ที่เคลื่อนตัวขึ้นฝั่งบริเวณประเทศเวียดนามตอนบนในวันที่ 19 ก.ค. 61 และอ่อนกำลังลงเป็นพายุดีเปรสชัน และหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมประเทศลาว ส่งผลให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ของทางภาคเหนือ และเมื่อวันเสาร์ที่ 28 กรกฎาคม 2561 ได้เกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จังหวัดน่าน โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอบ่อเกลือมีปริมาณฝนสะสม 24 ชั่วโมงมากที่สุด เวลา 03.00 น. เท่ากับ 103 มิลลิเมตร ซึ่งต่อมาเวลาประมาณ 06.00 น. เกิดเหตุการณ์ดินโคลนถล่มทับบ้านเรือนประชาชน บริเวณบ้านห้วยخاب หมู่ที่ 7 ตำบลบ่อเกลือเหนือ อำเภอบ่อเกลือ โดยมีบ้านที่ถูกดินทับจำนวน 6 หลัง (ทับทั้งหลัง จำนวน 4 หลัง และทับบางส่วน จำนวน 2 หลัง ต่อมาเจ้าหน้าที่พบผู้เสียชีวิต รวม 8 ราย (ชาย 2 ราย หญิง 6 ราย) ซึ่งเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านที่ถูกดินทับ ปริมาณดินที่ถล่มลงมา มีปริมาณมาก โดยที่เส้นทางหมายเลข 1333 ตอนแม่สะนา-ฝักเอด กิโลเมตรที่ 33+030 ถึง 33+030 ทั้งสองช่องทางจราจร มีมูลดินสูงประมาณ 5 เมตร ยาว 50 เมตร บริเวณบ้านห้วยทางหลวง หมู่ที่ 2 ตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ

ต่อมากรมทรัพยากรธรณีได้มีการรายงานว่พื้นที่ที่เกิดดินถล่มนี้มีความลาดชันมากกว่า 35% ตั้งอยู่แนวรอยเลื่อนปัวและบนกองดินถล่มโบราณอายุตั้งแต่ร้อยปีถึงพันปี ดินมีความชุ่มน้ำมากและยังมีรอยดินที่ยังค้างถล่มลงมาไม่หมด แสดงว่าน้ำได้ผิวดินที่ปกคลุมหมวดหินสะปัน ชุ่มฉ่ำด้วยน้ำ และน้ำเป็นตัวทำให้การสลายสมดุลของดินและหิน ทำให้เลื่อนหลุดตามความลาดชัน

อย่างไรก็ตามในพื้นที่จังหวัดน่าน ยังมีอีกหลายพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวโพดและยางพาราบนพื้นที่สูงชัน ที่มีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และแผ่นดินถล่มหากมีปริมาณฝนที่ตกสูงเช่นกรณีของบ้านห้วยخاب อำเภอบ่อเกลือ โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน (รูปที่ 5-34 รูปที่ 5-35 รูปที่ 5-36 รูปที่ 37 และรูปที่ 38)



ที่มา: ไทยโพสต์ (2561ก: 1)

รูปที่ 5-34 สภาพแผ่นดินถล่มที่บ้านخاب



ที่มา: ไทยโพสต์ (2561ข: 1)

รูปที่ 5-35 ร่องรอยแผ่นดินถล่มที่บ้านخاب



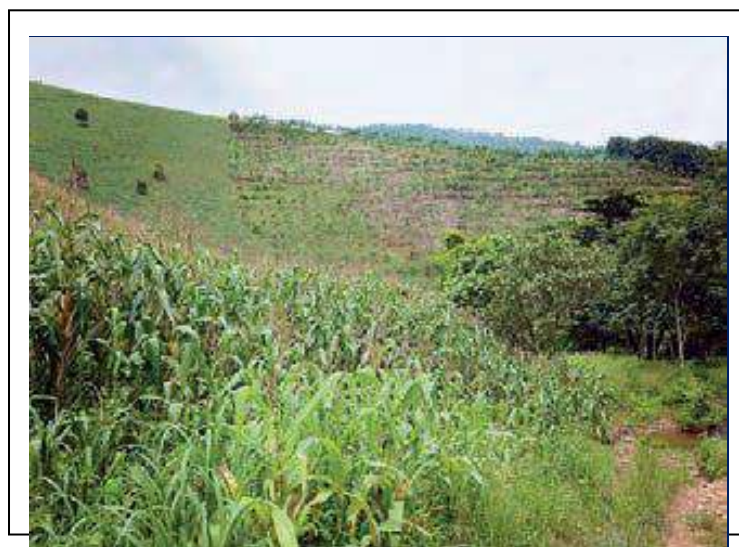
ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 55)

รูปที่ 5-36 การบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำไร่ข้าวโพด
ที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 55)

รูปที่ 5-37 การปลูกข้าวโพดและยางพาราบนพื้นที่สูงชัน
บริเวณห้วยจอย ตำบลสันทะ ส่งผลต่อพื้นที่ที่ขายนํ้า
ในเขตตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน



ที่มา : สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ (2558: 60)

รูปที่ 5-38 การปลูกยางพาราแทนข้าวโพดบนพื้นที่สูงชัน
ที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

เอกสารอ้างอิง

5.1 การชะล้างพังทลายของดิน

1. กรมป่าไม้. 2528. *สรุปความเป็นมาและกิจกรรมของกองอนุรักษ์ต้นน้ำ*. กองอนุรักษ์ต้นน้ำ.
2. กรมพัฒนาที่ดิน. 2530. *การเกษตรบนที่ดินภาคเหนือของประเทศไทย*. โครงการพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตรภาคเหนือ.
3. กรมพัฒนาที่ดิน. 2558. *สถานภาพทรัพยากรดินและที่ดินของประเทศไทย*. ISBN 978-616-358-105-1 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ.
4. กรมพัฒนาที่ดิน. 2559. *ยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
5. กรมพัฒนาที่ดิน. 2563. *สถานภาพการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย*.
6. กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2558. *การปลูกยางพารา*.
7. การยางแห่งประเทศไทย. 2564. *หลักการปฏิบัติโครงการปลูกยางพาราในที่แห่งใหม่ระยะที่ 3 พ.ศ. 2553-2555*.
8. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2529. *รายงานการศึกษาเรื่องนโยบายที่ดิน*. เอกสารประกอบ เล่มที่ 6 นโยบายปฏิบัติการปฏิรูปที่ดินและการจัดการที่ดิน รายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
9. สุนทร นิคมรัตน์. 2525. *กลยุทธ์ของการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพารา*. รายงานการประชุมอนุรักษ์ดินและน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2525 ณ โรงแรมบางแสน จ.ชลบุรี 24-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2525.
10. โสภณ ชมชาญ และกรณีศ นพรัตน์. 2561. *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัย เรื่อง “การจัดการที่ดินเกษตรไทย: จากวิกฤติสู่ยั่งยืน เอกสารประกอบเล่มที่ 3 นโยบายการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรไทย*. กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
11. Attaviroj, P. 1996. *Land Development Villages and Soil Doctors: Strategies Towards Better Land Husbandry in Thailand* In Soil Conservation Extension from Concepts to Adoption. Soil and Water Conservation Society of Thailand. Bangkok, Thailand.
12. Hunting Technical Services Limited. 1975. *Pakchan Self Help Land Settlement Project. England*.
13. REDECON. 1974. *Land Classification and Master Planning of Southern Land Settlement Volume 3, In Soils and Land Classification*.

14. Renaud, F and Attaviroj, P. 1996. *Sharing Knowledge for Better Land Husbandry in the Uplands of Northern Thailand* : a Concept for On-farm Research. In Soil Conservation Extension from Concepts to Adoption. Soil and Water Conservation Society of Thailand. Bangkok, Thailand.

5.2 แผ่นดินถล่ม

1. กรมทรัพยากรธรณี. 2555. *บันทึกเหตุการณ์ดินถล่ม*. สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม.
2. กรมทรัพยากรธรณี. 2556. *แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลสรวย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
3. กรมทรัพยากรธรณี. 2558. *แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
4. กรมทรัพยากรธรณี. 2561. *หลักฐานใหม่ “บ้านห้วยขาบ” ตั้งบนแนวรอยเลื่อน ปัวเคนเจอดินถล่ม*.
5. กรมพัฒนาที่ดิน. 2542. *รายงานการสำรวจพื้นที่อุทกภัยจังหวัดจันทบุรี สิงหาคม 2542*. กองวางแผนการใช้ที่ดิน.
6. กรมพัฒนาที่ดิน. 2543. *รายงานการศึกษาเบื้องต้นเรื่องผลกระทบและแนวทางการจัดการกรณีแผ่นดินถล่มและอุทกภัยพื้นที่อำเภอเขาค้อ อำเภอหล่มสัก และอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์*. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 8 จังหวัดพิษณุโลก.
7. กรมพัฒนาที่ดิน. 2544ก. *ปัญหาวิกฤติอุทกภัยที่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่*.
8. กรมพัฒนาที่ดิน. 2544ข. *แผ่นดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ น้ำขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์*.
9. กรมพัฒนาที่ดิน. 2549. *ความเสียหายเนื่องจากอุทกภัย และดินถล่ม จังหวัดอุดรธานี*.
10. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. *รายชื่อหมู่บ้านที่จะได้รับผลกระทบจากการเกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก*. การวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.
11. กรมอุตุนิยมวิทยา. 2551. *หนังสืออุตุนิยมวิทยา*.
12. คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน. 2561. *รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน ครั้งที่ 3/2561 วันที่ 25 ธันวาคม 2562 เรื่องเพื่อทราบ วาระที่ 3.3*.
13. คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมธรณีวิทยา. 2530. พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา. คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ. ISBN 974-7902-20-6.
14. จรัญธร บุญญาภาพ. 2555. *การประเมินศักยภาพที่ดินและแนวทางการจัดรูปที่ดินเพื่อกำหนดเขตเศรษฐกิจและพื้นที่คุ้มครองบริเวณแหล่งต้นน้ำบนพื้นที่ภูเขาสูงชัน*. แผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดี (นสธ.)

15. ไทยโพสท์. 2561ก. **สลดดินสไลด์นํานบ้านพัง ตระกูลอักษร ตาย 8 ศพ.** วันที่ 29 กรกฎาคม 2561.
16. ไทยโพสท์. 2561ข. **ร่องรอยแผ่นดินถล่ม ที่บ้านขาบ จ.น่าน.** วันที่ 13 สิงหาคม 2561.
17. สถานีตรวจอากาศจังหวัดเพชรบูรณ์. 2543. **ปริมาณน้ำฝน วันที่ 11-12 กันยายน 2543.**
18. สถานีตรวจอากาศจังหวัดแพร่. 2544. **สถิติน้ำฝน วันที่ 2-4 พฤษภาคม 2544.**
19. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ .2558. **โครงการจัดทำแผนที่ระดับตำบลเพื่อป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติจากน้ำหลากและดินถล่ม.** เชียงใหม่
20. สภาอากาศไทย. 2544. **อุทกภัยบ้านน้ำก้อ จังหวัดเพชรบูรณ์.** สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์.
21. องค์การบริหารส่วนตำบลลาววี่ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. 2561. **หนังสือที่ ขร.80401/874 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2561 เรื่องแจ้งพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติดินสไลด์ ตำบลลาววี่ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย.**
22. Forbes, K and Broadhead, J. 2013. **Forest and Landslides.** The Role of Trees and Forests in the Prevention of Landslides and Rehabilitation of Landslides-Affected Areas in Asia. FAO.RAP2013/02.Bangkok.
23. JICA. 1995. **The Study on the Agricultural Land Rehabilitation and Conservation Project in Surat Thani and Nakhon Sithamarat Provinces.**
24. Khantaprab, C.1993. **Disaster: A Case Study of Southern Thailand.** Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
25. Nutalaya, P.1991. **Catastrophic Landslides and Sheet Flooding in an Intermontane Tropical Basin Southern Thailand.** Asian Institute of Technology. Bangkok, Thailand.
26. Nilaweera, N.S., 1994. **Effects of Tree Roots on Slope Stability: The Case Study of Khao Luang Mountain Area Southern Thailand.** Asian Institute of Technology. Bangkok, Thailand.
27. Tantiwanit, 1992. **A Study of Landslide Disaster in the Kathun Area, Southern Thailand.** Geological Survey Division, Department of Mineral Resources. Bangkok Thailand.

บทที่ 6

ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขา และพื้นที่สูงชัน

บทที่ 6

ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน

การทบทวนประสบการณ์นานาชาติ ในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในบทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาถอดเป็นบทเรียนที่เปรียบเทียบกับบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในประเทศไทย ถึงแม้ว่าจะมีข้อจำกัดคือการบริหารจัดการของนานาชาติ มิได้มีการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เช่นเดียวกับประเทศไทย แต่เป็นการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูง ที่มีความลาดชันเกิน 35% ซึ่งการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย ได้จำแนกพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% เป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และมากกว่า 50% เป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 การทบทวนจะครอบคลุมประสบการณ์นานาชาติรวม 5 กรณี ดังนี้ (1) การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) ป่าต้นน้ำกับการเกษตร (3) ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง (4) กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศต่างๆ และ (5) กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว สาระสำคัญจากการทบทวนประสบการณ์นานาชาติทั้ง 5 กรณีนี้ จะนำไปเปรียบเทียบกับดำเนินการในประเทศไทยในหัวข้อที่ 6 โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ

สาระสำคัญในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำจะครอบคลุมรวม 6 เรื่อง (1) ความเป็นมาในการศึกษาเรื่องพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) บทบาทของลุ่มน้ำ (3) กรอบแนวคิดการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (4) ความสำคัญของพื้นที่ต้นน้ำจากนานาชาติ (5) การจำแนกการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ และ (6) การจัดการลุ่มน้ำขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1.1 ความเป็นมาในการศึกษาเรื่องพื้นที่ลุ่มน้ำ

การศึกษาเรื่องพื้นที่ลุ่มน้ำได้เริ่มมาในทวีปยุโรปเป็นเวลามากกว่า 200 ปี โดย Playfair (1802: 351-352) ได้กำหนดไว้เป็นกฎว่า “แม่น้ำทุกๆ สายจะประกอบด้วยสายน้ำหลักสายหนึ่ง ซึ่งสายน้ำนี้เกิดจากการบรรจบของลำธารและลำน้ำที่เป็นสาขามากมาย และลำธารลำน้ำเหล่านี้จะไหลผ่านหุบเขาซึ่งมีขนาดสัมพันธ์กับขนาดของลำธาร หุบเขาเหล่านี้ได้รวมกันเป็นระบบของหุบเขาที่ต่อเนื่องกันและมีระดับต่ำลงเรื่อยๆ ในลักษณะที่ทุกๆ หุบเขานี้บรรจบกับหุบเขาของลำน้ำสายหลักในระดับที่ไม่สูงหรือไม่ต่ำเกินไป”

โดยสรุปคือแม่น้ำสายต่างๆ ในโลกเริ่มกำเนิดจากต้นน้ำลำธารในเขตภูเขาต่างๆ แล้วลำธารเหล่านี้จะมาบรรจบกันเป็นลำธารที่มีขนาดใหญ่ขึ้นจนเป็นแม่น้ำไหลผ่านที่ราบลงสู่ทะเลหรือมหาสมุทรไม่ว่าลุ่มแม่น้ำใหญ่หรือลุ่มแม่น้ำเล็กต่างก็มีลักษณะนี้ที่คล้ายคลึงกันตามธรรมชาติ

จากกฎของ Playfair ทำให้ทราบว่าลุ่มน้ำย่อมสัมพันธ์กับขนาดของลำน้ำ และได้แบ่งเขตของลุ่มน้ำออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแหล่งต้นน้ำของลุ่มน้ำซึ่งเป็นที่มาของลำน้ำต่างๆ โดยทั่วไป “ลุ่มน้ำคือพื้นที่ที่ประกอบด้วยลำน้ำหรือระบบของลำน้ำที่ไหลมาบรรจบกันและน้ำฝนที่ตกลงในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำนี้จะไหลผ่านสู่ลุ่มน้ำได้เพียงจุดเดียวเท่านั้นคือจุดที่ลำน้ำหลักของลุ่มน้ำ บรรจบกับลำน้ำอื่นที่ใหญ่กว่า” หรือสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า แนวขอบเขตลุ่มน้ำคือ “สันปันน้ำที่แบ่งน้ำลงสู่ลำน้ำที่อยู่ติดกัน” จึงสรุปได้ว่า “ส่วนที่ 1 ในลุ่มแม่น้ำจะประกอบด้วยลุ่มน้ำที่เป็นต้นน้ำลำธารมากมายอันเป็นส่วนที่ผลิตน้ำและตะกอนไหลลงสู่ส่วนของแม่น้ำส่วนอื่นๆ”

ส่วนที่ 2 ของลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก/ลอนตื้นและที่ราบ เป็นส่วนที่รับน้ำและตะกอนจากส่วนที่ 1 ของลุ่มแม่น้ำและในขณะเดียวกันน้ำและตะกอนเหล่านี้ก็จะไหลสู่ส่วนที่ 3 ของลุ่มแม่น้ำ

ส่วนที่ 3 ของลุ่มน้ำเป็นส่วนที่ไหลผ่านที่ราบลงสู่ทะเลเรียกกันว่าดินดอนสามเหลี่ยม น้ำที่ลุ่มแม่น้ำส่วนที่ 3 ได้รับจากลุ่มแม่น้ำส่วนที่ 2 นี้จะไหลลงสู่ทะเล ส่วนตะกอนที่เกิดจากการกัดกร่อนของน้ำต่อผิวดินในส่วนที่ 1 ของลุ่มแม่น้ำและไหลผ่านส่วนที่ 2 ของลุ่มแม่น้ำจนมาถึงส่วนนี้ บางส่วนของตะกอนจะไหลสู่ทะเลแต่บางส่วนจะตกทับถมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ในเวลาต่อมาได้มีการศึกษาถึงระบบลุ่มน้ำในทวีปอเมริกาเหนือ ตั้งแต่ ค.ศ. 1945 โดยเน้นการกำหนดลำดับของลำน้ำสาขาและลำน้ำหลัก โดยนักธรณีวิทยาและวิศวกรหลายราย เช่น Horton (1945: 275) Shreve (1966: 21) Schumm (1973: 299) Simon et al (1979: 28) Chow et al (1988: 166) ซึ่งได้มีการระบบลำน้ำเป็น order แบบต่างๆ เช่นแบบ Horton แบบ Strahler แบบ Schidegger หรือแบบ Shreve

ต่อมา Sheng (1994: 1) ได้กล่าวถึงวิวัฒนาการของการจัดการลุ่มน้ำไว้ดังนี้

แนวคิดของการจัดการลุ่มน้ำน่าจะเริ่มต้นจากการควบคุม Torrent ในเทือกเขาแอลป์ ในยุโรป คำว่า Torrent หมายความว่า การเกิดกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวกราก ส่วนคำว่าควบคุมรวมทั้งการควบคุมกระแสน้ำทั้งแนวตั้งและแนวนอนของแม่น้ำและลำน้ำสาขา เมื่อเริ่มศตวรรษที่ 20 แนวคิดได้มีการยอมรับในสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มต้นจากการวิจัยและการปฏิบัติ และเริ่มต้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเรียกว่า การจัดการลุ่มน้ำ

อย่างไรก็ตามการจัดการลุ่มน้ำในทวีปอเมริกาเหนือได้จัดทำเพื่อผลประโยชน์ที่เกิดจากน้ำในช่วงเวลาเดียวกันนี้ หรือก่อนหน้านั้น การจัดการลุ่มน้ำได้เกิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่น ที่เรียกว่า “งานซาโบ (Sabo Work)” ซึ่งหมายถึงการควบคุมทราย Debris และ การชะล้างพังทลายของดิน ในแม่น้ำและบนพื้นที่ภูเขา

ประสบการณ์ในทวีปอเมริกาเหนือ ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญหลายประการเช่น (1) การวิจัยเรื่องอุทกวิทยาลุ่มน้ำ (2) การออกกฎหมายฉบับพิเศษและแผนงานเช่น Public Law 566 ที่ให้อำนาจสำนักงานอนุรักษ์ดินและน้ำ กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกาดำเนินการ (3) การฝึกอบรมอาชีพเฉพาะทางโดยมหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น โคโลราโด แอริโซนา และมหาวิทยาลัยอื่นๆ การจัดการลุ่มน้ำเน้นถึงผลประโยชน์ของน้ำ ทั้งคุณภาพและปริมาณทั้งในและนอกพื้นที่ลุ่มน้ำ

เมื่อการจัดการลุ่มน้ำขยายตัวออกไปถึงประเทศกำลังพัฒนาสิ่งแวดล้อมต่างกันเป็นอันมาก ในพื้นที่ประเทศเหล่านี้ปัญหาที่สำคัญ คือ การชะล้างพังทลายของดิน และความเสื่อมโทรมของดิน หลายประเทศในประเทศที่กำลังพัฒนา พื้นที่ลุ่มน้ำเต็มไปด้วยผู้คนที่เป็เกษตรกรซึ่งทำมาหากินเลี้ยงชีพ โดยที่ดินทำกินอยู่นั้นความเหมาะสมของดินเหมาะที่จะเป็นป่าไม้หรือสร้างสวนป่า การจัดการ การควบคุม การอนุรักษ์ดิน หรือมาตรการป้องกันลุ่มน้ำอื่นๆ ไม่สามารถจะดำเนินการได้โดยปราศจากการสร้างการยอมรับและจูงใจจากเกษตรกรให้ร่วมป้องกันภาครัฐ เนื่องจากคุณภาพชีวิตอยู่ในสภาวะที่ไม่ดีนัก การพัฒนาลุ่มน้ำเพียงด้านเดียว จะไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้หากไม่รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรด้วย

อย่างไรก็ตามตั้งแต่ ทศวรรษ 60 เป็นต้นมา โครงการพัฒนาลุ่มน้ำได้รวมถึงการพัฒนาชนบทไว้ด้วย เช่น การสร้างถนน จัดหาแหล่งน้ำ และที่อยู่อาศัยที่มีสภาพดีขึ้น โดยการเพิ่มเติมหรือรวมกิจกรรมเหล่านี้เข้าไปด้วย การดำเนินการในลักษณะ “พหุภารกิจ” ในการจัดการลุ่มน้ำ จึงเกิดโครงการที่เรียกว่า “การจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Watershed Management)” ขึ้นในเวลาต่อมา

ในขณะที่หลักการของการจัดการลุ่มน้ำมีความชัดเจนและมีการยอมรับ ความท้าทายและปัญหาในการปฏิบัติยังคงเกิดขึ้นโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ปัญหาสำคัญๆ ที่พบในการจัดการลุ่มน้ำคือ

1. จะบูรณาการร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ มากน้อยเพียงใด
2. จะสร้างความสมดุลระหว่าง การอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างไร
3. จะใช้วิธีที่มีผลในการปฏิบัติกับทรัพยากรและปัญหาการจัดการ

6.1.2 บทบาทของลุ่มน้ำ

Hofer (2017: 1-2) ได้สรุปบทบาทของลุ่มน้ำไว้ดังนี้

ลุ่มน้ำคือพื้นที่ที่ภูมิประเทศมีการระบายน้ำโดยลำน้ำต่างๆ แนวคิดดังกล่าวนี้มีหลายระดับ เช่น ลำน้ำสาขาไหลลงลำน้ำใหญ่ ลำน้ำใหญ่ไหลลงสู่ทะเล

ลุ่มน้ำประกอบด้วยระบบที่ซับซ้อนของลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาที่ระบายน้ำลงสู่ลำน้ำสาขาลงสู่ลำน้ำหลักหรือลงสู่ทะเลสาบ

เนื่องจากดินและพืชพันธุ์มีความเชื่อมโยงกับวัฏจักรของน้ำ ลุ่มน้ำเป็นหน่วยพื้นที่ที่มีประโยชน์มากที่สุด ในการจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดินแบบบูรณาการ

ลุ่มน้ำมีหน้าที่และให้บริการที่สำคัญดังนี้

1. เป็นแหล่งน้ำจืด (โดยเฉพาะตอนบนสุดที่เป็นป่าต้นน้ำ)
2. ควบคุมการไหลของน้ำ
3. รักษาคุณภาพของน้ำ
4. เป็นแหล่งอาหารของประชากรในชนบท
5. ป้องกันภัยพิบัติ (เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม)
6. เป็นแหล่งพลังงาน (เช่น ไฟฟ้าจากพลังน้ำ)
7. เป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ
8. เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ป่าไม่มีบทบาทที่สำคัญในกระบวนการอุทกวิทยาของลุ่มน้ำ ป่าต้นน้ำบนภูเขาเป็นพื้นที่ให้น้ำประมาณ 70% ของน้ำจืดที่ใช้เพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร อุตสาหกรรมและรักษาระบบนิเวศของโลก

การให้บริการและทำหน้าที่ของลุ่มน้ำจะลดลงหรือถูกทำลายลงเมื่อมีการบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำ การทำไม้โดยไม่มีการควบคุม การเปลี่ยนระบบการเกษตร การสร้างถนน หรือการสร้างมลพิษบนป่าต้นน้ำหรือเกิดจากภัยพิบัติ เช่น ไฟป่า พายุ และโรคพืช

ความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำจะนำไปสู่การชะล้างพังทลายของดิน ความอุดมสมบูรณ์ลดลง การตกตะกอนในลำน้ำ ในอ่างเก็บน้ำ เพิ่มน้ำไหลบ่า และน้ำท่วมเฉียบพลัน ลดการแทรกซึมของน้ำสู่ใต้ดิน จากคุณภาพน้ำ สูญเสียที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและสัตว์น้ำ

6.1.3 กรอบแนวคิดการบริหารจัดการลุ่มน้ำ

กรอบแนวคิดการบริหารจัดการลุ่มน้ำนั้น ถึงแม้จะมีหลายแนวคิดก็ตาม แต่ส่วนใหญ่มีหลักการที่คล้ายคลึงกัน คือการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์ โดยให้คนในพื้นที่ลุ่มน้ำเข้ามามีส่วนร่วม

Bochet (1983: 3-4) ได้ให้ความเห็นว่า “การจัดการลุ่มน้ำที่ประสบความสำเร็จจะเกิดขึ้นไม่ได้หากไม่พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญคือ “คนในลุ่มน้ำไปพร้อมกับปัจจัยอื่นๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศ” คือ ดิน น้ำ ป่าไม้ ฯลฯ โดย Bochet ได้เน้นว่า “มนุษย์กับธรรมชาติคือหุ้นส่วน แต่มนุษย์ได้นำเอาความรับผิดชอบของหุ้นส่วนมาไว้เสียเอง”

มีแนวคิดที่สำคัญในการจัดการลุ่มน้ำ 2 แนวคิด คือ

(1) แนวคิดการคืนสมดุลในการจัดการลุ่มน้ำ

จากปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำและส่งผลต่อระบบนิเวศโดยรวม ได้มีแนวคิด “การคืนสมดุล” โดยสร้างระบบที่เป็นการป้องกัน อนุรักษ์ระบบนิเวศพร้อมๆ กับการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชนบทที่พึ่งพาพื้นที่ลุ่มน้ำในการดำรงชีวิต

แต่แนวคิดที่จะแสวงหามาตรการเพื่อสร้างสมดุลของระบบนิเวศนั้น เป็นเรื่องที่ยากยิ่ง เนื่องจากเป็นการเปลี่ยนทัศนคติในการดำรงชีวิตในพื้นที่ที่มีปัญหาการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำ และต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการแก้ไขปัญหา บางกรณีอาจแก้ปัญหาได้รวดเร็วแต่บางกรณีอาจใช้เวลานาน 20-30 ปี

แนวคิดหนึ่งที่เสนอโดย Bochet (1983: 4) ในการคืนสมดุลโดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้คือหลักการ Protect-Preserve-Improve

แต่ดั้งเดิมเมื่อประชากรยังมีไม่มากนัก พื้นที่ป่าไม้ส่วนใหญ่ได้กำหนดไว้ในลักษณะ Protect ซึ่งไม่มีการจัดการใดๆ ให้ระบบนิเวศรักษาสมดุลทางธรรมชาติ ต่อมาประชากรเพิ่มขึ้น ได้มีการบุกรุกพื้นที่ Protect เพื่อกิจกรรมต่างๆ ทั้งทำการเกษตร แหล่งน้ำ แหล่งพลังงาน ไม้ใช้สอย ไม้ฟืน โดยไม่สามารถจะควบคุมได้ แนวคิดนี้ก็ยังคงอยู่ในปัจจุบัน แต่เป็นสาเหตุของความขัดแย้งระหว่างภาครัฐกับประชาชนมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จึงได้นำแนวคิด Preserve และ Improve มาใช้โดยมุ่งหวังไว้ว่าจะเป็นแนวทางที่มีผลตอบแทนสูงสุดทุกด้านในระยะยาว จึงได้มีการพัฒนาหลายด้านที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนานี้

การ Preserve เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ยึดหลักการการอนุรักษ์ เป็นการใช้น้ำไปสู่ความยั่งยืน ส่วน Improve เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสื่อมโทรมให้คืนสภาพมากที่สุด

อย่างไรก็ตามแนวคิด Preserve และ Improve จะไม่มีผลในทางปฏิบัติ หากเน้นการพัฒนาด้านป่าไม้เพียงอย่างเดียวเพราะไม่สามารถแก้ปัญหาของผู้ยากไร้ที่อยู่อาศัยในเขตป่าไม้ได้ทั้งหมด การกำหนดมาตรการจะต้องรวมถึงความรู้ด้านอื่นๆ ซึ่งรวมถึงเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองด้วย

“การผ่อนปรนให้ใช้ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 จึงเป็นโจทย์ที่ต้องตอบว่าเป็นไปตามหลักการ Preserve และ Improve หรือไม่”

นอกจากนี้ Bochet (1983: 9-10) ได้เสนอแนวคิดในการบริหารจัดการป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังนี้

โครงการด้านป่าไม้เพียงอย่างเดียว จะไม่สามารถแก้ปัญหาคนยากจนที่ทำกินอยู่ในเขตป่าไม้ การพิจารณาจะต้องรวมถึงความรู้ด้านอื่นๆ และความต้องการที่เป็นรากฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งการเมืองด้วย

กิจกรรมที่จะดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำบนภูเขาที่มีคนอยู่หนาแน่น จะต้องมุ่งไปสู่การพัฒนาชนบทแบบบูรณาการ

กลยุทธ์จะต้องยึดหลักการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของคนในชนบท การมีส่วนร่วมจะไม่สามารถบังคับหรือจำกัดในการปรึกษาหารือ จะต้องอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ตั้งแต่ขั้นตอนในการวางแผนโครงการกำหนดทางเลือกและการดำเนินงาน

หากจะนำคนเข้ามา วัตถุประสงค์หลักจะต้องมี ดังนี้

1. กระตุ้นให้ประชาชนยอมรับ วิธีและเทคนิค ซึ่งจะเพิ่มผลผลิต ผลที่ได้รับและรายได้และอนุญาตให้ประชาชนยกระดับภายใต้ของตนเอง
2. ดึงตัวเกษตรกรออกมาจากการโดดเดี่ยวหลังต่อสู้โดยลำพังแล้วนำเข้ามารวมกับระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะความสัมพันธ์กับพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง
3. เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะมีงานทำเต็มเวลาในการปลูกพืชที่หลากหลาย ป่าไม้ เลี้ยงสัตว์ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจนอกการเกษตร
4. จัดหาโครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอในการพัฒนาสังคม

(2) แนวคิดการสร้างจุดสมดุลในการจัดการลุ่มน้ำ

Hofer (2017: 3-4) ได้สรุปถึงการจัดการลุ่มน้ำโดยการบูรณาการไว้ดังนี้

“การจัดการลุ่มน้ำ คือกิจกรรมที่มนุษย์ดำเนินการเพื่อบำรุงหวังให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำอย่างยั่งยืน ได้มีความพยายามที่จะดำเนินการมิให้พื้นที่ลุ่มน้ำเสื่อมโทรมด้วยสาเหตุดังกล่าวแล้ว เริ่มต้นของการจัดการลุ่มน้ำนั้นเชื่อมโยงกับการจัดการป่าไม้ ตัวอย่าง เช่น การบุกรุกทำลายป่าโดยไม่มีการควบคุม เช่นการทำลายป่าในทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือ ก่อน ค.ศ.1950 ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบอุทกวิทยาของลุ่มน้ำที่สำคัญส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินและภัยพิบัติในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ทำให้เกิดตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้น้ำที่ดินบนต้นน้ำกับปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในพื้นที่ตอนล่าง จึงได้เกิดแนวคิดการจัดการลุ่มน้ำขึ้น การจัดการลุ่มน้ำรวมถึงการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทในภาพรวม

การจัดการลุ่มน้ำได้กำหนดกรอบของการใช้ที่ดินที่หลากหลายรวมทั้งการประกอบอาชีพของชุมชนในพื้นที่ เช่น ป่าไม้การเกษตร หรือเลี้ยงสัตว์ ซึ่งต้องใช้น้ำเป็น”ปัจจัยตั้งต้น” ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ

การจัดการลุ่มน้ำมุ่งหวังที่จะรักษาระดับการให้ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะประโยชน์จากอุทกวิทยาหรือ ปริมาณน้ำที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ และลดปัญหาที่จะกระทบกับพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ ในเวลาเดียวกันก็ต้องกระตุ้นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดรวมทั้งการประกอบอาชีพและคุณภาพชีวิตของผู้คนในพื้นที่ลุ่มน้ำ

การจัดการลุ่มน้ำเป็นระบบที่มี “พลวัต” ที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลายร่วมกันในพื้นที่ระหว่างคนและสิ่งแวดล้อมที่มีความเชื่อมโยงระหว่างเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรมกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีทั้งที่ราบรื่นและขัดแย้งระหว่างพื้นที่ตอนบนและตอนล่างของลุ่มน้ำ เรียกว่าความเชื่อมโยงของพื้นที่ต้นน้ำและปลายน้ำ การพิจารณาถึงความเชื่อมโยงคือกุญแจสำคัญ ในการจัดการลุ่มน้ำ นอกจากนี้ยังมีประเด็นอื่นๆ คือ

1. ยกประเด็นปัญหาที่เป็นสาเหตุและแรงขับเคลื่อนอย่างแท้จริง แทนการกล่าวถึงสาเหตุของสถานการณ์ในปัจจุบัน
2. วางแผนกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ วงจรของการวิเคราะห์แผนการดำเนินงาน ดำเนินการและประเมินผลเพื่อเปิดทางให้มีการเรียนรู้และการปรับปรุงโครงการ
3. ต้องดำเนินงานหลายสาขา ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งระดับบริหาร ซึ่งน่าจะรวมถึงบนลงล่าง และล่างขึ้นบนด้วย
4. ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ทางวิทยาศาสตร์

ความต้องการประโยชน์จากลุ่มน้ำและยอมรับว่าประโยชน์นี้มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจได้กระจายไปทั่วโลก โครงการต่างๆ ที่เพิ่มขึ้นก็คือ ผู้ใช้น้ำในตอนล่างของลุ่มน้ำจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้จัดการ ลุ่มน้ำตอนบนเพราะมีความต้องการน้ำสะอาด

การจัดการลุ่มน้ำได้สนับสนุน (มีผลต่อ) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGS) คือ เป้าหมายที่ 6 (น้ำสะอาดและสาธารณสุข) และเป้าหมายที่ 15 (ชีวิตบนพื้นพิภพ)

ข้อเท็จจริงที่ลึกไปกว่านั้นการพัฒนาลุ่มน้ำเพิ่งเริ่ม ในกลางศตวรรษที่ 20 จุดมุ่งหมายได้เน้นไปที่การเกษตร การระบายน้ำและการฟื้นฟูพื้นที่การเกษตรที่เสื่อมโทรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การก่อสร้างเขื่อนเพื่อเก็บกักน้ำ โดยหวังผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นหลัก

การเคลื่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่เริ่มใน ค.ศ. 1970 เป็นต้นมา ได้เริ่มสร้างการตระหนักถึงความเชื่อมโยงของต้นน้ำและปลายน้ำขึ้นกิจกรรมที่มีผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมและเกิดระบบบูรณาการในการวางแผนการใช้ที่ดินและน้ำขึ้น ถึงปัจจุบันประสบการณ์จากโครงการที่ได้ปฏิบัติมาแล้ว ทำให้การจัดการลุ่มน้ำได้เน้นที่ผู้มีส่วนได้เสีย ให้มาร่วมกันแก้ไขปัญหาถึงทรัพยากรที่ขาดแคลนสร้างสมดุลระหว่างความต้องการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและเกษตรกร

วัตถุประสงค์หลักของการจัดการลุ่มน้ำในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติหากจะตัดสินในทางองค์รวมแล้ว ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทในลุ่มน้ำทั้ง น้ำ ที่ดิน ดิน จะต้องมีการนำมาประเมินเพื่อแต่ละทรัพยากรจะใช้อย่างไร จะมีผลกระทบด้านใดจะนำมาใช้อย่างไรจึงจะมีผลตอบแทนสูงสุด และจะป้องกันมิให้มีปัญหาอย่างไร

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการลุ่มน้ำส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าทรัพยากรธรรมชาติตกอยู่ภายใต้ความกดดัน ความต้องการที่ดินเพื่อการเกษตรที่จะผลิตอาหารที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 70 ในปี 2050 เพื่อเลี้ยงประชากรโลก ซึ่งจะไปแข่งขันกับความต้องการที่ดินเพื่อขยายตัวเป็นเมือง นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในขณะที่เดียวกันก็ได้ตระหนักกันว่าพื้นที่ ที่ใช้เพื่อการเกษตรอยู่ในปัจจุบันมีความเสื่อมโทรมในระดับต่างๆ เนื่องจากการใช้ที่ดินที่ไม่ยั่งยืนนำไปสู่ การชะล้างพังทลายของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงทำให้ผลผลิตพืชลดลงตามมา การทำการเกษตรที่ไม่ยั่งยืนนอกจากมีผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรเองแล้ว ยังมีผลกระทบต่อพื้นที่อื่นๆ อีกด้วย เช่น การไหลบ่าของน้ำอุทกวิทยาของแม่น้ำ อัตราการคืนตัวของน้ำใต้ดิน มลพิษและตะกอนในแหล่งน้ำตอนล่างของลุ่มน้ำ

การจัดการลุ่มน้ำจะเป็นการส่งเสริมการยอมรับการจัดการดินและน้ำที่ยั่งยืน รวมทั้งการกระตุ้นให้เกิดการบำรุงรักษาที่ดินให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการสนับสนุนระบบนิเวศที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์มิให้เสียหาย ความพยายามที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะน้ำ มีความต้องการที่จะลดความกดดันต่อทรัพยากรที่เป็นพื้นฐานการผลิต และฟื้นฟูคุณภาพของระบบนิเวศเพื่อคุณภาพของน้ำจืด

“วัตถุประสงค์หลักของการจัดการลุ่มน้ำ คือการเจรจาตกลงเพื่อสร้าง “จุดสมดุล” ระหว่าง “ผลประโยชน์” และ “ความต้องการที่แบ่งปันกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ” รวมทั้งการหาจุดสมดุลร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการระบุถึงความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำว่ามีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงหรือแก้ไข ส่วนใดต้องอนุรักษ์ หรือเปลี่ยนไปใช้เพื่อกิจกรรมอื่นๆ ลุ่มน้ำเป็นหน่วยเชิงพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยรวม”

6.1.4 ความสำคัญของพื้นที่ต้นน้ำจากนานาชาติ

เนื่องจากพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญพื้นที่หนึ่งคือพื้นที่ภูเขา การให้ความสำคัญกับพื้นที่ภูเขาได้เริ่มขึ้นเมื่อมีการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร เมื่อ พ.ศ. 2535 และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ขึ้นในบทที่ 13 โดยให้ชื่อว่า “การพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ภูเขา” (Sustainable Mountain Development) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ “ภูเขาเป็นแหล่งที่มาสำคัญของน้ำ พลังงาน แร่ธาตุต่างๆ ป่าไม้ ผลผลิตการเกษตร และเป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อน นอกจากนี้ยังเป็นທີ່เก็บรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ และชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิตที่ใกล้จะสูญพันธุ์ และเป็นส่วนประกอบของระบบนิเวศของโลก

ระบบนิเวศของภูเขามีส่วนกระทบต่อประชาชนเกือบครึ่งโลก ประชากรประมาณ 10% ของโลกอาศัยอยู่ในบริเวณภูเขา ในขณะที่ 40% อาศัยอยู่ในบริเวณแหล่งรับน้ำที่อยู่ต่ำลงมา จากเทือกเขาแอนดิสจนถึงหิมาลัย และจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จนถึงตะวันออกและภาคกลางของแอฟริกา ได้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงในบริเวณที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร อันเนื่องมาจากการตัดไม้ทำลายป่า การสูญเสียต้นไม้อาจจากการเลี้ยงสัตว์ และการเพาะปลูกในบริเวณที่ลาดระหว่างที่ราบกับภูเขาซึ่งทำให้ดินพังทลาย” (Keating, 1992: 36)

ต่อมาในปี 2001 องค์การสหประชาชาติ ได้จัดพิมพ์เอกสารเรื่อง International Year of Mountains Why Are Mountains Important ซึ่งได้ระบุ ถึงความสำคัญของพื้นที่ภูเขาว่ามี 7 ประการคือ

- (1) เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร
- (2) เป็นแหล่งการใช้ที่ดินที่ผสมผสาน
- (3) เป็นแหล่งพลังงานและทรัพยากรธรณี
- (4) เป็นแหล่งท่องเที่ยว
- (5) เป็นแหล่งของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ
- (6) เป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- (7) ตัวชี้วัดของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

United Nations (2001: 7-8)

หลังจากนั้นเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2559 ได้มีการกำหนด “วาระแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พ.ศ. 2573” ของพื้นที่ภูเขาไว้ รวม 3 เป้าหมายดังนี้

“(1) เป้าหมาย SDG 6.6 ในปี พ.ศ. 2563 จะต้องมีการป้องกันและฟื้นฟูระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ รวมทั้งภูเขา ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ แม่น้ำ น้ำพุ และทะเลสาบ

(2) เป้าหมาย SDG 15.1 ในปี 2563 มั่นใจว่ามีการอนุรักษ์ การฟื้นฟู การใช้ที่ยั่งยืนของระบบนิเวศน้ำจืด โดยเฉพาะ ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ ภูเขา พื้นที่แห้งแล้ง อยู่ในกรอบของข้อตกลงนานาชาติ

(3) เป้าหมาย SDG 15.4 ในปี 2573 มั่นใจว่ามีการอนุรักษ์ระบบนิเวศภูเขา รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อที่จะกระตุ้นและส่งเสริมขีดความสามารถในการให้ผลตอบแทนที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” (General Assembly, 2016: 2-3)

ทั้งนี้ General Assembly ได้ให้ความสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในพื้นที่ภูเขาที่ครอบคลุมประเด็นหลัก รวม 14 ประการคือ

1. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในภูเขา
2. การจัดการลุ่มน้ำและการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืนในเขตภูเขา

3. การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศภูเขา

4. ความเสื่อมโทรมของดิน และการแปรสภาพเป็นทะเลทราย

5. การจัดการความเสี่ยงต่อภัยพิบัติในพื้นที่ภูเขา

6. ชนเผ่าพื้นเมือง

7. เพศ

8. การอพยพและการกลายเป็นเมืองของพื้นที่ภูเขา

9. เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต

10. อุสาหกรรมการท่องเที่ยว

11. พลังงานที่ทดแทนได้

12. การศึกษา การส่งเสริม การเพิ่มขีดความสามารถ และงานวิจัย

13. Advocacy การสื่อสาร และการจัดการความรู้

14. หุ้นส่วน การข้ามชาติ ความร่วมมือ และอนุสัญญา

(General Assembly, 2016: 3-13)

ด้วยความสำคัญของภูเขาซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำดังกล่าวข้างต้น ในปี ค.ศ. 1998 (พ.ศ. 2541) สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้กำหนดให้ปี ค.ศ. 2002 (พ.ศ.2545) เป็น “ปีแห่งภูเขาสากล”ซึ่งมีผลให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นจาก 78 ประเทศ และต่อมาในปี ค.ศ.2003 (พ.ศ. 2546) ได้กำหนดให้วันที่ 11 ธันวาคม ของทุกปี เป็น “วันแห่งภูเขาสากล” ได้มีการจัด World Mountain Forum มาหลายครั้งหลังจากจัดที่ประเทศฝรั่งเศสเป็นครั้งแรกเมื่อ ปี 2543 แล้วมีการจัดครั้งที่ 2 ที่ประเทศเปรู เมื่อ พ.ศ. 2557 ครั้งที่ 3 ที่ประเทศอูกันดา เมื่อ พ.ศ. 2559 และครั้งที่ 4 ที่ประเทศ เคอร์จิสถาน ในเดือน ตุลาคม 2561 ” (World Mountain Forum, 2018: 1)

6.1.5 การจำแนกการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ

การทบทวนการจำแนกการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำจะครอบคลุมสาระสำคัญรวม 5 เรื่อง คือ (1) การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดินของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (2) การจำแนกประเภทลุ่มน้ำขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (3) การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำของสำนักงานป่าไม้ กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (4) การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศแคนาดา (5) การจำแนกแนวทางการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำของ UNESCO โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดินของกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา

ในปี ค.ศ. 1954 และ 1961 สำนักงานอนุรักษ์ดินและน้ำ กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา ได้จัดทำคู่มือการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยนำระบบการจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดิน (Land Capability Classification) มาเป็นมาตรฐานในการกำหนดการใช้ที่ดินในพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งลุ่มน้ำด้วย การจัดชั้นสมรรถนะที่ดิน (Land Capability Classification) ซึ่งหมายถึง การจำแนกที่ดินออกเป็นชั้นๆ ตามความเหมาะสมความสามารถในการผลิตข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ และผลตอบแทนต่อการจัดการดิน (soil management) โดยการรวมดินชนิดต่างๆ ที่มีความสามารถในการผลิต ข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์และผลตอบแทนต่อการจัดการดินที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมาไว้ในชั้นสมรรถนะหรือชั้นความเหมาะสมของที่ดินเดียวกัน ดังนั้นในชั้นสมรรถนะหนึ่งๆ อาจมีดินตั้งแต่หนึ่งชนิดไปจนถึงหลายชนิด การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดินจะอาศัยลักษณะหรือคุณสมบัติของดินที่ทำการจำแนกไว้ในแผนที่ดินเป็นหลักและพิจารณาประกอบกับ

สิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร การจำแนกชั้นสมรรถนะที่ดินของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นสมรรถนะที่ดิน (Land Capability Class) เป็นการรวมเอาดินที่มีความเหมาะสมข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ และผลตอบสนองจากการจัดการดินที่คาดว่าเหมือนกันมาไว้ในชั้นเดียวกัน จะมีทั้งหมด 8 ชั้น (classes) คือ ชั้นที่ 1-8 ชั้นที่ 1 เป็นดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรมากที่สุด มีข้อจำกัดน้อยหรือไม่มีเลย ส่วนชั้นที่ 2 ถึง 8 จะมีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดของแต่ละชั้นดังต่อไปนี้

- ชั้นสมรรถนะที่ 1 (class I) ประกอบด้วยดินที่มีความเหมาะสมต่อการเกษตรมากที่สุด มีข้อจำกัดต่อการใช้ประโยชน์น้อยที่สุด
- ชั้นสมรรถนะที่ 2 (class II) ประกอบด้วยดินที่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์มากหรือรุนแรงขึ้นกว่าชั้นที่ 1 แต่ยังเหมาะสมต่อการเกษตร การใช้ประโยชน์ต้องมีการบำรุงรักษาหรือการจัดการดินเพิ่มขึ้น
- ชั้นสมรรถนะที่ 3 (class III) ประกอบด้วยดินที่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรมากขึ้นกว่าชั้นที่ 2 จำกัดในการเลือกชนิดของพืชที่ปลูกมากขึ้นด้วย การบำรุงรักษาหรือการอนุรักษ์ดินต้องจัดการเป็นพิเศษ แต่อย่างไรก็ตามที่ดินในชั้นนี้เหมาะสมปานกลางในการใช้ประโยชน์
- ชั้นสมรรถนะที่ 4 (class IV) ประกอบด้วยดินที่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์อย่างมากหรือรุนแรง ต้องบำรุงรักษาอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ หรือต้องลงทุนสูงกว่าที่ดินชั้นที่ 3 เป็นชั้นสมรรถนะที่ดินที่ค่อนข้างไม่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร
- ชั้นสมรรถนะที่ 5 (class V) ประกอบด้วยดินที่ไม่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ที่ยากต่อการจะปรับปรุงแก้ไข เช่น สภาพพื้นที่ราบลุ่ม มีน้ำท่วมหรือดินเค็มจัด ดินในชั้นสมรรถนะนี้จะไม่มีการชะล้างพังทลาย หรือมีแต่น้อยมาก
- ชั้นสมรรถนะที่ 6 (class VI) ประกอบด้วยดินที่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์อย่างรุนแรงมากจนไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูก ควรพัฒนาเป็นทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์ปล่อยให้คงสภาพเป็นป่า (woodland) เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าจะเหมาะสมที่สุด เพราะมีข้อจำกัดน้อยถ้าใช้ประโยชน์ทางด้านนี้
- ชั้นสมรรถนะที่ 7 (class VII) ประกอบด้วยดินที่มีข้อจำกัดรุนแรงมากต่อการใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูก เป็นพื้นที่ภูเขาหินตื้น หินโผล่ ความลาดชันมาก ควรปล่อยให้เป็นพื้นที่ป่า เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร หรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ไม่เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์เพราะมีข้อจำกัดรุนแรง
- ชั้นสมรรถนะที่ 8 (class VIII) ประกอบด้วยดินและที่ดินที่ไม่เหมาะสมแก่การปลูกพืชเพื่อการค้า และยังมีข้อจำกัดต่อการใช้ประโยชน์ทางด้านเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เช่น บริเวณที่มีหินโผล่มาก ภูเขาลาดชันสูง ดินตื้น หรือบริเวณที่ดินเลวมาก (Badlands) ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้นควรปล่อยไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารจะเหมาะสมที่สุด

จากที่กล่าวจะเห็นว่าชั้นที่ดินที่มีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรหรือเพาะปลูกพืชนั้นเป็นพื้นที่อยู่ระหว่างชั้นที่ 1-4 เท่านั้น ส่วนชั้นที่ 7-8 ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้สมควรเก็บเป็นต้นน้ำลำธาร (USDA, 1954: 29-45; USDA, 1961: 1-20; Donahue et.al. 1971: 152-155)

(2) การจำแนกประเภทลุ่มน้ำขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ

ในปี 1977 องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ได้รณรงค์เรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้จัดพิมพ์คู่มือการจัดการลุ่มน้ำ (Guidelines for Watershed Management) ซึ่งมีผลให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก ได้ให้ความสนใจกับการจัดการลุ่มน้ำมากยิ่งขึ้น (FAO, 1977) ในคู่มือดังกล่าวนี้ ได้กำหนดประเภทของการจำแนกลุ่มน้ำไว้ 5 ประการ คือ (1) Empirical (2) Socio-economic (3) Plant Indicator (4) Quantitative Approach และ (5) Physical (King, 1977: 1-7)

(3) การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำของสำนักงานป่าไม้ กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา

ในปี ค.ศ. 2011 (พ.ศ. 2556) สำนักงานป่าไม้ กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา ได้จัดทำคู่มือการจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำขึ้น โดยจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็น 3 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 ลุ่มน้ำที่มีความสมบูรณ์

ชั้นที่ 2 ลุ่มน้ำที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชั้นที่ 3 ลุ่มน้ำที่ต้องมีการแก้ไขปรับปรุง

ทั้งนี้ได้ใช้ปัจจัยทั้งหมด 12 ประการ คือ (1) คุณภาพน้ำ (2) ปริมาณน้ำ (3) ที่อยู่ของสัตว์น้ำ (4) ชนิดของสัตว์น้ำ (5) พืชพันธุ์ในพื้นที่ชุ่มน้ำ (6) ถนนและทางลำเลียง (7) ดิน (8) การเกิดไฟป่า (9) พื้นที่ป่าไม้ที่ยังมีอยู่ (10) ชนิดพืชพันธุ์ในทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (11) การขยายตัวของพืชต่างถิ่น (12) สภาพป่าไม้ (Forest Service, 2011: 2, 4)

(4) การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศแคนาดา

นอกจากการใช้การจำแนกความเหมาะสมของที่ดินหรือสมรรถนะของที่ดินเป็นหลักเกณฑ์ในการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ โดยรวมแล้ว ยังมีการจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อกิจกรรมโดยเฉพาะ เช่น เพื่อการใช้เป็นทุ่งหญ้าในประเทศแคนาดา โดยเฉพาะเช่นงานของ Wolfe et.al. (2020: 1-2) เรื่อง Watershed Classification for the Canadian Prairies ที่จำแนกพื้นที่ทุ่งหญ้าออกเป็น 5 ชั้น เป็นต้น

(5) การจำแนกแนวทางการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำของ UNESCO

ในขณะที่ UNESCO (1998: 1) ได้ให้แนวทางการใช้ที่ดินในลุ่มน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ไว้ 16 ประการ ดังนี้

1. ป่าไม้ในพื้นที่สูงชัน (Highland forest)
2. พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการเกษตร (Marginal lands)
3. พื้นที่อนุรักษ์ตามธรรมชาติ (In situ conservation)
4. พื้นที่รักษาวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ (Culture and biodiversity)
5. แหล่งน้ำธรรมชาติ (Aquatic biodiversity)
6. **พื้นที่เกษตรที่ต้องมีการจัดการ (Land management practices)**
7. พื้นที่ป้องกันอุทกภัย (Flood prevention)
8. พื้นที่ถนน (Motorways)
9. ป่าผลัดใบ (Deciduous forest)
10. พื้นที่ปลูกข้าวสาลี (Wheatbelts)
11. แหล่งอนุรักษ์ที่สร้างขึ้น (Ex situ conservation)

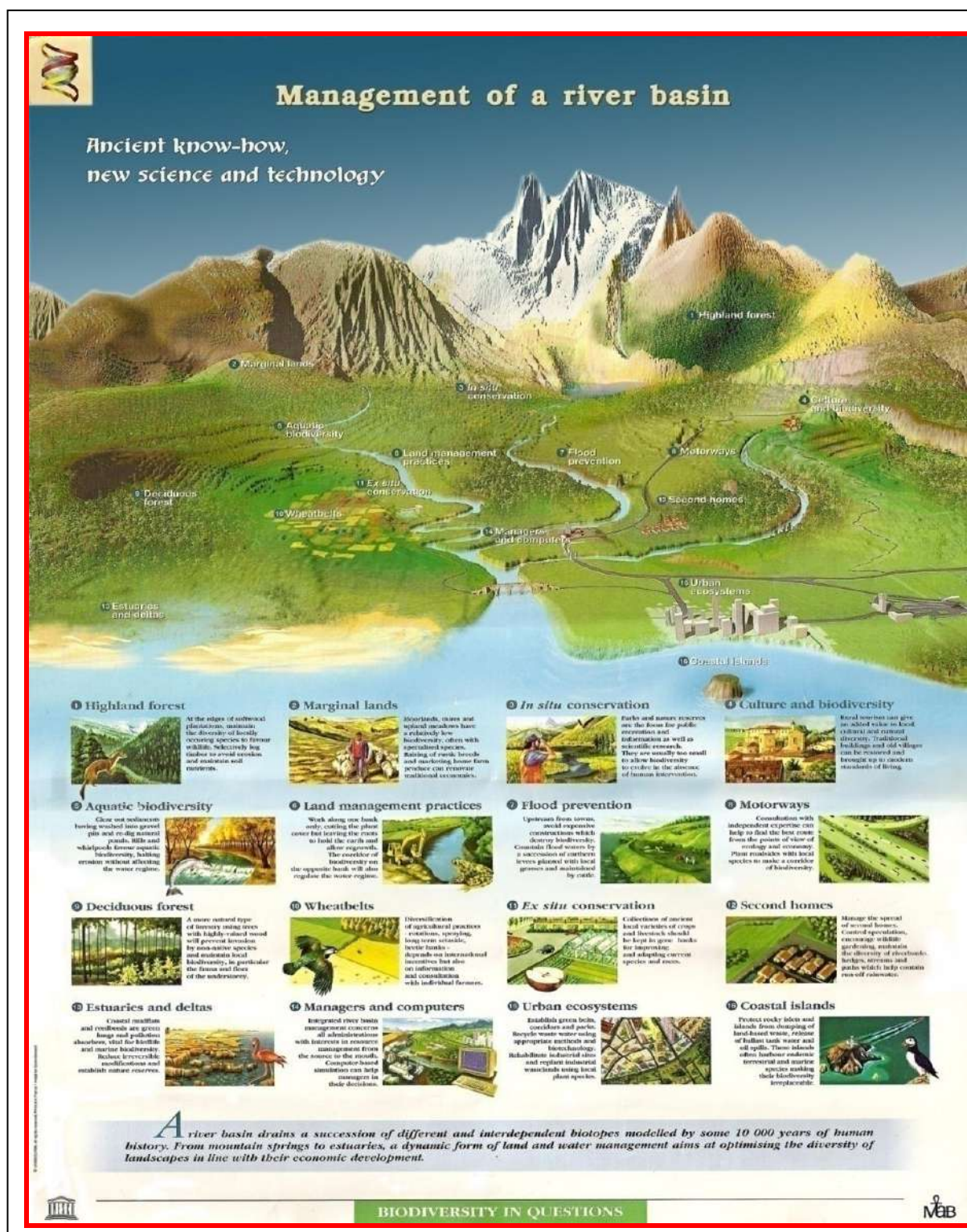
12. บ้านพักตากอากาศ (Second homes)
13. ชวาบททะเลและสันดินปากแม่น้ำ (Estuaries and deltas)
14. หน่วยบริหารจัดการ (Managers and computers)
15. ระบบนิเวศเมือง (Urban ecosystems)
16. ชายฝั่งและเกาะ (Coastal island)

แนวทางการใช้ที่ดินที่ UNESCO เสนอนี้จะครอบคลุมการใช้ที่ดินทั้ง 3 มิติ ของการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ มิติทางด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคมหรือความเป็นธรรม และมิติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

6.1.6 การจัดการลุ่มน้ำขนาดใหญ่

Sheng (1994: 3) ได้รายงานถึงอุปสรรคเชิงโครงสร้างในการจัดการลุ่มน้ำขนาดใหญ่ ไว้ดังนี้

ในการจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่เบ็ดเสร็จ เช่น TVA ในประเทศสหรัฐอเมริกา และ Murray Darling ในประเทศออสเตรเลีย รวมทั้ง Fraser Valley ในประเทศแคนาดา การบูรณาการกิจกรรมทุกด้านภายในลุ่มน้ำเป็นงานที่เป็นกรณีพิเศษ ซึ่งไม่อาจเกิดได้ในประเทศกำลังพัฒนาในหลายๆ กรณีหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาลุ่มน้ำ เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การพัฒนาป่าไม้ หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน แต่ละองค์กรมักจะมีสำนักงานในพื้นที่ลุ่มน้ำหรือใกล้เคียงเพื่อพัฒนาพื้นที่นั้นๆ สำนักงานอาจจะครอบคลุมถึงความยุ่งยากซับซ้อนของงานพัฒนาอื่นๆ เช่น ถนน แหล่งน้ำ หรือที่อยู่อาศัย หากกิจกรรมเหล่านี้ได้บูรณาการ เข้ามาเป็นแผนงาน การเพิ่มบุคลากรที่มีความชำนาญด้านต่างเข้ามาในสำนักงานเป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสมและใช้เวลา “ทางแก้ที่ชัดเจนในเรื่องนี้ก็คือ การใช้ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน”



ที่มา : UNESCO (1998: 1)

รูปที่ 6-1 แนวทางการใช้ที่ดินในลุ่มน้ำของ UNESCO

6.2 ป่าต้นน้ำกับการเกษตร

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ไปใช้เพื่อการเกษตรได้เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลาช้านาน โดยหลักการแล้วป่าไม้มีส่วนที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับการเกษตรโดยตรง การทบทวนในหัวข้อนี้จึงเน้นสาระสำคัญรวม 3 เรื่อง คือ (1) ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม (2) ป่าไม้กับการเกษตร (3) ป่าไม้กับการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 ความสำคัญของป่าไม้ในภาพรวม

นานาชาติได้ให้ความสำคัญของป่าไม้ดังที่ปรากฏในคำแถลงในเรื่องหลักการเกี่ยวกับป่าไม้ (Statement of Principles on Forest) ในการประชุม Earth Summit ในเดือนมิถุนายน ค.ศ.1992 ที่กรุงริโอเดอจาเนโร

คำแถลงที่กรุงริโอฯ กล่าวว่า “ป่าไม้ซึ่งมีกระบวนการทางนิเวศที่สลับซับซ้อน เป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและการดำรงไว้ซึ่งรูปแบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิต ป่าไม้ยังเป็นแหล่งที่มาของไม้ อาหารและยา และเป็นที่เก็บรวบรวมผลผลิตทางชีวภาพหลายชนิดซึ่งยังไม่ถูกค้นพบ เป็นแหล่งกักเก็บน้ำและคาร์บอนซึ่งมีฉะนั้นแล้วก็จะลอยขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศของโลกและกลายเป็นก๊าซเรือนกระจก ป่าไม้ยังเป็นแหล่งพำนักอาศัยของสัตว์ป่าชนิดต่างๆ และด้วยพรรณไม้เขียวสดที่สงบ่มรินและความสำนึกของประวัติศาสตร์ ได้สนองตอบความต้องการทางจิตใจและทางวัฒนธรรมของมนุษย์”

หลักการเกี่ยวกับป่าไม้ รวมถึง

- ทุกๆ ประเทศควรเข้าร่วมใน “การทำให้โลกเป็นสีเขียว” (the greening of the world) โดยการอนุรักษ์และปลูกป่าไม้
- ประเทศต่างๆ มีสิทธิจะใช้ประโยชน์จากป่าไม้เพื่อความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของตนเอง การใช้ประโยชน์ดังกล่าวควรเป็นไปตามนโยบายของประเทศที่สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- การใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยรูปแบบของการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนในระดับโลก
- การจัดการป่าไม้ควรเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันและอนาคตทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและจิตใจ
- ผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพและสารพันธุกรรมจากป่าไม้ควรแบ่งปันให้กับประเทศที่เป็นที่มาของป่าไม้ตามข้อตกลงที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกัน
- ป่าที่ได้รับการปลูกขึ้นมาเป็นแหล่งที่มาที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมของพลังงานที่คืนรูปและวัตถุดิบเพื่อการอุตสาหกรรม การใช้ไม้ทำฟืนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา ความจำเป็นดังกล่าวควรได้รับการตอบสนองโดยการใช้ป่าไม้อย่างยั่งยืน และการปลูกป่าขึ้นใหม่ซึ่งจะช่วยเพิ่มการจ้างงานและลดความกดดันที่จะตัดไม้จากป่าไม้ที่มีอายุมานาน
- แผนงานของชาติควรให้ความสำคัญคุ้มครองรักษาป่าไม้ที่มีลักษณะพิเศษบางชนิด เช่นป่าไม้ที่เก่าแก่ หรือป่าไม้ที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม จิตใจ ประวัติศาสตร์ ศาสนา และอื่นๆ
- ประเทศกำลังพัฒนาควรได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากนานาประเทศ รวมทั้งจากภาคธุรกิจเอกชน เพื่อช่วยคุ้มครองป่าไม้
- ประเทศต่างๆ จะต้องมีการวางแผนป่าไม้ที่ยั่งยืน บนพื้นฐานของแนวทางต่างๆ ที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดการพื้นที่รอบๆ ป่าไม้ในลักษณะที่ปลอดภัยต่อระบบนิเวศด้วย

- แผนงานป่าไม้ควรคิดรวมมูลค่าผลิตของป่าไม้ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและมีใช้เศรษฐกิจรวมทั้งค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนและผลประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเก็บเกี่ยวหรือคุ้มครองป่าไม้ ควรหลีกเลี่ยงการดำเนินนโยบายอันจะนำไปสู่การเสื่อมโทรมของป่าไม้

- การวางแผนและดำเนินนโยบายป่าไม้ของชาติควรให้ประชาชนกลุ่มต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมทั้งสตรีผู้อาศัยอยู่ในป่า (forest dwellers) คนพื้นเมือง นักอุตสาหกรรม คนงาน และ องค์กรเอกชน (NGOs)

- นโยบายป่าไม้ควรสนับสนุนเอกลักษณ์ วัฒนธรรม และสิทธิต่างๆ ของคนพื้นเมืองและผู้อาศัยอยู่ในป่าในการจัดทำแผนงานป่าไม้ ควรให้ความเคารพ และควรใช้ความรู้ในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างยั่งยืนของกลุ่มบุคคลเหล่านี้ ส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการครอบครองที่ดินของกลุ่มบุคคลดังกล่าวซึ่งช่วยสนับสนุนการใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างยั่งยืน รวมทั้งให้มีการทำงานเลี้ยงชีพและมีระดับของความเป็นอยู่ที่เหมาะสม

- การค้าผลิตผลต่างๆ จากป่าไม้ควรอยู่บนพื้นฐานของกฎเกณฑ์ที่ไม่เลือกปฏิบัติและประเทศต่างๆ ให้การยอมรับ ไม่ควรใช้มาตรการฝ่ายเดียว (unilateral measures) หรือการดำเนินงานโดยพลการเพื่อที่จะจำกัดหรือห้ามการค้าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ระหว่างประเทศ

- มาตรการทางการค้าควรสนับสนุนการแปรรูปไม้ท้องถิ่นและทำให้ราคาสินค้าแปรรูปสูงขึ้น ควรยกเลิกหรือลดมาตรการทางด้านภาษีหรืออุปสรรคทางการค้าอื่นๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการขายสินค้าดังกล่าว

- ควรมีการควบคุมสารมลพิษ เช่น การตกหล่นของสารกรดจากอากาศ (acidic fallout) ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อป่าไม้

(United Nations, 1992 : 291-294)

6.2.2 ป่าไม้กับการเกษตร

สาระสำคัญของหัวข้อนี้จะมี 2 เรื่อง คือ (1) การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ของโลก และ (2) ความแตกต่างระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับพื้นที่ป่าไม้

(1) การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ของโลก

พื้นที่ป่าไม้ของโลกได้ลดลงจำนวน 129 ล้านเฮกตาร์ (806.25 ล้านไร่) จากปี 1990 ถึงปี 2015 ถึงปัจจุบันเหลือเพียง 4,000 เฮกตาร์ (25,000 ล้านไร่) ถึงแม้ว่าอัตราการสูญเสียของป่าไม้จะลดลงจากเฉลี่ย 7.3 ล้านไร่เฮกตาร์ (45.62) ต่อปี ในช่วงทศวรรษ 1990 เหลือ 3.3 ล้านเฮกตาร์ต่อปี ในช่วงปี 2010-2015 (FAO, 2015: 3) การตัดไม้ทำลายป่ายังคงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสนใจอย่างยิ่ง การหยุดยั้งการลดลงของพื้นที่ป่าไม้จะสร้างผลประโยชน์กับประชาชนหลายล้านคน ซึ่งรวมถึงคนที่ยากจนที่สุด การดำรงชีวิตขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ของป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนช่วยลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ป้องกันที่อยู่อาศัยและแหล่งของความหลากหลายชีวภาพของโลกที่มีอยู่ร้อยละ 75 ของโลก และคงสภาพระบบนิเวศ ซึ่งจะสร้างต่อการรองรับการเกษตรที่ยั่งยืน

พื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียในช่วง 25 ปี ที่ผ่านมา อยู่ในเขตร้อน ซึ่งประชาชนกำลังเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในชนบท ในทางตรงกันข้ามป่าไม้ได้เพิ่มขึ้นในเขตอบอุ่น ซึ่งประชาชนกำลังลดลง มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในปี 2000-2010 ประเทศที่มีรายได้สูงจะมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น ในขณะที่ประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และรายได้ต่ำ ต่างก็สูญเสียพื้นที่ป่าไม้และจะสูญเสียมากในประเทศที่มีรายได้ต่ำ

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ไปเป็นพื้นที่การเกษตร คือสาเหตุที่สำคัญ ในปี 2000-2010 พื้นที่ป่าไม้ในเขตร้อนลดลง 7 ล้านเฮกแตร์ต่อปี ซึ่งใกล้เคียงกับพื้นที่เกษตรที่เพิ่มขึ้น 6 ล้านเฮกแตร์ต่อปี พื้นที่ป่าไม้ลดลง และพื้นที่เกษตรเพิ่มขึ้น คือทวีปอเมริกาใต้ Sub-ซายารของแอฟริกา เอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการประมาณว่า ในเขตร้อน กึ่งร้อน การเกษตรเชิงพาณิชย์ เป็นสาเหตุที่ทำให้พื้นที่ลดลง ร้อยละ 40 การเกษตรเลี้ยงชีพร้อยละ 33 และเกิดจากการขยายตัวของชุมชน โครงสร้างพื้นฐานและเหมืองแร่ ร้อยละ 27

ปัจจัยที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้มีหลายด้านซึ่งรวมถึง ประชากรเพิ่มขึ้น การพัฒนาการเกษตร การถือครองที่ดิน การตัดสินใจที่ดีในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ภาพที่ปรากฏจากกรณีศึกษาพบว่าประชากรเพิ่มขึ้นถึง 37% จากปี 1990 และความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น 40% การบริโภคอาหารจะเพิ่มขึ้นเมื่อประชากรเพิ่มขึ้นและรูปแบบของการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ความต้องการที่ดินที่จะผลิตผลิตภัณฑ์อย่างอื่น เช่น เชื้อเพลิงชีวภาพก็ดูเหมือนว่าจะเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ความมั่นคงทางอาหารจะผูกพันกับการค่านานาชาติมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับความเปราะบางของป่าไม้ที่การเกษตรในประเทศที่มีรายได้ต่ำมักจะพัฒนาตามมาโดยหวังที่จะเพิ่มรายได้ ให้สูงขึ้นโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูกเข้าไปในพื้นที่ป่าไม้

(2) ความแตกต่างระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับพื้นที่ป่าไม้

ในช่วงเวลาหลายพันปี ตั้งแต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของป่าไม้ไปสู่พื้นที่การเกษตรมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งกายภาพและชีวภาพอย่างมากมาย การเปลี่ยนสภาพพื้นที่ป่าไม้ไปสู่การเกษตร เพิ่มระดับการสะท้อนแสงจากพื้นผิวโลกสู่อวกาศ เพิ่มการถ่ายเทความร้อนสู่บรรยากาศลดการคายและระเหยจากพืชพันธุ์ต่างๆ และต้นไม้ทำให้ดินแน่นตัว ซึ่งเพิ่มปริมาณน้ำไหลบ่า เพิ่มอัตราการชะล้างพังทลายของดิน เพิ่มการเปลี่ยนแปลงกระแสลมอย่างรุนแรงจากมุมมองทางด้านชีวภาพ การเปลี่ยนสภาพป่าไม้ดังกล่าวข้างต้น นำไปสู่ความหลากหลายทางกายภาพ มีการเคลื่อนไหวของพันธุ์พืชต่างๆ ทั่วโลก มีการโยกย้ายพืชและสัตว์ท้องถิ่น เป็นการทำลายระบบนิเวศ และการขยายตัวของพืชต่างถิ่นและโรคต่างๆ เข้าสู่พื้นที่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน

ที่ดินที่ใช้เพื่อการเกษตรแตกต่างจากพื้นที่ป่าดั้งเดิมทุกประการ การตัดไม้ทำลายป่าและพืชพันธุ์ต่างๆ เพื่อการเกษตร ก่อให้เกิดผลต่างๆ 4 ประการ คือ (1) การเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินทางเคมี กายภาพและชีวภาพ (2) การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ (3) การปนเปื้อนสารเคมีและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเคมีของดินและน้ำ (4) ความอุดมสมบูรณ์ของดินและผลผลิตพืชลดลง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) การเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินทางเคมี กายภาพและชีวภาพหลังตัดไม้ทำลายป่า สิ่งแวดล้อมของดินได้ถูกกระทบอย่างรุนแรง กระบวนการทางเคมีในดินมีการผันแปร โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลง เกิดการแน่นตัวของดิน มีการชะล้างพังทลายของดินชนิดและปริมาณของจุลินทรีย์ในดินลดลง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1.1) การชะล้างพังทลายของดิน

การทำลายพืชพันธุ์ที่ปกคลุมดิน ทำให้น้ำฝนที่ดูดซับไว้ในดินลดลง ทำให้เกิดน้ำไหลบ่าและการชะล้างพังทลายของดิน ตะกอนจะไปทับถมในลำธาร แม่น้ำ ทะเลสาบ และปากแม่น้ำลดปริมาณน้ำบางช่วงเวลา ลดการอยู่รอดของปลา และทำให้เกิดพืชน้ำขยายตัว การชะล้างพังทลายของดินได้ชะล้างธาตุอาหารในดิน ซึ่งหมายความว่าส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตลดลงในประเทศมาเลเซีย ในป่าดงดิบการชะล้างพังทลายของดินจะชะล้างหน้าดินประมาณ 24.5 ลูกบาศก์เมตรต่อหนึ่งตารางกิโลเมตรต่อปี ในไร่ชาจะเกิดการชะล้างหน้าดินประมาณ 488 ลูกบาศก์เมตรต่อตารางกิโลเมตรต่อปี (Jacob, 1988)

(2.1.2) การผันแปรของจุลินทรีย์

จุลินทรีย์ในดินนั้นได้ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและพืชที่จุลินทรีย์นั้นดำรงอยู่เป็นตัวควบคุมการย่อยสลายและทำให้พืชนำธาตุอาหารในดินมาใช้ได้ จุลินทรีย์ยังมีความสำคัญต่อวงจรของสารประกอบอินทรีย์จากดินสู่พืชและนำกลับมาสูดดิน จากการศึกษาพบว่าจุลินทรีย์ในดินหลายชนิดที่มีอยู่จำนวนมากในป่าเขตร้อนลดลงจนมีปริมาณน้อยกว่าร้อยละ 50 จากที่มีอยู่เดิม (Matson, et.al.1997)

(2.1.3) การสูญเสียอินทรีย์วัตถุในดิน

ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่การเกษตรนั้น ได้มีการสูญเสียอินทรีย์วัตถุจากดิน เนื่องจากพืชพันธุ์ต่างๆ ที่เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุในดินถูกทำลายและนำออกจากพื้นที่ ทำให้ฮิวมัสหรือสารอินทรีย์ในดินลดลง ส่งผลต่อโครงสร้างของดิน ลดการดูดซับน้ำทำให้ความอุดมสมบูรณ์ลดลง ในเขตร้อนดินในพื้นที่ป่าไม้ไปทำการเกษตรนั้น คาร์บอนในดินจะลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 5 ปี (Matson, et.al.1997)

(2.1.4) การแน่นตัวของดิน

เมื่อดินในเขตร้อนมีการไถพรวนจะเกิดการแน่นตัว เนื่องจากน้ำหนักของเครื่องจักรกล หรือการเหยียบย่ำของสัตว์เลี้ยงจำนวนมาก ความพรุนของดินชั้นบนลดลง โดยเฉพาะพื้นที่ๆ ที่ใช้สำหรับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เมื่อความพรุนลดลง ซึ่งโดยปกติดินจะมีช่องว่างที่เป็นอากาศ 25% และน้ำ 25% การระบายน้ำและอากาศในดินก็ลดลง ส่งผลให้ทั้ง flora และ fauna ในดินเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้จะส่งผลต่อการแน่นตัวของดิน

(2.2) การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ

ปัญหาที่สำคัญภายหลังการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าเป็นพื้นที่การเกษตร คือการสูญเสียความหลากหลายทั้งสัตว์และพืชในหลายๆ กรณี ระบบนิเวศที่ซับซ้อนได้กลายเป็นระบบที่ไม่ซับซ้อนซึ่งเกี่ยวข้องกับ 1 หรือ 2 พืช วัวควาย ปาล์มน้ำมัน หรือยางพารา ในกรณีของสัตว์ป่าในเขตร้อนขึ้นนั้นต้องการไม่ว่าป่าไม้ดั้งเดิม หรือ ป่าที่คืนสภาพสมบูรณ์แล้ว สัตว์ป่าหลายชนิดไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้รวมทั้งการขยายพันธุ์ในป่าแปลงเล็กๆ ที่อยู่อย่างกระจัดกระจาย นอกจากนี้ในพื้นที่โล่งทำให้พืชที่ต้องการร่มเงาไม่สามารถเติบโตได้ ยกเว้นพืชที่บานต่ออุณหภูมิที่สูง และความร้อนได้ งานวิจัยพบว่าป่าในเขตร้อนเพียง 10,000 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณสัตว์และพืชได้ 800,000 กิโลกรัม แต่ทุ่งหญ้าขนาดเดียวกันนี้สามารถเลี้ยงสัตว์ที่ผลิตเนื้อได้เพียง 1.89 กิโลกรัมเท่านั้น ในพื้นที่ป่าไม้ 6 ตารางเมตร ป่าไม้ในเขตร้อนสามารถรองรับ ต้นไม้สูง 6 ฟุต หนึ่งต้น กล้าไม้ 50 ต้น ที่ประกอบด้วยชนิดไม้ต่างๆ 20-30 ชนิด และให้ความยั่งยืนแก่ นก สัตว์ขาปล้อง สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Rainforest Conservation Foundation, 2001: 2)

(2.3) การปนเปื้อนสารเคมีและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเคมีของดินและน้ำ

(คาร์บอนไนโตรเจน และ ฟอสฟอรัส) ในระบบของป่าธรรมชาติในเขตร้อนปริมาณก๊าซที่ป่าไม่นำมาใช้และปลดปล่อยจะมีปริมาณที่ใกล้เคียงกันแต่ในความเชื่อมโยงเหล่านั้นกระบวนการนิเวศป่าไม้จะน้อยมากเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระบบนิเวศนอกป่าไม้ด้านเคมีที่มาจากพืชและสัตว์ที่คืนสู่ดินและนำมาใช้อีกเป็นวงจร ในพื้นที่การเกษตรวงจรเหล่านี้จะแตกต่างออกไป เพราะไม่มีอินทรีย์วัตถุจากพืชพันธุ์ในพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้นจึงมีการใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ซึ่งให้เกิดวงจรของธาตุทั้งสองชนิดนี้ อย่างไรก็ตามปุ๋ยที่ใส่ลงไปในนั้น พืชจะนำไปใช้ได้เพียงครั้งเดียว อีกครั้งหนึ่งตกค้างอยู่ในดินและบางส่วนลงสู่ลำน้ำใต้ดินหรือลำน้ำธรรมชาติก่อให้เกิดมลภาวะโดยพืชสีเขียว ในลำน้ำมีการสังเคราะห์แสงได้มากขึ้นและมีการเติบโตหรือแพร่พันธุ์ทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศทางน้ำขึ้น โดยจะไปเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศแหล่งน้ำดั้งเดิม ตลอดจนสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรจะไปสะสมในดินรวมทั้งแหล่งน้ำตอนล่าง

(2.4) ความอุดมสมบูรณ์และผลผลิตของพืชลดลง ไร่นาจำนวนมากมีขนาดเล็กที่ได้ใช้เส้นทางทำไม้เข้าสู่พื้นที่ป่าเพื่อแสวงหาที่ดินทำกิน เมื่อที่ดินทำกินเดิมเสื่อมโทรม ก็เปิดพื้นที่ใหม่ที่เป็นพื้นที่ป่าที่ยังเหลืออยู่อีกต่อไป พื้นที่เดิมก็จะเป็นพื้นที่ที่หญ้าปกคลุม เช่น หญ้าคา

ประเด็นหลักที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเหล่านี้ มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เมื่อป่าไม้ในเขตร้อนถูกหักล้างลงเพื่อการเกษตร ระบบนิเวศจะมีการเปลี่ยนแปลง บางพื้นที่การปลูกพืชในที่ป่าไม้เดิมก็ไม่เหมาะสมต่อสภาพภูมิอากาศ

โดยสรุป การที่พื้นที่ป่าไม้เปลี่ยนไปเป็นพื้นที่การเกษตร จะมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญรวม 4 ประการคือ

1. การเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินทางเคมี กายภาพและชีวภาพ โดยกระบวนการทางเคมีในดินมีการผันแปร โครงสร้างของดินมีการเปลี่ยนแปลง เกิดการแน่นตัวของดิน สูญเสียอินทรีย์วัตถุในดิน ส่งผลต่อ ชนิดและปริมาณจุลินทรีย์ในดินลดลง

2. สูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

เป็นการเปลี่ยนแปลงจากระบบนิเวศที่ซับซ้อน เป็นระบบนิเวศเฉพาะด้าน ผลตอบแทนจากระบบนิเวศในพื้นที่การเกษตรจะลดลงจากระบบนิเวศที่ซับซ้อนในพื้นที่ป่าไม้เดิม

3. เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและแหล่งน้ำมีปรากฏการณ์ eutrophication เกิดขึ้นเป็นการทำลายระบบนิเวศแหล่งน้ำ เพิ่มก๊าซเรือนกระจกจากปุ๋ยเคมีที่ใช้ทดแทนธาตุอาหารพืชที่สูญเสียไปกับน้ำ

4. ความอุดมสมบูรณ์ลดลง

6.2.3 ป่าไม้กับการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ

UNCCD (1999: 16-18) ได้วิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงระหว่างป่าไม้ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และการแปรสภาพเป็นทะเลทรายไว้ดังนี้

“ป่าไม้ คือ ระบบนิเวศที่มีต้นไม้เป็นหลัก เป็นกันชน (เครื่องป้องกัน) ที่มีให้ผลกระทบจากแสงอาทิตย์ ลม และฝน

ในพื้นที่ป่าไม้ทุกประเภทประกอบไปด้วยกระบวนการทางนิเวศทั้งระบบที่ซับซ้อนหรือระบบที่เป็นการเฉพาะ ซึ่งเป็นพื้นฐานทั้งในปัจจุบันและศักยภาพในอนาคตเพื่อรองรับความต้องการของมนุษย์ ตลอดจนคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม

ถึงแม้ว่าป่าไม้และพื้นที่แห้งแล้งที่บ่อยครั้งสร้างความรู้สึกว่าจะขัดแย้งซึ่งกันและกัน แต่ในพื้นที่แห้งแล้งหลายประเภท โดยเฉพาะพื้นที่ร้อนชื้นกึ่งแห้งแล้ง ป่าไม้ยังคงมีอยู่และแสดงบทบาทที่สำคัญทั้งในด้านนิเวศและเศรษฐกิจ ป่าไม้เป็นเครื่องมือในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ สนับสนุนให้มีความหลากหลายทางชีวภาพทั่วโลกและในพื้นที่แห้งแล้ง ป่าไม้เป็นเครื่องมือในการป้องกันการแปรสภาพเป็นทะเลทรายทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านกระบวนการด้านภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพ”

การทบทวนในหัวข้อนี้มีสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) ป่าไม้กับการแปรสภาพเป็นทะเลทราย (2) ป่าไม้กับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (3) ป่าไม้กับความหลากหลายทางชีวภาพ และ (4) อนุสัญญาสหประชาชาติกับกิจกรรมหลักที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ ในการจัดการลุ่มน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ป่าไม้กับการแปรสภาพเป็นทะเลทราย

นิเวศป่าไม้ได้มีบทบาทต่อเสถียรภาพของระบบอุทก ภูมิอากาศและดิน การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้จะลดขีดความสามารถในการอุ้มน้ำของดินกับการชะล้างพังทลายของดินและปริมาณน้ำป่า การตัดไม้ทำลายป่าจะทำให้ลายระบบภูมิอากาศท้องถิ่นและเพิ่มการระเหยของน้ำ เนื่องจากการขาดแคลนน้ำ และสูญเสียหน้าดินจะนำไปสู่การแปรสภาพเป็นทะเลทราย โดยเฉพาะการตัดไม้ทำลายป่าในเขตแห้งแล้งจะเป็นการไปเร่งให้เกิดการแปรสภาพเป็นทะเลทรายเร็วยิ่งขึ้น การปลูกป่าทดแทนคือการต่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทรายนอกเหนือไปจากนี้ การปลูกป่าในพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เคยเป็นป่ามาก่อนจะเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ในการต่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทราย รวมทั้งสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นด้วย

(2) ป่าไม้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ป่าไม้เป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนที่ใหญ่ที่สุดต่อหน่วยของพื้นดิน และทำหน้าที่เป็นแหล่งรองรับที่มีประสิทธิภาพการเปลี่ยนพื้นที่ป่าไม้ไปเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือพื้นที่การเกษตรจะเป็นการปลดปล่อยคาร์บอนสู่บรรยากาศ (IPCC, 1996: 127) โดยแท้จริงแล้ว การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะเป็นการทำลายพื้นที่ป่าไม้ โดยก่อให้เกิดไฟป่าโดยเฉพาะในพื้นที่แห้งแล้ง การตัดไม้ทำลายป่าในเขตแห้งแล้ง นอกจากไปเป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศแล้ว การปลูกป่าทดแทนจึงเป็นการต่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทราย และช่วยลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกด้วย

การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในอดีตทำให้พันธุ์ไม้หลายชนิดปรับตัวตามระบบนิเวศได้ทัน แต่ในอนาคตที่การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่โลกจะร้อนขึ้นอย่างรวดเร็ว จะทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่เพียงพอ เนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง พันธุ์ไม้ในป่าไม้ในเขตแห้งแล้งจะผันแปรไป อาจจะเป็นพืชหายากหรือสูญพันธุ์ไปในที่สุด หรืออาจจะปรับตัวเป็น “สังคมพืชใหม่” เกิดขึ้นในระบบนิเวศแต่การใช้ประโยชน์ลดลง ตัวอย่างเช่น ระบบนิเวศของป่าไม้ในเขตแห้งแล้ง จะสร้างการสะท้อนแสงขึ้นใหม่เพิ่มอุณหภูมิผิวดินลดความชื้นในดินซึ่งจะไปลดความหลากหลายของแบคทีเรียในดิน รวมทั้งบทบาทในการย่อยสลาย และวงจรของธาตุอาหาร ดังนั้น ในประการแรก ป่าไม้จะลดหรือบรรเทาภัยอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศต่อความหลากหลายทางชีวภาพและการแปรสภาพเป็นทะเลทราย ประการที่สองการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจากน้ำมือของมนุษย์และเพิ่มความกดดันต่อป่าไม้ในเขตแห้งแล้ง อาจจะทำให้เกิดหรือเฉพาะที่ภาพรวมก็ตาม เมื่อถึงจุดหนึ่งระบบนิเวศป่าไม้จะเสียหาย และส่งผลต่อการแปรสภาพเป็นทะเลทรายรุนแรงขึ้น

(3) ป่าไม้กับความหลากหลายทางชีวภาพ

นอกจากการมีต้นไม้แล้ว ป่ายังเป็นถิ่นที่อยู่ของพืชและสัตว์ชนิดต่างๆ การตัดไม้ทำลายป่าแม้แต่เพียงบางส่วนก็จะทำให้เกิดการสูญเสียได้ ป่าไม้ในเขตแห้งแล้งสามารถใช้ได้อย่างยั่งยืนเพื่อให้มีไม้ฟืนและหญ้าสำหรับสัตว์ การใช้ประโยชน์ดังกล่าวนี้มาจากความหลากหลายทางชีวภาพ ป่าไม้ยังเป็นเครื่องมือในการเพิ่มน้ำใต้ดิน และคุณภาพของระบบนิเวศดังกล่าวนี้ คือน้ำที่ของพืชทั้งบนดินและใต้ดินที่มีอยู่อย่างหลากหลาย การตัดไม้ทำลายป่าจึงเป็นการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพไปด้วย”

(4) อนุสัญญาสหประชาชาติกับกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำ

UNCCD (1999: 32) ได้สรุปถึงกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำของอนุสัญญา

สหประชาชาติไว้ดังนี้

(UNCCD)

(4.1) อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการแปรสภาพเป็นทะเลทราย

ได้สรุปกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำไว้ ดังนี้

(4.1.1) ลดปริมาณน้ำที่ไหลบ่าบนพื้นที่สูงไว้ให้ได้มากที่สุด

(4.1.2) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

(4.1.3) รักษาป่าไม้

(4.1.4) ลดการใช้ไม้เป็นแหล่งพลังงาน

(4.2) อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD)

ได้สรุปกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำไว้ดังนี้

(4.2.1) อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำ

(4.2.2) นำทรัพยากรทางชีวภาพมาใช้เพียงบางส่วนเพื่อความยั่งยืน

(4.2.3) ปรับปรุงระบบการพัฒนาทรัพยากรน้ำ

(4.3) อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (UNFCCC)

ได้สรุปกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำไว้ ดังนี้

(4.3.1) คงสภาพ organic carbon ไว้ในดินให้มากที่สุด

(4.3.2) รักษาป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอน

(4.4) อนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar)

การจัดการลุ่มน้ำต้องรวมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำไว้ด้วย

นอกจากอนุสัญญาดังกล่าวนี้อยังมีหลักการว่าด้วยการป่าไม้ซึ่งเป็นอีก

ประเด็นหนึ่งในแผนปฏิบัติการ 21

(4.5) หลักการว่าด้วยการป่าไม้ (Forest Principles)

(4.5.1) อนุรักษ์และปลูกป่า

(4.5.2) มีแผนงานป่าไม้ที่ยั่งยืน

(4.5.3) การวางแผนและดำเนินงานด้านป่าไม้ควรมีประชาชนเข้า

ร่วมด้วย

ตารางที่ 6-1 อนุสัญญาสหประชาชาติกับกิจกรรมหลักในการจัดการลุ่มน้ำ

UNCCD	CBD	UNFCC	Ramsar	Forest Principle
1. ลดปริมาณน้ำที่ไหลบ่าบนพื้นที่สูงไว้ให้ได้มากที่สุด 2. จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 3. รักษาป่าไม้ 4. ลดการใช้ไม้เป็นแหล่งพลังงาน	1. อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำ 2. นำทรัพยากรทางชีวภาพมาใช้เพียงบางส่วนเพื่อความยั่งยืน 3. ปรับปรุงระบบการพัฒนาทรัพยากรน้ำ	1. คงสภาพ organic carbon ไว้ในดินให้มากที่สุด 2. รักษาป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอน	การจัดการลุ่มน้ำต้องรวมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำไว้ด้วย	1.อนุรักษ์และปลูกป่า 2. มีแผนงานป่าไม้ที่ยั่งยืน 3. การวางแผนและดำเนินงานด้านป่าไม้ควรมีประชาชนเข้าร่วมด้วย

ที่มา : UNCCD (1999: 32)

6.3 ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง

เนื่องจากได้มีการใช้พื้นที่สูงหรือภูเขา ซึ่งเป็นป่าต้นน้ำมาในอดีตเป็นเวลานาน มีอารยธรรมที่รุ่งเรืองและล่มสลายที่เกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าหลายแห่ง การทบทวนในหัวข้อนี้จะมีสาระสำคัญรวม 3 เรื่อง คือ (1) การล่มสลายของอารยธรรมการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) บทบาทของป่าไม้ต่อการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่มในพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง และ (3) การอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.3.1 การล่มสลายของอารยธรรมการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำ

หลักฐานทางประวัติศาสตร์ได้บันทึกไว้ถึงความรุ่งเรืองและการล่มสลายของอารยธรรมการเกษตรของโลกไว้หลายแห่ง เช่น อารยธรรมเมโสโปเตเมีย อารยธรรมลุ่มน้ำฮวงโห อารยธรรมลุ่มน้ำสินธุ และอารยธรรมอเมริกากลาง ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

(1.1) อารยธรรมเมโสโปเตเมีย

อารยธรรมเมโสโปเตเมีย เกิดขึ้นบนพื้นที่ระหว่างแม่น้ำไทกริส และยูเฟรติส มีความอุดมสมบูรณ์จากตะกอนลำน้ำ จากเทือกเขาอาเมเนีย เป็นอารยธรรมการเกษตรที่ก่อตั้งโดยชาวสุเมเรียน เมื่อประมาณ 7,000 ปีที่แล้ว (Juo and Wilding, 2001: 41) ต่อมาได้เกิดความเสื่อมโทรมของที่ดินเกิดขึ้นจากการตัดไม้ทำลายป่าทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ที่เคยอุดมสมบูรณ์และเจริญรุ่งเรืองได้ล่มสลายในเวลาต่อมา (Lowdermilk, 1953: 4-6 ; Weiss et. al, 1993: 7)

(1.2) อารยธรรมลุ่มน้ำฮวงโห

Juo and Wilding (2001: 15) ได้รายงานไว้ว่า แม่น้ำฮวงโห หรือแม่น้ำเหลือง เป็นอู่อารยธรรมที่ยิ่งใหญ่ของจีน มีวัฒนธรรมหยางเซ่า ที่มีอายุ 7,000-5,000 ปี จากการที่พื้นที่ต้นน้ำเป็นดินลมหอย (Loess) หรือดินที่ลมพัดพามาทับถม ซึ่งถูกน้ำฝนชะล้างได้ง่าย ประกอบกับการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำ จึงมีตะกอนไหลลงสู่ลำน้ำเหลืองตลอดเวลา ทำให้เกิดน้ำท่วมจนผู้คนเสียชีวิตหลายล้านคน รวมทั้งเกิดความแห้งแล้งตั้งแต่ พ.ศ. 2515 มากกว่า 30 ครั้ง (www.facts and details.com/china) ถึงแม้ว่าอารยธรรม ฮวงโหที่เคยเจริญรุ่งเรืองในอดีตยังมิได้ล่มสลายอย่างสิ้นเชิง แต่ปัญหาน้ำท่วมและความแห้งแล้งส่งผลให้มีความเสื่อมโทรมของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างรุนแรง

(1.3) อารยธรรมลุ่มน้ำสินธุ

แม่น้ำสินธุมีต้นน้ำบริเวณที่ราบสูงทิเบต ใกล้กับทะเลสาบมานาซาโรวาร์ มีความยาว 3,180 กิโลเมตร ลุ่มน้ำสินธุเป็นแหล่งอารยธรรมแห่งแรกของอินเดีย ซึ่งตั้งอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของอินเดียโบราณ ปัจจุบันอยู่ในประเทศปากีสถาน บริเวณลุ่มน้ำสินธุเป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์จากตะกอนลำน้ำจากแม่น้ำสินธุและลำน้ำสาขา ประชากรดั้งเดิม คือ ดราวิเดียน ทำการเกษตรโดยปลูกข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวเจ้า และฝ้าย ประมาณ 2500 ปี ก่อนคริสต์ศักราช อาณาจักรนี้เจริญรุ่งเรืองอยู่ประมาณ 1,000 ปี ก็เสื่อมลงก่อนคริสต์ศักราชประมาณ 1,500 ปี นักประวัติศาสตร์ให้ความเห็นว่าอาจพบกับภัยธรรมชาติที่ร้ายแรง เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศเพราะพบร่องรอยน้ำท่วม

(1.4) อารยธรรมการเกษตรในอเมริกากลาง (Mesoamerica)

ในอเมริกากลางอารยธรรมการเกษตรที่เจริญรุ่งเรืองและล่มสลายมี 2 อาณาจักร คือ อาณาจักรมายา และอาณาจักรอินคา ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

(1.4.1) อาณาจักรมายา (Maya)

อาณาจักรมายา (Maya) เป็นอารยธรรมแห่งแรกในอเมริกากลาง ซึ่งเริ่มต้นมาตั้งแต่ 500 ปีก่อนคริสต์ศักราช แต่เจริญรุ่งเรืองในช่วงคริสต์ศักราช 250-900 อาณาจักรมายาครอบคลุมบางส่วนของประเทศเม็กซิโก กัวเตมาลา เอลซัลวาดอร์ เบลีซ และฮอนดูรัส พื้นที่ดังกล่าวนี้อยู่ในภูมิอากาศแบบ Rain Forest มีการทำการเกษตรโดยระบบชลประทาน อาณาจักรมายาล่มสลายลงในปีคริสต์ศักราช 900 จากหลักฐานทางโบราณคดี พบว่า มีสาเหตุจากการบุกรุกทำลายป่าไม่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง โดยได้พื้นดินบริเวณอาณาจักรที่ร้างพบเพียงแต่ “ละอองเรณูของต้นหญ้าแทนที่จะเป็นละอองเรณูของต้นไม้ใหญ่” รวมทั้งตะกอนดินในทะเลสาบ จึงได้มีการสรุปการศึกษา ในครั้งนี้ว่าสาเหตุหลักของการล่มสลาย คือ การขาดอาหารและน้ำอย่างยาวนานที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโดยมีความแห้งแล้งติดต่อกันเป็นเวลานานร่วมกับการทำลายป่าไม้ของมนุษย์

(1.4.2) อินคา (Inca)

อารยธรรมอินคา (Inca) เกิดขึ้นในช่วงคริสต์ศักราช 1400-1532 (Pringle, 2011: 42) บนเทือกเขาแอนดีส ที่อยู่ในพื้นที่ประเทศเปรูในปัจจุบัน มีความรุ่งเรืองจากการเกษตรที่มีการก่อสร้างเป็นขั้นบันได (Terrace) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน จัดทำระบบชลประทาน อารยธรรมอินคารุ่งเรืองอยู่ประมาณ 100 ปี ก็ล่มสลายลง เมื่อถูกรุกรานจากสเปน ซึ่งได้เข้ามาครอบครองอาณาจักรอินคาเริ่มทำการปลุสตัวในเวลาต่อมาโดยปราศจากการอนุรักษ์ดินและน้ำ ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของดินจนล่มสลายในเวลาต่อมา (Juo and Wilding, 2001:15) จากหลักฐานทางโบราณคดีที่สำรวจพบหลังจากการล่มสลายในปี ค.ศ.1911 (พ.ศ. 2454) คือ “ภูเขาโบราณหรือ Machu Pichu” ซึ่งเป็น 1 ใน 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกและขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกขององค์การยูเนสโก ปรากฏให้เห็นว่ายังคงสภาพพื้นที่การเกษตรที่ก่อสร้างไว้ในลักษณะขั้นบันได (Pringle, 2011: 60)” ซึ่งปัจจุบันเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ

6.3.2 บทบาทของป่าไม้ต่อการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่ม ในพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO, 2021: 1) ได้ประเมินว่าพื้นที่ที่ใช้เพื่อการเกษตรของโลกนั้นมีความเสื่อมโทรม จากการชะล้างพังทลายของดิน ประมาณร้อยละ 33 และมีอัตราการสูญเสียดินปีละ 24,000 ล้านตัน ซึ่งรวมทั้งพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันที่ใช้เพื่อการเกษตรรวมอยู่ด้วย

องค์การ NASA (2019: 1) ได้รายงานในช่วงปี พ.ศ.2007-2019 (พ.ศ.2550-2562) ได้มีข้อมูลจากประเทศต่างๆ ว่าได้เกิดดินถล่มรวมกัน 11,033 ครั้ง เฉพาะในทวีปเอเชีย Forbes and Broadhead, 2011: 3) ได้รายงานในช่วง ค.ศ.1970-2009 (พ.ศ.2513-2552) ได้เกิดภัยพิบัติขึ้นรวม 88 ครั้ง เช่นเกิดขึ้นที่จังหวัดบาคัดซาน ประเทศอัฟกานิสถานเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2557 มีผู้สูญหายมากกว่า 2,000 คน (โพสท์ทูเดย์, 2557: 2) ที่ประเทศเนปาลเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2563 มีผู้เสียชีวิต 12 คน (ผู้จัดการออนไลน์, 2563: 1) ที่ประเทศอินโดนีเซีย และติมอร์เลสเต เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2564 มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 100 คน (บีบีซี, 2564: 1-2) และที่เมืองอาตานิ ประเทศญี่ปุ่นเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2564 มีผู้เสียชีวิต 2 คน สูญหาย 20 คน (ไทยพีบีเอส, 2564: 1-2)

การเกิดดินถล่มถึงแม้ว่าจะมีสาเหตุหลักจากปริมาณฝนที่ตกหนักเกินกว่าปกติก็ตาม แต่ในหลายพื้นที่ดินถล่มได้เกิดมาจากพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน ที่เดิมเคยเป็นป่าไม้และต่อมาได้เปลี่ยนสภาพเป็นที่ทำการเกษตร หรือก่อสร้างเส้นทางคมนาคมที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้เกิดดินถล่มเมื่อมีฝนตกหนักเกินกว่าเกณฑ์ปกติ จากสาเหตุดังกล่าวนี้หัวข้อนี้จะทบทวนเอกสารเกี่ยวกับบทบาทของป่าไม้ต่อดินถล่มรวม 3 เรื่อง คือ (1) หน้าที่ของพืชพันธุ์ที่มีผลต่อการเกิดดินถล่มในภาพรวม และ (2) หน้าที่ของป่าไม้ที่มีผลโดยเฉพาะต่อการเกิดดินถล่ม (3) การจัดการพื้นที่ภูเขา โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) หน้าที่ของพืชพันธุ์ที่มีผลต่อการเกิดดินถล่ม

Bornsworth (2015: 2) ได้สรุปบทบาทของพืชพันธุ์ที่ควบคุมกระบวนการทางอุทกวิทยาและปกป้องหน้าดินจากการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่ม ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การปะทะฝน (Interception) ใบและเศษซากเหลือจากพืชช่วยดูดซับพลังงานจากฝนและป้องกันมิให้ดินอัดตัวกันแน่นจากแรงกระแทกของเม็ดฝน
2. การยึดเหนี่ยว (Restraint) ระบบรากเป็นตัวทำไอนุภาคดินยึดติดกัน (bind) ในขณะที่เศษซากเหลือของพืชส่วนที่อยู่เหนือผิวดินจะเป็นตัวช่วยกรองตะกอนจากน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินไว้
3. การชะลอความเร็วของน้ำ (Retardation) เศษซากเหลือของพืชส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินจะเป็นศัตรูเพิ่มความขรุขระของพื้นผิวดิน ซึ่งจะเป็นผลทำให้อัตราความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินลดความเร็วลง
4. การซึมซาบของน้ำ (Infiltration) รากพืชและเศษซากเหลือของพืชช่วยให้เกิดการคงสภาพของความพรุนของดินและอัตราการซึมซาบของน้ำขณะดินเปียก (Permeability)
5. การหายใจของพืช (Transpiration) การที่พืชเป็นตัวทำให้ปริมาณความชื้นของดินลดน้อยลงนั้นเป็นการทำให้การอัดตัวด้วยน้ำของดินและการเกิดน้ำไหลบ่าหน้าดินล่าช้าออกไปได้ระยะหนึ่ง

(2) หน้าที่หลักของป่าไม้ที่มีผลโดยเฉพาะต่อการดินถล่ม

Forbers and Broadhead (2011: 16-18) ได้สรุปหน้าที่หลักของป่าไม้ที่มีผลโดยเฉพาะต่อการเกิดดินถล่มไว้ 4 ประการ คือ

- (2.1) รากต้นไม้ช่วยยึดเหนี่ยวดินให้มีแรงต้าน
- (2.2) ลดปริมาณน้ำในดินโดยการหายใจของต้นไม้
- (2.3) ป้องกันความรุนแรงจากฝนที่ตกกระทบหน้าดิน
- (2.4) ลดแรงปะทะของลมและพายุ

(3) การจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูง

โดยหลักวิชาการแล้วพื้นที่สูงมีความจำเป็นที่จะต้องเก็บรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนสภาพมาใช้เพื่อกิจกรรมอื่นๆ มีความจำเป็นต้องดำเนินการป้องกันภัยพิบัติที่จะเกิดกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ได้มีคำแนะนำจาก Forbers and Broadhead (2011: 30-31) ไว้ 4 ประการ ดังนี้

- (3.1) หากเป็นไปได้ควรอพยพประชาชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนพื้นที่เสี่ยงภัยไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยอื่นๆ
- (3.2) การสร้างเส้นทางคมนาคมผ่านพื้นที่สูงชันจะต้องมีมาตรฐานที่เหมาะสมระดับสูง
- (3.3) ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติดินถล่มนั้นจะต้องรักษาสภาพป่าให้สมบูรณ์ที่สุดทั้งต้นไม้ใหญ่ที่เป็นไม้ชั้นบน และไม้พุ่มและพืชอื่นที่เป็นไม้พื้นล่าง เพื่อให้รากของต้นไม้ทุกชนิดมีแรงยึดเหนี่ยวดินหรือมี Shear strength ด้านมิให้เกิดดินเลื่อนไหลหรือดินถล่ม (Varnes, 1985: 20-47)

(3.4) มีการปลูกต้นไม้เสริมในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม หรือพื้นที่ที่เกิดดินถล่มแล้วให้มีความหลากหลาย

ในการปลูกต้นไม้เสริมนั้น Sidle et.al. (2006: 204) ได้แนะนำไว้ว่าการปลูกต้นไม้ที่มีรากลึกเป็นไม้ชั้นบนและไม้พุ่มเป็นไม้ชั้นล่างนั้นจะลดการเกิดดินถล่มในพื้นที่ที่มีดินตื้นได้มากขึ้น ป่าไม้จะมีบทบาทที่จะช่วยปะทะซากพืชที่เคลื่อนตัวมาจากพื้นที่ตอนบนให้ค้างอยู่กับต้นไม้ ในดินตื้นรากต้นไม้จะหยั่งรากผ่านชั้นดินล่างลงไป รวมทั้งมีรากแขนงที่กระจายออกไปด้านข้างมากยิ่งขึ้น ทำให้ต้นไม้มีแรงยึดเหนี่ยวดินมากยิ่งขึ้น (Guthrie et.al, 2010: 604)

6.4 กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในประเทศต่างๆ

หัวข้อนี้จะมีการทบทวนประสบการณ์นานาชาติ กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในประเทศต่างๆ รวม 7 เรื่อง คือ (1) กรณีตัวอย่างการจัดทำขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) ในพื้นที่สูง (2) ประสบการณ์นานาชาติในการอนุรักษ์ดินและน้ำ (3) การรักษาและป้องกันต้นน้ำโดยใช้ระบบจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) (4) การป้องกันพื้นที่ป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้ง (5) การใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ในการปลูกป่า (6) กรณีตัวอย่างการปลูกป่าชุมชนในประเทศเนปาล และ (7) กรณีตัวอย่างการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชันที่มีการทำไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivation) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.4.1 กรณีตัวอย่างการจัดทำขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) ในพื้นที่สูง

การใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนวิธีหนึ่งที่ได้มีการดำเนินการมาแล้วมากกว่า 1,000 ปี คือการก่อสร้างขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) ในหลายประเทศเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในแหล่งผลิตอาหาร จึงมีผลให้มีการใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน การก่อสร้างขั้นบันไดดินดังกล่าวนี้เป็นมาตรการวิธีก (Mechanical measure) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยมีตัวอย่างในบางประเทศดังนี้

(1) ประเทศฟิลิปปินส์

นาขั้นบันไดที่มีชื่อเสียงในประเทศฟิลิปปินส์ คือ Bananue บนเกาะลูซอนซึ่งได้ก่อสร้างบนเทือกเขา Ifugao นาขั้นบันไดแห่งนี้ในบางโอกาสได้ขนานนามว่า “สิ่งมหัศจรรย์ที่ 8 ของโลก” มีการก่อสร้างมานานกว่า 2,000 ปี ยังใช้เพื่อการเกษตรมาจนถึงปัจจุบัน มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,500 เมตร (www.wikipedia.org/wiki/Banaue_Rice_Terrace)

(2) ประเทศญี่ปุ่น

นาขั้นบันได Shiroyone Senmaida ตั้งอยู่ในจังหวัด อิชิคาว่า Ishikawa Prefecture มีจำนวนนา 1,004 แปลง ที่ก่อสร้างบนพื้นที่ลาดชันได้รับการคัดเลือกเป็น “หนึ่งในร้อยนาขั้นบันไดในประเทศญี่ปุ่น” และในเดือนมิถุนายน 2511 ได้รับเลือกเป็น “Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS)” นาแต่ละแปลงมีเนื้อที่เล็กขนาด 20 ตารางเมตร จึงได้ใช้แรงงานคนในการทำนา (<http://senmaida.wajima-kankou.jp/en/>)

(3) ประเทศเวียดนาม

นาขั้นบันไดที่สำคัญคือ Sapa ที่อยู่ Lao Cai Province นาขั้นบันไดแห่งนี้มีเนื้อที่ประมาณ 6,250 ไร่ มีขั้นบันได จำนวน 121 ระดับ อยู่ในหุบเขา Muong Hoa มีชนเผ่าที่อยู่อาศัยมาแล้วหลายร้อยปี เป็นชนเผ่าม้ง (H'mong) (<http://daytripvietnam.com/guide/rice-terraces-vietnam>)

(4) ประเทศสาธารณประชาชนจีน

นาขั้นบันไดที่สำคัญในประเทศสาธารณประชาชนจีน ที่ยกเป็นกรณีตัวอย่างมี 2 แห่ง คือ

4.1 เจ็ดดาวล้อมเดือน เป็นขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตรบนภูเขา 7 ลูก รายล้อมภูเขาที่สูงที่สุด ตั้งอยู่ที่เมืองหลงเซิน เขตการปกครองกลางซีจ้วง ก่อสร้างมาแล้ว 700 ปี (บรรจบ กำจัด, 2548: 86-89)

4.2 Yuang Yang Hani ที่อยู่ Kunming มณฑล Yunnan

นาขั้นบันไดแห่งนี้มีอายุ 1,300 ปี UNESCOได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อปี ค.ศ. 2013 ก่อสร้างที่เชิงเขา Aliao มีความลาดชันของขั้นบันไดตั้งแต่ 15-17 มีจำนวนขั้น มากถึง 3,700 ขั้น (www.chinadiscovery.com/articles/top6_most_beautiful_rice_terrace_in_China)

ขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตรดังกล่าวนี้ปัจจุบันได้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีผู้คนจำนวนมากมาเยี่ยมชมในแต่ละปี เนื่องจากมีทัศนียภาพที่สวยงามในช่วงฤดูเพาะปลูก

6.4.2 ประสบการณ์นานาชาติในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการทบทวนถึงการก่อสร้างขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตรที่ก่อสร้างในอดีต ซึ่งเป็นระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมาตการหนึ่ง ในระยะต่อมาได้มีการพัฒนาระบบอนุรักษ์ดินและน้ำขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากการเกิดความแห้งแล้งใน Great Plains ของประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วง ค.ศ.1932-1935 (พ.ศ. 2475-2478) โดยมีพายุพัดพาดินบนที่ใช้เพื่อการเกษตรไปอย่างรุนแรง ได้มีการตรากฎหมายเพื่อการอนุรักษ์ดินขึ้น คือ Soil Conservation Act of 1935 ผลจากกฎหมายดังกล่าวได้มีการจัดตั้งสำนักงานอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil Conservation Service) ขึ้น ในกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกาในปีเดียวกัน ต่อมาได้มีการตรากฎหมายอีกหลายฉบับ เช่น (1) Soil Conservation and Domestic Allotment Act of 1936 (2) Standard State and Soil Conservation District Act of 1937 (3) Watershed Protection and Flood Control Act of 1954 (4) Agricultural Act of 1956 (5) National Environment Policy of 1970 (6) Soil and water Resources Act of 1977 (7) Agricultural Act of 2014 และ (8) Farm Bill of 2014 (Bartie, 1984-81-93 ; Johnson and Monke, 2017: 7-8 ; Smith, 2015: 15-18) การตรากฎหมายดังกล่าวข้างต้น ได้เห็นการสนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตร โดยทั่วไปและรวมถึงพื้นที่ลุ่มน้ำที่เป็นที่สูง คือ Watershed Protection and Flood Control Act of 1954 ซึ่งใช้วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาดำเนินการด้วย ทั้งวิธีกลและวิธีพืช

ในปี 1954 กระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกาได้จัดทำคู่มือการอนุรักษ์ดินและน้ำ คือ A Manual on Conservation of Soil and Water เป็น Agriculture Handbook No.61 มีมาตรฐานวิธีกล (Mechanical Measure) และ มาตรการวิธีพืช (Vegetation Measure) (USDA, 1954) ซึ่งต่อมาประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยได้นำมาใช้จนถึงปัจจุบัน

เนื่องจากในแต่ละพื้นที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่แตกต่างกัน จึงได้มีการวิจัยเพื่อป้องกันและแก้ไขการชะล้างพังทลายของดินในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา Wischmeir and Smith (1965: 1-46) ได้จัดทำคู่มือการประเมินการชะล้างพังทลายของดินขึ้น โดยมีสมการ คือ $A=RKLSCP$ ที่เรียกว่า Universal Soil Loss Equation (USLE) ที่ประเทศต่างๆได้นำไปใช้รวมทั้งประเทศไทยด้วยจนถึงปัจจุบัน

ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ดำเนินการแก้ไขปัญหการชะล้างปัญหาข้างต้น โดยจัดตั้ง Soil Conservation District ในระยะแรก ต่อมาได้เข้าไปสนับสนุนเกษตรกร โดยใช้มาตรการทางการเงินในพื้นที่ที่มีการชะล้างของดินอย่างรุนแรงตามบทบัญญัติของ Farm Bill

เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นในประเทศที่อยู่ในเขตร้อนฝนตกชุกจำนวนมาก องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติได้จัดทำโครงการช่วยเหลือในแต่ละประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยด้วย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปลูกป่า การอนุรักษ์ดินและน้ำโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน (Bochet, 1983: 9)

ในปี 1982 El-Swatfy et.al. (1982: XV-XVI) ได้เผยแพร่เอกสารเรื่อง Soil Erosion by Water in the Tropics ในเอกสารดังกล่าวได้กระตุ้นให้ประเทศต่างๆในเขตร้อนที่ฝนตกชุก ตระหนักถึงการสูญเสียจากการชะล้างพังทลายของดิน มาตรการป้องกันทั้งวิธีกลและวิธีพืช รวมทั้งการจัดทำแผนรองรับทั้งการป้องกันและการแก้ไข เอกสารฉบับนี้ได้ส่งผลให้ประเทศต่างๆทั่วโลก ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำมากยิ่งขึ้นในเวลาต่อมา

ในขณะเดียวกันนักวิชาการและสถาบันที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขการชะล้างพังทลายของดินได้รวมตัวขึ้นตั้งเป็นองค์กรระดับนานาชาติขึ้น เช่น World Association of Soil and Water Conservation (WASWC) ซึ่งจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ เช่น No-Till Farming Systems ในปี 2008 และ Soil and Water Assessment Tool (SWAT) Global Applications ในปี 2009 เป็นต้น กรณีขององค์กรนานาชาติอีกองค์กรหนึ่ง คือ International Soil Conservation Organization (ISCO) นั้นได้มีการจัดประชุมนานาชาติในประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งประเทศไทย ในปี ค.ศ.1988 (พ.ศ.2531) รวมทั้งมีการจัดพิมพ์รายงานการประชุม เช่น Land Conservation to Future Generation ใน ค.ศ.1988 (Department of Land Development, 1988) และ Dare to Share (ISCO, 2009)

ตัวอย่างที่สำคัญในการนำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาแก้ไขปัญหาคความเสื่อมโทรมของที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศออสเตรเลีย คือ โครงการ Landcare ซึ่งเป็นโครงการที่เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2523 โดยมีการรวมตัวเป็นกลุ่ม Landcare ซึ่งประกอบด้วย เกษตรกร ชุมชนและรัฐบาล มีจำนวนมากถึง 4,500 กลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาลิ่งแวดล้อมในภาพรวม คือ “การดำเนินการร่วมกัน” ทั้งปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน การปลูกต้นไม้กันลม ปัญหาศัตรูพืช ปัญหาวัชพืช การปลูกไม้กันลม ปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันการขยายตัวของดินเค็ม ปรับปรุงพืชอาหารสัตว์ เป็นต้น จนทำให้เกษตรกรและชุมชนสามารถดำเนินการประกอบอาชีพที่ยั่งยืน ลดปัญหาที่มีมาในอดีตเป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จและนำไปเป็นบทเรียนของประเทศอื่นๆ ด้วย (Sutherland and Scarsbrick 2001: 371 ; Campbell, 1994: 28)

ในประเทศแคนาดา ได้นำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ในจังหวัดซาสกาเชวัน โดยรัฐให้เงินสนับสนุนรวมทั้งออกกฎหมายให้ทำการเกษตรบนพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 11% ขึ้นไป รวมทั้งต้องพักพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรมไว้ระยะหนึ่งเพื่อให้คืนความอุดมสมบูรณ์ของดิน (ชพิกา สังขพิทักษ์, 2560: 32)

ในประเทศของเยอรมนีก็ได้มีการสนับสนุนด้านการเงินให้แก่เกษตรกรเพื่อนำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ในอัตรา 100 ยูโรต่อเฮกตาร์ ในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 50% ขึ้นไป (ซพิกา สังขพิทักษ์, 2560: 17)

บทบาทของนานาชาติดีได้บทพจนนี้จะแสดงให้เห็นว่า การชะล้างพังทลายของดินเป็นปัญหาที่สำคัญด้านหนึ่งในการเกษตรและนานาชาติได้ตระหนักถึงความเสียหายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่างๆ จึงได้มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้าดำเนินการในพื้นที่สูงชันทั้งที่ทำการเกษตรหรือเพื่อกิจกรรมอื่นๆ ให้สามารถใช้ได้ในลักษณะยั่งยืน

6.4.3 การรักษาและป้องกันต้นน้ำโดยใช้ระบบจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES)

ได้มีการนิยามตัวอย่างของการรักษาและป้องกันป่าต้นน้ำโดยระบบ PES ของหลายประเทศ เช่น

(1) ประเทศเม็กซิโก

เพื่อต่อต้านการตัดไม้ทำลายป่าและการขาดแคลนน้ำ ประเทศเม็กซิโกได้จัดทำโครงการ “จ่ายเพื่อรักษาสีเขียวตลอดด้านอุทก” ในปี ค.ศ. 2003 (พ.ศ. 2546) โครงการได้ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อจูงใจในการตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ ยกเว้นในพื้นที่ที่มีการตัดไม้เพื่อการค้า ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โครงการได้จ่ายค่าบริการให้กับเจ้าของที่ดินที่ยังเป็นป่าที่สมบูรณ์ รวมทั้งการจัดการลุ่มน้ำที่ให้น้ำเป็นของชุมชนต่างๆ โดยเงินที่จ่ายจากโครงการนี้เก็บจากค่าน้ำโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมาย ที่เรียกว่า Federal Right Law โดยโครงการจะจ่ายเงินจำนวน 400 เปโซ (36.9 เหรียญสหรัฐ) ต่อเฮกตาร์ สำหรับพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ป่าเมฆ (Cloud forest) และ 300 เปโซ (27.7 เหรียญสหรัฐ) สำหรับป่าประเภทอื่นๆ และจ่ายให้กับพื้นที่ป่ามากที่สุดถึง 200 เฮกตาร์ ในปี ค.ศ. 2007 (พ.ศ. 2550) ได้มีการทำสัญญากับผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ 879 สัญญาในเนื้อที่ป่าไม้ประมาณ 480,000 ไร่ (Martinez, 2007)

(2) ประเทศญี่ปุ่น

เมืองที่ใหญ่แห่งหนึ่งในทวีปเอเชียคือโตเกียว มีประวัติการจัดการทรัพยากรน้ำได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้ที่ตั้งอยู่เหนือเมืองโตเกียวทั้งในการอำนวยน้ำและการรักษาและการจัดการป่าไม้ดังกล่าว “ป่าอนุรักษ์” เหล่านี้ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่ลุ่มน้ำที่ทำหน้าที่ทั้งป้องกันคุณภาพและให้ปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการใช้สอยในกรุงโตเกียว

การจัดการป่าไม้บริเวณต้นน้ำให้อำนวยน้ำในพื้นที่ตอนล่างปรากฏในประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีน้ำท่วมบ่อยครั้ง เช่น กรณีของกรุงโตเกียว รัฐบาลท้องถิ่นของกรุงโตเกียวได้มีการจัดการพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2444 (ค.ศ.1901) หรือกว่า 100 ปีมาแล้ว เพื่อสร้างความมั่นใจว่าต้นน้ำให้น้ำที่สะอาดและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินโดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Service: PES) ในเขต Aichi prefecture (Calder et.al, 2007: 4)

ระบบแหล่งน้ำของกรุงโตเกียวเป็นระบบที่ซับซ้อนแห่งหนึ่งของโลก น้ำที่ใช้ในกรุงโตเกียวมาจากแม่น้ำ Tonegawa Arakawa และ Tama ทั้งประชากรที่อาศัยอยู่ในกรุงโตเกียวและผู้บริหารต่างก็ให้ความสนใจและจัดการที่ดินที่อยู่รอบแหล่งน้ำเหล่านี้เป็นอย่างดี

การจัดการป่าไม้ในที่ดินของรัฐและที่ดินของเอกชนเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการป้องกันแหล่งน้ำของผู้บริหารมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะมีพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น การลดตะกอนในแหล่งน้ำลงร้อยละ 10 ที่ต้องมีการเปลี่ยนพื้นที่การเกษตรจำนวน 645 เฮกตาร์ในพื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นต้น (Hayashi, 2010 ; Calder et al. 2007: 9)

(3) ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

กรุงโลซานตั้งอยู่บนฝั่งทะเลสาบเจนีวาในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งมีประชากร 136,000 คน (ค.ศ.2007) กรุงโลซานเป็นเจ้าของป่า 16 ตารางกิโลเมตร ซึ่งให้น้ำดื่มจำนวนร้อยละ 8 ของน้ำดื่มทั้งหมด มีกองทุนในการบำรุงรักษาจากคณะกรรมการของบริษัต์ค้าไม้สูง เงินสนับสนุนจากภาษีรายได้ประมาณ 15 ยูโรต่อปีต่อประชากร 1 คน ที่อยู่อาศัยในโลซาน แต่ยังไม่เพียงพอที่จะรักษาแหล่งทรัพยากรน้ำเอาไว้ได้ ต่อมาได้มีการจัดตั้ง “กองทุนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ในปี ค.ศ. 2001 (พ.ศ.2544) โดยมีงบประมาณจำนวน 3 ล้านยูโร โดยมีเงินสมทบจากการจำหน่ายไฟฟ้าจำนวน 0.009 ยูโรต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง จากการจำหน่ายแก๊ส 0.003 ยูโรต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง และ 0.01 ยูโรจากน้ำแต่ละลูกบาศก์เมตร และร้อยละ 1 จากกำไรรายปีของอุตสาหกรรม ในกรุงโลซาน โดยไม่มีการเพิ่มค่าใช้จ่ายกับผู้ใช้น้ำ ส่วนหนึ่งของกองทุน ได้นำมาใช้ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการป่าไม้ ซึ่งมีความยืดหยุ่นโดยเฉพาะในโครงการที่ใช้เวลาหลายปี ซึ่งจะสรุปได้ว่า “การจัดการป่าไม้และการจัดหาน้ำเป็นภารกิจที่ดำเนินร่วมกัน” (Calder et.al., .2007: 4)

(4) ประเทศเวียดนาม

การป้องกันรักษาป่าของประเทศเวียดนามได้ใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES)

ระบบ PES เป็นกลไกการชดเชยแก่บุคคลหรือชุมชนที่ดำเนินกิจกรรมดูแลรักษาระบบนิเวศให้คงไว้ซึ่งคุณประโยชน์ด้านต่างๆ อาทิ การควบคุมให้มือน้ำอย่างสม่ำเสมอ การบรรเทาภัยน้ำหลาก การดูดซับคาร์บอน เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้วยการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจให้ดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์ กลไก PES เป็นส่วนหนึ่งของกลไกตลาดหรือการสร้างจูงใจสำหรับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

(4.1) หลักการสำคัญ คือ มีการจ่ายค่าตอบแทนแก่ “ผู้ให้บริการจากผู้ซื้อบริการ” โดยที่

“ผู้ให้บริการ” (service provider) ซึ่งทำกิจกรรมดูแลรักษาคุณประโยชน์ของระบบนิเวศป่าไม้ ได้แก่ เกษตรกร คราวเรือนเกษตรกร และชุมชนเกษตรกรในท้องถิ่นซึ่งได้รับการจัดสรรพื้นที่ป่าไม้ให้ดูแลรักษา จนเป็นผู้รับประโยชน์หลักจากการใช้นโยบาย PES

“ผู้ซื้อบริการ” (service buyers) ซึ่งได้รับประโยชน์จากระบบนิเวศตามที่ระบุไว้ คือ ผู้ผลิตสาธารณูปโภคไฟฟ้าและประปา ซึ่งได้แก่ไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (EVN) และบริษัทการประปาไซ่ง่อน (SAWACO) ที่จ่ายค่าตอบแทนคุณประโยชน์ของระบบนิเวศป่าไม้ ในด้านการควบคุมสมดุลของน้ำและการอนุรักษ์ดิน รวมทั้งผู้ประกอบการการท่องเที่ยว เพื่อจ่ายค่าตอบแทนคุณประโยชน์ของระบบนิเวศด้านสุนทรียภาพของทิวทัศน์ตามธรรมชาติ

(4.2) ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานโครงการดังกล่าวนี้ในจังหวัดลามดง ประเทศเวียดนาม โดยมีเกษตรกรและผู้ถือครองพื้นที่ป่าไม้หรือ “ผู้ให้บริการ” จำนวน 9,870 คราวเรือน ในพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญรวม 209,705 เฮกเตอร์ ผู้ให้บริการได้รับค่าตอบแทนในปี 2553 ประมาณ 10.5-12 ล้านดอลลาร์ต่อครัวเรือน (540-615 เหรียญสหรัฐ) ซึ่งเป็นค่าตอบแทนที่เพิ่มจากเดิมร้อยละ 400 ของอัตรารายได้ที่เคยได้รับก่อนหน้านี้

จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ถึงคุณประโยชน์ของระบบนิเวศป่าไม้ 3 ประการ คือ (1) การควบคุมให้มือน้ำปลดปล่อยจากป่าอย่างสม่ำเสมอ (2) ช่วยการอนุรักษ์ดินและน้ำ และ (3) สุนทรียภาพของทิวทัศน์ตามธรรมชาติ นั้น ได้มีรายงานว่า การชะล้างพังทลายของดินลดลง น้ำที่ไหลบ่าจากพื้นที่ป่าไม้มี

คุณภาพดีขึ้น และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพเอาไว้ได้ มีการสร้างผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ป่าไม้ เช่น งานหัตถกรรมจากป่าไม้ จากการปลูกเสริมในพื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น (วินร็อค อินเตอร์เนชั่นแนล, 2554: 6)

6.4.4 การป้องกันพื้นที่ป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้ง

ได้มีบางประเทศนำการป้องกันรักษาป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้ง เช่น ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย โดยมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

(1) ประเทศฟิลิปปินส์

การป้องกันรักษาป่าต้นน้ำในประเทศฟิลิปปินส์วิธีหนึ่งก็คือการเลี้ยงผึ้ง ซึ่งเป็นพื้นที่สูงที่มีชนเผ่าหรือชนเผ่าพื้นเมืองดั้งเดิมอาศัยอยู่ โดยทำไร่หมุนเวียนในอดีต

กรณีตัวอย่างของการเลี้ยงผึ้งในประเทศฟิลิปปินส์นั้นมีการสร้างเครือข่ายที่เรียกว่า “Phillipine Forest Honey Network” ซึ่งเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการตลาดให้แก่ผู้ที่เลี้ยงผึ้งเพื่ออนุรักษ์ป่าไม้บนพื้นที่สูง เพราะผึ้งต้องอาศัยพื้นที่ป่าไม้ ในปี 2557 รัฐบาลท้องถิ่นจังหวัด Negros Occidental ได้ออกระเบียบในการสนับสนุนโดยจัดตั้งสมาคมผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำผึ้งที่เป็นน้ำผึ้งอินทรีย์ (United Nations, 2016: 11) นอกจากนี้บนเกาะปาลาวัน ได้มีการสนับสนุนชนเผ่า Tagbanuas ให้เลี้ยงผึ้งโดยกันพื้นที่ป่าไม้ส่วนหนึ่งออกมาเป็นป่าชุมชนเพื่อการเลี้ยงผึ้งเป็นทางการเฉพาะ (Matias, 2017: iii)

(2) ประเทศอินโดนีเซีย

การป้องกันรักษาป่าในประเทศอินโดนีเซีย วิธีหนึ่งคือ การเลี้ยงผึ้งบนพื้นที่สูงซึ่งได้ดำเนินการบนเกาะ 5 เกาะ คือ สุมาตรา สุลาเวสี กาลีมันตัน ชุมบาวาและชวา โดยมีการตั้งเครือข่ายที่เรียกว่า “Indonesia Forest Honey Network” ซึ่งมีสมาชิกที่ประกอบด้วยผู้ผลิต องค์การภาคเอกชน และผู้จำหน่าย รวมกันมากถึง 1.173 ล้านคน

วัตถุประสงค์ของเครือข่าย คือ (1) อนุรักษ์ป่าไม้บนพื้นที่สูงเพื่อเป็นที่อาศัยของผึ้ง (2) ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และ (3) แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเลี้ยงผึ้งระหว่างสมาชิกทั้งการผลิตและจำหน่าย (Indonesia Forest Honey Network (JMHI), 2015: 1-2)

จึงสรุปได้ว่าการเลี้ยงผึ้งเป็นอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับคนที่อยู่ในพื้นที่ป่าไม้โดยไม่ต้องทำลายป่า แต่จะต้องอนุรักษ์ป่าไม้เพื่อให้ผึ้งสามารถอยู่ได้ จึงเป็นการได้ผลประโยชน์สองทางในเวลาเดียวกัน

6.4.5 การใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ในการปลูกป่า

หัวข้อนี้จะทบทวนการใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ในการปลูกป่าจะมีตัวอย่าง 2 ประเทศ คือ (1) การปลูกป่าบนพื้นที่สูงชันในประเทศสาธารณประชาชนจีน และ (2) การปลูกป่าในประเทศคอสตาริกา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) การปลูกป่าบนพื้นที่สูงชันในประเทศสาธารณประชาชนจีน

การทบทวนในหัวข้อนี้จะครอบคลุมรวม 4 เรื่อง คือ (1) ปัญหาความแห้งแล้งและน้ำท่วมในลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีเกียงและลุ่มน้ำแม่น้ำเหลือง (2) โครงการ Grain for Green (3) โครงการปลูกไม้บนพื้นที่สูงชันภายใต้โครงการเปลี่ยนพื้นที่เกษตรเป็นพื้นที่ป่าไม้ และ (4) สถานการณ์ป่าไม้ในสาธารณประชาชนจีนในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1.1) ปัญหาความแห้งแล้งและน้ำท่วมในลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีเกียงและลุ่มน้ำแม่น้ำเหลือง

น้ำเหลือง

แม่น้ำเหลืองไหลผ่าน 9 จังหวัดของสาธารณประชาชนจีน ครอบคลุมพื้นที่ 0.9 ล้านตารางกิโลเมตร (562.5 ล้านไร่) มีประชากรในพื้นที่รวม 190 ล้านคน พื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำเหลืองเป็นแหล่งกำเนิดอารยธรรมที่สำคัญของสาธารณประชาชนจีน

ในช่วงครึ่งหลังศตวรรษที่ 20 สาธารณประชาชนจีนได้ประกาศใช้แผนพัฒนาประเทศที่เรียกว่า “Great Leap Forwards and the Cultural Revolution” หรือการปฏิวัติอุตสาหกรรมและวัฒนธรรม ความต้องการพื้นที่เพื่อผลิตอาหารเลี้ยงประชากร ที่เพิ่มจาก 540 ล้านคนในปี ค.ศ.1949 เป็น 1,260 ล้านคนในปี ค.ศ.2000 รวมทั้งไม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงและวัตถุดิบทางอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่ป่าไม้จำนวนมากถูกแผ้วถางลง

ผลจากการแผ้วถางป่าไม้ลงจำนวนมากในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีและลุ่มน้ำแม่น้ำเหลือง ทำให้เกิดภัยธรรมชาติทั้งความแห้งแล้งและน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำบ่อยครั้ง

ความแห้งแล้งได้เกิดขึ้นในปี ค.ศ.1997 อย่างรุนแรงในพื้นที่ลุ่มน้ำ แม่น้ำเหลือง น้ำในแม่น้ำเหลืองแห้งขอดเป็นเวลา 276 วัน ส่งผลต่อการเกษตร อุตสาหกรรม รวมทั้งน้ำอุปโภค บริโภคของประชากรในลุ่มน้ำ (Xu and Cao, 2002: 56)

ต่อมาในปี ค.ศ.1998 ได้เกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรงในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซี มีผู้คนเสียชีวิตมากถึง 3,000 คน ไร้ที่อยู่อาศัยมากถึง 18 ล้านคน สร้างความเสียหายมากถึง 166,000 ล้านหยวน (Lu et.al., 2002: 21)

จากการศึกษาของสถาบันและนักวิชาการได้ระบุว่าการที่เกิดความแห้งแล้งและน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีและพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำเหลืองนั้น เกิดจากสาเหตุ 2 ประการ คือ (1) การตัดไม้ทำลายป่า (2) การชะล้างพังทลายของดินที่ตะกอนดินไปทับถมลำน้ำทำให้ตื้นเขินและลดประสิทธิภาพ การไหลของน้ำ (World Bank, 2001: 11)

ที่มาของตะกอนดินจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีและพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำเหลืองนั้นมาจากการเกษตรซึ่งรวมกันประมาณ 34.07 ล้านเฮกตาร์ (212 ล้านไร่) เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 25 องศา (55%) การทำการเกษตรในพื้นที่ดังกล่าวก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินประมาณ 4,000 ตันต่อตารางกิโลเมตรต่อปี ตะกอนเหล่านี้จะไหลลงสู่ลำน้ำเป่ียงล่าง ทำให้ตื้นเขิน ลดการไหลของน้ำ (Xu et.al, 2006: 132) การชะล้างพังทลายของดินจะลดลงได้หากเปลี่ยนพื้นที่การเกษตรเป็นป่าไม้จะลดการชะล้างพังทลายของดินได้ประมาณ 80%-90% ของอัตราการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (Yin et al., 2005: 132)

ภายหลังการประชุม Rio-summit ในปี ค.ศ.1992 (พ.ศ.2535) สาธารณประชาชนจีนได้จัดทำแผนปฏิบัติการ 21 ของตนเอง (ACCA 21, 1994: 135) โดยเน้นความต้องการที่จะสร้างสมดุลของพื้นที่ป่าไม้ทั้งการอนุรักษ์และการทำไม้เชิงพาณิชย์เพื่อรักษาเศรษฐกิจของประเทศ ในปี ค.ศ.1995 (พ.ศ. 2538) สาธารณประชาชนจีนได้จัดทำ “แผนการพัฒนาระบบนิเวศของสาธารณประชาชนจีน” ขึ้นโดยตั้งเป้าเพิ่มจำนวนป่าไม้ให้ได้จำนวนร้อยละ 26 หรือ 90.66 ล้านเฮกตาร์ ของพื้นที่ประเทศภายในปี 2050 จากที่มีพื้นที่ป่าไม้จำนวนร้อยละ 11 ของพื้นที่ประเทศในช่วงทศวรรษที่ 1980 และร้อยละ 16 ของพื้นที่ประเทศในช่วงทศวรรษที่ 1990

การจัดทำแผนการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ในปี ค.ศ.1995 นั้น เนื่องจากมีปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการชะล้างพังทลายของดิน และการขาดแคลนน้ำและความแห้งแล้งซึ่งมีผลมาจากในช่วงที่ผ่านมา มีการเปิดพื้นที่ป่าไม้ตอนบนและตอนกลางของลุ่มน้ำแยงซีและลุ่มน้ำเหลืองทั้งเพื่อการเกษตรและป่าไม้เพื่อการพาณิชย์จำนวนมาก

ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีและลุ่มน้ำแม่น้ำเหลืองเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศ
แม่น้ำแยงซีไหลผ่าน 11 จังหวัด ของสาธารณประชาชนจีน ครอบคลุมพื้นที่ 1.8
ล้านตารางกิโลเมตร (1,125 ล้านไร่) หรือร้อยละ 18.75 ของพื้นที่ประเทศ

ภายหลังการเกิดความแห้งแล้งในปี ค.ศ.1978 และน้ำท่วมในปี ค.ศ. 1998 แล้ว รัฐบาล
ของสาธารณประชาชนจีนได้จัดทำโครงการ 6 โครงการเพื่อยุติการลดลงของพื้นที่ป่าไม้และคืน
สภาพแวดล้อม ได้แก่

1. The Grain for Green Program
2. The Natural Forest Protection Program
3. The Key Shelterbelt Development Program
4. The Desertification Control Program
5. The Wildlife Conservation and Nature Reserve Development Program
6. The Fast-Growing and High-Yielding Timber Plantation Development Program

การดำเนินการทั้ง 6 โครงการนี้ ได้ครอบคลุมพื้นที่เกือบ 3 ล้านตารางกิโลเมตร
ครอบคลุมในอำเภอ (county) ต่างๆ ของจีนประมาณ 97% มีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 900,000 ล้านหยวน
(Wang et. Al.2007) โดยมีเป้าหมายไว้ในปี ค.ศ. 2050 ให้ดำเนินการให้เสร็จสิ้น

(2) โครงการ Grain for Green

โครงการ Grain for Green เป็นโครงการที่ใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบ
นิเวศ (PES) โดยให้การจ่ายค่าตอบแทนเป็นธัญพืชให้แก่เกษตรกรที่หยุดทำการเกษตรแล้วไปปลูกป่าหรือ
ปรับปรุง พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดอัตราที่ 2.55 ตัน/ไร่/ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำแยงซีเกียง และ
1.5 ตัน/ไร่/ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและตอนกลางของแม่น้ำเหลือง การตอบแทนด้วยธัญพืชดังกล่าว
จึงเรียกชื่อโครงการนี้ว่า “Grain for Green” (Bennet and Xu, 2008: 2)

วัตถุประสงค์หลักของโครงการ คือ “การปรับเปลี่ยนพื้นที่สูงชันที่กำลังทำการเกษตรและ
พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ ที่มีสภาพที่เสื่อมโทรมในพื้นที่ลุ่มน้ำแยงซีเกียงและลุ่มน้ำแม่น้ำเหลือง ให้กลับมาเป็นพื้นที่ป่าไม้”
เนื่องจากการทำการเกษตรบนพื้นที่สูงชันกว่า 25 องศา (55%) ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำแยงซีและพื้นที่ลุ่มน้ำ
แม่น้ำเหลือง จำนวนมากถึง 34.07 ล้านเฮกแตร์ ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ตอนล่างของ
ลุ่มน้ำและลำน้ำต่างๆ ด้วยเหตุดังกล่าวโครงการ Grain for Green จึงเริ่มต้นขึ้นโดยปรับเปลี่ยนพื้นที่สูงชันที่
ทำการเกษตรในขณะนั้นเป็นพื้นที่ป่าไม้ เพื่อแก้ปัญหาภัยพิบัติและความยากจนของเกษตรกร (Delang, 2016: 286)
โครงการนี้เป็นโครงการปลูกป่าที่ใหญ่ที่สุดในโลก เกี่ยวข้องกับประชากร 124 ล้านคน 32 ล้านครัวเรือน
ครอบคลุม 1,897 อำเภอ ใน 25 จังหวัด และเขตปกครองตนเองซินเจียง

โครงการ Grain for Green ได้เริ่มขึ้นปี ค.ศ. 1999 ใช้เวลาเพียง 2 ปี สามารถเปลี่ยนพื้นที่
สูงที่ใช้เพื่อการเกษตรไปเป็นป่าไม้ได้ 381,500 เฮกแตร์ จากการประสบความสำเร็จในช่วงแรกจึงได้ขยาย
ออกไปในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ต่อมาหลังปี ค.ศ. 2005 ได้เปลี่ยนการจ่ายตอบแทนจากธัญพืชเป็นเงินสด รวมทั้ง
ขยายขอบเขตพื้นที่ดำเนินการจากพื้นที่สูงชันที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรมีความยากจนด้วย ส่งผลให้
โครงการประสบความสำเร็จ

บทเรียนจากโครงการนี้ คือ การดำเนินโครงการมีความต่อเนื่อง มีเงินงบประมาณดำเนินการที่เพียงพอ เมื่อมีปัญหาประการใดได้รับแก้ไขในพื้นที่โดยตรง

(3) โครงการปลูกไผ่บนพื้นที่สูงชันอยู่ภายใต้โครงการเปลี่ยนพื้นที่เกษตรเป็นพื้นที่ป่าไม้ (China's Conversion of Cropland Into Forest Programme : CCFP)

พื้นที่สูงที่ใช้ในการเกษตรและได้มีโครงการปลูกไผ่ทดแทนพื้นที่หนึ่งคือ พื้นที่เมือง Chishui จังหวัด Guizhou มณฑลกุ้ยโจว ประเทศสาธารณประชาชนจีน ซึ่งเริ่มปลูกในช่วงแรกเริ่มต้นของโครงการคือ ปี 2001

ผลการดำเนินการนั้น Yanxia and Frith (2018: 2-4) ได้รายงานการปลูกไผ่ใน Chishui ไว้ดังนี้

“จาก ปี ค.ศ. 2001 ถึง 2014 รัฐบาลท้องถิ่นของ Chishui ได้ใช้งบประมาณไปประมาณ 40 ล้าน RMB ในการฟื้นฟูพื้นที่สูงชันที่เป็นที่ดินเสื่อมโทรมโดยการปลูกไผ่ ซึ่งมีกำหนดเป้าหมายไว้ว่าจะดำเนินการใน 14 ตำบล และเกษตรกร 51,000 ราย ในปี 2015 Chishui ได้ปลูกไผ่ไปแล้วจำนวน 87,000 เฮกตาร์ เฉพาะไผ่สายพันธุ์ โมโซ (Moso) เพียงสายพันธุ์เดียวได้ปลูกไปมากถึง 35,000 เฮกตาร์

ผลจากการปลูกไผ่ใน Chishui ส่งผลให้การชะล้างพังทลายของดินลดลง อนุรักษ์น้ำในดินไว้ได้มากขึ้น เพิ่มการสะสมคาร์บอน เมื่อเปรียบเทียบกับ การปลูกมันฝรั่ง (sweet potato) จะมีน้ำไหลบ่า (Runoff) ลดลง 25% การชะล้างพังทลายของดินลดลง 80% ในพื้นที่ปลูกไผ่จำนวน 13,000 เฮกตาร์ ใน Chishui ลดการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดินได้ 350,000 ตัน ซึ่งตะกอนจำนวนนี้เคยถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำ Chishui ในแต่ละปี และอนุรักษ์น้ำไว้ได้ประมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี การเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกไผ่ดังกล่าว ทำให้มีการสะสมคาร์บอนปีละเกือบ 200,000 ตันต่อปี

นอกจากผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ไผ่ยังแสดงบทบาทที่สำคัญในการสนับสนุนระบบเศรษฐกิจของ Chishui รายได้ต่อหัวต่อปีของเกษตรกรที่ร่วมโครงการปลูกไผ่ ในปี ค.ศ.2001 เกษตรกรในโครงการมีรายได้ต่ำกว่า 1,900 RMB แต่ภายหลังเข้าร่วมโครงการมีรายได้เป็น 2,900 RMB ต่อปี ได้มีอุตสาหกรรมเกี่ยวกับไผ่ที่เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกิดขึ้น รวมทั้งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่นักท่องเที่ยวมาชมพันธุ์ไผ่ชนิดต่างๆ

จากการเติบโตของอุตสาหกรรมไผ่และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนี้ได้มีแรงงานอพยพเข้ามาสู่ Chishui จำนวนมาก รวมทั้งคนท้องถิ่นเองที่อพยพไปทำงานที่อื่นก็กลับมา Chishui”

การปลูกไผ่ใน Chishui ได้ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม

อย่างไรก็ตาม Yanxia และ Frith (2018: 3) ได้สรุปบทเรียนของการปลูกไผ่ใน Chishui ไว้ 2 ประการ คือ

1. การปลูกไผ่ในโครงการควรใช้สายพันธุ์ที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่เพราะไผ่มีมากถึง 1,600 สายพันธุ์ รวมทั้งวัตถุประสงค์ในการปลูกไผ่แต่ละสายพันธุ์ ซึ่งมีใช้จะเน้นเฉพาะอุตสาหกรรม แต่ต้องคำนึงถึงระบบสิ่งแวดล้อมที่ตามมาด้วย
2. โครงการปลูกไผ่ได้วางแผนไว้ในระยะยาวหรือใช้อุปทาน ที่นำไปสู่อุตสาหกรรมไผ่ในอนาคต จึงได้สนับสนุนให้มีการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษจากไผ่ เช่นในปี ค.ศ.2003 โรงงานผลิตเยื่อกระดาษได้ 20,000 ขัน ซึ่งใช้ไผ่สดถึง 80,000 ตัน การมีอุตสาหกรรมเกิดขึ้นทำให้มีการจ้างงานหลายด้านเกิดขึ้นไปพร้อมกันด้วย”

(4) สถานการณ์ป่าไม้ในสาธารณประชาชนจีนในปัจจุบัน

FAO (2020: 1) ได้รายงานพื้นที่ป่าไม้ของสาธารณประชาชนจีนไว้ว่าเพิ่มขึ้นจาก 157,141,000 เฮกแตร์ ในปี ค.ศ.1990 มาเป็น 219,978,000 เฮกแตร์ โดยเพิ่มขึ้น 62,837,000 เฮกแตร์

ตารางที่ 6-2 พื้นที่ป่าไม้ในสาธารณประชาชนจีน

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกแตร์)
1990	157,141,000
2000	177,001,000
2010	200,610,000
2020	219,978,000

ที่มา : FAO (2020 : 1)

ประอรพิชญ์ คัจฉวัฒนา (2562: 1) ได้รายงานถึงผลการศึกษาของ NASA เรื่องพื้นที่ป่าไม้ของโลก พบว่าประเทศสาธารณประชาชนจีนมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น โดยในปี ค.ศ.2017 (พ.ศ.2560) มีพื้นที่ป่ารวม 208 ล้านเฮกแตร์ (1,300 ล้านไร่)

ผลการปลูกป่าของสาธารณประชาชนจีน ได้ประสบความสำเร็จโดยศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์ไทย-จีน (2560: 1) ได้รายงานไว้ว่า เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2560 ในการประชุมสมัชชาสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติครั้งที่ 3 (UNEA 3) ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ได้มีการมอบรางวัล “2017 Champions of the Earth Award” ให้แก่ประเทศสาธารณประชาชนจีนในการ ปลูกป่าในทะเลทรายที่ชื่อว่า “โซหานปา” มีเนื้อที่ 73,000 เฮกแตร์ (456,250 ไร่) เป็นป่าปลูก 57,000 เฮกแตร์ (356,250 ไร่) ป่าธรรมชาติ 16,000 เฮกแตร์ (100,000 ไร่) พื้นที่ป่าแห่งนี้เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของรัฐและประชาชน

(2) การปลูกป่าในประเทศคอสตาริกา

คอสตาริกาเป็นประเทศในอเมริกากลาง มีพื้นที่ประมาณ 50,000 ตารางกิโลเมตร หรือ 31,250,000 ไร่ เป็นประเทศที่มีระบบนิเวศที่หลากหลาย ตั้งแต่ป่าเมฆ ภูเขาไฟ พื้นที่ชุ่มน้ำ และชายหาด โครงการปลูกป่าในประเทศคอสตาริกา เป็นการใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Environmental Service : PES) โดยเริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2540 โดยใช้อำนาจตามกฎหมายป่าไม้หมายเลข 7575

วัตถุประสงค์ของโครงการมี 4 ประการ คือ (1) รวมถึง (1) เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (2) การอำนวยความสะดวก (3) การกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ (4) มีทัศนียภาพที่สวยงาม (www.wikipedia.org/wiki/Deforestation_in_Costa_Rica)

รูปแบบการจ่ายค่าตอบแทนในการปลูกป่ามี 5 รูปแบบ คือ (1) อนุรักษ์ป่าที่มีอยู่เดิม (2) ป่าเศรษฐกิจ (3) วนเกษตร (4) ป่าที่มีการจัดการที่ยั่งยืน และ (5) พื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรม

ทั้งนี้ได้มีการจ่ายค่าตอบแทน แก่เจ้าของที่ดินในแต่ละลักษณะ ดังนี้

ในลักษณะที่ 1 คือ การอนุรักษ์ป่าที่มีอยู่เดิม 64-80 เหรียญสหรัฐต่อ 6.25 ไร่/ปี ลักษณะที่ 2 คือป่าเศรษฐกิจ 980-1,410 เหรียญสหรัฐต่อ 6.25 ไร่/ปี และลักษณะที่ 3 คือ วนเกษตร จะตอบแทน 1.3-1.9 เหรียญสหรัฐต่อไม้แต่ละต้น ส่วนลักษณะ ที่ 4 และ 5 นั้นค่าตอบแทนขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ที่ได้จากสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ (Sitra, 2015: 2)

ในช่วงปี ค.ศ. 2540-2548 รัฐบาลได้ใช้เงินไปจำนวน 110 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นจำนวน 25 ล้านไร่ (Center for Public Impact, 2016: 7)

ปัญหาของประเทศคอสตาริกาในเวลาต่อมาคือขาดงบประมาณในการดำเนินการ และได้ขอการสนับสนุนจากสำนักเลขาธิการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (UNFCCC) (Bien, 2002: 143)

นอกจากปัญหาเรื่องการเงินแล้ว รัฐบาลคอสตาริกาก็ได้มีข้อเสนอที่เป็นบทเรียนแก่ประเทศต่างๆ ที่ต้องการใช้ระบบ PES ในการปลูกป่ารวม 6 ข้อ คือ

1. ต้องจูงใจเจ้าของที่ดินให้เห็นคุณค่าของการจัดการป่าไม้ที่นำไปสู่ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม
2. ชุมชนในท้องถิ่นต้องมีส่วนร่วม
3. เสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรต่างๆ ที่ดำเนินการ
4. มีกฎหมายให้อำนาจหน้าที่องค์กรต่างๆ ที่ดำเนินการ
5. บรรจุแผนการปลูกป่าโดย ระบบ PES ในยุทธศาสตร์ชาติ หรือ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
6. มีเงินทุนที่พอเพียง

(Government of Cost Rica, 2006: 1, 10)

ตารางที่ 6-3 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศคอสตาริกา

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกเตอร์)
1990 (2533)	2,907,000
2000 (2543)	2,857,000
2010 (2553)	2,871,000
2020 (2563)	3,035,000

ที่มา: FAO (2020: 1)

FAO (2020: 1) ได้รายงานถึงพื้นที่ป่าไม้ของประเทศคอสตาริกาว่าในช่วง 10 ปี จาก พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2563 พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น 164,000 เฮกเตอร์ หรือ 1,025,000 ไร่

6.4.6 กรณีตัวอย่างป่าชุมชนในประเทศเนปาล

ประเทศเนปาลมีเนื้อที่ 147,181 ตารางกิโลเมตร หรือ 91,988,125 ไร่ มีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงชัน ร้อยละ 75 ของประเทศ ประชากรในปี พ.ศ.2563 มีจำนวน 29.13 ล้านคน เพิ่มขึ้น 12.07 ล้านคน จาก พ.ศ.2513 ที่มีจำนวน 17.06 ล้านคน

เนื่องจากพื้นที่ของประเทศเนปาลส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน จึงมีการตั้งถิ่นฐานและทำกินอยู่บนพื้นที่สูง มีการดำรงชีวิตจากการเกษตรในระบบไร่หมุนเวียนในพื้นที่ป่าไม้ มีการตัดไม้ทำลายป่าจำนวนมาก วิธีการลดการตัดไม้ทำลายป่าดังกล่าวที่นำมาใช้คือ “ป่าชุมชน” (Kandel and Wagley (1997: 16-17)

การจัดตั้งป่าชุมชนในประเทศเนปาลนั้น เกิดขึ้นโดยภูมิปัญญาดั้งเดิม (Indigenous know ledge) มาก่อน แต่ต่อมาในปี ค.ศ. 1957 ได้มีการประกาศใช้ Private Forest Nationalisation Act of 1957 ทำให้ป่าไม้ของประเทศเนปาลถูกทำลายลงจำนวนมาก (Acharya, 2002: 1)

การดำเนินการเรื่องป่าชุมชนจึงได้เริ่มในประเทศเนปาล อีกครั้งหนึ่งตั้งแต่ปลาย ค.ศ. 1970 (พ.ศ. 2513) หลังจากดำเนินการโดยชุมชนมาเป็นเวลานาน ได้มีพระราชบัญญัติป่าชุมชนประกาศบังคับใช้ ในปี ค.ศ. 1993 (The Community Forest Act 1993) ถึง ค.ศ. 2001 Bhatta (2001: 7) รายงานว่ามีป่าชุมชนเนื้อที่มากกว่า 850,000 เฮกตาร์ หรือ 5,312,500 ไร่ ที่ดำเนินการโดย 11,000 กลุ่ม ผู้ใช้ป่าชุมชน (Forest User Groups)

ในปี ค.ศ. 2009 Ojha, Persha and Chhatre (2009: 2) ได้รายงานว่ามีหนึ่งในสามของประชากรเนปาลเข้าร่วมโครงการป่าชุมชนและกลุ่มผู้ใช้ป่าชุมชนรับผิดชอบพื้นที่ป่าไม้ของประเทศหนึ่งในสี่ในพื้นที่ป่าชุมชนดังกล่าวนี้ กลุ่มผู้ใช้ป่าชุมชนสามารถหาผลประโยชน์ได้ตามที่ตกลงกัน ทั้งการหาของป่าเพื่อเป็นบริโภคในครัวเรือน ไม้ฟืน การจำหน่ายผลผลิตของบางประการ ดังที่ World Wildlife Fund (2020: 1-4) ได้รายงานการปลูก Broom grass ในพื้นที่ป่าชุมชนของหมู่บ้าน Aamdanda อำเภอ Tanahun เพื่อนำมาทำเป็นไม้กวาดออกจำหน่ายแทนการทำไร่หมุนเวียน ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจาก USAID โดยการจัดหาต้นกล้า Broom grass จำนวน 2.1 ล้านกล้า ปลูกในพื้นที่ 497 เฮกตาร์ (1,242.5 ไร่) ในอำเภอ Tanahun

6.4.7 กรณีตัวอย่างการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชันที่มีการทำไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivation)

เป็นเวลามากกว่าสามทศวรรษที่เรื่องการทำไร่หมุนเวียน ได้มีการหยิบยกมาเป็นประเด็นปัญหาที่ต้องแก้ไข Gill (1965: 87) ได้อธิบายว่าการทำไร่หมุนเวียนมาจากความต้องการอาหารมาดำรงชีวิตของผู้คนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนภูเขาหรือพื้นที่สูง ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น ได้ใช้ระบบไร่หมุนเวียนมาเป็นเวลานาน แต่ประชากรยังน้อย ความเสื่อมโทรมที่ปรากฏจึงมีน้อย ภายหลังประชากรมีมากขึ้น ความต้องการอาหารมีมากขึ้น การขยายพื้นที่เพาะปลูกจึงมีมากขึ้น ความเสื่อมโทรมจึงมีมากขึ้นจนเป็นสาเหตุที่สำคัญกว่าปัญหาอื่นๆ การแก้ปัญหานี้ไม่สามารถจะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งในภาพรวม เพราะต่างพื้นที่ต่างก็มีสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มคนที่ต่างกัน หลายประเทศได้บรรเทาปัญหาการทำไร่หมุนเวียนลงได้ Gill (1965: 88) ได้แนะนำให้รัฐเร่งรัดแก้ไขปัญหาด่วนก่อนที่ประชากรที่ตั้งถิ่นฐานบนภูเขาจะเพิ่มมากขึ้น ข้อมูลที่จะนำมาแก้ปัญหามีประการหนึ่งคือ การจัดทำแผนการใช้ที่ดินที่ยึดความเหมาะสมของดินเป็นหลัก

กรณีของการดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ชนเผ่าอยู่อาศัยและทำกินนั้น มีประเด็นที่ต้องพิจารณาดังที่ Dentan (1965: 89) ได้เสนอไว้ว่า “ในระยะยาวแล้วจะไม่มีโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยตัวมันเองซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของชนเผ่าเป็นการเฉพาะได้ จะต้องกำหนดให้โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นวาระแห่งชาติ”

นอกจากนี้ Dentan (1965: 91) ได้ให้ความเห็นว่าในพื้นที่ภูเขาควรจะหยุดยั้งการทำการเกษตรโดยเปลี่ยนอาชีพไปเป็นผู้ดูแลรักษาป่า รัฐจะต้องนำชนเผ่าที่อยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ภูเขามาเข้าสู่ระบบการบริหารราชการแผ่นดินเช่นเดียวกับประชากรอื่น

Heinimann et.al. (2017: 1-2) ได้ศึกษาถึงการทำไร่เลื่อนลอย (Shifting Cultivation) ทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2016 (พ.ศ. 2559) โดยใช้ภาพดาวเทียมในช่วง ค.ศ. 2000-2016 และได้เผยแพร่ผลการศึกษาในปี ค.ศ. 2017 (พ.ศ. 2560) ว่ายังคงมีการทำไร่หมุนเวียนอยู่ในทวีปต่างๆ ของโลก มากที่สุดในอเมริกาใต้ 41% แอฟริกา 37% ที่เหลืออยู่ในทวีปอื่น เนื้อที่ที่มีการทำไร่หมุนเวียนมีจำนวน 280 ล้านเฮกตาร์ (1,750 ล้านไร่) ต่ำกว่าที่เคยรายงานไว้ว่ามีประมาณ 1,000 ล้านเฮกตาร์ (6,250 ล้านไร่)

Heinimann et.al. (2017: 1-2) ยังพบว่าอัตราการทำไร่หมุนเวียนในช่วง ค.ศ. 2000 ถึง 2016 ได้ลดลงจากสาเหตุหลายประการ เช่น นโยบายของรัฐในการรักษาระบบนิเวศ การสนับสนุนให้ตั้งถิ่นฐานอย่างถาวร การควบคุมการใช้พื้นที่สูงของภาครัฐ เป็นต้น และคาดว่าจะลดลงอีกในทศวรรษหน้า

จากการศึกษาดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าในปัจจุบันยังคงมีการทำไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivation) อยู่ในทวีปต่างๆ ของโลก ถึงแม้ว่าจะได้มีการนำมาตรการต่างๆ มาดำเนินการลดการทำไร่เลื่อนลอยบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันก็ตาม การทบทวนในหัวข้อนี้จึงเป็นกรณีตัวอย่างของการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันในประเทศที่มีการทำไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivation) รวม 5 ประเทศคือ (1) ปานามา (2) โคลัมเบีย (3) เอลิโดเปีย (4) ฟิลิปปินส์ และ (5) อินโดนีเซีย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงในประเทศปานามา

Bochet (1983: 157) ได้รายงานไว้ว่าประเทศปานามามีประชากร 1.7 ล้านคน ครึ่งหนึ่งตั้งถิ่นฐานและทำกินโดยทำไร่หมุนเวียนอยู่ในพื้นที่ที่ล่อแหลมต่อภัยธรรมชาติ คือพื้นที่ตอนกลางของประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน

ในปี พ.ศ. 2521 FAO ได้เข้ามาดำเนินโครงการในพื้นที่ดังกล่าวซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ Chagres ที่มีเนื้อที่ 326,225 เฮกตาร์ (2,038,906 ไร่) ร้อยละ 4.31 ของเนื้อที่ประเทศ 47,198,125 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่สูงชันมีความลาดชันมากกว่า 45% ในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวนี้มีอัตราการทำลายป่าไม้ที่มีอยู่ร้อยละ 83 ของพื้นที่ลุ่มน้ำในปี ค.ศ. 1952 (พ.ศ. 2495) และเหลืออยู่เพียงร้อยละ 32 ในปี ค.ศ. 1978 (พ.ศ. 2521) ซึ่งการทำลายป่าไม้เฉลี่ยประมาณปีละ 7,000 เฮกตาร์ (43,750 ไร่)

การที่ FAO ได้เลือกกลุ่มน้ำ Chagres เป็นพื้นที่ดำเนินการนั้น เนื่องจากเป็นแหล่งต้นน้ำของปานามาที่ขุดขึ้นเพื่อเชื่อมโยงระหว่างมหาสมุทรแปซิฟิกกับมหาสมุทรแอตแลนติกที่มีความยาว 17 กิโลเมตร ในบริเวณตอนกลางของกลุ่มน้ำมีการก่อสร้างทะเลสาบหรืออ่างเก็บน้ำ 2 แห่ง คือ Gotun และ Lago เพื่อเป็นแหล่งน้ำที่ใช้ควบคุมระดับน้ำในคลองปานามา แต่มีตะกอนที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของดินจากพื้นที่สูงชันที่ทำการเกษตรลงทับถมในอัตราที่สูงมาก

ในพื้นที่ลุ่มน้ำ Chagres มีชนเผ่าอยู่ 3 ชนเผ่า ที่ตั้งถิ่นฐานและทำไร่เลื่อนลอย

การแก้ปัญหาการทำไร่หมุนเวียนในกลุ่มน้ำ Chagres ที่ FAO ได้เข้ามาช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่ประเทศปานามา มี 4 วิธี คือ

1. เปลี่ยนพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนเป็นพื้นที่ปลูกป่า (Reforestation)
2. จัดตั้งหมู่บ้านป่าไม้ โดยใช้ Taungya system
3. การปลูกป่า (Reforestation) โดยการปลูกพืชอื่นๆ แซม ได้แก่ กาแฟ โกโก้ และไม้ผลอื่นๆ
4. อีกแนวคิดหนึ่งก็คือ การอพยพเกษตรกรที่ทำไร่หมุนเวียนอยู่บนต้นน้ำไปทำกินในพื้นที่ที่จัดให้โดยสมัครใจ โดยมีการจ้างเป็นแรงงานปลูกป่าและดูแลป่า การช่วยเหลือด้านอาหาร จนกระทั่งเกษตรกรมีอาหารและรายได้

การดำเนินการทั้ง 4 วิธีนี้จะมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำควบคู่ไปพร้อมกัน

เจ้าหน้าที่โครงการและหน่วยงานภาครัฐได้นำเกษตรกรเข้ามาร่วมในโครงการ โดยนำกลุ่มที่เรียกว่า Asentamientos ที่มีอยู่แล้วรวมทั้ง “Confederation of Campesino Settlements” ซึ่งได้ให้ความช่วยเหลือกับการดำเนินงานของภาครัฐเป็นอย่างดี

ภายหลังโครงการสนับสนุนจาก FAO สิ้นสุดลง รัฐบาลปานามาได้ดำเนินมาโดยยึดหลักการ 4 ประการดังกล่าว แต่ประสบปัญหา 4 ประการ คือ (1) ขาดความต่อเนื่องของนโยบายรัฐในการดำเนินการ หรือนโยบายไม่มีเอกภาพ (2) ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย (3) ขาดงบประมาณ (4) การดำเนินการตามหลักการ ทั้ง 4 ประการ ที่กล่าวข้างต้น เป็นการสมครใจของเกษตรกร

ผลจากปัญหา 4 ประการ ดังกล่าว ยังคงมีการทำไร่หมุนเวียนอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำอยู่ในปัจจุบัน (O'Donnell, 2003: 2) แต่รอบหมุนเวียนในการทำไร่หมุนเวียนลดลงจากเดิม (Ibanez, 2001: 95) ทำให้ป่าต้นน้ำถูกทำลายบ่อยครั้งขึ้น ส่งผลให้ตะกอนลงไปทับถมอ่างเก็บน้ำ 2 แห่ง คือ Gotun และ Lago ทำให้เก็บน้ำได้น้อยลง ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำในคลองปานามา ซึ่ง UN-REDD (2015: 14) ได้รายงานว่าค่าชุดลอกตะกอนในคลองปานามาสูงถึง 20 เหรียญสหรัฐต่อตัน

The Maritime Executive (2020: 1) ได้รายงานว่า ในปี ค.ศ. 2019 (พ.ศ.2562) เป็นปีที่แห้งแล้งที่สุดในรอบ 70 ปี ทำให้น้ำในทะเลสาบ Gotun และ Lago ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของคลองปานามา ลดลง ส่งผลต่อการเดินเรือในคลองปานามา จึงได้มีโครงการที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในอนาคต

Rainforest Foundation US (2020: 3) ได้รายงานวาระระหว่าง ค.ศ.2001 เป็นเวลา 18 ปี ปานามาได้สูญเสียพื้นที่ป่าดงดิบไปจำนวน 73,000 เฮกเตอร์ (456,250 ไร่) มาจากสาเหตุที่สำคัญคือการขยายตัวพื้นที่การเกษตร การแผ้วถางป่าเพื่อการเกษตรและการทำไม้ออกจากป่า

FAO (2020: 3) ได้รายงานพื้นที่ป่าไม้ของประเทศปานามา ไว้ว่าในปี 2020 ยังคงเหลือเพียง 4,214,000 เฮกเตอร์ ลดลงจากปี 1990 จำนวน 393,000 เฮกเตอร์ หรือ 2,456,250 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-4

ตารางที่ 6-4 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศปานามา

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกเตอร์)
1990 (2533)	4,607,000
2000(2543)	4,442,000
2010 (2553)	4,328,000
2020 (2563)	4,214,000

ที่มา FAO (2020 : 3)

ในเดือน กันยายน 2562 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อมของปานามา ได้ประกาศว่าในพื้นที่ 10 จังหวัดของปานามา มีเพียง 3 จังหวัดเท่านั้นที่มีป่าไม้สมบูรณ์ รวมทั้งขอความช่วยเหลือจากองค์กรต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือในการหยุดยั้งการทำลายป่าและมีมาตรการยกเลิกสัมปทาน ป่าไม้รวมทั้งการยกเว้นภาษีให้แก่ผู้ที่มีโครงการอนุรักษ์ป่าไม้ (Telesurenglish, 2019: 1)

ถึงแม้ว่าการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้บนภูเขาและพื้นที่สูงชันในประเทศปานามา จะเริ่มต้นมานานกว่า 4 ทศวรรษ แต่การตัดไม้ทำลายป่ายังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการควบคุมน้ำให้เพียงพอต่อการใช้สอยและการเดินเรือในคลองปานามา

การศึกษาจากสถาบันต่างๆ ที่ได้ทบทวนมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าหากมีการตัดไม้ทำลายป่าบนพื้นที่ภูเขาหรือที่สูงซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำแล้ว พื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่างจะเกิดปัญหาหลักๆ 2 ประการ คือ (1) ตะกอนดินจากการชะล้างพังทลายของดิน (2) การขาดแคลนน้ำ

การบริหารจัดการในอดีตได้รวมถึงการนำเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการปลูกป่า โดยมีค่าตอบแทนการจัดที่ดินทำกินในรูปแบบสวนป่า การอพยพโยกย้ายจากผู้ที่มีครใจซึ่งเกิดผลดีในการอนุรักษ์ป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำในช่วง พ.ศ. 2521 แต่การดำเนินการขาดความต่อเนื่อง เมื่อประชากรเพิ่มขึ้น ความกดดันในการแสวงหาที่ดินทำกินก็ยังมีอยู่ การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อเป็นที่ดินทำกินจึงเกิดขึ้น

นอกจากนี้การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ การทำไม้เชิงพาณิชย์ในพื้นที่ป่าต้นน้ำยังคงมีอย่างต่อเนื่อง ดังที่ปรากฏค่าให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ บทเรียนที่สำคัญที่ประเทศอื่นจะนำไปใช้คือ

- (1) การมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) ความต่อเนื่องของนโยบายในการบริหารจัดการ
- (3) การบังคับใช้กฎหมายเพียงด้านเดียว ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้

(2) ประเทศโคลัมเบีย

โคลัมเบียเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในทวีปอเมริกาใต้ มีเนื้อที่ประเทศ 711,821,250 ไร่ เป็นพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันมากถึง 63% เป็นที่ราบเพียง 37% จากการตั้งถิ่นฐานของประชากรซึ่งกระจุกกระจายอยู่บนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันที่ปกคลุมด้วยป่าไม้ที่มีมากถึง 429 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2490 นั้น ได้ถูกทำลายลงเป็นที่ดินทำกินปีละประมาณ 6.25 ล้านไร่ ถึงปี พ.ศ. 2526 มีเหลือเพียง 200 ล้านไร่ ถูกทำลายลง 229 ล้านไร่ ปัญหาที่ตามมาคือความเสื่อมโทรมของที่ดิน จากการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่มอย่างรุนแรง

Bochet (1983: 131) ได้รายงานไว้ว่า “จากปัญหาดังกล่าว ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะได้เริ่มแก้ปัญหาตั้งแต่ พ.ศ. 2512 ก็ตาม แต่การดำเนินการไม่ได้นำเรื่องที่สำคัญ คือ “ความร่วมมือของคนที่ทำกินในพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน” เข้ามาในการดำเนินการ

ต่อมาในปี 2518 ได้เริ่มทดลอง การนำคนที่ทำกินในพื้นที่ภูเขาเข้าร่วมในโครงการแก้ปัญหา โดยมีการรวมกลุ่มและจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือสมาคมขึ้นที่เกษตรกรตกลงกันว่า จะร่วมมือกันไม่ให้มีการบุกรุกเพิ่มเติม โดยเลือกดำเนินการในพื้นที่ๆ มีความยากจน ขาดโครงสร้างพื้นฐานและบริการของรัฐ เช่น โรงเรียน สถานีอนามัย รวมทั้งไม่มีแหล่งจ้างงาน

การดำเนินการของรัฐได้สนับสนุนด้านการเงินแก่กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ ในการปลูกป่าขึ้นใหม่ในพื้นที่การเกษตรบางส่วน การก่อสร้างที่อยู่อาศัย โดยการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยแรงคน จ่ายค่าดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในจำนวนเงินที่ตกลงกันก่อนเริ่มการปลูกป่า หลักสำคัญที่สรุปได้คือ รัฐได้สนับสนุนด้านการเงินให้แก่กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ สมาคม ในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกป่าและการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่การเกษตรเดิม ต้นไม้บางส่วนสามารถตัดขายได้ โดยกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ผู้ปลูกจะได้รับเงิน 50% ของไม้ที่ขายออกไป กรณีการตัดไม้ขายนี้แตกต่างจากกรณีของประเทศอื่นๆ

นอกจากนี้ได้มีการสร้าง “ป่าชุมชน” ในพื้นที่ที่คงสภาพป่าไม้และอยู่ใกล้เคียงกับชุมชน และปลูกขึ้นใหม่เพื่อให้ประโยชน์กับชุมชน เป็นการสนับสนุนจากภาครัฐ รวมทั้งการช่วยเหลือด้านการเงินจากนานาชาติ เช่น ประเทศแคนาดา เป็นต้น”

จากแนวคิด “การนำชุมชน” เข้ามาร่วมในการแก้ปัญหาการทำลายป่าไม้ต้นน้ำนั้น ในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศโคลัมเบียที่ประสบความสำเร็จสามารถถอดบทเรียนได้มี 2 กรณี คือ

(1) นโยบาย “อุทยานแห่งชาติกับประชาชน” และ (2) การอนุรักษ์ลุ่มน้ำกับการเกษตรใน Cauca Valley

โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) นโยบาย “อุทยานแห่งชาติกับประชาชน”

อุทยานแห่งชาติ Makuira ตั้งอยู่ในพื้นที่แหลม Guajira ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศโคลัมเบีย มีพื้นที่กว้างขวางถึง 12.625 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ที่ชนเผ่า “วายุ” ให้ความสำคัญว่าเป็นพื้นที่ ที่ศักดิ์สิทธิ์และเป็นสัญลักษณ์ของประเพณีดั้งเดิม มีพื้นที่การเกษตร ทุ่งหญ้า และภูเขาที่ปกคลุมด้วยป่าดิบชื้น มีภูเขาโดด (Monadnock) ที่เป็นป่าเมฆซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (UAESPNN, 2005 6-7) ก่อนที่จะมีการประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ ชาววายุได้รักษาป่าไม้และพื้นที่ที่ประกอบพิธีอันศักดิ์สิทธิ์ไว้อย่างดี (Premauer and Berkes, 2012: 53-60)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2520 ได้มีการประกาศเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ โดยไม่มีการบอกกล่าว “ชนเผ่าวายุ” ได้เกิดความขัดแย้งขึ้น หลังจากนั้นได้ใช้เวลาหลายปีในการแก้ปัญหาระหว่างรัฐบาล และชาววายุ จนบรรลุสถานการณ์ที่เป็นที่พอใจของทั้งสองฝ่าย

ในปี พ.ศ. 2527 ชนเผ่าวายุได้รับกรรมสิทธิ์ในที่ดินในพื้นที่ที่บรรพบุรุษได้เคยครอบครองในรูป “นารวม (Collective Farm)” ที่เรียกว่า “Resguardo” โดยอนุญาตให้ชนเผ่าสามารถที่จะดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ประเพณีดั้งเดิมได้ในพื้นที่ที่เรียกว่า “Resguardo” นั้นมีเนื้อที่ประมาณหนึ่งในสามของประเทศ และครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้ประมาณร้อยละ 80 ของประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่นี้ไม่สามารถขายหรือโอนได้ การให้สิทธิแก่ “ชนเผ่าวายุ” ในการรักษาที่ดินศักดิ์สิทธิ์ของบรรพบุรุษเหล่านี้ เป็นส่วนสำคัญ ที่นำไปสู่การอนุรักษ์ป่าไม้ใน Makuira

ในช่วงปี พ.ศ. 2541-2543 ได้มีการพัฒนานโยบาย “อุทยานแห่งชาติกับประชาชน” เป็นนโยบายที่ใช้ความร่วมมือเป็นเครื่องมือหลัก ในการอนุรักษ์ป่าไม้ ซึ่งได้ใช้ในพื้นที่อนุรักษ์ทับซ้อนกับพื้นที่บรรพบุรุษของชนเผ่า เช่นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ Makuira (Premaur and Berks, 2015: 1-16)

“นโยบายนี้ได้เน้นถึงสิทธิดั้งเดิมของชุมชน อำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการที่รวมทั้งการอนุรักษ์และวัฒนธรรมในการใช้ที่ดินของชนเผ่าผสมผสานกัน แทนการอนุรักษ์เพียงด้านเดียว”

เพื่อตอบสนองต่อนโยบาย “อุทยานแห่งชาติและประชาชน” การจัดการอุทยานแห่งชาติ Makuira จึงให้ความสำคัญต่อวัฒนธรรมประเพณีควบคู่ไปกับการกำกับดูแล ตัวอย่างเช่น เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติใช้เวลาถึง 3 ปี สร้างความสัมพันธ์กับ “ชนเผ่าวายุ” เพื่อเรียนรู้วัฒนธรรมประเพณีและข้อห้ามของชนเผ่า รวมทั้งทำความเข้าใจเรื่องกฎและระเบียบของทางราชการ ในปี พ.ศ.2549 หัวหน้าชุมชนของเผ่าวายุตกลงที่จะร่วมมือกับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ โดยมีหัวหน้าชุมชน 54 แห่ง ได้ร่วมกันเป็นคณะกรรมการ

ในข้อตกลงขอความร่วมมือ ยังคงมีการอนุญาตให้มีการล่าสัตว์ เก็บผลผลิตจากป่าเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และทำการเกษตร เพื่อดำรงชีวิตตามที่ชาววายุเคยปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่าศตวรรษ

นโยบาย “อุทยานแห่งชาติและประชาชน” ได้ลดความขัดแย้งลง ไปสู่สถานการณ์ที่พอใจทั้ง 2 ฝ่าย โดยมีการดำเนินการดังนี้

(1) อุทยานแห่งชาติสนับสนุนให้ “ชนเผ่าวายุ” ปกป้องและถือครองอาณาเขตที่อยู่อาศัยมาเดิม โดยให้สิทธิในการใช้ที่ดินโดยแจ้งให้อุทยานแห่งชาติรับรู้

(2) “ชนเผ่าวายุ” ช่วยป้องกันการบุกรุกทำลายอุทยานแห่งชาติ รวมทั้งการล่าสัตว์ป่า การลักลอบตัดไม้มีค่า และบุกรุกทำลายป่า

(3) “ชนเผ่าวายุ” และอุทยานแห่งชาติ ตกลงที่จะปกป้อง “ยอดเขาที่มีป่าเมฆ (Cloud Forest)” ไว้เพราะเป็นพื้นที่ประกอบพิธีต่างๆ ของชนเผ่าวายุ

(2) การอนุรักษ์ลุ่มน้ำกับการเกษตรใน Cauca Valley

กรณีตัวอย่างการบริหารจัดการลุ่มน้ำอีกแห่งหนึ่งในประเทศโคลัมเบียที่ประสบความสำเร็จคือ Cauca Valley ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ในพื้นที่แคบๆ ระหว่างหุบเขา Rio Cauca มีประชากรที่ปลูกอ้อยจำนวน 2,750 ตำบล และมีโรงงานน้ำตาล 13 แห่ง

พื้นที่ปลูกอ้อยที่มีมากถึง 230,000 เฮกตาร์ (1,437,500 ไร่) นั้นเป็นแหล่งของอุตสาหกรรมอ้อยที่สำคัญของโคลัมเบีย การเกษตรซึ่งมีทั้งอ้อยและพืชอื่นๆ ต้องการน้ำที่สะอาดและพอเพียงตลอดทั้งปี

อย่างไรก็ตามความต้องการน้ำได้เพิ่มขึ้นทั้งเพื่อการชลประทานและรองรับความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ นำไปสู่การขาดแคลนน้ำในเดือนมิถุนายน-กันยายน ของทุกปี การลดลงของพื้นที่ป่าไม้และการขยายตัวของการเกษตรในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำได้ส่งผลให้เกิดช่วงเวลาแห้งแล้งขยายตัวมากขึ้นและลดคุณภาพของน้ำลง

เกษตรกรที่ปลูกอ้อยมีความเชื่อมาเป็นเวลานานว่าทั้งจำนวนและคุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับจัดการลุ่มน้ำตอนบนซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อเกษตรกรในท้องถิ่น ซึ่งเป็นเวลาเกือบ 30 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรที่ปลูกอ้อยและโรงงานน้ำตาลได้สนับสนุน “สมาคมท้องถิ่น 13 แห่ง” และองค์การภาคเอกชน 5 หน่วยงาน ทำงานกับชุมชนท้องถิ่นและเกษตรกรเพื่อป้องกันลุ่มน้ำ สมาคมท้องถิ่นที่ดูแลลุ่มน้ำเหล่านี้ได้ปฏิบัติงานอย่างแข็งขันเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเชื่อมั่นระหว่างเจ้าของที่ดินและชุมชนในพื้นที่ที่ยังคงมีปัญหาความขัดแย้งในเรื่องการอนุรักษ์ลุ่มน้ำอยู่

ตัวอย่าง เช่น ในลุ่มน้ำ Bolo สมาคม Asobola ได้ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าของที่ดิน 700 ราย ตั้งแต่ พ.ศ.2536 เพื่อป้องกันลำธาร 212 แห่ง จัดทำรั้วกันต้นน้ำลำธารรวม 6,250 ไร่ ป้องกันป่าต้นน้ำอีก 9,375 ไร่ โดยผู้นำสมาคมมีความเชื่อว่า “หากจะให้เกิดการอนุรักษ์ในระยะยาวต้องมีการปฏิบัติที่ผสมผสานระหว่างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน”

จาก พ.ศ. 2532 ถึง พ.ศ.2552 ซึ่งเป็นเวลา 20 ปี “สมาคมลุ่มน้ำ 15 แห่ง รวมทั้งองค์การภาคเอกชน” เช่น Asobola ได้ป้องกันลุ่มน้ำและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชุมชนต่างๆ มาตลอดเวลา อย่างไรก็ตามยังคงมีการขาดแคลนทรัพยากรและเครือข่ายที่จะขยายไปสู่ลุ่มน้ำอื่นๆ นอกเหนือจากลุ่มน้ำ Bolo ใน Cauca Valley

ความต้องการดังกล่าวได้เกิดขึ้นในปี 2552 เมื่อหลายหน่วยงานได้จัดตั้ง “กองทุนน้ำเพื่อชีวิตและความยั่งยืน” ขึ้น วัตถุประสงค์ของกองทุนนี้รวมถึงลดการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ลดการชะล้างพังทลายของดินที่มีผลต่อคุณภาพน้ำ ป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพ ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชากรในชนบท

หลังจากนั้นเป็นเวลา 7 ปี กองทุนดังกล่าวนี้ได้ขยายงานอนุรักษ์น้ำออกไปอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะสมาคมลุ่มน้ำ Asobola ได้สร้างจิตสำนึกแก่เยาวชนในสถานศึกษาต่างๆ ช่วยเหลือชุมชนต่างๆ เพื่อยกคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

จากการจัดตั้งกองทุนดังกล่าวถึง พ.ศ. 2557 ได้มีผู้เข้าร่วมสมาคมลุ่มน้ำจำนวน 2,165 ราย มีผู้ได้รับผลประโยชน์ในลุ่มน้ำตอนล่างประมาณ 1 ล้านคน จำนวนสมาคมขยายตัวออกเป็น “16 สมาคมลุ่มน้ำ”

ถึงปัจจุบัน พ.ศ.2559 ใน Cauca Valley มีเกษตรกรจำนวน 1,500 ครอบครัว เข้าร่วมการจัดตั้งสมาคมลุ่มน้ำ และมีการขยายงานออกไปจาก Cauca Valley ออกไปครอบคลุมลุ่มน้ำอื่นๆ อีกปีจำนวน 63,562 ไร่ ปกป้องแหล่งน้ำ 795 แห่ง กั้นรั้วต้นน้ำ 802 กิโลเมตร สนับสนุนการจัดทำวนเกษตร โดยการปลูกป่ากักเก็บน้ำ กกล้วย และอะโวคาโด

(The Nature Conservancy, 2020: 1-2)

การพัฒนาการเกษตรในโคลัมเบียได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ได้เปลี่ยนจากพื้นที่ปลูกต้น “โคคา” ที่นำไปผลิตเป็น “โคเคน” มาเป็นการปลูกโกโก้ และปลูกดอกไม้เพื่อส่งออก ในปี 2546 มียอดส่งออกจากบริษัทในโบโกต้า จำนวน 600 บริษัท ไปยังสหรัฐอเมริกา มีมูลค่าสูงถึง 686 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทำรายได้จากการส่งออกดอกไม้เป็นที่สองของโลกรองจากประเทศเนเธอร์แลนด์ (Dolan, 2004: 28)

อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างทั้ง 2 แห่งมิได้นำไปขยายผลทั้งประเทศ ทำให้ป่าไม้ลดลงจำนวนมาก

จากการประเมินพื้นที่ป่าไม้ของ FAO (2020: 1) พบว่าในช่วงเวลา 30 ปี (จาก พ.ศ. 2533 ถึงพ.ศ. 2563) พื้นที่ป่าไม้ของประเทศโคลัมเบียลดลงจาก 64,958,000 เฮกเตอร์ เหลือเพียง 59,142,000 เฮกเตอร์ หรือลดลงจำนวน 5,816,000 เฮกเตอร์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-5

ตารางที่ 6-5 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศโคลัมเบีย

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกเตอร์)
1990 (2533)	64,958,000
2000(2543)	62,736,000
2010 (2553)	60,808,000
2020 (2563)	59,142,000

ที่มา: FAO (2020: 1)

(3) ประเทศเอธิโอเปีย

เอธิโอเปียเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา มีเนื้อที่ 690 ล้านไร่ สภาพภูมิประเทศ เป็นภูเขาหรือพื้นที่สูงชันมากถึง 70% หรือ 483 ล้านไร่ ของเนื้อที่ประเทศและสูงกว่าระดับน้ำทะเล 2,000 เมตร มากถึง 232 ล้านไร่ (Mengistu, 2003: 7) หรือร้อยละ 33.61 ของเนื้อที่ประเทศ เมื่อมีพื้นที่ราบจำกัด จึงมีการตั้งถิ่นฐานและทำการเกษตร ในพื้นที่สูงชันโดยปราศจากระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของดินอย่างรุนแรงจนอยู่ในสภาวะวิกฤต ดังที่ Barber (1984: 14-15) เน้นว่าสาเหตุความเสื่อมโทรมของดินเกิดจากการชะล้างพังทลายของดินทั้งแบบแผ่น (sheet) และแบบร่องต้น (rill) FAO (1986: 190) ได้ระบุว่าในกลางทศวรรษ 1980 เนื้อที่ประเทศประมาณ 27 ล้านเฮกเตอร์ หรือ 168.75 ล้านไร่ อยู่ในสภาพ “ถูกชะล้างอย่างรุนแรง” และหนึ่งในสี่ของเนื้อที่ประเทศ คือ 14 ล้านเฮกเตอร์ หรือ 87.5 ล้านไร่ อยู่ในสภาพ “ถูกชะล้างอย่างรุนแรงมาก” และ FAO ยังได้ระบุว่าเนื้อที่มากกว่า 2 ล้านเฮกเตอร์ หรือ (2.9 ล้านไร่) พื้นที่ที่อยู่ในสภาพเสื่อมโทรมจนไม่สามารถพัฒนากลับมาใช้อีกต่อไปได้

จากการที่ประเทศเอธิโอเปียเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญสายหนึ่ง คือ แม่น้ำไนล์ ซึ่งเกิดจากแม่น้ำสองสายที่ไหลมารวมกัน คือ แม่น้ำไนล์สีน้ำเงิน (Blue Nile) ที่มีต้นน้ำคือทะเลสาบตানা (Tana) ในประเทศเอธิโอเปีย และแม่น้ำไนล์สีขาว (White Nile) จากประเทศซูดาน แม่น้ำทั้งสองสายมาบรรจบที่เมืองคาร์ทุม (Khartoum) ในประเทศซูดาน แล้วไหลลงสู่ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน แม่น้ำไนล์มีความยาว 6,695 กิโลเมตร ซึ่งยาวที่สุดในโลก ความยาวของแม่น้ำไนล์ ครึ่งหนึ่งไหลผ่านทะเลทรายซาฮารา (Igloobook, 2012: 82)

การเกิดการชะล้างพังทลายของดินบริเวณต้นน้ำไนล์ จึงมีปัญหานอกจากในพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศเอธิโอเปียเองแล้ว แต่ยังมีผลต่อประเทศอื่นๆ ตอนล่างอีกด้วย

สาเหตุของความเสื่อมโทรมของดินในพื้นที่ภูเขาและที่สูงชันของพื้นที่ประเทศเอธิโอเปีย นั้น จะสรุปได้ว่าเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่า และ ขาดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังที่

EFAP (1993: 44) ได้ระบุว่าสาเหตุที่สำคัญที่สุดของความเสื่อมโทรมของดินนั้นเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่า เนื่องจากการแสวงหาที่ดินทำกินของประชาชนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการใช้ไม้ฟืนเป็นแหล่งพลังงาน

ปัญหาการใช้ที่ดินในพื้นที่สูงของประเทศเอธิโอเปีย เกิดขึ้นจากประชากรที่เพิ่มขึ้น จึงมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการปลูกพืชรวมทั้งความต้องการไม้เป็นเชื้อเพลิง จึงเกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง จนไม่สามารถทำการเกษตรได้เพราะหน้าดินถูกชะล้างไปหมด มีดินชั้นล่างที่เป็นหินโผล่ให้เห็น

ภูมิอากาศในเอธิโอเปียมีความหลากหลาย โดยเฉพาะปริมาณฝนมีตั้งแต่ 100 มิลลิเมตรต่อปี ไปจนถึง 3,000 มิลลิเมตรต่อปี (Hawando, 2000: 17) ปริมาณจะสูงในบริเวณที่สูงหรือภูเขาและตกประมาณ 3-4 เดือนเท่านั้น

ข้อมูลด้านอุตุวิทยามิทยาที่บันทึกไว้ในช่วงเวลา 50 ปี แสดงให้เห็นว่าความแห้งแล้งเกิดขึ้นบ่อยครั้งแต่คำถามก็คือ เมื่อความแห้งแล้งเกิดขึ้น ทำไมต้องมีการขาดแคลนอาหารเกิดขึ้นด้วยการช่วยเหลืออาหารจากองค์การนานาชาติ ควรจะเป็นการช่วยเหลือเป็นครั้งคราว การแก้ไขการขาดแคลนอาหารในระยะยาวควรจะต้องกำหนดขึ้น

การขาดแคลนอาหารที่เกิดจากความแห้งแล้ง ซึ่งเกิดขึ้นในต้นทศวรรษ 1970 นั้น มีผู้เสียชีวิตมากถึง 200,000 คน จากการขาดแคลนอาหาร (World Food Programme, 1981) ในบางพื้นที่สัตว์เลี้ยงตายถึง 80% วิกฤตดังกล่าว ได้เริ่มขึ้นอีกในปี 1983 ได้มีการส่งอาหารไปช่วยเหลือจำนวนมาก โดยมีการรายงานว่าประชาชนที่ขาดแคลนอาหารมีจำนวนมากถึง 5 ล้านคน เพราะไม่สามารถหาอาหารด้วยตนเองได้ และดูเหมือนว่าจำนวนผู้ขาดแคลนอาหารมากขึ้น ได้มีการร้องขอความช่วยเหลือด้านอาหารจากองค์การนานาชาติต่างๆ เพื่อรองรับผู้อพยพจากถิ่นที่อยู่เดิมที่เกิดแห้งแล้งมาอยู่ในศูนย์ช่วยเหลือที่มีจำนวนมากถึง 10,000 คน สัตว์เลี้ยงที่มีอยู่เดิมตายไปมากถึง 50,000 ตัว

อย่างไรก็ตามการเกิดความแห้งแล้ง และขาดแคลนอาหารอย่างรุนแรงในประเทศเอธิโอเปีย นั้น Foundation for Environmental Conservation (1983: 1-3) ได้ระบุไว้ว่า **“การชะล้างพังทลายของดิน เป็นสาเหตุที่แท้จริงของการขาดแคลนอาหารในเอธิโอเปีย”**

การขาดแคลนอาหารที่เกิดจากความแห้งแล้งน่าจะมีสาเหตุอื่นที่สำคัญมากกว่าจากการศึกษาที่แท้จริงพบว่า “สาเหตุของการขาดแคลนอาหารที่แท้จริงคือ การชะล้างพังทลายของดินจนดินเสื่อมโทรมไม่สามารถใช้ผลิตอาหารได้” พื้นที่สูงในเอธิโอเปียที่เคยใช้ผลิตอาหารได้ถึงปัจจุบันหน้าดินได้ถูก

ชะล้างไปหมดเหลือแค่หินโผล่ที่ไม่สามารถปลูกพืชได้แต่เมื่อไม่มีทางเลือก พื้นที่เหล่านี้ก็ยังใช้ในการผลิตอยู่ซึ่งในปีที่ฝนอยู่ในเกณฑ์ดีหรือปกติ ผลผลิตทางการเกษตรยังคงเลี้ยงประชากร 32 ล้านคนได้เพียง 2 ใน 3 เท่านั้น
หน่วยงานที่รับผิดชอบในการหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำคือกระทรวงเกษตรและกระทรวงพัฒนาป่าไม้และสัตว์ป่า ซึ่งมีการดำเนินการโดยนำเกษตรกรเข้ามาร่วมในการแก้ปัญหา

ในช่วง ค.ศ.1974-1975 (พ.ศ. 2517-2518) ได้มีการจัดตั้ง Peasanta Association หรือ “สมาคมเกษตรกร” โดยสมาคมแต่ละแห่งจะมีสมาชิกประมาณ 70 ราย ทั้งประเทศจะมี “สมาคมเกษตรกรประมาณ 23,500 แห่ง”

หลังจากนั้นได้มีการตั้งสหกรณ์ประเภทต่างๆ ขึ้นตั้งแต่ พ.ศ.2517 เป็นต้นมาได้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรขึ้น ซึ่งมีทั้งสหกรณ์การผลิตจำนวน 540 แห่ง และสหกรณ์การค้าจำนวน 3,500 แห่ง
การจัดตั้งองค์กรภาคประชาชน ได้มุ่งเน้นไปที่การใช้ที่ดินในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การหยุดการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงชันโดยมีการจัดทำแผนปฏิบัติการ ได้มีการเสียสละเวลาสัปดาห์ละ 1 วันของแต่ละ “สมาคมเกษตรกร” เพื่อดำเนินการแก้ไขการชะล้างพังทลายของดิน เมื่อ “สมาคมเกษตรกร” ลงมือทำงานก็จะมีแจกจ่ายอาหาร

ในปี ค.ศ.1978 UNDP/FAO ได้เข้ามาช่วยเหลือประเทศเอธิโอเปีย โดยจัดทำโครงการ Rehabilitation of Forest, Grazing and Agricultural Land โดยมีกิจกรรม 4 ด้าน คือ

1. การอนุรักษ์ดินและน้ำ
2. การจัดการด้านป่าไม้
3. การวางแผนการใช้ที่ดิน และ
4. การบริหารจัดการลุ่มน้ำต่างๆ

วัตถุประสงค์หลักก็คือการสร้างขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ของประเทศเอธิโอเปีย ในการแก้ไขป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

การดำเนินการจากการประเมินผลในปี ค.ศ.1980 พบว่ามีเจ้าหน้าที่ของกระทรวงเกษตรมากกว่า 2000 คน ได้รับการฝึกอบรม และปฏิบัติงานในลุ่มน้ำต่างๆ เนื่องจากมีการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและกระทรวงการพัฒนาป่าไม้และสัตว์ป่า ปัญหาที่ยังคงมีอยู่คือ “การประสานงาน” ในการปฏิบัติงาน ซึ่งทาง UNDP/FAO ได้เสนอให้รัฐบาลแก้ไข

ความสำเร็จของโครงการนั้นเกิดขึ้นในบางลุ่มน้ำ เช่นการกั้นรั้วในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงโดยป่าได้ฟื้นตัวกลับมา หยุดการชะล้างพังทลายของดิน มีการปรับปรุงลำน้ำที่เสียหายจากการชะล้างพังทลาย มีการสร้างฝายในลำน้ำ ความสำเร็จเป็นลุ่มน้ำขนาดเล็ก

นอกจากปัญหาขาดการประสานงานดังกล่าวข้างต้น ไม่มีลุ่มน้ำใดที่ได้รับการพัฒนาทั้งด้านการปลูกป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำจนเสร็จสมบูรณ์ทั้งลุ่มน้ำหลักหรือลุ่มน้ำขนาดใหญ่ โดยผู้ที่รับผิดชอบของรัฐบาลมีแนวคิด “การสาธิตการพัฒนาลุ่มน้ำขนาดเล็ก” เป็นการเพียงพอที่เกษตรกรจะนำไปปฏิบัติเองได้

ถึงแม้ว่าการดำเนินโครงการ Rehabilitation of Forest, Grazing and Agricultural Land ของ UNDP/FAO จะมีผลสำเร็จในช่วงปี 1978-1980 ในลุ่มน้ำขนาดเล็กบางแห่งก็ตาม แต่จากปัญหาการประสานงานและกรอบแนวคิดให้เกษตรกรดำเนินการเอง จึงเป็นปัญหาให้การทำลายป่าไม้ในที่สูงชันในประเทศเอธิโอเปียเกิดขึ้นตลอดเวลา

สถานการณ์ในปัจจุบัน

Abebe (2018: 9-10) ได้รายงานถึงสถานการณ์ป่าไม้และการชะล้างพังทลายของดินของประเทศเอธิโอเปีย ไว้ว่า ถึงแม้จะมีความพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งสองประการนี้มาเป็นเวลานานก็ตาม แต่ยังคงมีปัญหาดังกล่าวด้วยเหตุผล 4 ประการ คือ

1. ขาดความร่วมมือของชุมชนในการดำเนินการ
2. นักวิชาการและผู้รับผิดชอบโครงการไม่รับฟังความเห็นของชุมชนในการใช้ความรู้ดั้งเดิมในการอนุรักษ์ดินและน้ำ
3. ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่นำมาใช้ในการดำเนินการไม่สอดคล้องกับระบบการปลูกพืชของเกษตรกร และความรู้ดั้งเดิมของเกษตรกร
4. การใช้โครงสร้างทางกล (Mechanical measures) มีการลงทุนสูง เกษตรกรหรือชุมชน ไม่สามารถลงทุนดำเนินการเองได้

จากเหตุผลทั้ง 4 ประการดังกล่าวนี้ จึงไม่สามารถสร้างการยอมรับการปลูกป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำจากสาธารณะ

FAO (2020: 1) ได้รายงานสถานการณ์ป่าไม้ไว้ว่าประเทศเอธิโอเปียในช่วง 30 ปี จากค.ศ. 1990-ค.ศ. 2020 มีป่าไม้ลดลง 2,190,000 เฮกเตอร์ หรือ 13,687,500 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-6

ตารางที่ 6-6 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศเอธิโอเปีย

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกเตอร์)
1990 (2533)	19,259,000
2000(2543)	18,529,000
2010 (2553)	17,799,000
2020 (2563)	17,069,000

ที่มา: FAO (2020: 2)

ความพยายามของรัฐบาลเอธิโอเปียในการหยุดยั้งการทำลายป่าไม้ในที่สูงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้มีมาอย่างต่อเนื่อง จากความช่วยเหลือของนานาชาติ ในปี 2017 Messene (2017: 1-2) ได้รายงานว่ายังคงมีพื้นที่เสื่อมโทรมอยู่จำนวนมากถึง 27 ล้านเฮกเตอร์ หรือ 168.75 ล้านไร่ และจำนวน 2 ล้านเฮกเตอร์ (12.5 ล้านไร่) เสื่อมโทรมจนไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการเกษตรได้ แต่ความพยายามในการฟื้นฟูและการป้องกันความเสื่อมโทรมของดินยังคงมีโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ธนาคารโลกได้มอบเงินช่วยเหลือให้จำนวน 500 ล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน (World Bank, 2019: 1) และ IUCN (2020: 1-2) ได้รายงานว่ามีโครงการจัดการป่าไม้โดยมีส่วนร่วม (Participatory Forest Management : PFM) ในพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรมของดินในพื้นที่ 2 แห่ง คือ Sodo และ Meket โดยใช้ขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ (1) สร้างการจูงใจ (Motivate) (2) สร้างขีดความสามารถให้เกษตรกรทำตัวเอง (Enable) และ (3) ลงมือดำเนินการ (Implement)

(4) ประเทศฟิลิปปินส์

ประเทศฟิลิปปินส์เป็นหมู่เกาะ (Archipelago) ประกอบด้วยเกาะทั้งสิ้นประมาณ 7,000 เกาะ เนื้อที่รวม 299,681 ตารางกิโลเมตร (187,300,625 ไร่) มีเกาะ 2 แห่งที่มีขนาดใหญ่ คือ เกาะลูซอน และเกาะมินดาเนา มีเนื้อที่รวมกันประมาณ 1,600 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,000,000 ไร่ (Paragas et.al,

2000: 1) ตั้งอยู่บนขอบ “วงแหวนไฟ (Ring of Fire)” ด้านตะวันตก ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีที่ราบที่เหมาะสมต่อการเกษตรจำกัด

ก่อนที่ประเทศฟิลิปปินส์จะเป็นอาณานิคมนั้นในช่วงศตวรรษที่ 16 เนื้อที่ของประเทศร้อยละ 90 ปกคลุมด้วยพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งลดลงมาเหลือเพียงร้อยละ 24 ในปี 2000 (Lasco and Pullhin, 2000: 83)

ในพื้นที่ชนบทที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาห่างไกลจากเมือง ขาดการพัฒนา มีเกษตรกรรายย่อยที่ยากจนถือครองที่ดินในพื้นที่ป่าไม้เพื่อการดำรงชีวิต โดยการทำไร่หมุนเวียนที่เรียกว่า “Kaingin” (Lawrence, 1997:3)

ในช่วงที่สเปนปกครองประเทศฟิลิปปินส์ ในปี ค.ศ.1556-1898 นั้น ได้มีการห้ามมิให้ทำไร่หมุนเวียนแต่เนื่องจากเกษตรกรไม่มีทางเลือกอื่น การทำไร่หมุนเวียนจึงยังมีมาอย่างต่อเนื่อง (Mukul, 2015: 2)

ในปี ค.ศ. 1971 (พ.ศ.2514) ประเทศฟิลิปปินส์ มีประชากร 42 ล้านคน ซึ่งประมาณ 30 ล้านคนดำรงชีวิตอยู่ในชนบทที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่ห่างไกลจากเมือง (Bochet, 1983: 162)

ถึงแม้ว่าในปี ค.ศ. 1953 (พ.ศ. 2496) ได้มีการจัดตั้งสำนักงานอนุรักษ์ดินและน้ำในกรมป่าไม้ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวก็ตาม แต่ประสบความสำเร็จน้อยมาก UNDP และ FAO จึงได้เข้ามาสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (Bochet, 1983: 163)

UNDP/FAO ได้เข้ามาจัดทำโครงการพัฒนาลุ่มน้ำ 3 ลุ่มน้ำ คือ (1) Cagayan (2) Agno และ (3) Pampanga เนื้อที่รวม 4.2 ล้านเฮกตาร์ หรือร้อยละ 14% ของเนื้อที่ประเทศ พื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำเป็นที่ราบที่อุดมสมบูรณ์แต่พื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำมีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดจากการทำการเกษตรโดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีการทำไร่หมุนเวียน รวมทั้งการแผ้วถางป่าแล้วเผาเพื่อปลูกพืชจากปัญหาที่พื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวเป็นพื้นที่สูงชันฝนตกชุก จึงเกิดการความเสื่อมโทรมของดินจากการชะล้างพังทลายของดินที่ตะกอนดินลงทับถมพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง (UNDP/FAO, 1971)

ในการเข้าสนับสนุนของ UNDP และ FAO นั้น มีหน่วยงานของประเทศฟิลิปปินส์เป็นผู้ปฏิบัติ คือ

(1) กรมพัฒนาป่าไม้ รับผิดชอบในการป้องกันพื้นที่ป่าไม้ และจัดการลุ่มน้ำ
(2) บริษัทอุตสาหกรรมกระดาษ แห่งฟิลิปปินส์ (PICOP) สนับสนุนการปลูกป่าเพื่อช่วยสนับสนุนการอนุรักษ์ป่าดั้งเดิม นอกจากนี้ยังมีองค์การภาคเอกชน คือ PROJECT Compassion (PROCOM) “เข้ามาสนับสนุนการพัฒนาชนบทโดยบูรณาการหลายๆ กิจกรรม เข้าด้วยกัน PROCOM เป็นสถาบันอิสระที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานรวมทั้งกรมพัฒนาป่าไม้ งบประมาณดำเนินการของ PROCOM ได้รับการสนับสนุนจากองค์การภาคเอกชน และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF)

อย่างไรก็ตาม PROCOM มิได้ดำเนินการพัฒนาลุ่มน้ำโดยตรง แต่เป็นการเตรียมความพร้อมของชุมชนในการรองรับการพัฒนาโดยเริ่มตั้งแต่ระดับ รากหญ้าหรือครัวเรือนสู่ระดับชุมชนในการวางแผน ให้ความรู้ถึงผลการดำเนินการ รวมทั้งสนับสนุนเงินทุนเพื่อการปลูกป่า ตลอดจนแจกจ่ายพันธุ์สัตว์ เช่น สัตว์ปีก สุนัข และกระต่าย เป็นต้น พบว่าเกษตรกรในพื้นที่โครงการมากกว่า 1,300,000 ครัวเรือนเข้าร่วมโครงการนี้ ชุมชนได้จัดโครงสร้างขึ้นโดยแบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 20 ครัวเรือน แล้วรวมตัวกันเป็นสาขาแล้วเป็นสมาคม มีตัวแทนจากแต่ละสาขาและสมาคมเป็นกรรมการบริหารการพัฒนาหลุ่มน้ำแต่ละหลุ่มน้ำ

ผลจากการดำเนินโครงการพัฒนาลุ่มน้ำทั้ง 3 ลุ่มน้ำคือ Cagayan Agno และ Pampanga” ได้เน้นไปที่การแก้ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน โดยระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งมีทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และการสาธิตในพื้นที่ลุ่มน้ำ ตลอดจนการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนที่เสื่อมโทรมโดยกรมป่าไม้

ส่วน PICOP ได้เข้าร่วมโครงการโดยการสนับสนุนการปลูกป่า ประมาณ 13,300 เฮกแตร์ (83,129 ไร่) โดยเกษตรกร 2,955 ราย ผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละรายจะต้องปลูกป่า 1 เฮกแตร์ (6.25 ไร่) ต่อปี และเพิ่มให้ครบ 8 เฮกแตร์ (50 ไร่) ในพื้นที่ที่ตนเองทำการเกษตรอยู่ และต้นไม้ที่ปลูกนี้สามารถตัดฟันลงได้หลังอายุครบ 8 ปี ซึ่งอาจจะมีการตัดสางเมื่ออายุครบ 4 หรือ 5 ปี เกษตรกรที่ทำการปลูกต้นไม้ในโครงการนี้ จะได้รับเงินกู้ยืมจากธนาคารพัฒนาแห่งฟิลิปปินส์ ซึ่งธนาคารดังกล่าวนี้ได้รับเงินกู้มาจากธนาคารโลก จำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐอีกทอดหนึ่ง

ในส่วนของ PROCOM ที่มีสมาชิกจำนวน 1,300,000 ล้านครัวเรือนนั้น ได้เข้ามาให้ความรู้แก่สมาชิก ซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ มิได้เป็นผู้ดำเนินการพัฒนาลุ่มน้ำโดยตรงแต่เป็นการเตรียมความพร้อมขององค์กรในการพัฒนาชุมชน

Bochet (1983: 164) ได้รายงานผลการดำเนินงานของการพัฒนาพื้นที่ภูเขาในพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำ 3 แห่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทำไร่หมุนเวียนโดยมี 3 กิจกรรม ดังกล่าวข้างต้นไว้ว่า

“โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทั้ง 3 แห่งนี้มี 3 หน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน 3 ด้าน คือ (1) กรมป่าไม้รับผิดชอบการปรับปรุงพื้นที่ลุ่มน้ำโดยการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสื่อมโทรมและสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำรวมทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ ในด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ (2) PICOP รับผิดชอบการปลูกป่าโดยใช้ไม้โตเร็วที่มีรอบตัดฟัน 8 ปี ให้เกษตรกรปลูกมาเข้าโรงงานกระดาษแทนการทำไร่หมุนเวียนในพื้นที่ที่เกษตรกรทำกินอยู่ และ (3) PROCOM สนับสนุนความพร้อมของสมาชิกในชุมชนต่างๆ ให้สามารถรองรับการพัฒนาในพื้นที่ชุมชนของตนเองซึ่งอยู่ในลุ่มน้ำทั้ง 3 ลุ่มน้ำข้างต้น”

จากความร่วมมือของ 3 หน่วยงาน ดังกล่าวนี้นี้ โครงการที่ดำเนินการมีตัวอย่างที่ดี 3 ด้าน คือ (1) เป็นตัวอย่างของโครงการที่ปรับปรุงวิธีการฟื้นฟูพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) เป็นตัวอย่างของความร่วมมือของธุรกิจขนาดใหญ่ในการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ (3) เป็นการสร้างแบบจำลอง (Model) ด้านความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาทุกกลุ่ม

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีความสำเร็จในการพัฒนาลุ่มน้ำ 3 แห่ง คือ Cagayan Agno และ Pampanga ในการหยุดยั้งการทำไร่หมุนเวียนก็ตาม แต่ไม่สามารถขยายผลไปยังลุ่มน้ำอื่นๆ ได้ทั้งหมด เนื่องจากนโยบายของรัฐในการพัฒนาไม่มีเอกภาพและขาดงบประมาณสนับสนุน

ในช่วงเวลาต่อมาประเทศฟิลิปปินส์ได้จัดทำโครงการปลูกป่าชื่อ “National Greening Program (NGP)” ขึ้นในช่วง ค.ศ. 2011-2016 โดยมีเป้าหมายการปลูกต้นไม้ 1,500 ล้านต้น ในพื้นที่ 1.5 ล้านเฮกแตร์ (9.375 ล้านไร่)

การดำเนินการโดยนำองค์กรชุมชนในพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน เข้ามาดำเนินการปลูกและบำรุงรักษา โดยยึดหลักการที่ UNDP/FAO ใช้ในช่วง พ.ศ.1971 ดังที่ได้บทวนไว้ข้างต้น

ต่อมาในปี 2019 คณะกรรมการตรวจสอบ (Commission on Audit) ของประเทศฟิลิปปินส์ได้ รายงานว่าโครงการปลูกป่าที่มีเป้าหมาย 1.5 ล้านเฮกแตร์ นั้นสามารถดำเนินการได้เพียง 177,441 เฮกแตร์

อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการยังได้สรุปว่า “การปลูกป่า” ยังมีความจำเป็นแต่ได้ให้คำแนะนำหลายประการ เช่น (1) ปรับเปลี่ยนและลดเป้าหมายลง (2) เตรียมความพร้อม “องค์กรชุมชน” เสียก่อน แทนการบังคับให้ยอมรับการปลูกป่า (3) ให้องค์กรชุมชนมีรายได้จากการเตรียมกล้าไม้ (4) ควรมีการตัดฟันไม้ออกได้ในลักษณะการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืนและให้เป็นรายได้ขององค์กรชุมชนที่จะจัดสรรสู่เกษตรกรที่เป็นสมาชิก (Commission on Audit, 2019: 98-99)

FAO รายงานไว้ในปี 2002 ว่ามีป่าไม้ในประเทศฟิลิปปินส์เหลืออยู่เพียง 7,189,000 เฮกแตร์ ลดลงจากปี 2543 จำนวน 120,000 เฮกแตร์

ตารางที่ 6-7 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศฟิลิปปินส์

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกแตร์)
1990 (2533)	7,779,000
2000 (2543)	7,309,000
2020 (2563)	7,189,000

ที่มา FAO (2020: 3)

ถึงแม้ว่ารัฐบาลประเทศฟิลิปปินส์ได้พยายามที่จะหยุดยั้งการทำไร่หมุนเวียนมาเป็นเวลานานก็ตาม แต่ยังคงมีการทำไร่หมุนเวียนอยู่ในปัจจุบัน

เนื่องจากพื้นที่ประเทศฟิลิปปินส์เป็นเกาะจำนวนมาก ดังกล่าวข้างต้น การจัดทำโครงการตัวอย่างในกลุ่มน้ำ 3 กลุ่มน้ำ ที่จะได้บทพจนมานั้นไม่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่สูงที่ใช้ในการทำไร่หมุนเวียนได้ทั้งประเทศ

บนพื้นที่สูงด้านทิศเหนือของประเทศฟิลิปปินส์ได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดิน ซึ่งเดิมได้ทำไร่หมุนเวียนมาเป็นพื้นที่ทำการเกษตรอย่างถาวรบางส่วน บางส่วนยังคงเป็นที่ทำไร่หมุนเวียนอยู่ แต่มีระบบการจัดการที่นำไปสู่ความยั่งยืน คือ พื้นที่ภูเขาใน Bayyo โดยใช้ระบบการใช้ที่ดิน 3 ประเภท คือ

(1) การทำนาขั้นบันได (Terrace Paddy Field) ที่มีระบบชลประทานจากภูเขา มีการปลูกพืชตระกูลถั่วหลังนาเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

(2) มีการทำขั้นบันได (Terrace) เพื่อปลูกพืชไร่ เพื่อปลูกพืชหมุนเวียน มีการตัดวัชพืชแล้วปกคลุมหน้าดินไว้เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

(3) การทำไร่หมุนเวียน โดยการปลูกพืชหลายครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมันเทศ ซึ่งเป็นอาหารหลักอีกชนิดหนึ่งหรือถั่วลิสง หลังการปลูกข้าวไร่

อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่ใช้ทำไร่หมุนเวียนได้ลดขนาดลงเพราะมีผลผลิตจากนาขั้นบันได และพื้นที่ขั้นบันไดเพื่อปลูกพืชไร่ การใช้ที่ดินจึงมีความยั่งยืน (Magcale-Macandog and Ocampo, 2005: 1-5)

การแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนที่ประเทศฟิลิปปินส์นำมาใช้นั้น ได้ยึดหลักการสำคัญคือ “การมีส่วนร่วมของชุมชน” และเกษตรกร ซึ่งโครงการที่ UNDP/FAO ได้ระบุไว้ว่าได้มีการเตรียมพร้อมขององค์กรชุมชนมาตั้งแต่ ค.ศ.1971 ต่อมาใน ค.ศ.2019 คณะกรรมการตรวจสอบ (Commission on Audit) ได้แนะนำว่าให้มีการดำเนินการเตรียมพร้อมตัวองค์กรชุมชนเสียก่อน

กิจกรรมที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนในประเทศฟิลิปปินส์ที่สำคัญ คือ

1. การปลูกป่าทดแทน (Reforestation)
2. การทำขั้นบันได เพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) ซึ่งเป็นทั้งที่นา

พืชไร่ และไม้ยืนต้น

3. การมีส่วนร่วมของชุมชน

(5) ประเทศอินโดนีเซีย

ประเทศอินโดนีเซียเป็นหมู่เกาะที่ตั้งอยู่ระหว่างมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิกเป็นหมู่เกาะที่ใหญ่ที่สุดในโลก จำนวน 17,508 เกาะ มีเนื้อที่ 1,198.4 ล้านไร่ ตั้งอยู่บนวงแหวนแห่งไฟ (Ring of Fire) มีเกาะใหญ่ 5 เกาะ คือ สุมาตรา กาลิมันตัน ชูลาเวสี ชวา และอีเรียนจายาหรือ ปาปัวตะวันตก ภูมิประเทศมีความหลากหลาย ทั้งภูเขาสูง ภูเขาไฟ เทือกเขาสูง ที่ราบ ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูงกระจายอยู่ตามเกาะต่างๆ

เนื่องจากประเทศอินโดนีเซียอยู่ในเขต Oceania จึงมีฝนตกชุก ป่าไม้เป็นป่าดิบชื้น ประชากรในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 270 ล้านคน

การแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำนั้น Bochet (1983: 148) ได้รายงานไว้ในปี 2516 มีการกำหนดลุ่มน้ำไว้ 38 ลุ่มน้ำ ต่อมาในปี 2562 Pambudi (2019: 189) ได้รายงานว่าได้มีการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำจำนวน เป็น 17,088 ลุ่มน้ำ

จากการที่พื้นที่ของประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูงบนเกาะ การประกอบอาชีพของประชากรส่วนใหญ่ คือการทำไร่หมุนเวียน ส่งผลให้ทรัพยากรป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และอุทกภัยบ่อยครั้ง (Bochet, 1983: 148)

Bochet (1983: 148) ได้รายงานไว้ว่าสาเหตุที่ทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วเพราะประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วต้องการที่ดินทำกินจึงทำลายป่าไม้ลงจำนวนมาก และปลูกพืชในระบบไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivation)

ความหนาแน่นของประชากรในลุ่มน้ำโซโล ประมาณ 690 คนต่อตารางกิโลเมตร เกษตรกรในท้องถิ่นต่างก็ตระหนักถึงปัญหาของการชะล้างพังทลายของดิน แต่ไม่มีความรู้ในการแก้ไขปัญหา

ถึงแม้ว่าจะมีการแก้ไขโดยหน่วยงานของรัฐทั้งกระทรวงเกษตรและกระทรวงป่าไม้ก็ตามแต่เนื่องจากมีงบประมาณในการดำเนินงานที่จำกัด ในพื้นที่ลุ่มน้ำโซโล ได้ดำเนินการเฉพาะ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเท่านั้นไม่สามารถดำเนินการพัฒนาด้านอื่นได้ การแก้ปัญหาจึงไม่ประสบความสำเร็จ

ในปี พ.ศ. 2516 UNDP และ FAO จึงได้เข้ามาสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำการเกษตรในรูปแบบไร่หมุนเวียนในปี 2516 โดยเลือกลุ่มน้ำ Solo ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ตอนกลางของเกาะชวา เป็นกรณีตัวอย่าง ลุ่มน้ำโซโล มีเนื้อที่ประมาณ 6,250,000 หนึ่งในสี่ของพื้นที่ลุ่มน้ำคือ 1,562,500 ไร่ มีสภาพความเสื่อมโทรมจากการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง ส่วนหนึ่งเกษตรกรได้ละทิ้งเพราะ ไม่สามารถทำกินต่อได้ สาเหตุหลักคือการใช้ที่ดินโดยปราศจากการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยดำเนินการพัฒนาด้านน้ำทั้งด้านป่าไม้ การอนุรักษ์ดินและน้ำ อุทกวิทยา พืชศาสตร์ การส่งเสริมการเกษตรและเศรษฐกิจพื้นฐาน

การปฏิบัติงานโครงการ Upper Solo Watershed Management and Conservation ในพื้นที่ลุ่มน้ำ Solo นั้นมีทั้งการปลูกป่าทดแทน การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ มีการแจกจ่ายอาหารในช่วงที่ไม่สามารถปลูกพืชได้ คือช่วงเวลาในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

Bochet (1983: 149-150) ได้รายงานไว้ว่าการเข้ามาสนับสนุนของ UNDP และ FAO นั้นประสบความสำเร็จที่จะเป็นตัวอย่างของพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นๆ ได้ในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำ Solo เท่านั้นแต่พื้นที่อื่นๆ ยังคงมีปัญหาสรุปได้ 3 ประการคือ

(1) ระบบการบริหารเป็นไปในระบบเดิม คือระบบสั่งการจากส่วนกลางลงสู่ภูมิภาค ไม่ได้มีการสนใจและหารือกับเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำ

(2) การแจกจ่ายอาหารแลกกับการปลูกป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการตีความจากเกษตรกรว่าเป็นค่าจ้าง จึงขาดความร่วมมือจากเกษตรกรโดยแท้จริง

(3) การวางแผนดำเนินการกระทำได้อย่างยากเพราะขาดข้อมูลที่จำเป็น ต้องรอการทดลองและการสำรวจ รวมทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

ถึงแม้ว่า UNDP และ FAO ได้เน้นให้มีการติดตามและดำเนินการ เรื่อง เศรษฐกิจของครัวเรือนเพื่อให้มีรายได้จากที่ดินที่มีอยู่ โดยไม่ขยายพื้นที่ทำกินเพิ่มเติมแต่ไม่ประสบผลมากนัก

จากปัญหา 3 ประการ ดังกล่าวนี้นำมาสู่การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่มวนเวียนยังคงมีอยู่ต่อมาในปี 2539 ได้มีการกู้เงินจากธนาคารโลกมาดำเนินโครงการ National Watershed Management and Conservation Project ซึ่งมีระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2539-2542) โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ (1) ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่สูง และ(2) ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำและป้องกันพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง

ผลการประเมินที่รายงานในเดือน มิถุนายน 2543 นั้น World Bank (2000: 2) ระบุไว้เป็น “Unsatisfactory Project” เนื่องจากเจ้าหน้าที่ธนาคารโลกไม่ได้ให้คำแนะนำที่ดีเพียงพอ รวมทั้งประเทศอินโดนีเซียผู้กู้ยืมเงินไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่จัดทำไว้ตามข้อเสนอการของกู้เงินได้ รวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลที่ไม่มีประสิทธิภาพ

หลังจากนั้นในปี พ.ศ.2558 รัฐบาลอินโดนีเซียได้รายงานว่ามีพื้นที่เสื่อมโทรมมากถึง 24.3 ล้านเฮกตาร์หรือ 151.88 ล้านไร่ ที่เกิดจากการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมและขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ สาเหตุที่สำคัญคือการชะล้างพังทลายของดิน การตกตะกอนในแหล่งน้ำจืดเงินโดยเฉพาะพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ

รัฐบาลอินโดนีเซีย ได้มีแผนจะดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขความเสื่อมโทรมของดินบนพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญรวม 3 ประการคือ

(1) จำแนกพื้นที่ป่าไม้ออกเป็น 3 ส่วน คือป่าอนุรักษ์ ป่าเพื่อการผลิต และป่าสงวนและคุ้มครอง เพื่อให้มีการจัดการที่ต่างกัน ป่าต้นน้ำจะอยู่ในป่าประเภทสงวนและคุ้มครอง

(2) พัฒนารูปแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน องค์กรภาคเอกชน ในการแก้ไขและป้องกันความเสื่อมโทรมของป่าต้นน้ำ

(3) ให้มีผู้แทนของชุมชนร่วมมือในการดำเนินการตั้งแต่เริ่มวางแผนดำเนินการตลอดจนในขั้นดำเนินการติดตามและประเมินผล

(Republic of Indonesia, 2015: 3-4)

ต่อมาในปี พ.ศ.2561 Pambudi (2019: 185) ได้รายงานว่าการจัดการลุ่มน้ำในประเทศอินโดนีเซียมีปัญหาที่ซับซ้อนขาดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชน จึงทำให้เกิดอุทกภัย ความแห้งแล้ง ดินถล่ม และขาดแคลนน้ำเนื่องจากแหล่งน้ำมีตะกอนดินทับถมจนตื้นเขิน Pambudi (2019: 199) ได้เสนอให้รัฐบาลริบเร่งแก้ไขปัญหการจัดการลุ่มน้ำให้มีการประสานงานและสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มี

ส่วนได้เสียในลุ่มน้ำทุกระดับ เพราะความเสื่อมโทรมของดินและภัยพิบัติมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ถึงแม้จะมีการดำเนินการโดยมาตรการหรือวิธีต่างๆ มาเป็นเวลานานกว่า 30 ปี ดังที่ทบทวนข้างต้นก็ตาม Sulaeman and Wasthoff (2020: 2-4) ได้รายงานสถานการณ์การชะล้างพังทลายของดินในอินโดนีเซียโดยเฉพาะบนเกาะชวาในภาพรวมในปี พ.ศ.2563 ไว้ว่า

“น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในกรุงจาการ์ต่ำบ่อยครั้ง เกิดจากตะกอนที่ถูกชะล้างมาจากบริเวณต้นน้ำไหลลงมาทับถมลำน้ำต่างๆ ในเขตกรุงจาการ์ต่ำจนดินชั้นไปหมด

สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงนั้นเป็นเพราะประชากรที่เพิ่มจาก 211 ล้านคนเป็น 267 ล้านคนหรือเพิ่มขึ้น 56 ล้านคนในช่วงเวลา 20 ปี ที่ผ่านมา ต้องการอาหารและได้ขยายพื้นที่ทำการเกษตรบนพื้นที่สูงชันบนเกาะชวา

บนพื้นที่สูงชันบนเกาะชวาที่ทำการเกษตรมีการชะล้างพังทลายของดินระหว่าง 6-12 ตันต่อเฮกแตร์ต่อปี (37.5-75 ตันต่อไร่ต่อปี) เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งปัจจุบันมีเพียง 0.7 ตันต่อเฮกแตร์ต่อปี (4.81 ตันต่อไร่ต่อปี)

เมื่อประเมินเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจจะพบว่า การชะล้างพังทลายของดินในเกาะชวาประมาณ 2% ของ GDP แต่ถ้าประเมินในอำเภอ Sleman บนเกาะชวา การสูญเสียจะมีมูลค่า 17% ของรายได้สุทธิของเกษตรกร”

จากปัญหาดังกล่าวจะมีแนวทางการป้องกันดังนี้

1. การใช้ที่ดินบนพื้นที่ต้นน้ำที่มีความลาดชันโดยการก่อสร้าง ชั้บันไคดินเพื่อการเกษตร มีพืชปกคลุมดินตลอดทั้งปี โดยจัดหาแหล่งน้ำให้สามารถปลูกพืชได้สองครั้ง
2. จัดหางบประมาณที่พอเพียง เพราะการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีการลงทุนสูง เกษตรกรไม่สามารถจะรองรับได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินมีการลงทุนสูงกว่าการฟื้นฟูในภายหลัง
3. ถึงแม้ว่าการฟื้นฟูจะมีการลงทุนที่ค่อนข้างสูงแต่มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงจากดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ
4. ใช้บทเรียนในการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จจากการใช้ความรู้ดั้งเดิมร่วมกับกับเทคโนโลยีในปัจจุบันที่เหมาะสม”

ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและแผนการแก้ไขและป้องกันป่าไม้ในภาพรวมของประเทศอินโดนีเซียมาอย่างต่อเนื่องก็ตาม แต่พื้นที่ป่าไม้ของประเทศอินโดนีเซียยังคงลดลง ดังที่ FAO (2020: 2) ได้รายงานไว้ว่า

ในปี ค.ศ. 1990 มีพื้นที่ป่าไม้ 118,545,000 เฮกแตร์ และลดลงเหลือ 92,133,000 เฮกแตร์ ในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นการลดลงจำนวน 26,412,000 เฮกแตร์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-8

ตารางที่ 6-8 พื้นที่ป่าไม้ของประเทศอินโดนีเซีย

ปี ค.ศ. (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ (เฮกแตร์)
1990 (2533)	118,545,000
2000(2543)	101,280,000
2010 (2553)	99,659,000
2020 (2563)	92,133,000

ที่มา FAO (2020 : 2)

การตัดไม้ทำลายป่าในอินโดนีเซีย ส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากการส่งออกเฟอร์นิเจอร์ไปยังประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ต่อมาได้มีข้อตกลงด้านการป่าไม้ระหว่างอินโดนีเซียกับสหภาพยุโรป เพื่อต่อต้านการค้าไม้ที่ผิดกฎหมาย ที่กรุงบรัสเซล ประเทศเบลเยียม เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556 เพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้ลง เพราะเฟอร์นิเจอร์ที่ส่งออกจะต้องระบุแหล่งที่มาว่าตัดไม้คือ ไม้ (EFI, 2016: 28)

การสูญเสียป่าไม้ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงในประเทศอินโดนีเซีย คือ การทำสวนปาล์มน้ำมัน ที่มีการปลูกบนพื้นที่สูง แต่มีการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น บนเกาะอีเรียนจายา หรือปาปัวตะวันตก (Rosner, 2018: 85)

จากการทบทวนเอกสารข้างต้นจะสรุปถึงการแก้ไขปัญหาการทำลายป่าไม้ของประเทศอินโดนีเซีย ได้ดังนี้

ประเทศอินโดนีเซียเป็นหมู่เกาะที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูงชัน มีประชากรจำนวนมากที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน มีประชากรจำนวนมากที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยการไร่หมุนเวียน ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำและน้ำท่วมในพื้นที่ตอนล่าง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กระทรวงเกษตรและกระทรวงการป่าไม้ แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาให้ยุติลงได้ UNDP/FAO ได้เข้ามาสนับสนุนรัฐบาลอินโดนีเซีย โดยการเลือกพื้นที่ลุ่มน้ำ Solo ตอนบน ซึ่งมีปัญหาการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่หนาแน่นมีปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า และความเสื่อมโทรมของดินจากการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง โดยจัดทำโครงการ Upper Solo Watershed Management and Conservation ในระหว่างปี 2516-2519 เป็นการนำระบบพัฒนาชนบทแบบบูรณาการมาใช้ในการพัฒนาลุ่มน้ำ ซึ่งมีผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มมีส่วนร่วม กิจกรรมที่ดำเนินการของโครงการ คือการปลูกป่า การอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ผลสำเร็จของโครงการ คือยุติการทำไร่หมุนเวียน แต่ไม่สามารถขยายไปยังพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นจำนวน 38 ลุ่มน้ำในขณะนั้นได้ เพราะมีปัญหา 3 ประการ คือ (1) การบริหารยังเป็นการสั่งการจากส่วนกลางเกษตรกรในพื้นที่ไม่มีส่วนร่วม (2) ขาดความร่วมมือจากเกษตรกรและ (3) ไม่มีข้อมูลในการวางแผนโครงการ

อย่างไรก็ตามรัฐบาลอินโดนีเซียยังได้พยายามที่จะแก้ไขปัญหาการทำลายป่าต้นน้ำ ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการทำไร่หมุนเวียน จึงได้กู้เงินจากธนาคารโลก (World Bank) มาดำเนินโครงการ National Watershed Management and Conservation ในระหว่าง พ.ศ.2539-2542 แต่เมื่อธนาคารโลกได้มาประเมินในปี 2543 ได้ระบุว่าเป็น “Unsatisfactory Project”

หลังจากนั้นรัฐบาลอินโดนีเซียได้จัดทำแผนแก้ไขความเสื่อมโทรมของต้นน้ำ โดยระบุว่า จะแก้ปัญหาที่สำคัญ คือ (1) การประสานงานของส่วนราชการ (2) ความร่วมมือของชุมชน (3) จัดหางบประมาณที่พอเพียง และ (4) ใช้บทเรียนจากพื้นที่ลุ่มน้ำที่ประสบความสำเร็จมาดำเนินงาน

6.5 กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากพื้นที่ภูเขามีทัศนียภาพที่สวยงามในช่วงฤดูต่างๆ ของปี ประเทศต่างๆ ได้ใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างผลตอบแทนต่อเศรษฐกิจของชุมชนในท้องถิ่นและประเทศโดยรวม ตัวอย่างประเทศดังกล่าว คือ

(1) เทือกเขาแอนดิสในประเทศเปรู

บนเทือกเขาแอนดิสในประเทศเปรู แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกโดยองค์การยูเนสโก และเป็น 1 ในสิ่งมหัศจรรย์ของโลก คือ “ภูเขาโบราณ Machu Pichu” ที่เป็นพื้นที่การเกษตรแบบขั้นบันไดในอดีตที่ก่อสร้างโดยชาวอินคา และยังคงสภาพเป็นขั้นบันไดอยู่ในปัจจุบัน ปัจจุบันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีผู้มาเยี่ยมชมมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี (Pringle, 2011 : 42,60)

(2) Mont Tremblant บนเทือกเขา Laurentian ใน จังหวัดควิเบก ประเทศแคนาดา

Mont Tremblant เป็นภูเขาที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 875 เมตร ซึ่งสูงที่สุดในเทือกเขาลอเรนเซียน อยู่ในจังหวัดควิเบก ประเทศแคนาดา เป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติ Mont Tremblant ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวมากถึง 3.5 ล้านคนต่อปี (www.en.wikipedia.org)

(3) ภูเขาฟูจิ ประเทศญี่ปุ่น

ภูเขาฟูจิตั้งอยู่ในจังหวัด ชิซุโอกะ และยามานะชิ มีความสูง 3,776 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีนักท่องเที่ยวมาชมภูเขาฟูจิ ในปี พ.ศ. 2553 สูงถึง 320,980 คน ส่วนในปี 2561 มีจำนวน 208,180 คน (www.staista.com/statistics/7297443) องค์การยูเนสโกได้ประกาศให้ภูเขาฟูจิเป็น “มรดกโลกทางวัฒนธรรม” เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2556 (www.wikipedia.org/wiki/fuji)

(4) เทือกเขาหิมาลัย

เทือกเขาหิมาลัยทอดยาวผ่านพื้นที่ของ 5 ประเทศ คือ เนปาล อินเดีย ปากีสถาน สาธารณรัฐประชาชนจีน และภูฏาน มียอดเขาเอเวอร์เรสต์ที่สูงที่สุดในโลกโดยสูงจากระดับน้ำทะเล 8,848 เมตร มีนักท่องเที่ยวมากกว่า 700,000 คน เข้ามาท่องเที่ยวบริเวณเทือกเขาหิมาลัยในปี พ.ศ.2561 และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้น (Angel, 2018: 2)

(5) เทือกเขาแอลป์

เทือกเขาครอบคลุมพื้นที่ประเทศออสเตรีย อิตาลี และสโลวีเนียทางด้านตะวันออกไปจนถึงสวิตเซอร์แลนด์ ลิกเกนสไตน์ เยอรมัน และฝรั่งเศสทางด้านตะวันตก ยอดเขาที่สูงที่สุด คือ “มงบลัง” โดยมีความสูง 4,807 เมตร (www.th.wikipedia.org/wiki/Ailpa) ทุกปีจะมีนักท่องเที่ยวประมาณ 120 ล้านคน (wwf.panda.org/knowledge_hub)

(6) ภูเขา Titlist ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

ภูเขา Titlist ตั้งอยู่ในสวิตเซอร์แลนด์ระหว่างรัฐออบวัลเดินกับรัฐแบร์น มีความสูง 3,238 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล มีกระเช้าลอยฟ้าที่ก่อสร้างเป็นแห่งแรกของโลก ที่หมุนได้รอบตัวเอง 360° บนภูเขา มีสะพานแขวนคนเดินข้ามหุบเขาความยาว 98 เมตร ซึ่งเป็นสะพานที่สูงที่สุดในทวีปยุโรป สะพานแขวนแห่งนี้ อยู่เหนือกันหุบเขา 500 เมตร (www.th.wikipedia.org/wiki/tillist) มีนักท่องเที่ยวในฤดูหนาวประมาณวันละ 3,000 คน และในฤดูร้อนประมาณ 1,150 คนต่อวัน จำนวนทั้งปีประมาณ 657,000 คน (Ruegger, 2017: 9)

6.6 การเปรียบเทียบประสบการณ์นานาชาติกับการดำเนินการในประเทศไทย

ผลจากการทบทวนประสบการณ์นานาชาติกรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในประเทศต่างๆ รวม 5 กรณี นั้น ได้นำมาเปรียบเทียบกับดำเนินการในประเทศไทย ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-9 ถึง ตารางที่ 6-16

ตารางที่ 6-9 การเปรียบเทียบการใช้ขั้นบันไดเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) เพื่อการใช้ที่ดินที่ยั่งยืนของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	ฟิลิปปินส์	นาขั้นบันไดที่มีชื่อเสียงในประเทศฟิลิปปินส์ คือ Bananue บนเกาะลูซอนซึ่งได้ก่อสร้างบนเทือกเขา Ifugao นาขั้นบันไดแห่งนี้ในบางโอกาสได้ขนานนามว่า “สิ่งมหัศจรรย์ที่ 8 ของโลก” มีการก่อสร้างมานานกว่า 2,000 ปี ยังใช้เพื่อการเกษตรมาจนถึงปัจจุบัน มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,500 เมตร ¹⁾	ขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Agriculture Terrace) เป็นมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำวิธีกล (Mechanical Measure) ที่กรมพัฒนาที่ดินได้นำมาดำเนินการในภาคต่างๆ ของประเทศไทย อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2506 มาจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินควรใช้ขั้นบันไดดินในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติให้หลักเกณฑ์ไว้ ⁶⁾
2	ญี่ปุ่น	นาขั้นบันได Shiroyone Senmaida ตั้งอยู่ในจังหวัด อิชิคาว่า (Ishikawa Prefecture) มีจำนวนนา 1,004 แปลง ที่ก่อสร้างบนพื้นที่ลาดชันได้รับการคัดเลือกเป็น “หนึ่งในร้อยนาขั้นบันไดในประเทศญี่ปุ่น” และในเดือนมิถุนายน 2511 ได้รับเลือกเป็น “Globally Important Agricultura Heritage Systems (GIAHS)” นาแต่ละแปลงมีเนื้อที่เล็กขนาด 20 ตารางเมตร จึงได้ใช้แรงงานคนในการทำงาน ²⁾	
3	เวียดนาม	นาขั้นบันไดคือ Sapa Lao Cai Province อยู่ที่นาขั้นบันไดแห่งนี้มีเนื้อที่ประมาณ 6,250 ไร่ มีขั้นบันได จำนวน 121 ระดับ อยู่ในหุบเขา Muong Hoa มีชนเผ่าที่อยู่อาศัยมาแล้วหลายร้อยปีเป็นชนเผ่าม้ง (H'mong) ³⁾	
4	สาธารณประชาชนจีน	นาขั้นบันไดที่สำคัญในประเทศสาธารณประชาชนจีน ที่ยกเป็นกรณีตัวอย่างมี 2 แห่ง คือ 4.1 เจ็ดดาวล้อมเดือน เป็นขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตรบนภูเขา 7 ลูก รายล้อมภูเขาที่สูงที่สุดอยู่ที่เมืองหลงเฉิน เขตการปกครองกลางซีจ้วง ก่อสร้างมาแล้ว 700 ปี ⁴⁾ 4.2 Yuang Yang Hani อยู่ที่ Kunming มณฑล Yunnan นาขั้นบันไดแห่งนี้มีอายุ 1,300 ปี UNESCO ได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อปี ค.ศ.2013 ก่อสร้างที่เชิงเขา Aliao มีความลาดชันของขั้นบันไดตั้งแต่ 15-17 มีจำนวนขั้น มากถึง 3,700 ขั้น ⁵⁾	

ที่มา :

¹⁾ www.wikipedia.org/wiki/Banaue_Rice_Terrace

²⁾ http://senmaida.wajima-kankou.jp/en/

³⁾ http://daytripvietnam.com/guide/rice-terraces-vietnam

⁴⁾ บรรจบ กำจัด (2548: 86-89)

⁵⁾ www.chinadiscovery.com/articles/top6_most_beautiful_rice_terrace_in_China

⁶⁾ กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 7-4)

ตารางที่ 6-10 การเปรียบเทียบประสบการณ์นานาชาติเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำกับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ/องค์การนานาชาติ	รายละเอียดดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	สหรัฐอเมริกา	(1) ตรากฎหมายอนุรักษ์ดินและน้ำ ¹⁾ (2) จัดทำมาตรการวิธีกล (Mechanical Measure) และมาตรการวิธีพืช (Vegetation Measure) ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ¹⁾ (3) จัดตั้ง Conservation District ¹⁾ (4) สนับสนุนการเงินแก่เกษตรกรที่ต้องการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยอาศัยอำนาจของ Farm Bill ²⁾ (5) ใช้การจำแนกชั้นสมรรถนะของที่ดินในช่วงแรก ในการใช้พื้นที่สูงชันให้เป็นพื้นที่ป่าไม้ และมาจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในระยะต่อมา (6) จัดทำสมการวิเคราะห์การสูญเสียดินหรือ Universal Soil Loss Equation $A=KLSCP$ ³⁾	การอนุรักษ์ดินและน้ำได้เริ่มในประเทศไทย โดยกรมป่าไม้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2496 โดยเป็นการวิจัยและทดลองในการปลูกพืชเพื่อรักษาดินน้ำ ⁹⁾ ภายหลังการจัดตั้งกรมพัฒนาที่ดินในปี พ.ศ. 2506 งานอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย ได้นำแนวทางที่ใช้ในประเทศต่างๆ มาดำเนินการทั้งมาตรการวิธีกล (Mechanical Measure) และ มาตรการวิธีพืช (Vegetation Measure) โดยเริ่มต้นจัดตั้งหมู่บ้านพัฒนาที่ดิน ต่อมาได้ขยายพื้นที่ดำเนินการในลักษณะลุ่มน้ำย่อย เป็นเขตพัฒนาที่ดินตั้งแต่ พ.ศ.2550 จนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีส่วนราชการต่างๆ ที่มีการดำเนินการต่างๆ ที่มีการดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การยางแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการรวมทั้งสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ¹⁰⁾
2	ออสเตรเลีย	จัดตั้งโครงการ Landcare โดยกลุ่มเกษตรกรดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำ ควบคุมเกี่ยวกับการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ⁴⁾	ในปี พ.ศ.2551 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2551 บทบัญญัติมาตรา 13 บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โยกย้ายอำนาจของคณะกรรมการพัฒนาที่ดินมีอำนาจประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน ¹¹⁾
3	แคนาดา	(1) ออกกฎหมายให้ใช้พื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 11% ขึ้นไป (2) ให้พักดินที่เสื่อมโทรมไว้ระยะหนึ่งเพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ (3) ใช้มาตรการทางการเงินสนับสนุน ⁵⁾	
4	เยอรมนี	ใช้มาตรการทางการเงินสนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำแก่เกษตรกรที่ใช้พื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 50% ⁶⁾	
5	International Soil Conservation Organization : ISCO	จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และถ่ายทอดความรู้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำแก่ประเทศสมาชิกทั่วโลก ⁷⁾	
6	World Association of Soil and Water Conservation : WASWC	จัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ความรู้ในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ⁸⁾	

ที่มา :

- ¹⁾ Batie (1984: 91-93)
²⁾ Smith (2015: 15-18)
³⁾ Wischmeir and Smith (1965: 1-46)
⁴⁾ Compbell (1994:28)

- ⁵⁾ ขพิภา สังขพิทักษ์ (2560: 32)
⁶⁾ ขพิภา สังขพิทักษ์ (2560: 17)
⁷⁾ ISCO (2009)
⁸⁾ WASWC (2009)

- ⁹⁾ กรมป่าไม้ (2528: 27)
¹⁰⁾ โสภณ ขมชาญ และกรณิศ นพรัตน์ (2561: 5-4)
¹¹⁾ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 27 ก วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2551

ตารางที่ 6-11 การเปรียบเทียบการรักษาป่าต้นน้ำโดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	เม็กซิโก	อาศัยอำนาจจาก Federal Right Law ได้เก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ เพื่อจ่ายตอบแทนให้กับผู้ดูแลป่าไม้ เช่น จ่ายค่าตอบแทนจำนวน 400 เปโซ (36.9 เหรียญสหรัฐ) ให้แก่ ผู้ดูแลพื้นที่ป่าเมฆ (Cloud Forest) และ 300 เปโซ สำหรับป่าประเภทอื่นๆ ในปี พ.ศ. 2550 มีการทำสัญญาให้กับผู้ดูแลป่าไม้จำนวน 879 สัญญา ในเนื้อที่ป่าไม้ประมาณ 480,000 ไร่ ¹⁾	ได้มีการทำสัญญาระหว่างบริษัทอาหารทิปโก้ (AURA) กับชาวบ้านโปงไคร้ ภายใต้แผนงานการปล่อยมลพิษในป่าไม้ของเอเชีย (LEAF) ซึ่งสนับสนุนโดย USAID ได้มีการดำเนินโครงการที่ลุ่มน้ำแม่สา 2 โครงการ คือ (1) แม่สา-PES ดำเนินการโดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และ (2) ออรา-PES ดำเนินการโดยบริษัทอาหารทิปโก้ (AURA) เป็นผู้รับบริการและชุมชนโปงไคร้ เป็นผู้ให้บริการปลูกป่าในบริเวณต้นน้ำประมาณ 10 ไร่ ⁵⁾ โครงการนี้เป็นการทดลอง ยังมิได้มีการขยายผลสู่พื้นที่อื่นๆ ระบบการจ่ายตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) สมควรสนับสนุนให้มีการดำเนินการในประเทศไทยใคร่อาจจะปรับปรุงกฎหมายป่าไม้ให้อำนวยความสะดวกในการดำเนินการโดยภาคเอกชน
2	ประเทศญี่ปุ่น	รัฐบาลท้องถิ่นกรุงโตเกียว ได้อนุรักษ์ป่าต้นน้ำเหนือกรุงโตเกียว โดยจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้ดูแลป่าไม้ เพื่อให้มีน้ำเพียงพอและมีคุณภาพที่จะนำมาใช้ในกรุงโตเกียว ²⁾	
3	ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	รัฐบาลท้องถิ่นของกรุงโลซานน์ ได้รักษาป่าต้นน้ำที่มีขนาด 16 ตารางกิโลเมตร เหนือกรุงโลซานน์ไว้เป็นแหล่งต้นน้ำของกรุงโลซานน์ โดยใช้เงิน “กองทุนท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” เป็นค่าตอบแทนแก่ผู้รักษาดูแลพื้นที่ป่าไม้ ³⁾	
4	ประเทศเวียดนาม	ประเทศเวียดนามได้จ่ายค่าตอบแทนแก่ผู้ดูแลพื้นที่ป่าต้นน้ำ ในจังหวัดลามดง จำนวน 9,870 ครัวเรือน โดยทำสัญญากับรัฐบาล ผู้ที่ให้เงินสนับสนุนคือการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย และบริษัทการประปาไซ่ง่อน ⁴⁾	

ที่มา : ¹⁾ Martinez (2007: 1)
²⁾ Hayashi (2010: 1) , Calder et.al. (2007: 9)
³⁾ Calder et.al. (2007: 4)
⁴⁾ วินร็อคอินเตอร์เนชั่นแนล (2554: 6)
⁵⁾ USAID-LEAF (2016: ii)

ตารางที่ 6-12 การเปรียบเทียบการป้องกันป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้งของนานาชาติกับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	ฟิลิปปินส์	ได้มีการกันพื้นที่ป่าต้นน้ำส่วนหนึ่งที่เกาะปาลาวันให้ชนเผ่า Tagbanuas เลี้ยงผึ้ง ได้มีการจัดตั้ง Phillipine Forest Honey Network เข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการตลาดให้แก่ผู้เลี้ยงผึ้ง ¹⁾	น้ำผึ้งเป็นของป่าตามพระราชบัญญัติ ป่าไม้ พ.ศ.2484 มาตรา 4 (7) จึงยังไม่มีใบอนุญาตให้มีการเลี้ยงผึ้งบนพื้นที่ป่าต้นน้ำ
2	อินโดนีเซีย	ได้มีการเลี้ยงผึ้งบนป่าต้นน้ำบนเกาะสุมาตรา สุลาเวสี กาลีมันตัน ชุมบา และชวา มีการตั้งเครือข่าย Indonesia Forest Honey Network มีสมาชิกที่ประกอบด้วยผู้ผลิต องค์การภาคเอกชน และผู้จำหน่ายรวมกันมากถึง 1.173 ล้านคน ²⁾	สมควรที่จะได้มีการปรับปรุงกฎหมายให้สามารถเลี้ยงผึ้งในป่าต้นน้ำได้โดยอาจจะกำหนดเฉพาะที่ และมีการควบคุมโดยชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับการอนุญาต

ที่มา :

1) Matias (2017: iii)
 2) Indonesia Forest Honey Netwok (2015: 1-2)

ตารางที่ 6-13 การเปรียบเทียบการปลูกป่าโดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ของประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	สาธารณประชาชนจีน	ได้มีการดำเนินโครงการปลูกป่าบนพื้นที่สูงชัน ที่ใช้ทำการเกษตรที่มีการชะล้างพังทลายของดินค่อนข้างสูง ตะกอนดินทับถมในลำน้ำเบื้องล่าง ทำให้เกิดน้ำท่วมบ่อยครั้ง โครงการปลูกป่าโดยใช้ระบบ PES นั้น คือโครงการ Grain for Green ที่ดำเนินการกับประชากร 124 ล้านคน 32 ล้านครัวเรือน ¹⁾ ซึ่งจ่ายค่าตอบแทนเป็นธัญพืชในระยะแรก และเปลี่ยนเป็นเงินสดในระยะต่อมา รวมทั้งมีการปลูกไฟในพื้นที่สูงชันที่ทำการเกษตรอยู่เดิมที่เมือง Chisui ²⁾ การดำเนินโครงการปลูกป่าของสาธารณประชาชนจีนประสบความสำเร็จ โดยมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ. 2-10 ที่มีป่าจำนวน 200,610,000 เฮกแตร์ มาเป็น 219,978,000 เฮกแตร์ เพิ่มขึ้น 19,368,000 เฮกแตร์ ³⁾	(1) ประเทศไทยมีการปลูกป่ามาตั้งแต่ พ.ศ. 2496 ระหว่าง พ.ศ. 2553-2562 กรมป่าไม้รายงานว่ามีพื้นที่ป่าไม้ได้รับการฟื้นฟู จำนวน 774,863 ไร่ ⁶⁾ (2) ในปี 2562 สวนป่าเอกชนมีจำนวน 546,821 ไร่ ⁶⁾ (3) ในส่วนของรัฐวิสาหกิจที่เข้ามาสนับสนุนการปลูกป่าคือการ ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ซึ่งเริ่มปลูกป่าในปี พ.ศ. 2537 ถึงปี 2558 สามารถปลูกป่าได้ 1,000,000 ไร่ ⁷⁾
2	คอสตาริกา	การปลูกป่าในประเทศคอสตาริกา โดยใช้ระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ในช่วง พ.ศ. 2540-2548 โดยใช้งบประมาณไป 110 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น จำนวน 3 แสนไร่ ต่อมาประเทศคอสตาริกาประสบปัญหาเรื่องขาดแคลนเงินค่าตอบแทน และได้ของการปลูกป่าจากสำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ⁴⁾ ปัจจุบันประเทศคอสตาริกามีป่าไม้ 3,035,000 เฮกแตร์ หรือ 18,968,750 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 จำนวน 164,000 เฮกแตร์ หรือ 1,025,000 ไร่ ⁵⁾	การปลูกป่าโดยหน่วยงานของรัฐ ดำเนินการได้น้อยไม่ประสบความสำเร็จมากนัก

ที่มา :

¹⁾ Mao (2013: 30)

²⁾ Yanxia and Frith (2018: 2-4)

³⁾ FAO (2020: 1)

⁴⁾ Bien (2002: 143)

⁵⁾ FAO (2020: 2)

⁶⁾ กรมป่าไม้ (2562: 2)

⁷⁾ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (2558: 89)

ตารางที่ 6-14 การเปรียบเทียบประสบการณ์นานาชาติเรื่องป่าชุมชนกับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	เนปาล	เนื่องจากประเทศเนปาลพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงชันมีการตั้งถิ่นฐานและทำกินบนพื้นที่ดังกล่าวนี้ เพื่อบรรเทาการตัดไม้ทำลายป่าและการชะล้างพังทลายของดิน ได้มีการจัดทำป่าชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Indigenous Knowledge) มาก่อน ¹⁾ ที่จะมีกฎหมายป่าชุมชน คือ The Community Forest Act 1993 ในปี 2544 มีเนื้อที่ป่าชุมชนมากกว่า 850,000 เฮกเตอร์ หรือ 5,312,500 ไร่ ที่ดำเนินการโดย กลุ่มผู้ใช้ป่าชุมชนจำนวน 11,000 กลุ่ม ²⁾ ได้มีการปลูก Brooms grass ในพื้นที่ป่าชุมชนมาจัดทำเป็นไม้กวาดจำหน่ายหารายได้ ³⁾	(1) ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2562 สาระสำคัญประการหนึ่งคือ ไม่สามารถจัดตั้งป่าชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้ ⁴⁾ กรมป่าไม้รายงานว่าในปี 2562 มีพื้นที่ป่าชุมชนจำนวน เนื้อที่ 7,634,925 ไร่ ⁵⁾ (2) มีการนำต้นก้ง หรือตองกง (Thysanolaena latifolia) ในจังหวัดแพร่ ลำปาง อุตรดิตถ์ และน่าน มาทำเป็นไม้กวาด ⁶⁾

ที่มา :

¹⁾ Acharya (2002:1)²⁾ Bhatta (2001:7)³⁾ World Wildlife Fund (2020: 1-4)⁴⁾ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 136 ตอนที่ 71ก ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562⁵⁾ กรมป่าไม้ (2562: 1)⁶⁾ www. biodiversityforest.go.th

หมายเหตุ

(1) Brooms grass มีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ Thysanolaena latifolia (www.wikipedia.org)

(2) มีการนำต้นก้ง (Thysanolaena latifolia) ในจังหวัดน่าน และอุตรดิตถ์มาทำไม้กวาดจำหน่ายเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
1	ปานามา	มีการดำเนินโครงการเพื่อลดการบุกรุกป่าไม้จากการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ต้นน้ำ โดย FAO เข้ามาดำเนินโครงการในปี 2521 โดยเลือกกลุ่มน้ำ Chagres ที่เป็นแหล่งต้นน้ำของคลองปานามาในปัจจุบัน โดยการใช้มาตรการ 4 ด้าน คือ (1) ปลุกป่า (2) จัดตั้งหมู่บ้านป่าไม้ (3) วนเกษตร และ(4) อพยพเกษตรกร โดยมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ¹⁾ ภายหลังโครงการสิ้นสุดรัฐบาลปานามาได้ดำเนินการขยายผลไปสู่ลุ่มน้ำอื่นๆ แต่ไม่สามารถหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าได้ยังคงมีการทำไร่หมุนเวียนอยู่ในปัจจุบัน ²⁾ เนื่องจากสาเหตุ 3 ประการคือ (1) ขาดความร่วมมือจากประชาชน (2) นโยบายไม่ต่อเนื่อง และ (3) การบังคับใช้กฎหมายเพียงด้านเดียวไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ³⁾ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมามีพื้นที่ป่าไม้ลดลง 114,000 เฮกเตอร์หรือ 712,500 ไร่ ⁴⁾	การทบทวนการลดการทำไร่หมุนเวียนทั้ง 5 ประเทศ คือ ปานามา โคลัมเบีย เอธิโอเปีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เป็นประเทศที่ UNDP และ FAO ได้เข้าไปสนับสนุนการลดการทำไร่หมุนเวียนในพื้นที่สูงชันซึ่งเป็นต้นน้ำ กิจกรรมที่เข้าไปดำเนินการ(ยกเว้นประเทศโคลัมเบีย) นั้นประกอบด้วย การปลูกป่าทดแทน (2) การตั้งถิ่นฐานถาวร (3) วนเกษตร (4) การอนุรักษ์ดินและน้ำ และ(5) การพัฒนาอาชีพ “โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน”
2	โคลัมเบีย	การหยุดยั้งการทำไร่หมุนเวียนในประเทศโคลัมเบียเป็นการนำชุมชนเข้าร่วมจนประสบความสำเร็จในพื้นที่ 2 แห่ง โดยมีนโยบายดังนี้ 1. นโยบายอุทยานแห่งชาติกับประชาชน ดำเนินการในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ Makuira โดยมีข้อตกลงกับชนเผ่าในพื้นที่ ดังนี้ (1) อุทยานแห่งชาติสนับสนุนให้ “ชนเผ่าวายุ” ปกป้องและถือครองอาณาเขตที่อยู่อาศัยมาเดิม โดยให้สิทธิในการใช้ที่ดินโดยแจ้งให้อุทยานแห่งชาติรับรู้ (2) “ชนเผ่าวายุ” ช่วยป้องกันการบุกรุกทำลายอุทยานแห่งชาติ รวมทั้งการล่าสัตว์ป่า การลักลอบตัดไม้มีค่า และบุกรุกทำลายป่า (3) “ชนเผ่าวายุ” และอุทยานแห่งชาติ ตกลงที่จะปกป้อง “ยอดเขาที่มีป่าเมฆ (Cloud Forest)” ไว้เพราะเป็นพื้นที่ประกอบพิธีต่างๆ ของชนเผ่าวายุ จากข้อตกลงดังกล่าวทำให้การตัดไม้ทำลายป่าในอุทยานแห่งชาติ Makuira ลดลง ⁵⁾ 2. การอนุรักษ์ลุ่มน้ำกับการเกษตรใน Cauca Valley กรณีตัวอย่างการบริหารจัดการลุ่มน้ำอีกแห่งหนึ่งในประเทศโคลัมเบียที่ประสบความสำเร็จคือ Cauca Valley ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ในพื้นที่แคบๆ ระหว่างหุบเขา Rio Cauca มีประชากรที่ปลูกอ้อยจำนวน 2,750 ตำบล และมีโรงงานน้ำตาล 13 แห่ง ในพื้นที่ได้มีความร่วมมือจากสมาคมท้องถิ่น เช่น ในลุ่มน้ำ Bolo สมาคม Asobola ได้ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าของที่ดิน 700 ราย ตั้งแต่ พ.ศ.2536 เพื่อป้องกันลำธาร 212 แห่ง จัดทำรั้วกันต้นน้ำลำธารรวม 6,250 ไร่ ป้องกันป่าต้นน้ำอีก 9,375 ไร่ โดยผู้นำสมาคมมีความเชื่อว่า “หากจะให้เกิดการอนุรักษ์ในระยะยาวต้องมีการปฏิบัติที่ผสมผสานระหว่างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน”	การดำเนินโครงการในช่วงที่ UNDP/FAO สนับสนุนอยู่นั้นประสบความสำเร็จ แต่เมื่อช่วงเวลาของโครงการสิ้นสุดลง ความเข้มข้นในการดำเนินการก็ลดลงทั้งๆ ที่วัตถุประสงค์หนึ่งก็คือขยายผลไปสู่พื้นที่ลุ่มน้ำอื่นๆ แต่ไม่บรรลุเป้าหมาย จึงเป็นบทเรียนที่สำคัญ กรณีของประเทศโคลัมเบียนั้นเป็นการแก้ปัญหาโดยความร่วมมือของชุมชนที่แท้จริง และยังคงมีการปฏิบัติอยู่ในพื้นที่ทั้งสองกรณีอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะกรณีการอนุรักษ์ลุ่มน้ำกับการเกษตรใน Cauca Valley ที่การดำเนินการเป็นระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ที่มีประสิทธิภาพสูงมาก ในกรณีของประเทศไทยนั้น ก็ได้มีการสนับสนุนจากองค์การนานาชาติในการลดการทำไร่หมุนเวียน เช่น ในโครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น ¹⁵⁾ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม ¹⁶⁾ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่สลา ¹⁷⁾ รวมทั้งโครงการเงินกู้ในโครงการพัฒนาภาคเหนือจากธนาคารโลก ¹⁸⁾ ซึ่งแต่ละโครงการได้ประสบความสำเร็จในช่วงดำเนินโครงการแต่ลดความเข้มข้นลงเมื่อโครงการสิ้นสุดลง และไม่สามารถขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ได้ ความสำเร็จที่เกิดขึ้นแต่ละโครงการมาจาก “การมีส่วนร่วมของชุมชน”

ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย (ต่อ)

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
		จาก พ.ศ. 2532 ถึง พ.ศ.2552 ซึ่งเป็นเวลา 20 ปี “สมาคมลุ่มน้ำ 15 แห่ง รวมทั้งองค์การภาคเอกชน” เช่น Asobola ได้ป้องกันลุ่มน้ำและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชุมชนต่างๆ มาตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ยังคงมีการขาดแคลนทรัพยากรและเครือข่ายที่จะขยายไปสู่ลุ่มน้ำอื่นๆ นอกเหนือจากลุ่มน้ำ Bolo ใน Cauca Valley ความต้องการดังกล่าวได้เกิดขึ้นในปี 2552 เมื่อหลายหน่วยงานได้จัดตั้ง “กองทุนน้ำเพื่อชีวิตและความยั่งยืน” ขึ้น วัตถุประสงค์ของกองทุนนี้รวมถึงลดการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ลดการชะล้างพังทลายของดินที่มีผลต่อคุณภาพน้ำ ป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพ ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชากรในชนบท หลังจากนั้นเป็นเวลา 7 ปี กองทุนดังกล่าวนี้ได้ขยายงานอนุรักษ์น้ำออกไปอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะสมาคมลุ่มน้ำ Asobola ได้สร้างจิตสำนึกแก่เยาวชนในสถานศึกษาต่างๆ ช่วยเหลือชุมชนต่างๆ เพื่อยกคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น จากการจัดตั้งกองทุนดังกล่าวถึง พ.ศ. 2557 ได้มีผู้เข้าร่วมสมาคมลุ่มน้ำจำนวน 2,165 ราย มีผู้ได้รับผลประโยชน์ในลุ่มน้ำตอนล่างประมาณ 1 ล้านคน จำนวนสมาคมขยายตัวออกเป็น “16 สมาคมลุ่มน้ำ” ถึงปัจจุบัน พ.ศ.2559 ใน Cauca Valley มีเกษตรกรจำนวน 1,500 ครอบครัว เข้าร่วมการจัดตั้งสมาคมลุ่มน้ำ และมีการขยายงานออกไปจาก Cauca Valley ออกไปครอบคลุมลุ่มน้ำอื่นๆ อีกปีจำนวน 63,562 ไร่ ป้องกันแหล่งน้ำ 795 แห่ง กันรั้วต้นน้ำ 802 กิโลเมตร สนับสนุนการจัดทำวนเกษตรโดยการปลูกป่ากับกาแฟ กล้วย และอะโวคาโด อย่างไรก็ตามความสำเร็จในพื้นที่ 2 แห่ง ที่ทบทวนมานี้ ไม่สามารถขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ได้ เนื่องจากนโยบายไม่ต่อเนื่อง และความไม่สงบทางการเมืองในประเทศ ทำให้ป่าไม้ในประเทศโคลัมเบียลดลงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา จำนวนมากถึง 1,666,000 เฮกเตอร์ หรือ 10,412,500 ไร่⁶⁾	แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เป็นบทเรียนในปี 2559 คือ โครงการแม่แจ่มพลัสที่ลดลงพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลง และคืนพื้นที่ป่าส่วนหนึ่งให้แก่รัฐ¹⁹⁾ บทเรียนที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำ คือ “การนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา”
3	เอธิโอเปีย	พื้นที่ประเทศเอธิโอเปียเป็นภูเขาสูงหรือพื้นที่สูงชันมากถึงร้อยละ 70 ของเนื้อที่ประเทศที่มีจำนวน 690 ล้านไร่ มีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อตั้งถิ่นฐานและทำกินโดยระบบไร่หมุนเวียน โดยปราศจากการอนุรักษ์ดินและน้ำ ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่อย่างรุนแรง เกิดความแห้งแล้งขึ้นบ่อยครั้ง ทำให้ขาดแคลนอาหาร ซึ่งนักวิชาการได้สรุปว่า “สาเหตุของการขาดแคลนอาหารมาจากการชะล้างพังทลายของดิน” องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติได้เข้ามาสนับสนุนเพื่อแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนโดยการนำสมาคมเกษตรกรประมาณ 23,500 แห่ง เข้ามาร่วมโครงการในปี 1978 โดยมีกิจกรรมรวม 4 ด้าน คือ (1) การอนุรักษ์ดินและน้ำ (2) การจัดการด้านป่าไม้ (3) การวางแผนใช้ที่ดิน และ (4) การบริหารจัดการลุ่มน้ำ แต่หลังจาก	

ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย (ต่อ)

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
		ที่โครงการซึ่งที่ FAO/UNDP สนับสนุนสิ้นสุดลง รัฐบาลเอธิโอเปียไม่สามารถขยายผลไปสู่ลุ่มน้ำอื่นๆ ได้ ถึงแม้ว่าจะมีการสนับสนุนด้านการเงินและวิชาการจากสถาบันนานาชาติก็ไม่สามารถหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าลงได้ เพราะสาเหตุ 4 ประการ คือ 1. ขาดความร่วมมือของชุมชนในการดำเนินการ 2. นักวิชาการและผู้รับผิดชอบโครงการไม่รับฟังความเห็นของชุมชนในการใช้ความรู้ดั้งเดิมในการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3. ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่นำมาใช้ในการดำเนินการไม่สอดคล้องกับระบบการปลูกพืชของเกษตรกร และความรู้ดั้งเดิมของเกษตรกร 4. การใช้โครงสร้างทางกล (Mechanical measures) มีการลงทุนสูง เกษตรกรหรือชุมชนไม่สามารถลงทุนดำเนินการเองได้ จากสาเหตุทั้ง 4 ประการดังกล่าวนี้ จึงไม่สามารถสร้างการยอมรับการปลูกป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำจากสาธารณชน⁷⁾ ปัจจุบันประเทศเอธิโอเปีย มีป่าไม้เพียง 17,069,000 เฮกเตอร์ ในช่วง 10 ปี ลดลงจำนวน 430,000 เฮกเตอร์ หรือ 4,562,500 ไร่ ในปี ค.ศ. 2020 รัฐบาลเอธิโอเปียได้มีเงินสนับสนุนในการจัดทำโครงการจัดการป่าไม้โดยมีส่วนร่วม โดยมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ (1) สร้างการจูงใจ (2) สร้างขีดความสามารถให้เกษตรกร และ (3) ลงมือดำเนินการ⁸⁾	
4	ฟิลิปปินส์	ประเทศฟิลิปปินส์เป็นหมู่เกาะ ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่ราบน้อย การตั้งถิ่นฐานและพื้นที่ทำกินจึงอยู่บนภูเขาและพื้นที่สูงชัน มีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่หมุนเวียน โดยปราศจากระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง FAO/UNDP ได้เข้ามาสนับสนุนการบรรเทาการตัดไม้ทำลายป่าและไร่หมุนเวียนในปี 2514 โดยดำเนินการในพื้นที่ 3 ลุ่มน้ำ คือ (1) Cogayan (2) Agno และ (3) Pampaga โดยความร่วมมือของ 3 หน่วยงาน คือ (1) หน่วยงานของรัฐคือกรมป่าไม้ (2) บริษัทอุตสาหกรรมกระดาษแห่งฟิลิปปินส์ (PICOP) และ (3) องค์การภาคเอกชน (PROCOM) โดย 3 องค์การทำหน้าที่ดังนี้ “โครงการพัฒนาลุ่มน้ำทั้ง 3 แห่งนี้ มี 3 หน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน 3 ด้าน คือ (1) กรมป่าไม้รับผิดชอบการปรับปรุงพื้นที่ลุ่มน้ำโดยการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสื่อมโทรมและสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำรวมทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ ในด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ (2) PICOP รับผิดชอบการปลูกป่าโดยใช้ไม้โตเร็วที่มีรอบตัดฟัน 8 ปี ให้เกษตรกรปลูกมาเข้าโรงงานกระดาษแทนการทำไร่หมุนเวียนในพื้นที่ที่เกษตรกรทำกินอยู่ และ (3) PROCOM สนับสนุนความพร้อมของสมาชิกในชุมชนต่างๆ ให้สามารถรองรับการพัฒนาในพื้นที่ชุมชนของตนเองซึ่งอยู่ในลุ่มน้ำทั้ง 3 ลุ่มน้ำข้างต้น” จากความร่วมมือของ 3 หน่วยงาน ดังกล่าวนี้นี้ โครงการที่ดำเนินการมีตัวอย่างที่ดี 3 ด้าน คือ (1) เป็นตัวอย่างของโครงการที่ปรับปรุงวิธีการฟื้นฟูพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) เป็นตัวอย่างของความร่วมมือของธุรกิจขนาดใหญ่ในการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ (3) เป็นการสร้างแบบจำลอง (Model) ด้านความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาทุกกลุ่ม อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีความสำเร็จในการพัฒนาลุ่มน้ำ 3 แห่ง คือ Cagayan Agno และ Panpaga ในการหยุดยั้งการทำไร่หมุนเวียนก็ตาม แต่ไม่สามารถขยายผลไปยังลุ่มน้ำอื่นๆ ได้ทั้งหมด เนื่องจากนโยบายของรัฐในการพัฒนาไม่มีเอกภาพและขาดงบประมาณสนับสนุน⁹⁾	

ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย (ต่อ)

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
		ในช่วงเวลาต่อมาประเทศฟิลิปปินส์ได้จัดทำโครงการปลูกป่าชื่อ “National Greening Program (NGP) ขึ้นในช่วง ค.ศ.2011-2016 โดยมีเป้าหมายการปลูกต้นไม้ 1,500 ล้านต้น ในพื้นที่ 1.5 ล้านเฮกตาร์ (9.375 ล้านไร่) โดยยึดหลักการที่ UNDP/FAO ใช้ในช่วง พ.ศ.1971 ดังที่ได้ทบทวนไว้ข้างต้น ต่อมาในปี 2019 คณะกรรมการตรวจสอบ (Commission on Audit) ของประเทศฟิลิปปินส์ได้ รายงานว่าโครงการปลูกป่าที่มีเป้าหมาย 1.5 ล้านเฮกตาร์ นั้นสามารถดำเนินการได้เพียง 177,441 เฮกตาร์ อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการยังได้สรุปว่า “การปลูกป่า” ยังมีความจำเป็นแต่ได้ให้คำแนะนำหลายประการ เช่น (1) ปรับเปลี่ยนและลดเป้าหมายลง (2) เตรียมความพร้อม “องค์กรชุมชน” เสียก่อน แทนการบังคับให้ยอมรับการปลูกป่า(3) ให้องค์กรชุมชนมีรายได้จากการเตรียมกล้าไม้ (4) ควรมีการตัดฟันไม้ออกได้ในลักษณะการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืนและให้เป็นรายได้ขององค์กรชุมชนที่จะจัดสรรสู่เกษตรกรที่เป็นสมาชิก¹⁰⁾ ถึงปัจจุบันประเทศฟิลิปปินส์มีป่าไม้เหลือเพียง 6.8 ล้านเฮกตาร์ หรือ 42.5 ล้านไร่ ถึงแม้ว่าจะมีการป้องกันรักษาป่าต้นน้ำโดยการเลี้ยงผึ้งและมีการจัดทำขั้นบันไดเพื่อการเกษตร (Agricultural Terrace) มานานกว่า 2,000 ปี เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดิน	
5	อินโดนีเซีย	ประเทศอินโดนีเซียเป็นหมู่เกาะ ภูมิประเทศเป็นภูเขาหรือพื้นที่สูงชัน ซึ่งเป็นที่ตั้งถิ่นฐานและทำกิน มีการทำไร่หมุนเวียน จึงทำให้ต้องตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง รวมทั้งอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มตอนล่าง ในปี พ.ศ. 2516 UNDP และ FAO ได้เข้ามาช่วยเหลือโดยการจัดทำโครงการ Upper Solo Waters led Management and Conservation ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน โดยมีมาตรการ 3 มาตรการ คือ (1)การปลูกป่าทดแทน (2)การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (3) การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้มีการแจกจ่ายอาหารในช่วงเวลาที่ไม่สามารถปลูกพืชได้คือ ในช่วงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การเข้ามาสนับสนุนของ UNDP และ FAO นั้น ประสบความสำเร็จที่จะเป็นตัวอย่างของพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นๆ ได้ในพื้นที่ตอนบนของ ลุ่มน้ำ Solo เท่านั้นแต่พื้นที่อื่นๆ ยังคงมีปัญหาสรุปได้ 3 ประการคือ (1) ระบบการบริหารเป็นไปในระบบเดิม คือระบบสั่งการจากส่วนกลางลงสู่ภูมิภาค ไม่ได้มีการจูงใจและหารือกับเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) การแจกจ่ายอาหารแลกกับการปลูกป่าและการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการตีความจากเกษตรกรว่าเป็นค่าจ้าง จึงขาดความร่วมมือจากเกษตรกรโดยแท้จริง (3) การวางแผนดำเนินการกระทำได้ยากเพราะขาดข้อมูลที่จำเป็น ต้องรอการทดลองและการสำรวจ รวมทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่¹¹⁾	

ตารางที่ 6-15 การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการทำไร่หมุนเวียนบนพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในประเทศต่างๆ กับการดำเนินการในประเทศไทย (ต่อ)

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย
		จากปัญหา 3 ประการ ดังกล่าวนี ทำให้การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่หมุนเวียนยังคงมีอยู่ ต่อมาในปี 2539 ได้มีการกู้เงินจากธนาคารโลกมาดำเนินโครงการ National Watershed Management and Conservation Project ซึ่งมีระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2539-2542) โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ (1) ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่สูง และ(2) ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำและป้องกันพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ผลการประเมินที่รายงานในเดือน มิถุนายน 2543 นั้น World Bank (2000:2) ระบุไว้เป็น “Unsatisfactory Project” เนื่องจากเจ้าหน้าที่ธนาคารโลกไม่ได้ให้คำแนะนำที่ดีเพียงพอ รวมทั้งประเทศอินโดนีเซียผู้ยืมเงินไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่จัดทำไว้ตามข้อเสนอการของกู้เงิน ได้ รวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลที่ไม่มีประสิทธิภาพ¹²⁾ ในปี ค.ศ. 2020 ได้มีข้อเสนอจากนักวิชาการให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้ 1. การใช้ที่ดินบนพื้นที่ต้นน้ำที่มีความลาดชันโดยการก่อสร้าง ขันบันไดดินเพื่อการเกษตร มีพืชปกคลุมดินตลอดทั้งปี โดยจัดหาแหล่งน้ำให้สามารถปลูกพืชได้สองครั้ง 2. จัดหางบประมาณที่พอเพียง เพราะการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีการลงทุนสูง เกษตรกรไม่สามารถจะรองรับได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินมีการลงทุนสูงกว่าการฟื้นฟูในภายหลัง 3. ถึงแม้ว่าการฟื้นฟูจะมีการลงทุนที่ค่อนข้างสูงแต่มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงจากดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ 4. ใช้บทเรียนในการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จจากการใช้ความรู้ดั้งเดิมร่วมกับกับเทคโนโลยีในปัจจุบันที่เหมาะสม¹³⁾ พื้นที่ป่าไม้ของประเทศอินโดนีเซีย ยังคงลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี ค.ศ. 1990 มีพื้นที่ป่าไม้ 118,545,000 เฮกเตอร์ และลดลงเหลือ 92,133,000 เฮกเตอร์ ในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นการลดลงจำนวน 26,412,000 เฮกเตอร์¹⁴⁾	

ที่มา :

¹⁾ Bochet, J., (1983: 157)

²⁾ O'Donnell, J., (2003: 2)

³⁾ Ibanez, R., Condit, R., Angher, G., Aguilar, G., (2001: 95)

⁴⁾ FAO, (2020: 3)

⁵⁾ Premauer, J. and Berkes, F., (2012: 53-60)

⁶⁾ The Nature Conservancy, (2020: 1-2)

⁷⁾ Abebe, S, (2018: 9-10)

⁸⁾ FAO, (2020: 3)

⁹⁾ Bochet, J., (1983: 164)

¹⁰⁾ Commission on Audit, (2019: 98-99)

¹¹⁾ Bochet, J., (1983: 149-150)

¹²⁾ World Bank, (2002: 2)

¹³⁾ Sulaeman and Wasthoff, (2020: 2-4)

¹⁴⁾ FAO, (2020: 2)

¹⁵⁾ เสมอ ลัมซวงค์ (2535: 6-7)

¹⁶⁾ USAID (1980: 4)

¹⁷⁾ สถาบันวิจัยสังคม (2525: 53-54)

¹⁸⁾ World Bank, (1979)

¹⁹⁾ ประชาธิปไตยแม่แจ่ม, (2559: 2-4)

ตารางที่ 6-16 การเปรียบเทียบการใช้พื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของนานาชาติกับการดำเนินการในประเทศไทย

รายการ ที่	ประเทศ	รายละเอียดการดำเนินการ	การดำเนินการในประเทศไทย																														
1	เปรู	เทือกเขาแอนดิส บนเทือกเขาแอนดิสในประเทศเปรู แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกโดยองค์การยูเนสโกและเป็น 1 ในสิ่งมหัศจรรย์ของโลก คือ “ภูเขาโบราณ Machu Pichu” ที่เป็นพื้นที่การเกษตรแบบขั้นบันไดในอดีตที่ก่อสร้างโดยชาวอินคา และยังคงสภาพเป็นขั้นบันไดอยู่ในปัจจุบัน ปัจจุบันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีผู้มาเยี่ยมชมมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี	การท่องเที่ยวบนภูเขาได้รับความนิยมค่อนข้างสูงในประเทศไทยโดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือดังตัวอย่างจำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2562 ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติต่างๆ⁸⁾ ดังนี้ <table><tr><th>ที่</th><th>อุทยานแห่งชาติ</th><th>จำนวน นักท่องเที่ยว (คน)</th></tr><tr><td>1</td><td>เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา</td><td>1,551,449</td></tr><tr><td>2</td><td>เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี</td><td>1,179,671</td></tr><tr><td>3</td><td>ดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่</td><td>874,372</td></tr><tr><td>4</td><td>ดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่</td><td>328,659</td></tr><tr><td>5</td><td>ภูชี้ฟ้า จ.เชียงราย</td><td>280,755</td></tr><tr><td>6</td><td>คลองลาน จ.กำแพงเพชร</td><td>206,401</td></tr><tr><td>7</td><td>ห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่</td><td>164,063</td></tr><tr><td>8</td><td>ภูกระดึง จ.เลย</td><td>86,259</td></tr><tr><td>9</td><td>ดอยภูคา จ.น่าน</td><td>63,102</td></tr></table> การท่องเที่ยวที่จะเป็นการเพิ่มรายได้จากภาคบริการในพื้นที่จึงได้เสนอให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม หลังการพัฒนาแล้วมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวภายใต้การควบคุมภายใต้ขีดความสามารถในการรองรับ	ที่	อุทยานแห่งชาติ	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน)	1	เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา	1,551,449	2	เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี	1,179,671	3	ดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่	874,372	4	ดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่	328,659	5	ภูชี้ฟ้า จ.เชียงราย	280,755	6	คลองลาน จ.กำแพงเพชร	206,401	7	ห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่	164,063	8	ภูกระดึง จ.เลย	86,259	9	ดอยภูคา จ.น่าน	63,102
ที่	อุทยานแห่งชาติ	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน)																															
1	เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา	1,551,449																															
2	เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี	1,179,671																															
3	ดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่	874,372																															
4	ดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่	328,659																															
5	ภูชี้ฟ้า จ.เชียงราย	280,755																															
6	คลองลาน จ.กำแพงเพชร	206,401																															
7	ห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่	164,063																															
8	ภูกระดึง จ.เลย	86,259																															
9	ดอยภูคา จ.น่าน	63,102																															
2	แคนาดา	Mont Tremblant บนเทือกเขา Laurentian Mont Tremblant เป็นภูเขาที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 875 เมตร ซึ่งสูงที่สุดในเทือกเขาลอเรนเซียน อยู่ในจังหวัดควิเบก ประเทศแคนาดา เป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติ Mont Tremblant ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวมากถึง 3.5 ล้านคนต่อปี ²⁾																															
3	ญี่ปุ่น	ภูเขาฟูจิ ภูเขาฟูจิตั้งอยู่ในจังหวัด ชิซุโอกะ และยามานะชิ มีความสูง 3,776 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีนักท่องเที่ยวมาชมภูเขาฟูจิ ในปี พ.ศ.2553 สูงถึง 320,980 คน ส่วนในปี 2561 มีจำนวน 208,180 คน ³⁾ องค์การยูเนสโกได้ประกาศให้ภูเขาฟูจิเป็น “มรดกโลกทางวัฒนธรรม” เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2556 ⁴⁾																															
4	ทวีปเอเชีย	เทือกเขาหิมาลัย เทือกเขาหิมาลัยทอดยาวผ่านพื้นที่ของ 5 ประเทศ คือ เนปาล อินเดีย ปากีสถาน สาธารณประชาชนจีน และภูฏาน มียอดเขาเอเวอร์เรสต์ที่สูงที่สุดในโลกโดยสูงจากระดับน้ำทะเล 8,848 เมตร มีนักท่องเที่ยวมากกว่า 700,000 คน เข้ามาท่องเที่ยวบริเวณเทือกเขาหิมาลัยในปี พ.ศ.2561 และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้น ⁵⁾																															
5	ทวีปยุโรป	เทือกเขาหิมาลัย เทือกเขาหิมาลัยทอดยาวผ่านพื้นที่ของ 5 ประเทศ คือ เนปาล อินเดีย ปากีสถาน สาธารณประชาชนจีน และภูฏาน มียอดเขาเอเวอร์เรสต์ที่สูงที่สุดในโลกโดยสูงจากระดับน้ำทะเล 8,848 เมตร มีนักท่องเที่ยวมากกว่า 700,000 คน เข้ามาท่องเที่ยวบริเวณเทือกเขาหิมาลัยในปี พ.ศ.2561 และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้น ⁵⁾																															
6	สวิตเซอร์แลนด์	ภูเขา Titlist ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ภูเขา Titlist ตั้งอยู่ในสวิตเซอร์แลนด์ระหว่างรัฐออปวัลเดิน กับรัฐแบร์น มีความสูง 3,238 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล มีกระเช้าลอยฟ้าที่ก่อสร้างเป็นแห่งแรกของโลก ที่หมุน ได้รอบตัวเอง 360° บนภูเขามีสะพานแขวนคนเดินข้ามหุบเขาความยาว 98 เมตร ซึ่งเป็นสะพานที่สูงที่สุดในทวีปยุโรป สะพานแขวนแห่งนี้ยื่นเหนือก้นหุบเขา 500 เมตร ⁶⁾ มีนักท่องเที่ยวในฤดูหนาวประมาณวันละ 3,000 คน และในฤดูร้อนประมาณ 1,150 คนต่อวัน จำนวนทั้งปีประมาณ 657,000 คน ⁷⁾																															

ที่มา :

¹⁾ Pringle (2011: 42,60)

²⁾ www.en.wikipedia.org

³⁾ www.staista.com/statistics/7297443

⁴⁾ www.wikipedia.org/wiki/fuji

⁵⁾ Angel (2018: 2)

⁶⁾ www.th.wikipedia.org/wiki/tillist

⁷⁾ Ruegger (2017: 9)

⁸⁾ รวบรวมจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

เอกสารอ้างอิง

6.1 การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ

1. Bochet, J.J. 1983. *Management of Upland Watersheds: Participation of the Mountain Communities*. FAO Conservation Guide. Rome.
2. Chow, V.; Maidment, D. and Mays, L. 1988. *Applied Hydrology*. McGraw-Hill Book Company, New York.
3. Donahue, R.L; Shickluna, J.C. and Robertson, L.S. 1971. *Soil an Introduction to Soils and Plant Growth*. Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, New jersey.
4. FAO. 1977. *Guidelines for Watershed Management*. FAO Conservation Guide No1 Rome.
5. Forest Service. 2011. *Watershed Condition Classification Technical Guide*. No. FS978. USDA. Washington D.C.
6. General Assembly. 2016. *Report of the Secretary –General. Sustainable Mountain Development. Seventy- first Session*. Report No. A/71/256, New York.
7. Hofer, T. 2017. *Watershea Management*. FAO Forestry Department. Rome.
8. Horton, R. 1945. *Erosional Development of Streams and Their Drainage Basins; Hydrophysical Approach to Quantitative Morphology*. GSA Bulletin (1945) 56 (3) : 275-370.
9. Keating, M. 1992. *The Earth Summit' s Agenda for Change*. The Center for Our Common Future. Switzerland.
10. King, K. 1977. *Land Classification for Watershed Managements*. FAO Conservation Guide. Rome.
11. Playfair, J. 1802. *Illustrations of the Huttonian Theory of the Earth*. Edinburgh.
12. Schumm, A. 1973. *Geomorphic Thresholds and Complex Response of Drainage Systems*. Colorado State University, Fort Collins, Colorado.
13. Sheng, T. 1994. *Challenges and Strategies of Integrated Watershed Management in Developing Countries*. Paper Presented to the sth Internationd Soil Conservation Conference, New Delhi; India. December 4-8, 1994.
14. Shreve, L. 1966. *Statistical Law of Stream Numbers*. The Journal of Geology, Vol.74 Issue I.

15. Simons, D.; Li, R.M.; Timothy, J.; Word, J. and Shiao, L. 1979. *Modeling of Water and Sediment Yields From Forested Drainage Basins*. Colorado State University, Fort Collins, Colorado.
16. United Nations. 2001. *International Year of Mountains. Why Are Mountains Important*. FAO, Rome.
17. Wolfe et.al. 2020. *Watershed Classification for the Canadian Prairies*. University of Saskatchewan Canada.
18. World Mountain Forum. 2018. *The Fourth Mountain Forum 2018*. Kyrgyzstan.
19. UNESCO. 1998. *Management of a River Basin*. Ancient Know How New Science and Technology. In Biodiversity in Questions. Paris. France.
20. USDA. 1954. *A Manual on Conservation of Soil and Water*. Agriculture Handbook No.61 Washington,D.C.
21. USDA. 1961. *Land Capability Classification*. Agriculture Handbook No.210. Washington,D.C.

6.2 ป่าต้นน้ำกับการเกษตร

1. FAO. 2015. *Global Forest Resources Assessment 2015*. Second Edition. Rome.
2. IPCC. 1996. *IPCC Report 1996*. Cambridge University Press. Cambridge.
3. Jacob, M. 1988. *The Tropical Rain Forest*. London, Springer-Verlag.
4. Matson, A. ; Parton, W. ; Power, A. and Swift, M. 1997. *Agricultural Intensification and Ecosystem Properties*. Cornell University.
5. Rainforest Conservation Foundation. 2001. *Differences Between Agriculture and Forest*. www.rainforestconservation.org. สืบค้นวันที่ 20 มกราคม 2564.
6. UNCCD. 1999. *Collaboration and Synergie Among Rio Conventions for the Implementation of the UNCCD. ICCD/COP (3) /9*. 28 September 1999. Recife, Brazil.
7. United Nations. 1992. *Agenda21 :Programme of Action for Sustainable Development*. New York. ISBN : 92-1-100509-4

6.3 ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง

1. ปีปีซี. 2564. น้ำท่วมและดินถล่มในอินโดนีเซียและติมอร์เลสเต้ ทำให้ผู้เสียชีวิตแล้วกว่า 100 คน.
2. ผู้จัดการออนไลน์. 2563. ดินถล่มในเนปาลมีผู้เสียชีวิตแล้วอย่างน้อย 12 ราย.
3. โพสต์ทูเดย์. 2557. อัฟกานิสถานดินถล่ม ตายพุ่ง สูญหาย 2,000 คน.
4. ไทยพีบีเอส. 2564. ดินถล่มเมืองอาตามิ ญี่ปุ่น เสียชีวิต 2 สูญหาย 20 คน.
5. Bomsworth, C. 2015. *Role of Vegetation in Slope Stability*. Peninsula environment. com.
6. Forbes, K. and Broadhead, J. 2011. *Forest and Landslides. The Role of Trees and Forest in the Prevention of Landslides and Rehabilitation of Landslide-Affected Area in Asia*. RAP Publication 2011/19 Bangkok.
7. Guthrie,H. ; Hockin, A. ; Colquhoun, L; Nagy,T. ; Evans, G. and Ayles, C. 2010. *An Examination of Controls on Debris Flow Mobility: Evidence from Coastal British Columbia*. *Geomorphology*, 114(4) : 601-613.
8. Juo, A.S.R. and Wilding, L.P.2001. *Land and Civilization : An Historical Perspective*. In Response to Land Degradation, Edited by Bridges, Et. al. Oxford & IBH Publishing. Co.,
9. Lowdermilk, W.C.1953. *Conquest of the Land Through Seven Thousand Years*. USDA.
10. NASA. 2019. *Global Landslide Catalog (Update 2019)*. www.cgi.bin/search.cgi.
11. Pringle, H.2011. *Genius of the Inca*. National Geographic Vol 219 No.4 April 2011.
12. Sidle, C. ; Ziegler,D. ; Negishi, N. ; Nik, R. Siew, R and Turk boom, F. 2006. *Erosion Process in Steep Terrain-Truths, Myths and Uncertainties Related to Forest Management in Southeast Asia*. *Forest Ecology and Management*, 224 (1-2) : 199-225.
13. Varnes, D. J. 1985. *Landslide Types and Process. In Landslide and Engineering Practice. Ed by Eckel, E.B., HRB Special Report29 NAS-NRC*. Washington,D.C.
14. Weiss, H., Courty, M.A. ; Wetterstrom, W. ; Guichatt,F. ; Senior, L. ; Meadow, R. and Curnow, A.1993. *The Genesis and Collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization*. *Science*, 261, 995-1004.
15. www.factsanddetails.com/china.

6.4 กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในประเทศต่างๆ

1. กรมป่าไม้. 2528. *รายงานประจำปี 2528*.
2. กรมป่าไม้. 2562. *โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2561-2562*.
3. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. *การอนุรักษ์ดินและน้ำ : บริบทแห่งการพัฒนาพื้นที่สูงที่ยั่งยืน*. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
4. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย. 2558. *สองทศวรรษพลังไทยร่วมสร้างพลังอันยิ่งใหญ่สู่ความอุดมแห่งแผ่นดิน*.
5. ชพิภา สังขพิทักษ์. 2560. *การเกษตรเชิงพหุภารกิจ : แนวคิดมาตรการการเกษตรเชิงอนุรักษ์ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการเจริญเติบโตสีเขียวของประเทศไทย*. บรรณาธิการ ปิยทัศน์ พาพอนุรักษ์ วรภัทร จิตรไพศาลศรี สมพร อิศวิลานนท์. เอกสารเผยแพร่ งานวิจัยเชิงนโยบาย และเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย สถาบันคลังสมองของชาติ ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักพิมพ์พีทูเอสเบเคอร์ กรุงเทพฯ.
6. บรรจบ กำจัด. 2548. *หลงเขิน ดินแดนแห่งคนขยัน*. ชีวจิต 2548 หน้า 86-89.
7. ประอรพิชญ์ คัจฉวัฒนา. 2562. *ถอดบทเรียน ภารกิจโลกให้เที่ยงได้จริงของ 2 ยักษ์ใหญ่ จีน และอินเดีย*. www.salik.co/2019/07/17/mission-to-green.
8. วินร็อค อินเตอร์เนชั่นแนล. 2554. *การดูแลรักษาคุณภาพประโยชน์ระบบนิเวศด้วยกลไก PES กรณีโครงการนำร่องจังหวัดลพบุรี ประเทศเวียดนาม พ.ศ. 2549-2553*. อาร์คันโซ.
9. ศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์ไทย-จีน .2560. *สหประชาชาติมอบรางวัล 2017 Champions of the Earth Award ให้กับสวนป่าไซهانปา*. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
10. โสภณ ชมชาญ และกรณีศ นพรัตน์. 2561. *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง การจัดการที่ดินเกษตรไทย : จากวิกฤตสู่ยั่งยืน*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
11. Acharya, P. 2002. *Twenty – four Years of Community Forest in Nepal*. International Forestry Review 4 (2) 2002.
12. Abebe, S. 2018. *The Impact of Soil and Water Conservation for Improved Agricultural Production in Ethiopia*. J Agri. Vol 1 No. 1, 2018.
13. ACCA 21.1994. *China's Agenda21-White Paper on China's Population, Environment and Development in the 21st Century*. The Administrative Centre for China's Agenda21, Beijing.
14. Angel, M. 2018. *Tourism to the Himalayans Causes a Mountain of Problems*. www.businessdestinations.com.

15. Barber, R. 1984. *An Assessment of the Dominant Soil Degradation Processes in the Ethiopian Highlands: Their Impacts and Hazards*. Working Paper 23. Part of the Ethiopian Highlands Reclamation Study. Addis Land Use Planning and Regulatory Department, Ministry of Agriculture, Government of Ethiopia, and FAO.
16. Batie, S.S. 1984. *Soil Erosion : Crisis in America's Crops Land*. The Conservation Foundation. Washing for, D.C.
17. Bennett, and Xu. 2008. *China's Sloping Land Conversion Program: Institutional Innovation or Business as Usual*. Workshop on Payment for Environment Services (PES) Method and Design in Developing and Developed Country. China.
18. Bhatta, D.2001. *Department of Forest And It's Present Challenge and Potentialities*. Department of Forest, Kathmandu, Nepal.
19. Bien, A. 2002. *Environmental Certification for Tourism in Central America: CST and Other Programs*. In: M. Honey (ed.), *Ecotourism and Certification: Standards in Practice*. Island Press, Washington DC, 133-159.
20. Bochet, J.1983. *Management of Upland Watersheds: Participation of the Mountain Communities*. FAO Conservation Guide No.8 FAO, Rome.
21. Calder, I. ; Hofer, T. ; Yermont, S. and Warren, P.2007. *Toward a New Understanding of Forest and Water*. Unasylva. Vol.58. FAO. Rome.
22. Campbell, A. 1994. *Landcare: Community Shaping the Land and the Future*. Allen and Unwiss, Sydney.
23. Center for Public Impact. 2016. *Reforestation Costa Rica Through Payments for Environmental Services (PES)*. Costa Rica.
24. Commission on Audit. 2019. *Performance Audit Report Nation Greening Program*. PAO-2019-01. Republic of the Phillippines.
25. Delang, C.2016. *China's Key Forestry Programs : Economic, Social and Ecological Rationales*. In *International Journal of Global Environmental Issues*.Vol 15 No.4, 2016
26. Dentan, R.K. 1965. *Some Problems in Determining the Conservation Needs of the Hill People of South East Asia*. In *Conservation in Tropical South East Asia*. IUCN Publications New Series No.10 Switzerland.

27. Department of Land Development. 1988. *Proceeding of the Fifth International Soil Conservation Conference Land Conservation for Future Generation*. Bangkok, Thailand. 18-29 January 1988.
28. Dolan, K. 2004. *Safe Street Act*. In *Forb Global* June 21, 2004 Vol.7 No.11 London
29. EFAP. 1993. *Ethiopia Forestry Action Program, Draft Final Report*. Volume II. The Challenge for Development. Addis Ababa.
30. EFI. 2016. *Forest Matter Make It Work*. EUFLEGT. Indonesia.
31. El-Swaify, S.A.; Dangler, E.W. and Armstrong, e.L. 1982. *Soil Erosion by Water in the Tropics*. University of Hawaii. Hawaii.
32. FAO. 1986. *Highlands Reclamations Study: Ethiopia*. Final Report. Volume I.
33. FAO. 2020. *Global Forest Resources Assessment 2020 Key Findings*. Rome.
34. FAO. 2021. *Global Soil*. Rome.
35. Foundation for Environmental Conservation .1983. *Soil Erosion, Real Cause of Ethiopia Famine*. Combrige Core.
36. Gill, T. 1965. *Mis-Use of Land in South East Asia*. In *Conservation in Tropical South East Asia*. IUCN Publications New Series No.10 Switzerland.
37. Government of Cost Rica. 2006. *Costa Rica : Environmental Services Payment as a Policy Tool to Ariod Deforestation and Promote Forest Recovery*. UNFCCC Workshop on Reducing Emissions from Deforestation in Developing Countries. Rome.
38. Hawando, T. 1997. *Desertification in Ethiopian Highlands*. RALA Report No. 200. Norwegian Church AID, Ababa, Ethiopia.
39. Hayashi, M. 2010. *Japan Payment for Forest and Agricultural Land Management*
40. Heinimann, A.; Mertz, O., Froelking, S.; Egelund, C.A.; Hurni, K. ; Sedano, F. 2017. *A Global View of Shifting Cultivation: Recent, Current and Future Extent*. Montana State University, Montana, USA.
41. Ibanez, R. ,Condit, R., Angher, G., Aguilar, G. 2001. *An Ecosystem Report on the Panama Canal: Monitoring the Status of the Forest Communities and the Water: Env*. Monitor Assessment. 80: 65-95
42. Igloobooks. 2012. *Children's World Atlas*. Cottage Farm, Sywell. Great Britain.

43. Indonesia Forest Honey Network. 2015. *Improving the Welfare of the Local Community and Forest Conservation Through Forest Honey Bee*. Jakarta.
44. International Soil Conservation Organization (ISCO). 1996. *Dare to Share*. Fair at the 9th Conference of the ISCO. Bonn 26-30 August 1996.
45. IUCN. 2020. *Ethiopian Landscape Restoration in 3 Steps : Motivate, Enable and Implement*. Gland, Switzerland.
46. Johnson, R. and Monke, J. 2017. *What is Farm Bill*. Congressional Research Service RS 22131 Washington, D.C.
47. Kandel, D and Wagley, M.1997. *Indigeneous Technological Knowledge for Watershed Management in Nepal*.
48. Lasco, R.D. and Pulhin, F.B. 2000. *Forest Land-Use Change in Phillipines and Climate Change Mitigation*. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change.
49. Lawrence, A.1997. *Kaingin in the Phillippines : Is It the End of Forest. Rural Development Forestry Network*. Network Paper 21 F. Summer 1997. London.
50. Lu, W., Landell-Mills, N., Liu, J., Xu, J. and Liu, C. 2002. *Getting the Private Sector to Work for the Public Good-Instruments for Sustainable Private Sector Forestry in China*. Instruments for Sustainable Private Sector Forestry Series, International Institute for Environment and Development, London.
51. Magcale-Macandog, D. and Ocampo, L. 2005. *Indigenous Strategies of Sustainable Farming Systems in the Highlands of Northern Phillippines*. Journal of Sustainable Agriculture, Vol. 26, 2005-Issue 2.
52. Mao, Y.S., Zhao, N. and Yang, X.J. 2013. *Food Security and Farm Land Protection in China*, p.30, World Scientific Pub, Singapore.
53. Matias, D. 2017. *Sustainability of Community Forestry Enterprises: Indigenous Wild HONEY Gathering in the UNESM Man and Biosphere Reserve Palawan, Phillipine*. Bonn.
54. Martinez. 2007. *Payment for Environmental Services in Mexico*. Presented at the 26th Session of the Subsidiary Bodies of UNFCCC. Bonn. 11 May 2007.
55. Mengistu, M. 2003. *Ethiopia*. Addis Ababa University. Alemayehumengistu@yahoo.com

56. Mesene, M. 2017. *Extent and Impact of Land Degradation and Rehabilitation Strategies: Ethiopian Highlands*. Global Journal of Human Social Science, Vol 17 Issue 3 Version 1.0 USA.
57. Mukul, S. 2015. *Shifting Cultivation in the Upland Secondary Forests of the Philippines : Biodiversity and Carbon Stock Assessment and Ecosystem Services. Trade-offs in Land-Use Decision*. The University of Queensland.
58. O'Donnell, J. 2003. *Deforestation in Panama*. www.around the world ineightyyears.com. สืบค้นวันที่ 20 ธันวาคม 2563.
59. Ojha, H; Persha, L and Chhatre. 2009. *Community Forestry in Nepal*. A Policy Innovation for Local Livelihoods. IFRI.
60. Pambudi, A. 2019. *Watershed Management in Indonesia : A Regulations, Institution, and Policy Review*. The Indonesian Journal of Development Planning. Vol III No.2-August 2019.
61. Premauer, J. and Berkes, F. 2012. *Makira, Colombia: The Cosmological Centre of Origin For The Wayun People*. In N. Dudley & S. Stolion, eds. Protected Landscape and Wild Biodiversity Gland, Switzerland, IUCN.
62. Premaur, J and Berkes, F. 2015. *A Pluralistic Approach to Protected Area Governance: Indigenous Peoples and Makira National Park*. Ethnobiology and Conservation.
63. Pringle, H. 2011. *Genius of the Inca*. National Geographic Vol 219 No.4 April 2011.
64. Rainforest Foundation US. 2020. *Panama Securing Indigenous Peoples' Land Rights and Protecting Forests in the Darien Gap*. www.rainforestfoundation.org สืบค้นวันที่ 18 ธันวาคม 2563.
65. Republic of Indonesia. 2015. *Indonesia-Land Degradation Neutrality National Report*. Jakarta.
66. Rosner. 2018. *The Others Oil Crisis*. In National Geographic, December, 2018. Washington, D.C.
67. Ruegger, E. 2017. *Economic Significance of Cableways Illustrated by the Example of Titlis Rotair in Engelberg, New Lucerne, Switzerland*. Titlis Rotair Aerial Cableways, Engelberg.
68. Sitra. 2017. *Afforestation and Reforestation in Costa Rica*.

69. Smith, D.W. 2015. *U.S. Soil Policy, Global Soil Security Symposium*. USDA-NRSC, Washington, D.C.
70. Sulaeman and Wasthoff. 2020. *How to Cut Soil Erosion Risk In Indonesia*. WRI Indonesia. 13 February 2020.
71. Sutherland, M. and Scarsbrick, B. 2001. *Conservation of Biodiversity Through Landcare*. In Response to Land Degradation. Bridges, E.M. Editor. Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd, New delhi.
72. Tele surenglish English. 2019. *Panama Asks for Help to Halt Destruction of Forests*. www.telesurenglish.net สืบค้นวันที่ 21 ธันวาคม 2563.
73. The Maritime Executive. 2020. *Panama Canal Plans New Megaproject to Solve Water Supply Problems*. www.manitime-executive.com สืบค้นวันที่ 18 ธันวาคม 2563.
74. The Nature Conservancy. 2020. *Cauca Valley, Colombia_A Range of Well Being Benefits*. www.nature.org. สืบค้น วันที่ 17 มกราคม 2564.
75. UAESPNN. 2005. *National Natural Park Makuira, Management Plan 2005-2009*. Bogota, Colombia.
76. UNDP/FAO.1971. *Demonstration and Training in Forest, Forest Range, and Watershed Management*. Technical Report6. Rome.
77. UN-REDD.2015. *Planning for REDD + in Panama : Securing Social and Environmental Benefits*. Cambridge, UK.
78. UNDP/FAO.1971. *Demonstration and Training in Forest, Forest Range, and Watershed Management*. Technical Report6. Rome.
79. United Nations. 2016. *Sustainable Mountain Development*. Report of the Secretary General. A/71/256. New York.
80. USAID-LEAF. 2016. *Payment for Ecosystem Services in the Maesa Watershed*. Chiangmai.
81. USDA. 1954. *A Manual on Conservation of Soil and Water*. Agriculture Handbook No.61 Washington,D.C.
82. Wang, G., Innes, J.L., Lei, J., Dai, S. and Wu, S.W. 2007. *China's Forestry Reforms Science*. Vol. 318, pp.1556-1557.
83. WASWE. 2009. *Soil and Water Assessment Tool (SWAT) Global Applications*. Special Publication No.4 Bangkok. Thailand.

84. Wischmier, W. and Smith. D. 1965. *Predietion Rainfall Erosion Losses : Agri.*
Research Service Handbook No.282. USDA. Washington, D.C.
85. World Bank. 1979. *Thailand Northern Agricultural Development Project. 1979.*
Staff Appraisal Report. Projects Development Report No. 2269-TH.
86. World Bank. 2000. *Indonesia-National Watershed Management and*
Conservation Project. ID P003985. Washington D.C.
87. World Bank. 2001. *China Air, Land and Water. Environmental Priorities for a*
New Millennium. World Bank. Washington D.C.
88. World Bank .2019. *World Bank Back's Efforts to Better Manage Its Natural*
Resources and Reach Its Climate Resilience and Mitigation Goals.
Washington, D.C.
89. World Food Programme. 1981. *Brief for Interim Evaluation Mission of*
Project2488, November 1988. Rome.
90. World Wildlife Fund. 2020. *Broom Grass Transforms Lives and Hillsides in Nepal.*
91. Xu, J.T. and Cao, Y.Y. 2002. *Sustainability of green for green program,*
International Economic Review, Vol. Z2, pp.56-60.
92. Xu, J., Yin R. Li Z and Lui C. 2006. *China's Ecological Rehabilitation:*
Unprecedented Efforts, Dramatic Impacts, and Requisite Policies. Ecological
Economics 57, 595-607.
93. Xu, Z., Xu, J., Deng, X.Z., Huang J.K., Uchida, E. et al. 2006. *Grain for Green Versus*
Grain: Conflict Between Food Security and Conservation Set-aside in China.
World Development, Vol. 34, No.1 pp. 130-148.
94. Yanxia, L. and Frith, O. 2018. *Chishui.* In Bamboo for Land Restoration. INBAR Policy
Synthesis Report 5. Beijing. China.
95. Yin, R.S., Xu, J.T., Li, Z. and Liu, C. 2005. *China's Ecological Rehabilitation : The*
Unprecedented Efforts and Dramatic Impacts of Reforestation and Slope
Protection in Western China, China Environment Series, No.7, pp.17-32.
96. www.biodiversity.forest.go.th
97. [www.chinadiscovery.com/articles/top6_most beautiful_rice_terrace_in_China](http://www.chinadiscovery.com/articles/top6_most_beautiful_rice_terrace_in_China).
98. <http://daytripvietnam.com/guide/rice-terraces-vietnam>

99. www.en.wikipedia.org.
100. wwf.panda.org/knowledge_hub.
101. <http://senmaida.wajima-kankou.jp/en/>.
102. www.staista.com/statistics/7297443.
103. www.th.wikipidia.org/wiki/Ailpa.
104. www.th.wikipedia.org/wiki/tillist.
105. www.wikipedia.org/wiki/fuji.
106. [www.wikipedia.org/wiki/Banaue Rice Terrace](http://www.wikipedia.org/wiki/Banaue_Rice_Terrace).
107. [www.wikipedia.org/wiki/Deforestation in Costa Rica](http://www.wikipedia.org/wiki/Deforestation_in_Costa_Rica).

บทที่ 7

การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการ
นโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

บทที่ 7

การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

เนื่องจากคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้นำพื้นที่ของรัฐหลายประเภท มาจัดให้ชุมชน การทบทวนในบทนี้จึงมีสาระสำคัญรวม 7 เรื่อง คือ (1) ที่มาของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติและอำนาจหน้าที่ (2) นโยบายการจัดที่ดินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (3) การดำเนินงานจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน (4) ขั้นตอนการดำเนินงาน (5) ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน (6) ผลการดำเนินการ และ (7) การประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1 ที่มาของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2557 ได้มีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ.2557 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 131 ตอนพิเศษ 206ง และมีผลบังคับใช้วันที่ 16 ตุลาคม 2557 เป็นต้นไป โดยมีเหตุผลความจำเป็นเพื่อให้การบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและพัฒนาศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด สมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของประเทศ

ข้อ 4 ของประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีฉบับนี้ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ และเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยมีอำนาจหน้าที่ 7 ประการคือ

“1. จัดทำนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติ

2. กำหนดแนวทางหรือมาตรการเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. เสนอความเห็นต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาสั่งการในกรณีที่น่าสงสัยว่าการดำเนินงานของคณะกรรมการตามกฎหมายหรือหน่วยงานของรัฐไม่เป็นไปตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

4. ติดตาม ประสานงาน สนับสนุน หรือเร่งรัดการดำเนินงานของคณะกรรมการตามกฎหมายหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

5. กำหนดแนวทางหรือมาตรการในการบูรณาการความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐกับประชาชนเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินหรือทรัพยากรดิน

6. เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีในการจัดให้มี ปรับปรุง แก้ไข หรือยกเลิกกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน

7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย”

ต่อมาเมื่อวันที่ 14 เมษายน 2562 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ.2562 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 49ก บทบัญญัติมาตรา 4 ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

“มาตรา 4 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ” เรียกโดยย่อว่า “คทช.” เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ประกอบด้วย

- (1) นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ
- (2) รองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นรองประธานกรรมการ
- (3) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนแปดคน ได้แก่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงคมนาคม และปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- (4) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการที่ดิน ด้านทรัพยากรดิน ด้านการปฏิรูปที่ดิน ด้านการผังเมืองด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านกฎหมาย ด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หรือด้านเศรษฐศาสตร์ จำนวนแปดคน เป็นกรรมการ

ให้อำนาจการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ เป็นกรรมการและเลขานุการและให้อำนาจการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ แต่งตั้งข้าราชการของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ จำนวนไม่เกินสองคน เป็นผู้ช่วยเลขานุการให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานของ คทช. กรรมการโดยตำแหน่งตาม (3) จะมอบหมายให้ผู้อื่นมาประชุมแทนก็ได้ แต่ผู้ได้รับมอบหมายต้องเป็นผู้ดำรงตำแหน่งไม่ต่ำกว่าอธิบดีหรือเทียบเท่าขึ้นไป”

โดยมีอำนาจหน้าที่ตามบทบัญญัติมาตรา 10 ดังนี้

“มาตรา 10 คทช. มีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแลการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน โดยทั่วไป รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศเพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี
- (2) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดมาตรการในการติดตาม การตรวจสอบและการประเมินผลการดำเนินการตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ
- (3) ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพที่ดิน และศักยภาพที่ดิน
- (4) กำหนดมาตรการหรือแนวทางการกระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม ซึ่งรวมถึงรูปแบบการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวมโดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ หรือรูปแบบในลักษณะอื่นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ คทช. กำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีเพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุด
- (5) กำหนดมาตรการหรือแนวทางเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
- (6) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการตรา แก้ไข ปรับปรุง หรือยกเลิกกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน รวมทั้งเสนอความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหากรณีหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการตามกฎหมายอื่นหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งกัน

(7) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาแนวเขตที่ดินของรัฐ และมาตรการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการกำหนดแนวเขตที่ดินของรัฐ

(8) ติดตาม ประสานงาน สนับสนุน หรือเร่งรัดการดำเนินงานของคณะกรรมการตามกฎหมายอื่นหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ เพื่อรายงานต่อคณะรัฐมนตรี

(9) ประสานงานและจัดให้มี รวมถึงการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศของที่ดิน และทรัพยากรดินของประเทศเพื่อการวางแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

(10) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของ คทช. เสนอ คณะรัฐมนตรีเพื่อเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และให้เผยแพร่ต่อสาธารณชนด้วย

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และ อำนาจของ คทช. หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย”

7.2 นโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ(คทช.)

มติที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2557 ได้เห็นชอบนโยบายการจัดการที่ดินทำกินให้ชุมชนซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

(1) การจัดที่ดินโดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ แต่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในที่ดินของรัฐเป็นกลุ่มหรือชุมชน ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ คทช. กำหนดในรูปแบบสหกรณ์หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อร่วมกันบริหารจัดการที่ดิน รวมทั้งการส่งเสริมการประกอบอาชีพตามศักยภาพของพื้นที่

(2) ที่ดินของรัฐทุกประเภท ต้องป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกเด็ดขาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

(2.1) พื้นที่ต้นน้ำในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 ซึ่งในหลักการต้องให้ผู้บุกรุกออกจากพื้นที่ และให้หน่วยงานของรัฐพิจารณาหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสม โดยน้อมนำแนวพระราชดำริที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติ เช่น โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ มาพัฒนาและดูแลหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ป่า

(2.2) พื้นที่กันชนรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่ป่าสมบูรณ์ ให้จัดในรูปแบบป่าชุมชน เพื่อป้องกันไม่ให้พื้นที่ป่าสมบูรณ์ถูกบุกรุก

(3) การจัดที่ดินของรัฐ ภายใต้การดำเนินงานของ คทช. ให้เป็นไปตามกฎหมายและหลักเกณฑ์ที่ หน่วยงานของรัฐ และ คทช. กำหนด เรียกชื่อว่า “การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน”

(4) แนวทางการดำเนินงานของหน่วยงาน

(4.1) การเร่งแก้ไขปัญห ากรณีราษฎรหรือชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการอยู่อาศัยและ ทำกินในเขตป่าโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายมาเป็นระยะเวลานานโดยพื้นที่ดังกล่าวไม่เป็นเขตพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือเขตอนุรักษ์ที่มีความอ่อนไหว ให้มีการจัดที่ดินให้แก่ราษฎรกลุ่มนี้ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ คทช. กำหนดเพื่อแก้ไขปัญหาและลดแรงกดดัน ราษฎรกลุ่มดังกล่าวสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในรูปแบบสหกรณ์ แต่ไม่ให้กรรมสิทธิ์ เนื่องจากเป็นที่ดินของรัฐ โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ให้การสนับสนุนทางด้านการพัฒนาอาชีพตามศักยภาพของพื้นที่ การกำหนดรูปแบบอาชีพ เพื่อให้ราษฎร มีรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เช่น ส่งเสริมการปลูกพืชตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง โดยนำเรื่อง Zoning การเกษตร มาประกอบการพิจารณา การทำนาแปลงรวม สนับสนุนเรื่องเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย รวมถึงการจัดวางผัง การใช้ประโยชน์ การจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพื้นฐาน

(4.2) กรณีที่ราษฎรหรือชุมชนที่อยู่ในเขตต้นน้ำลำธารหรือเขตอนุรักษ์ที่มีความอ่อนไหวซึ่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการเคลื่อนย้ายให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมจะดำเนินการจัดที่ดินทำกินในที่ดินของรัฐที่มีความเหมาะสมภายในเขตจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงให้อยู่เป็นกลุ่มหรือชุมชนในรูปแบบสหกรณ์หรือรูปแบบอื่น โดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ คทช. กำหนด โดยระหว่างการจัดที่ดินทำกิน จะต้องชี้แจงแก่ราษฎรเพื่อสร้างความเข้าใจและกำหนดมาตรการในการเยียวยาที่เหมาะสม เพื่อให้ราษฎรเข้าร่วมดำเนินการโดยสมัครใจ

หลักการดังกล่าวนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เป็นที่ดินทำกินแก่ชุมชนตามมติ ครม. วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

7.3 การดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

7.3.1 คณะอนุกรรมการ

การดำเนินงานจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนนั้น คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้มีคำสั่งที่ 1/2557 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2557 เรื่องแต่งตั้งคณะอนุกรรมการโดยแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 3 คณะ คือ (1) คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน (2) คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน และ (3) คณะอนุกรรมการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ต่อมาเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2558 ได้มีคำสั่งคณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติที่ 1/2558 เรื่องแต่งตั้งคณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช.จังหวัด) เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานจัดที่ดินทำกินในชุมชน

ภายหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562 แล้วคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติได้ มีมติเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2563 ให้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการขึ้น 9 คณะ แต่มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนโดยตรง 4 คณะ คือ (1) คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน (2) คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน (3) คณะอนุกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน

องค์ประกอบ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ประธานอนุกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รองประธานอนุกรรมการ
3. ปลัดกระทรวงกลาโหม	อนุกรรมการ
4. ปลัดกระทรวงมหาดไทย	อนุกรรมการ
5. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
6. ปลัดกระทรวงคมนาคม	อนุกรรมการ
7. ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	อนุกรรมการ
8. เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	อนุกรรมการ
9. อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	อนุกรรมการ
10. อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	อนุกรรมการ
11. อธิบดีกรมธนารักษ์	อนุกรรมการ
12. อธิบดีกรมที่ดิน	อนุกรรมการ
13. อธิบดีกรมการปกครอง	อนุกรรมการ
14. อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง	อนุกรรมการ
15. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน	อนุกรรมการ

16. เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	อนุกรรมการ
17. อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์	อนุกรรมการ
18. อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ	อนุกรรมการ
19. ผู้ว่าการการรถไฟแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
20. – 22. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประธานอนุกรรมการแต่งตั้งจำนวน 3 คน	อนุกรรมการ
23. อธิบดีกรมป่าไม้	อนุกรรมการ และเลขานุการ
24. ข้าราชการกรมป่าไม้	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
25. ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่และอำนาจ

1. ให้ความเห็นชอบข้อมูลที่ดิน แผนที่ขอบเขตที่ดิน ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง พร้อมด้วยรายชื่อผู้ครอบครองเดิม (ถ้ามี) เพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย ในลักษณะแปลงรวม
2. ให้ความเห็นชอบผลการตรวจสอบขอบเขตที่ดินตามที่คณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด) เสนอและส่งมอบให้คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน คณะอนุกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด ดำเนินการต่อไป
3. เชิญผู้แทนส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน หรือบุคคลใดๆ ให้ข้อมูลเอกสารหลักฐาน หรือให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ
4. แต่งตั้งคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานตามที่คณะอนุกรรมการฯ มอบหมาย
5. รายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติทราบ
6. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติมอบหมาย

(2) คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน

องค์ประกอบ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย หรือรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมอบหมาย	ประธานอนุกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงมหาดไทย	รองประธานอนุกรรมการ
3. ปลัดกระทรวงกลาโหม	อนุกรรมการ
4. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
5. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการ
6. อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	อนุกรรมการ
7. อธิบดีกรมป่าไม้	อนุกรรมการ
8. อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	อนุกรรมการ
9. อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์	อนุกรรมการ
10. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน	อนุกรรมการ
11. เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	อนุกรรมการ

12. อธิปไตยกรรมธนาภิรักษ์	อนุกรรมการ
13. อธิปไตยกรรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ	อนุกรรมการ
14. อธิปไตยกรรมโยธาธิการและผังเมือง	อนุกรรมการ
15. อธิปไตยกรรมการปกครอง	อนุกรรมการ
16. – 18. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประธานอนุกรรมการแต่งตั้งจำนวน 3 คน	อนุกรรมการ
19. อธิปไตยกรรมที่ดิน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
20. ข้าราชการกรมที่ดิน	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
21. ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่และอำนาจ

- กำหนดหลักเกณฑ์การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรืออยู่อาศัย ในลักษณะแปลงรวม โดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ และหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ให้ความเห็นชอบกระบวนการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรืออยู่อาศัย
- เชิญผู้แทนส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน หรือบุคคลใดๆ ให้ข้อมูล เอกสารหลักฐาน หรือให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ
- แต่งตั้งคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานตามที่คณะอนุกรรมการฯ มอบหมาย
- รายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติทราบ
- ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติมอบหมาย

(3) คณะอนุกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด

องค์ประกอบ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มอบหมาย	ประธานอนุกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	รองประธานอนุกรรมการ
3. ปลัดกระทรวงมหาดไทย	อนุกรรมการ
4. ปลัดกระทรวงคมนาคม	อนุกรรมการ
5. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการ
6. เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	อนุกรรมการ
7. อธิบดีกรมวิชาการเกษตร	อนุกรรมการ
8. อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร	อนุกรรมการ
9. อธิบดีกรมการข้าว	อนุกรรมการ
10. อธิบดีกรมหม่อนไหม	อนุกรรมการ
11. เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	อนุกรรมการ
12. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน	อนุกรรมการ
13. อธิบดีกรมประมง	อนุกรรมการ

14. อธิปไตยกรรมชลประทาน	อนุกรรมการ
15. อธิปไตยกรรมปศุสัตว์	อนุกรรมการ
16. อธิปไตยกรรมฝนหลวงและการบินเกษตร	อนุกรรมการ
17. อธิปไตยกรรมตรวจบัญชีสหกรณ์	อนุกรรมการ
18. เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	อนุกรรมการ
19. อธิปไตยกรรมการปกครอง	อนุกรรมการ
20. อธิปไตยกรรมโยธาธิการและผังเมือง	อนุกรรมการ
21. อธิปไตยกรรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	อนุกรรมการ
22. อธิปไตยกรรมการพัฒนาชุมชน	อนุกรรมการ
23. อธิปไตยกรรมการค้าภายใน	อนุกรรมการ
24. อธิปไตยกรรมป่าไม้	อนุกรรมการ
25. อธิปไตยกรรมทรัพยากรน้ำ	อนุกรรมการ
26. อธิปไตยกรรมทรัพยากรน้ำบาดาล	อนุกรรมการ
27. อธิปไตยกรรมทางหลวงชนบท	อนุกรรมการ
28. ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	อนุกรรมการ
29. ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน	อนุกรรมการ
30. – 32. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประธานอนุกรรมการแต่งตั้งจำนวน 3 คน	อนุกรรมการ
33. อธิปไตยกรรมส่งเสริมสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการ
34. ข้าราชการกรมส่งเสริมสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
35. ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่และอำนาจ

1. ให้ความเห็นชอบแนวทางการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาดในรูปแบบของชุมชน เช่นสหกรณ์ วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร หรือรูปแบบอื่นตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ภายใต้การใช้ระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำที่เหมาะสม และการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย
2. กำกับ ดูแล ติดตามการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด และการจัดทำระบบสาธารณูปโภค
3. เชิญผู้แทนส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน หรือบุคคลใดๆ ให้ข้อมูลเอกสารหลักฐาน หรือให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ
4. แต่งตั้งคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานตามที่คณะอนุกรรมการฯ มอบหมาย
5. รายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติทราบ
6. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติมอบหมาย

(4) คณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด)

องค์ประกอบ

1. ผู้ว่าราชการจังหวัด	ประธานอนุกรรมการ
2. รองผู้ว่าราชการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัด (ท)	รองประธานอนุกรรมการ
3. ปลัดจังหวัด	อนุกรรมการ
4. – 5. นายอำเภอที่ประธาน คทช. จังหวัดแต่งตั้ง จำนวน 2 คน	อนุกรรมการ
6. ประมงจังหวัด	อนุกรรมการ
7. ปศุสัตว์จังหวัด	อนุกรรมการ
8. เกษตรจังหวัด	อนุกรรมการ
9. ปศุสัตว์จังหวัด	อนุกรรมการ
10. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด	อนุกรรมการ
11. พัฒนาการจังหวัด	อนุกรรมการ
12. ธารักษ์พื้นที่	อนุกรรมการ
13. พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	อนุกรรมการ
14. พาณิชยจังหวัด	อนุกรรมการ
15. หัวหน้าสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด	อนุกรรมการ
16. ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดิน	อนุกรรมการ
17. ผู้อำนวยการสำนักชลประทาน	อนุกรรมการ
18. ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้	อนุกรรมการ
19. ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์	อนุกรรมการ
20. ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ถ้ามี)	อนุกรรมการ
21. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค	อนุกรรมการ
22. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต	อนุกรรมการ
23. ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขา	อนุกรรมการ
24. ผู้อำนวยการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัด	อนุกรรมการ
25. – 26. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประธาน คทช. จังหวัดแต่งตั้ง จำนวน 2 คน	อนุกรรมการ
27. – 28. ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ประธาน คทช. จังหวัดแต่งตั้ง จำนวน 2 คน	อนุกรรมการ
29. หัวหน้าสำนักงานจังหวัด	อนุกรรมการ และเลขานุการ
30. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
31. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
32. สหกรณ์จังหวัด	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม

หน้าที่และอำนาจ

1. สำรวจ ตรวจสอบ จัดทำข้อมูลที่ดิน แผนที่ขอบเขตที่จะจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย พร้อมด้วยรายชื่อผู้ครอบครองเดิม (ถ้ามี)
2. พิจารณาเห็นชอบแผนการจัดที่ดินทำกินหรือที่อยู่อาศัย และแผนการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด ในระดับจังหวัด โดยประสานกับคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
3. ดำเนินงานให้เป็นไปตามกระบวนการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย โดยประสานกับคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำสารานุกรมปึกชั้นพื้นฐานในพื้นที่จัดที่ดินทำกินหรือที่อยู่อาศัย
5. เชิญผู้แทนส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน หรือบุคคลใดๆ ให้ข้อมูล เอกสารหลักฐาน หรือให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของ คทช. จังหวัด
6. แต่งตั้งคณะทำงานหรือเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานตามที่ คทช. จังหวัด มอบหมาย
7. รายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง และคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติทราบ
8. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติมอบหมาย

7.4 ขั้นตอนการดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

7.4.1 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการจัดหาที่ดิน

การดำเนินงานมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 หน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่เสนอพื้นที่เป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 2 คณะกรรมการจัดหาที่ดินกำหนดที่ดินกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่จะดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 3 คทช. จังหวัด พิจารณาขอบเขตพื้นที่ที่จะดำเนินการ/ข้อมูลผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ได้สำรวจไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 4 คทช.จังหวัดนำเสนอข้อมูลของขอบเขตพื้นที่/ผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการจัดหาที่ดินพิจารณา

ขั้นตอนที่ 5 คณะกรรมการจัดหาที่ดินพิจารณาเห็นชอบขอบเขตพื้นที่ที่ คทช.จังหวัด เสนอ

หลังจากนั้นให้แจ้งคณะกรรมการจัดที่ดิน พร้อมข้อมูลขอบเขตพื้นที่/ผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) เพื่อดำเนินการจัดที่ดินต่อไป

ดังรายละเอียดในรูปที่ 7-1

7.4.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการจัดที่ดิน

การดำเนินงานมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คณะกรรมการจัดที่ดินรับมอบพื้นที่ทั้งข้อมูลผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) จากคณะกรรมการจัดหาที่ดิน

ขั้นตอนที่ 2 คณะกรรมการจัดที่ดินตรวจสอบข้อมูล เพื่อกำหนดกรอบและจัดทำข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อใช้ในการสำรวจตรวจสอบในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดส่งแผนที่และบัญชีผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) ที่ได้จากคณะกรรมการจัดหาที่ดิน

ขั้นตอนที่ 3 คทช. จังหวัดดำเนินการสำรวจข้อมูลพื้นที่

- จัดทำบัญชีสถานะและแยกประเภทผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี)
- ดำเนินการคัดเลือกบุคคลตามหลักเกณฑ์ที่ คทช. กำหนดและจัดทำบัญชีรายชื่อผู้

ที่ได้รับการจัดที่ดิน

- รายงานผลให้คณะกรรมการจัดที่ดินทราบ

ขั้นตอนที่ 4 คณะกรรมการจัดที่ดินส่งบัญชีรายชื่อผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินให้คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 5. รายงานผลต่อ คทช.

ดังรายละเอียดในรูปที่ 7-2

7.4.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด

การดำเนินงานมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 รับมอบและตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ดำเนินการและรายชื่อผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) จากคณะกรรมการจัดหาที่ดิน

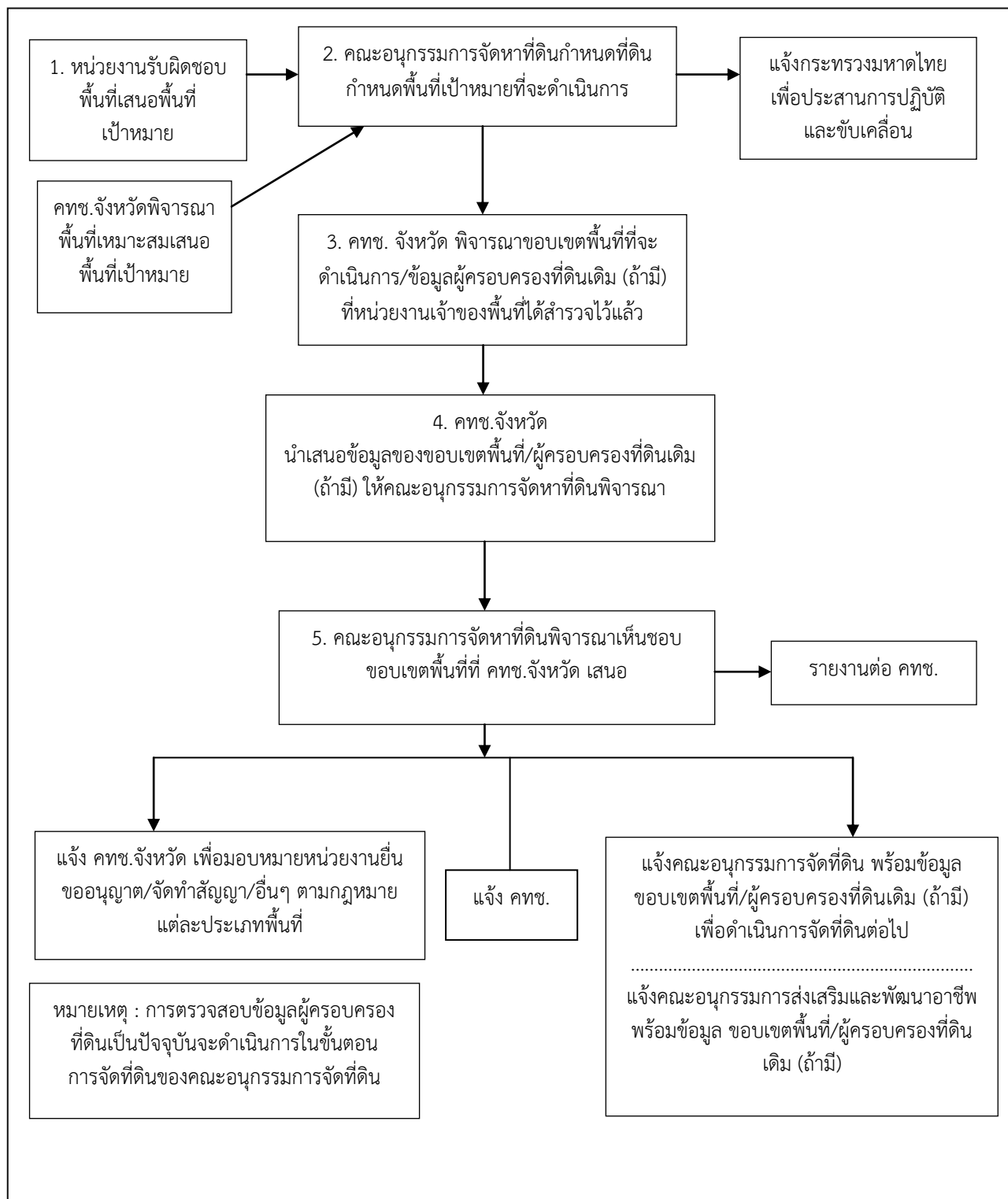
ขั้นตอนที่ 2 รับมอบข้อมูลพื้นที่และบัญชีรายชื่อผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินจากคณะกรรมการจัดที่ดิน/คทช.จังหวัด

ขั้นตอนที่ 3 หน่วยงานภายใต้คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ/คทช.จังหวัดร่วมบูรณาการวางแผนส่งเสริมอาชีพ และการตลาด รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิต

ขั้นตอนที่ 4 บูรณาการการขับเคลื่อนการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาดรวมทั้ง การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินในพื้นที่เป้าหมาย

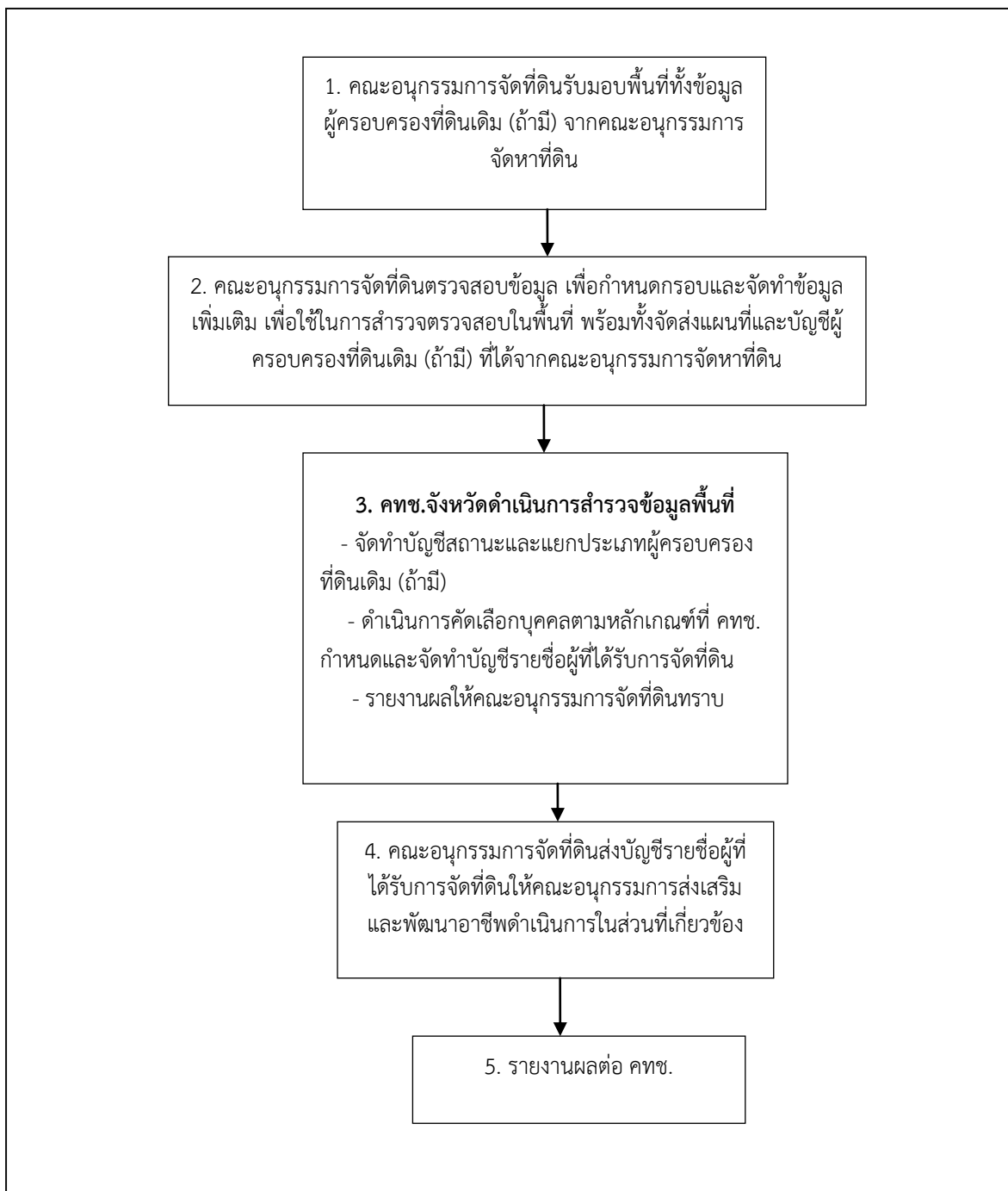
ขั้นตอนที่ 5 รายงานผลต่อ คทช.

ดังรายละเอียดในรูปที่ 7-3



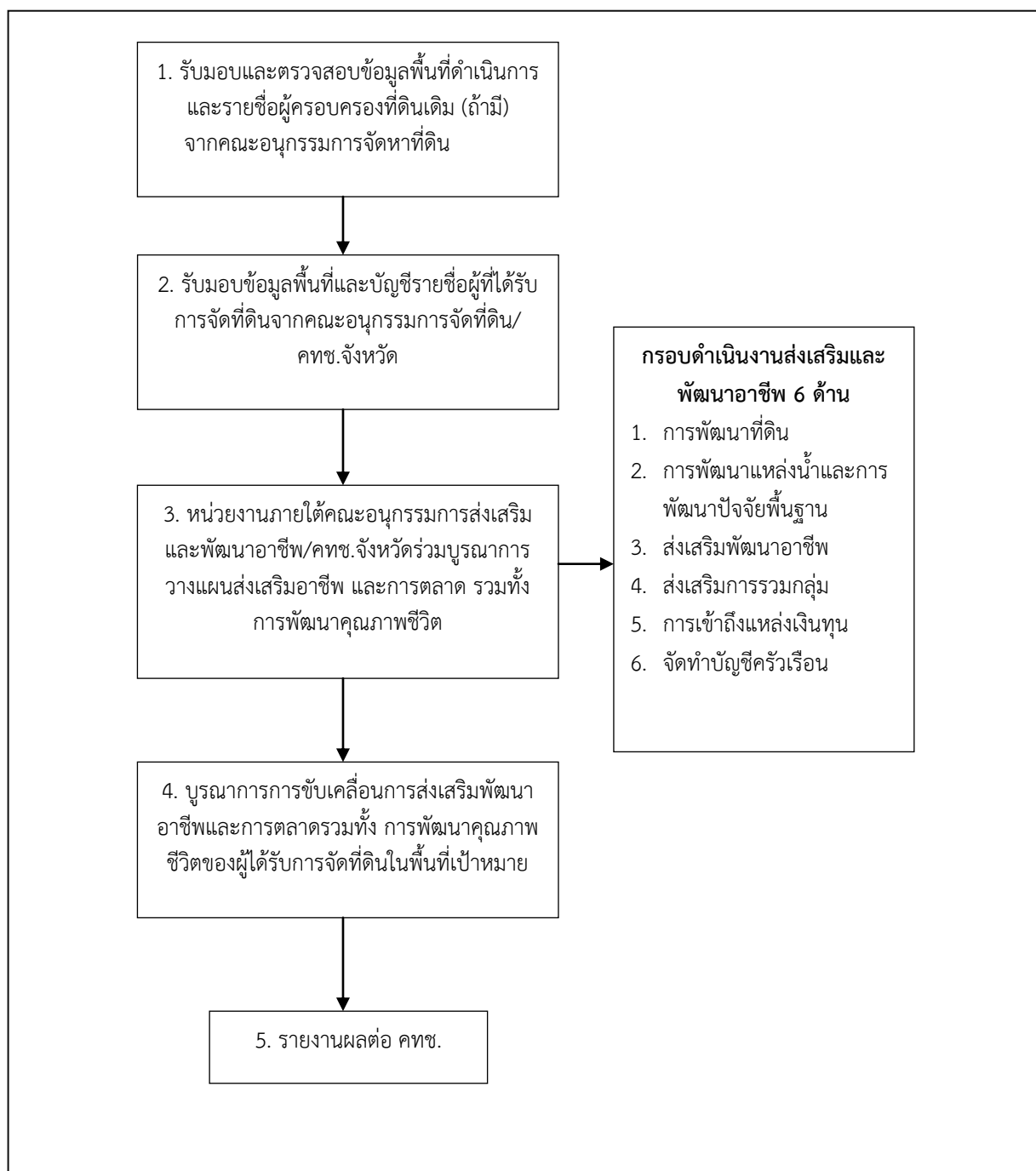
ที่มา : คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (2663: 30)

รูปที่ 7-1 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการจัดที่ดิน



ที่มา : คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (2663: 32)

รูปที่ 7-2 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการจัดที่ดิน



ที่มา : คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (2663: 36)

รูปที่ 7-3 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด

7.4.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช.จังหวัด)

การดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัดมี 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. รับข้อมูลพื้นที่เป้าหมายที่จะดำเนินการจากคณะกรรมการจัดหาที่ดินแล้วดำเนินการตรวจสอบขอบเขตพื้นที่ที่จะดำเนินการและข้อมูลผู้ครอบครองที่ดินเดิม(ถ้ามี)
 2. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการจัดหาที่ดิน
 3. ให้จังหวัดยื่นคำขออนุญาตใช้ตามกฎหมายของแต่ละประเภทที่ดิน
 4. รับมอบข้อมูลพื้นที่ดำเนินการและข้อมูลผู้ครอบครองที่ดินเดิม (ถ้ามี) จากคณะกรรมการจัดหาที่ดิน
 5. คัดเลือกบุคคลตามหลักเกณฑ์ที่ คทช. กำหนดและจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ที่ได้รับการจัดที่ดิน
 6. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการจัดหาที่ดิน
 7. ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกรอบการดำเนินงาน การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ 6 ด้าน
 8. รายงานผลต่อ คทช.
- ดังรายละเอียดในรูปที่ 7-4

7.5 ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน

ที่ดินที่จะนำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน มี 6 ประเภท คือ

- 8.5.1 ป่าสงวนแห่งชาติ
 - 8.5.2 ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน
 - 8.5.3 ที่สาธารณประโยชน์
 - 8.5.4 ที่ราชพัสดุ
 - 8.5.5 ที่ดินสงวนเพื่อกิจการนิคมในนิคมสร้างตนเอง
 - 8.5.6 ป่าชายเลน
- โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.5.1 ป่าสงวนแห่งชาติ

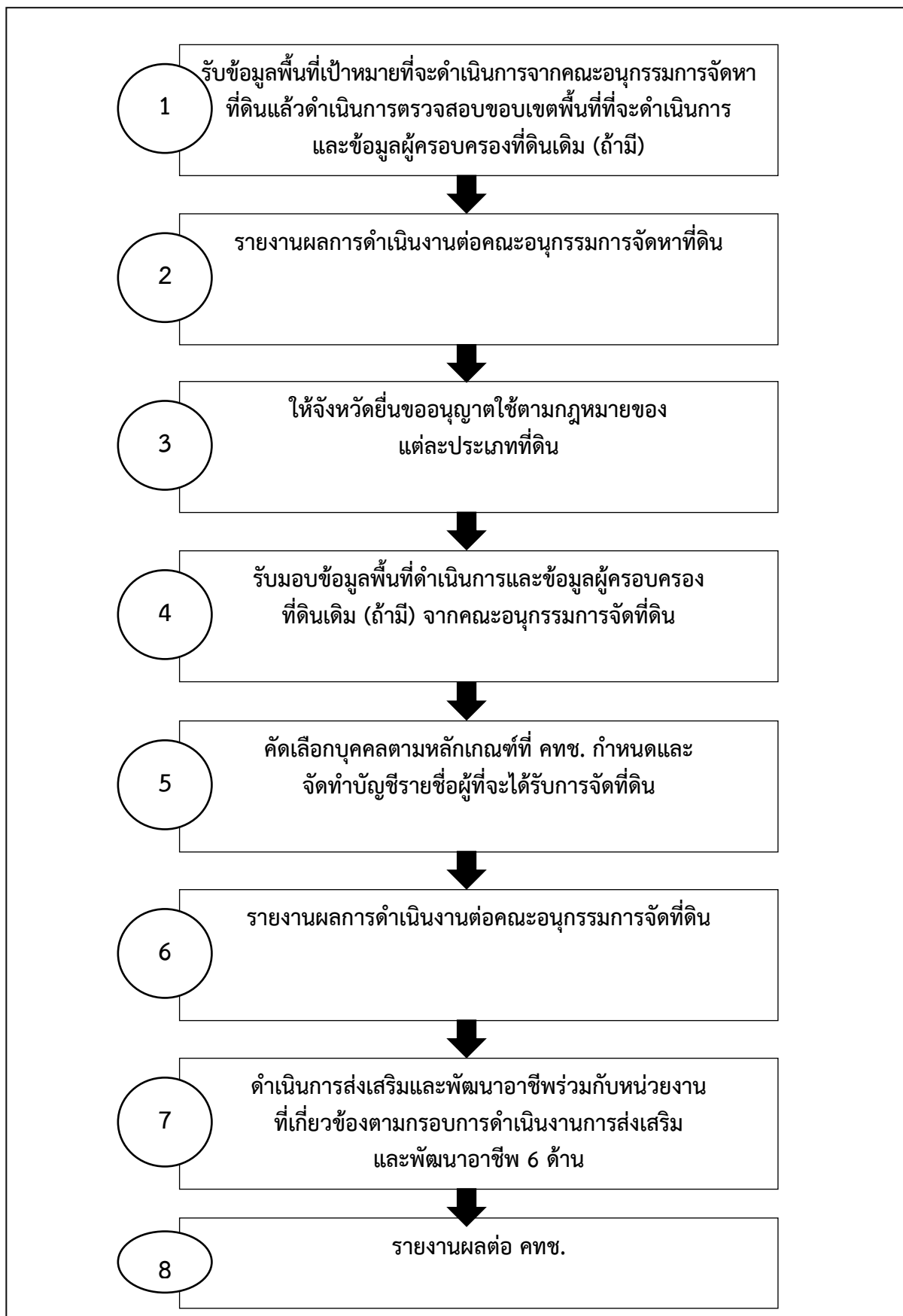
การจัดที่ดินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มี 2 ระบบ คือ (1) การจัดระเบียบ ซึ่งดำเนินการในพื้นที่ที่มีคนทำกินอยู่เดิม และ(2) การจัดระบบในพื้นที่ที่ไม่มีคนทำกินอยู่เดิม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ (มีคนอยู่เดิม) มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (1.1) จัดเป็นแปลงรวม
- (1.2) จัดให้รายละไม่เกิน 20 ไร่
- (1.3) ต้องมีการปลูกป่า 40 ต้น/ไร่

(2) การจัดระบบการใช้ประโยชน์ (ไม่มีคนอยู่เดิม) มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (2.1) จัดเป็นแปลงรวม
- (2.2) จัดให้รายละไม่เกิน 15 ไร่
- (2.3) ต้องมีการปลูกป่า 10% ของพื้นที่ทั้งหมด



ที่มา : คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (2663: 39)

รูปที่ 7-4 ขั้นตอนการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด)

7.5.2 พื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (1) เป็นการจัดระบบการใช้ประโยชน์
- (2) ให้ใช้ประโยชน์ร่วมกันโดยไม่ให้กรรมสิทธิ์เฉพาะราย
- (3) มีการจัดตั้งสถาบันเกษตรกร
- (4) จัดที่ดินให้ไม่เกินร้อยละ 5 ของจำนวนแปลงที่ดินที่จะจัดสรรทั้งหมด

“เกษตรกรทำสัญญาเช่ากับสถาบันเกษตรกร”

“ไม่ขุดบ่อเพื่อการเกษตรกรรมเกินร้อยละ 5 ของเนื้อที่ที่ได้รับมอบ”

7.5.3 ที่สาธารณประโยชน์ (ที่ประชาชนเลิกใช้ประโยชน์ร่วมกันแล้ว) มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (1) จัดเป็นแปลงรวม
- (2) จัดตั้งสหกรณ์หรือรูปแบบอื่น
- (3) จัดให้รายละเอียดไม่เกิน 15 ไร่

7.5.4 ที่ราชพัสดุมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- (1) การจัดระบบการใช้ประโยชน์ (ไม่มีคนอยู่เดิม)
 - (1.1) จัดเป็นแปลงรวม
 - (1.2) มีการจัดตั้งสหกรณ์
 - (1.3) จัดให้รายละเอียดไม่เกิน 15 ไร่
 - (1.4) ค่าเช่าไม่ต่ำกว่า 200 บาท/ไร่/ปี
- (2) การจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ (มีคนอยู่เดิม)
 - (2.1) จัดเป็นแปลงรวม
 - (2.2) มีการจัดตั้งสหกรณ์
 - (2.3) ตามจำนวนเนื้อที่ที่ครอบครองอยู่จริงตามความเหมาะสม
 - (2.4) ค่าเช่าไม่ต่ำกว่า 200 บาท/ไร่/ปี

7.5.5 ที่ดินสงวนเพื่อกิจการนิคมในนิคมสร้างตนเองมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- (1) จัดเป็นแปลงรวม
- (2) มีการจัดตั้งสหกรณ์
- (3) ค่าบำรุงไม่น้อยกว่า 200 บาท/ไร่/ปี

7.5.6 ป่าชายเลน

- (1) การจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ (มีคนอยู่เดิม) มีหลักเกณฑ์ ดังนี้
 - (1.1) จัดเป็นแปลงรวม ไม่ให้กรรมสิทธิ์เฉพาะราย
 - (1.2) ที่ดินที่จัดให้ตามที่ครอบครองอยู่จริงแต่ไม่เกิน 30 ไร่
 - (1.3) ต้องมีการรวมกลุ่มเป็นสมาชิกสหกรณ์วิสาหกิจชุมชน

- (2) การจัดระบบการใช้ประโยชน์ (ไม่มีคนอยู่เดิม) มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

ไม่มีการกำหนดหลักเกณฑ์เป็นกรณีเฉพาะแต่เป็นการจัดให้กับผู้ยากไร้ไม่มีที่ดินทำกิน หรือที่อยู่อาศัย หรือมีรายได้ไม่เกิน 30,000 บาทต่อคนต่อปี

7.6 ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในภาพรวม

เนื่องจากหลักเกณฑ์รวมทั้งการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนเป็นการกำหนดโดย คทช. ซึ่งเป็นมติของที่ประชุม แต่การประชุมของ คทช. ในช่วง พ.ศ.2562 และพ.ศ.2563 มีเพียงปีละครั้ง ดังรายละเอียด ดังนี้

มีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2557 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2557 หลังจากนั้นได้มีการประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ดังนี้

พ.ศ. 2557

ครั้งที่ 1/2557 วันที่ 2 พฤศจิกายน 2557

ครั้งที่ 1/2557 วันที่ 2 ธันวาคม 2557

พ.ศ. 2558

ครั้งที่ 1/2558 วันที่ 19 มีนาคม 2558

ครั้งที่ 2/2558 วันที่ 18 พฤษภาคม 2558

ครั้งที่ 3/2558 วันที่ 7 กันยายน 2558

พ.ศ. 2559

ครั้งที่ 1/2559 วันที่ 2 มีนาคม 2559

ครั้งที่ 2/2559 วันที่ 31 สิงหาคม 2559

พ.ศ. 2560

ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2560

พ.ศ. 2561

ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 18 มกราคม 2561

ครั้งที่ 2/2561 วันที่ 18 มิถุนายน 2561

รวมการประชุม 10 ครั้ง

ต่อมาได้มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2562 มีผลบังคับใช้วันที่ 13 มิถุนายน 2562 หลังจากนั้นได้มีการประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ดังนี้

พ.ศ. 2562

ครั้งที่ 1/2562 วันที่ 21 มกราคม 2562

พ.ศ. 2563

ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 16 มกราคม 2563

พ.ศ. 2564

ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 29 มีนาคม 2564

ผลการดำเนินงานเฉพาะในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ณ วันที่ 29 มีนาคม 2564

- เป้าหมาย จำนวน 375 ป่า (เนื้อที่ 1,845,438 ไร่)
- เห็นชอบขอบเขต 296 ไร่
- ออกหนังสืออนุญาตแล้ว 141 ไร่ (เนื้อที่ 654,102 ไร่)

- จัดคนเข้าใช้ประโยชน์ในที่ดินทุกประเภทแล้ว รวม 60,419 ราย จำนวน 74,612 แปลง โดยไม่ได้แยกประเภทที่ดิน

- ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพแล้ว 97 แปลง

ไม่มีการรายงานการดำเนินงานในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในการประชุม คทช. เป็นการเฉพาะ

การดำเนินงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ผลการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2564 คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดินกำหนดพื้นที่เป้าหมาย จำนวนทั้งสิ้น 1,071 พื้นที่ 71 จังหวัด เนื้อที่ประมาณ 1,991,405-142.95 ไร่ สรุปดังนี้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 ผลการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2564

พื้นที่เป้าหมาย								
ประเภทที่ดิน	ป่าสงวนแห่งชาติ	ป่าตามพ.ร.บ.ป่าไม้ 2485	ป่าชายเลน	ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน	ที่ดินสาธารณะประโยชน์	ที่ดินราชพัสดุ	ที่ดินสงวนเพื่อกิจการนิคมในนิคมสร้างตนเอง	รวม
พื้นที่เป้าหมาย	375	1	502	75	80	7	31	1,071
เนื้อที่ (ไร่-งาน-ตรว)	1,845,438 0-47.85	1,456 -0-20	23,927 -1-91.20	74,665 -0-10	30,628 -3-94.90	6,867 -0-03	8,466 -2-85	1,991,405 -1-42.95
ผลการดำเนินงาน								
1.เห็นชอบขอบเขตพื้นที่แล้ว	296	1	321	52	28	7	29	734
เนื้อที่ (ไร่-งาน-ตรว.) (ร้อยละ)	1,433,395 -2-10-38 (77.67)	1,456 -0-20 (100)	14,918 -1-33.50 (62.34)	41,839 -1-47 (56.30)	11,206 -3-66.7 (36.58)	6,864 -2-84 (99.95)	6,321 -2-07.24 (74.66)	1,516,002 -1-42.82 (76.12)
2.ออกหนังสืออนุญาตแล้ว	141	-	70	21	11	2	22	267
เนื้อที่ (ไร่-งาน-ตรว.) (ร้อยละ)	654,102 -1-22.06 (35.44)	-	15,040 -2-96.20 (62.86)	19,595 -3-37 (26.24)	4,716 -0-05 (15.39)	41 -3-00 (0.61)	4,768 -1-61 (56.31)	698,265 -0-21.26 (35.06)
3. จัดคนเข้าใช้ประโยชน์ในที่ดินแล้ว	60,419 ราย 74,312 แปลง							
4.ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพแล้ว	97	-	31	24	16	2	7	177

ที่มา : คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (2564: 69)

7.7 การประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562: 25-29) ได้ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในปีงบประมาณ 2561 และได้สรุปผลการประเมินไว้ดังนี้

7.7.1 การวิเคราะห์ผลผลิต

(1) ผลการจัดที่ดิน หลังจากที่ดิน คทช.จังหวัด ได้ดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนแล้ว จะมีการออกหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัย พร้อมรายละเอียดผังจัดแปลงที่ดินรวม และรายชื่อผู้ถือครองที่ดินซึ่งผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ร้อยละ 64.66 ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และร้อยละ 80.95 ในพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน เห็นด้วยกับผลการคัดเลือกที่มีความชัดเจน ครบถ้วนของรายชื่อ

(2) ผลการพัฒนาส่งเสริมอาชีพ จากการสำรวจพบว่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ หน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่เข้าไปให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน การให้ความรู้ในด้านการรวมกลุ่มและการจัดทำบัญชีครัวเรือน ตลอดจนการสนับสนุน การเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อการประกอบอาชีพเพิ่มเติม ในขณะที่พื้นที่ปฏิรูปที่ดิน ภาครัฐให้การสนับสนุนมากกว่าพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติซึ่งรวมถึงการหาตลาดรับซื้อผลผลิตและการพัฒนาแปรรูปผลผลิตด้วย

7.7.2 การวิเคราะห์ผลลัพธ์

(1) การตอบสนองนโยบายรัฐบาล จากการสำรวจพบว่า โครงการเป็นประโยชน์โดยตรงต่อชุมชนในพื้นที่ห่างไกล และตอบสนองต่อนโยบายรัฐบาลในด้านการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่า และการแก้ไขปัญหาความยากจนลดความเหลื่อมล้ำ โดยผู้เข้าร่วมโครงการในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.71) เห็นว่าโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนก่อให้เกิดประโยชน์ ช่วยให้เกิดความมั่นคงในการถือครองที่ดินผู้เข้าร่วมโครงการที่ได้รับที่ดินภายใต้โครงการ คทช. ได้เปลี่ยนสถานภาพจากการเป็น ผู้บุกรุกที่ดินของรัฐ เป็นผู้อยู่อาศัยทำกินในที่ดินอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งจะได้รับความช่วยเหลือด้านต่างๆ จากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งปัจจัยการผลิตประเภทเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารปรับปรุงบำรุงดิน รวมทั้งการส่งเสริมพัฒนาอาชีพในด้านต่างๆ เช่น ด้านปศุสัตว์ เกษตรกรรม การฝึกอบรมเกี่ยวกับอาชีพเสริม เป็นต้น แต่ทั้งนี้จากการลงพื้นที่จังหวัดน่านพบว่า ราษฎรมีการถือครองที่ดิน (ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1-2 และ 3-5) โดยเฉลี่ยครัวเรือนละมากกว่า 100 ไร่ จึงไม่ต้องการเข้าร่วมโครงการ คทช. เนื่องจากจะทำให้การถือครองที่ดินลดลง นอกจากนี้พื้นที่ที่จะนำมาเข้าร่วมโครงการ คทช. และได้รับการส่งเสริมพัฒนาอาชีพได้นั้นจะเป็นเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3-5 ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนถูกแบ่งแยกออกจากกันทั้งๆ ที่อยู่ในหมู่บ้านเดียวกันได้รับความช่วยเหลือเพียงบางกลุ่ม ทำให้เกิดความไม่พอใจของราษฎรในพื้นที่ และเป็นปัญหาต่อการปกครองสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.48) เห็นว่าโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนช่วยให้เกิดความมั่นคงในการถือครองที่ดิน แก้ไขปัญหาความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

(2) ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. จากการสำรวจพบว่าในภาพรวม ผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินมีความพึงพอใจในประโยชน์ที่ได้รับจากการส่งเสริมพัฒนาอาชีพจากภาครัฐมากกว่าผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติทั้งในด้านการพัฒนาที่ดิน การพัฒนาแหล่งน้ำและปัจจัยพื้นฐานการพัฒนาอาชีพ การส่งเสริมการรวมกลุ่ม และการส่งเสริมการจัดทำบัญชีครัวเรือน แต่ในส่วนของการสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อประกอบอาชีพ ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสองพื้นที่ยังไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือในเรื่องการจัดหาเงินทุนมากนัก นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ในเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำและปัจจัยพื้นฐานพบว่า ยังคงมีปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ป่าสงวน

แห่งชาติ เนื่องจากติดขัดในปัญหาข้อกฎหมายและขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อการเกษตรในบางพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน เนื่องจากรองบลงทุนพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ คทช. ผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินส่วนใหญ่เห็นว่าการเข้าร่วมโครงการ คทช. ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานตามที่เจ้าหน้าที่ภาครัฐแนะนำ โดยการปลูกพืชผักสวนครัวเอาไว้รับประทานในครัวเรือนสามารถช่วยลดรายจ่าย ในขณะที่เดียวกันก็สามารถเพิ่มรายได้ในกรณีที่ผลิตได้เกินความต้องการของครัวเรือนและนำออกขาย โดยมีสหกรณ์ในพื้นที่โครงการช่วยหาตลาดรับซื้อ นอกจากนี้ยังช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนการประกอบอาชีพตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนมีความเข้มแข็ง ขึ้นซึ่งจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว และจากผลการสำรวจยังพบว่าประโยชน์ที่ได้รับสูงสุดจากการเข้าร่วมโครงการ คทช. คือความมั่นคงในการถือครองที่ดิน ในขณะที่การพัฒนาแปรรูปผลผลิตนั้นผู้เข้าร่วมโครงการเห็นว่ายังได้รับ ประโยชน์อยู่แต่ไม่มากนัก อาจเนื่องมาจากผลผลิตที่ผลิตได้ยังคงขายได้ และไม่ได้ผลิตมากจนผลผลิตล้นตลาดราคาตกต่ำจนถึงขั้นต้องนำมาแปรรูปเพื่อให้มีมูลค่าสูงขึ้น ก่อนนำออกจำหน่าย

สำหรับในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติสมาชิกโครงการเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ คทช. ในภาพรวมอยู่ในระดับที่น้อยกว่าในพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน แต่ยังคงเห็นว่าการเข้าร่วมโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนอาชีพตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และช่วยให้ชุมชนเข้มแข็ง ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับสูงสุดยังคงเป็นในเรื่องของความมั่นคง ในการถือครองที่ดินเช่นเดียวกับในพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน แต่ทั้งนี้สมาชิกโครงการเห็นว่าการเข้าร่วมโครงการ คทช. นี้ยังไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาในด้านการตลาด รวมทั้งยังไม่ได้ช่วยในเรื่องการแปรรูปผลผลิตทุกพื้นที่ยังประสบปัญหาการตลาด และผลผลิตตกต่ำ

นอกจากนี้ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562: 30-31) ได้ให้ข้อเสนอแนะทางการดำเนินงานไว้รวม 11 ข้อ ดังนี้

(1) ภาครัฐควรให้ความมั่นใจแก่ราษฎรเกี่ยวกับความต่อเนื่องของนโยบาย การที่ราษฎรบางส่วนยังไม่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ คทช. เนื่องจากไม่มั่นใจในความยั่งยืนของโครงการ และคิดว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล อาจมีการมอบโฉนดที่ดิน/ให้เอกสารสิทธิ์รายบุคคลแทนการอนุญาต ให้ใช้ประโยชน์ในที่ดินในลักษณะแปลงรวมโดยมิให้กรรมสิทธิ์ ทั้งนี้รัฐบาลจะต้องประกาศให้ชัดเจนเกี่ยวกับนโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ผ่านการชี้แจงทำความเข้าใจจากเจ้าหน้าที่รัฐ ที่ลงไปทำงานใกล้ชิดกับราษฎรในพื้นที่ว่า รัฐบาลจะจัดที่ดินของรัฐให้ราษฎรในลักษณะแปลง รวมโดยมิให้กรรมสิทธิ์และไม่มีการจัดที่ดินตามแนวทางอื่นอีก

(2) การจัดสรรงบประมาณการเพื่อดำเนินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ควรจัดสรรลงมาให้แต่ละจังหวัดหรือแต่ละพื้นที่โดยตรง เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้บริหารจัดการงบบฯ และบูรณาการการทำงานร่วมกันในพื้นที่ โดยอาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้จัดสรรและกำกับดูแลงบดังกล่าว เพื่อให้การใช้บฯ มีความเป็นเอกภาพ สามารถติดตามตรวจสอบได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

(3) การพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ควรเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก กับฐานข้อมูลระบบสวัสดิการแห่งรัฐ และข้อมูลการถือครองที่ดินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมที่ดิน สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กรมการพัฒนาชุมชน เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการคัดกรองคุณสมบัติในกรณีผู้ยากไร้ และผู้ไม่มีที่ดินทำกิน

(4) การพิจารณาผู้เข้าร่วมโครงการ คทช. ในพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน ควรมีเงื่อนไขสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการฯ ที่จะต้องพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินทางด้านเกษตรกรรม และพัฒนาอาชีพเสริมต่างๆ เพื่อสร้างรายได้ โดยการอบรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะ และหากสมาชิกโครงการไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไข ก็ควรพิจารณาให้สิทธิแก่ผู้สมัครรายอื่นๆ ต่อไป ซึ่งจะทำให้ได้สมาชิกโครงการที่มีความกระตือรือร้น และขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพ เนื่องจากในพื้นที่ปฏิรูปที่ดินใช้งบประมาณในการลงทุนพัฒนาค่อนข้างสูงในการวางระบบ สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ (อาทิ ไฟฟ้า น้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภค ถนน ฯลฯ) ตลอดจนการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้เหมาะแก่การทำการเกษตร ซึ่งจะส่งผลให้โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนเกิดผลสัมฤทธิ์และมีความยั่งยืนอย่างแท้จริงนอกจากนี้ ยังมีข้อสังเกตที่ได้จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมว่าในการจัดที่ดินให้ผู้ยากไร้ทำมาหากินเพียงรายละ 1 ไร่ ก็เพียงพอ แล้วถ้ามีการทำประโยชน์ในพื้นที่อย่างเต็มศักยภาพ และจะทำให้สามารถให้ความช่วยเหลือ ผู้ยากไร้ได้จำนวนมากกว่านี้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อนโยบายรัฐบาลด้านการแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

(5) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานควรให้ความสำคัญกับการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตร เนื่องจากตรงกับความต้องการของราษฎรมากที่สุด ประกอบกับการมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่เพียงพอ นั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกจากพืชเชิงเดี่ยวมาสู่การเกษตรแบบผสมผสาน นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมการประกอบอาชีพในด้านอื่นๆ อีกด้วย

(6) ภาครัฐควรจัดทำแผนบูรณาการพัฒนาอาชีพอย่างเป็นระบบครบวงจร โดยใช้โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เช่น โครงการปิดทองหลังพระ หรือดอยตุงโมเดล เป็นต้นแบบการพัฒนาซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาคอขวดที่ป่าได้ด้วย โดยให้สหกรณ์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาส่งเสริมการพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การสร้างความรู้ความเข้าใจ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การส่งเสริมพืชเศรษฐกิจและอาชีพเสริม การแปรรูปผลผลิต เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนด้านการตลาดและขนส่ง รวมทั้งผสมผสานแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงที่เป็นรูปธรรม เพื่อสร้างหลักประกันรายได้ที่มั่นคง ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ควรร่วมมือกับชุมชนจัดทำแผนพัฒนาทั้งระยะสั้นและระยะยาวในแต่ละพื้นที่ โดยมีแนวทางที่ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อนและสะท้อนความต้องการของคนในชุมชน

(7) ภาครัฐควรทำความเข้าใจกับราษฎรเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ คทช. เช่น ในเรื่องของการปลูก/ตัดไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นไม้สัก ไม้พะยุง หรือไม้ประเภทอื่นๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จะต้องมีการจดทะเบียนและดำเนินการตามขั้นตอน ให้ถูกต้องตามกฎหมาย

(8) รัฐควรสนับสนุนกลไกขับเคลื่อนชุมชนเข้มแข็ง และกลไกการเงินระดับชุมชนที่มีการดำเนินงานประสบความสำเร็จแล้ว เช่น การรวมกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ กองทุนสงเคราะห์ ของชุมชน ฯลฯ โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาเรียนรู้จากเครือข่ายชุมชนที่ดำเนินการในเรื่องนี้ อยู่แล้วรวมทั้งจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำเพื่อเป็นเงินทุนตั้งต้นในการประกอบอาชีพ เนื่องจากที่ดินที่ได้รับจัดสรรนั้นอยู่ในรูปของการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในลักษณะแปลงรวม ซึ่งไม่สามารถนำไปจำนองหรือนำไปเป็นหลักประกันค้ำประกันเงินกู้ได้

(9) รัฐควรสนับสนุนให้สมาชิกโครงการ คทช. ได้สิทธิในการเข้าร่วมโครงการของรัฐ รวมทั้งสิทธิประโยชน์อื่นๆ อาทิ การขึ้นทะเบียนเพื่อตรวจรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตพืชผักและผลไม้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) การขึ้นทะเบียนสวนป่า การขึ้นทะเบียนเกษตรกร/ ประมง (เพื่อให้สามารถได้รับการเยียวยาจากภาครัฐได้ เมื่อเกิดสาธารณภัยในพื้นที่) และการรับรองสิทธิการใช้ประโยชน์ไม้หวงห้ามที่ปลูกในพื้นที่โครงการ คทช. แม้จะไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินรายแปลง เพื่อให้สมาชิก คทช. ได้รับสิทธิที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและความเป็นอยู่อย่างเท่าเทียมกับเกษตรกรในพื้นที่อื่น

(10) ภาครัฐควรส่งเสริมให้ที่ดินในโครงการ คทช. ปลูกพืชโดยไม่ใช้สารเคมี เพื่อเป็นการรักษาระบบนิเวศที่สำคัญในพื้นที่ต้นน้ำ รวมทั้งเป็นการสนับสนุนการเพิ่มเป้าหมายการทำเกษตร อินทรีย์ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564 ซึ่งได้ตั้งเป้าในการขยายเกษตรอินทรีย์กว่าเท่าตัวในอีก 5 ปีข้างหน้า

(11) ภาครัฐควรมีการติดตามตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินในโครงการ คทช. อย่างสม่ำเสมอทุกปีเพื่อให้มั่นใจว่าที่ดินที่ได้มอบให้แก่ชุมชน ไม่ได้ถูกโอนหรือเปลี่ยนมือไปเป็นของนายทุน หรือผู้มีอิทธิพล ซึ่งถือว่าเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต่อความยั่งยืนของโครงการ

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ. 2563. *การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.).* ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4. ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
2. คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ. 2564. *รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ครั้งที่ 1 วันพฤหัสบดีที่ 16 มกราคม 2563 วาระพิจารณาเรื่องที่ 4.1 การแต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ.*
3. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2562. *รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ปี 2561.*

ระเบียบและกฎหมาย

1. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2557
2. พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562

บทที่ 8

การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกิน
ให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

บทที่ 8

การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

8.1 บทนำ

การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐ (2) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคเหนือและ (3) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคใต้

8.2 วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

8.3 ระยะเวลาดำเนินการ

เมษายน – กรกฎาคม 2564

8.4 สถานที่ดำเนินการ

ภาคเหนือ 3 จังหวัดคือ เชียงราย พะเยา และน่าน
ภาคใต้ 3 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

8.5 ระเบียบวิธีการประเมินผล

8.5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นเป็น 3 ชุดๆ ที่หนึ่ง เป็นแบบสอบถามสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรภาคเอกชน และผู้นำชุมชน ชุดที่สอง เป็นแบบสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคเหนือและชุดที่สามเป็นแบบสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคใต้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรภาคเอกชน และผู้นำชุมชน มีคำถามทั้งปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเห็นต่อนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับมาตรการของรัฐ ที่นำมาใช้ในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

ส่วนที่ 6 เป็นคำถามในกรณีที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาเป็นที่ดินทำกิน

(2) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคเหนือ มีทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิดประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพของพื้นที่
- ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาในอดีตและความต้องการในอนาคต

(3) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคใต้ มีทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพของพื้นที่
- ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเห็นเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับความเห็นต่อมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน
- ส่วนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาในอดีตและความต้องการในอนาคต

แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นมีการทดสอบในพื้นที่ 8 จังหวัด คือ เชียงราย พะเยา น่าน ลำปาง สุราษฎร์ธานี กระบี่ ตรัง และนครศรีธรรมราชจังหวัดละ 3 ตัวอย่าง รวม 24 ตัวอย่าง ในเดือนธันวาคม 2563 และมกราคม 2564

8.5.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ได้มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

(1) การกำหนดจังหวัดที่ดำเนินการ 6 จังหวัด เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

(2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ เป็นการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) รวม 3 กลุ่ม คือ (2.1) เจ้าหน้าที่ของรัฐรวม 8 หน่วยงาน จำนวน 32 ตัวอย่าง (2.2) เกษตรกรในภาคใต้ 31 ตัวอย่าง และ (2.3) ภาคเหนือ 32 ตัวอย่าง รวม 95 ตัวอย่าง

หลักการที่ใช้ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้ใช้หลักการของ Roscoe (1975: 184) ที่กำหนดไว้ว่าจำนวนตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ไม่ควรน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง และไม่ควรเกิน 500 ตัวอย่าง

8.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ รวม 8 หน่วยงาน คือ (1) กรมป่าไม้ (2) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (3) กรมพัฒนาที่ดิน (4) กรมวิชาการเกษตร (5) กรมส่งเสริมการเกษตร (6) กรมพัฒนาสังคม และสวัสดิการ (7) กรมการปกครอง (8) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งเจ้าหน้าที่องค์การภาคเอกชน และผู้นำชุมชน รวม 32 ตัวอย่าง

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกิน ให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคเหนือ จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย จำนวน 32 ตัวอย่าง ในภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง จำนวน 31 ตัวอย่าง รวม 63 ตัวอย่าง

8.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม Statistical Package for Social Sciences/Personal Computer (SPSS/PC) มาวิเคราะห์ข้อมูล

มีการสรุปผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ซึ่งเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบการวิเคราะห์

8.7 ผลการศึกษา

ผลการศึกษาได้เสนอเป็น 3 ส่วน คือ (1) ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐ องค์การเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (2) ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคเหนือ และ (3) ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคใต้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

8.7.1 ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐ องค์การภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ 6 จังหวัด

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐรวม 32 ตัวอย่าง ความเห็นแต่ละส่วนจะสรุปได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภายใต้ระบบการบริหารจัดการในปัจจุบัน

(1) สถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

ผลการการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีความเห็นว่าลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน มีสภาพเสื่อมโทรมมากจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 เสื่อมโทรมน้อย 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ซึ่งตรงกับมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ที่ระบุว่าพื้นที่ป่าต้นน้ำ 13 จังหวัดในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำหลัก 4 สาย คือ ปิง วัง ยม น่าน ถูกบุกรุกทำลายประมาณ 8.6 ล้านไร่ ในกรณีของจังหวัดน่าน ต้นน้ำลำธารถูกบุกรุกปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มากกว่า 1 ล้านไร่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.น่าน (2564: 6) ส่วนในภาคใต้นั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐได้ให้ข้อมูลว่ามีความเสื่อมโทรมทั้งที่ดินปลูกยางพารา และยางพาราเพราะปลูกมาเกิน 25 ปี แต่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ไม่สามารถที่จะเข้าไปปรับปรุงได้เพราะเกรงถูกจับกุม ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-1

ตารางที่ 8-1 สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

ที่	สถานภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2	ราย	ร้อยละ
1	มีสภาพเสื่อมโทรมมาก	26	81.25
2	มีสภาพเสื่อมโทรมน้อย	6	18.75
รวม		32	100.00

(2) สาเหตุของการเข้าทำกินของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นที่สงวนหวงห้าม

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐให้ความเห็นว่าการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีสาเหตุจากนโยบายของรัฐจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 และจากสาเหตุอื่น 4 ราย หรือร้อยละ 12.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-2

ตารางที่ 8-2 สาเหตุของการเข้าทำกินของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นที่สงวนหวงห้าม

ที่	สาเหตุ	ราย	ร้อยละ
1	นโยบายของรัฐ	28	87.5
2	สาเหตุอื่นๆ	4	12.5
รวม		32	100.00

(3) สาเหตุจากนโยบายของรัฐที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐให้สาเหตุจากนโยบายของรัฐมีหลายประการๆ แรกคือนโยบายของรัฐไม่มีเอกภาพ จำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 65.63 รองลงมาคือนโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายการจัดที่ดินทำกิน จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 กรณีนโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายเกษตร จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 53.13 และรัฐอนุญาตให้มีการตั้งถิ่นฐานของชนเผ่า จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-3

ตารางที่ 8-3 สาเหตุจากนโยบายของรัฐที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ที่	สาเหตุจากนโยบาย	ราย	ร้อยละ
1	นโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายการจัดที่ดินทำกิน	21	65.63
2	นโยบายของรัฐไม่มีเอกภาพ	18	56.25
3	นโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายเกษตร	17	53.13
4	รัฐอนุญาตให้มีการตั้งถิ่นฐานของชนเผ่า	14	43.75
5	นโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	9	28.13

(4) สาเหตุอื่นที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีความเห็นว่าเกิดจากการบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 23 ราย หรือร้อยละ 71.88 รองลงมาคือโครงการจัดที่ดินทำกินของรัฐตอบสนองไม่ทันต่อความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้นจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 50 ที่ดินทำกินที่เป็นที่ราบไม่เพียงพอต่อความต้องการของราษฎร จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 กรณีความเห็นของหน่วยงานที่รับผิดชอบงบประมาณและบุคลากรมีจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 34.38 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-4

ผลจากการสัมภาษณ์ในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกรณีจังหวัดน่าน ที่การใช้พื้นที่สูงหรือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อการเกษตร เนื่องจากมีที่ราบเพียงร้อยละ 86 ของพื้นที่จังหวัด

ตารางที่ 8-4 สาเหตุอื่นที่ส่งผลให้มีการเข้าทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ที่	สาเหตุอื่นๆ	ราย	ร้อยละ
1	การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ	23	71.88
2	โครงการจัดที่ดินทำกินของรัฐตอบสนองไม่ทันต่อความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้น	16	50.00
3	ที่ดินทำกินที่เป็นที่ราบไม่เพียงพอต่อความต้องการของราษฎร	14	43.75
4	หน่วยงานที่รับผิดชอบขาดงบประมาณ	11	34.38
5	หน่วยงานที่รับผิดชอบขาดบุคลากร	11	34.38
6	วัฒนธรรมประเพณีของชนเผ่าที่ต้องอาศัยบนพื้นที่สูง	9	28.13
7	หน่วยงานที่รับผิดชอบขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน	8	25.00

(5) ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ จากการเข้าทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา ได้ให้ความเห็นว่าปัญหาที่สำคัญคือดินถล่มทับถมพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างกลุ่มน้ำ จำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.50 มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินจำนวน 27 ราย หรือร้อยละ 84.38 มีปัญหาความแห้งแล้ง จำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 65.63 และน้ำท่วมฉับพลัน จำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 62.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-5

ตารางที่ 8-5 ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ จากการเข้าทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ที่	ปัญหาที่กระทบต่อพื้นที่การเกษตรตอนล่าง	ราย	ร้อยละ
1	ดินถล่มทับถมพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ตอนล่างกลุ่มน้ำ	28	87.50
2	การชะล้างพังทลายของดิน	27	84.38
3	ความแห้งแล้ง	21	65.63
4	น้ำท่วมฉับพลัน	20	62.50

ส่วนที่ 2 นโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

(1) ความเห็นต่อนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีผู้ไม่เห็นด้วย จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ไม่เห็นด้วย จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-6

ตารางที่ 8-6 ความเห็นต่อนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ที่	ความเห็น	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วยกับการอนุญาตให้เป็นที่ดินทำกิน	18	56.25
2	ไม่เห็นด้วยกับการอนุญาตให้เป็นที่ดินทำกิน	14	43.75
รวม		32	100.00

(2) เหตุผลที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ ในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาพบว่าเหตุผลที่เห็นด้วยมากที่สุดคือ ยุติการทำไร่หมุนเวียนให้ทำกินอย่างถาวร จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือลดการบุกรุกทำลายป่าไม่จากการขยายพื้นที่ทำกินเดิม จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 94.45 เห็นด้วยเพราะจะยุติปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชน จำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 88.89 และเห็นด้วยเพราะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาพื้นที่จำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 กรณีที่เห็นด้วยเพราะลดปัญหาหมอกควันจากการเตรียมพื้นที่ปลูกพืชไร่โดยการเผา จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 83.33 ส่วนความเห็นว่าจะเป็นการลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินและดินกลุ่มลดปัญหาอุทกภัย ในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำและชุมชนสามารถเข้าถึงบริการของรัฐนั้นมีจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 72.22 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-7

ตารางที่ 8-7 เหตุผลที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วยต่อนโยบายรัฐ	ราย	ร้อยละ
1	ยุติการทำไร่หมุนเวียนให้ทำกินอย่างถาวร	18	100.00
2	ลดการบุกรุกทำลายป่าไม่จากการขยายพื้นที่ทำกินเดิม	17	94.45
3	ยุติปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชน	16	88.89
4	มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาพื้นที่	15	83.33
5	ลดปัญหาหมอกควันจากการเตรียมพื้นที่ปลูกพืชไร่โดยการเผา	14	77.78
6	ลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่ม	13	72.22
7	ลดปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ	13	72.22
8	ชุมชนสามารถเข้าถึงบริการของรัฐ	13	72.22
9	มีทะเบียนชุมชนบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	12	66.67
10	มีขอบเขตพื้นที่ทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 อย่างชัดเจน	12	66.67
11	ช่วยให้คุณภาพชีวิตของประชาชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่บนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดีขึ้น	12	66.67

(3) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่าเหตุผลที่ไม่เห็นด้วย 5 กรณี คือ (1) ไม่เป็นไปตามหลักวิชาการการใช้ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (2) ระบบนิเวศของประเทศจะมีปัญหาในระยะยาว (3) ไม่เชื่อมั่นในระบบควบคุม ติดตามการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่ให้มีการทำลายพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเติม (4) ขาดฐานข้อมูลทั้งทะเบียนบุคคล การใช้ที่ดินระยะเวลาที่ใช้ที่ดินและตั้งถิ่นฐานของผู้ได้รับที่ดินว่าอาศัยมาก่อนจริงหรือไม่และ (5) ไม่สามารถควบคุมชนเผ่าที่เคลื่อนย้ายมาจากประเทศอื่นๆ ได้ยังคงมีการเข้ามาทำกินและอยู่อาศัยซึ่งต้องทำลายป่าเพิ่มขึ้นเพราะอาจจะเข้าใจว่ารัฐมีนโยบายอนุญาตให้ทำกินได้ จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 100 ส่วนเหตุผลที่ไม่เห็นด้วยรองลงมามี 2 กรณี คือ (1)ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะดำเนินการได้ยาก เพราะที่ดินทำกินแต่ละรายมีเนื้อที่น้อย จะเสียที่ดินไปเพราะโครงสร้างของระบบและ (2) ผู้ถือครองที่ดินเป็นชาวไทยพื้นราบ (มิใช่ชนเผ่า) ส่วนหนึ่งมีที่ดินครอบครองหลายแปลงทั้งพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำแต่ไปทำกินโดยปลูกพืชไร่บนลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 อีกแปลงหนึ่ง จำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 92.86 และไม่เห็นด้วยใน 5 กรณี คือ (1) ต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเพื่อจัดทำโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ เช่น ถนน แหล่งน้ำ ฯลฯ (2) ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต้องมีการซ่อมแซมตามช่วงเวลา แต่ระบบงบประมาณ

ไม่ให้มีการตั้งงบประมาณซ่อมแซม (3) ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะจัดทำเฉพาะในเขตจัดที่ดินทำกินไม่ได้ ต้องใช้พื้นที่ป่าไม้บางส่วนเพิ่มเติม เช่น การสร้างแหล่งน้ำต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ที่มีกระบวนการที่ล่าช้า (4) นโยบายของรัฐอาจจะไม่ต่อเนื่อง และ (5) อาจมีปัญหาจากการยอมรับมาตรการของรัฐที่กำหนดขึ้น เช่น ให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำจากชนเผ่าที่หลากหลาย จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 85.71 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-8

ตารางที่ 8-8 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายรัฐในการอนุญาตให้พื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ไม่เป็นตามหลักวิชาการการใช้ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ	14	100.00
2	ระบบนิเวศของประเทศจะมีปัญหาในระยะยาว	14	100.00
3	ไม่เชื่อมั่นในระบบควบคุมติดตามการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ไม่ให้มีการทำลายพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเติม	14	100.00
4	ขาดฐานข้อมูลทั้งทะเบียนบุคคล การใช้ที่ดิน ระยะเวลาที่ใช้ที่ดินและตั้งถิ่นฐานของผู้ได้รับที่ดินว่าอาศัยมาก่อนจริงหรือไม่	14	100.00
5	ไม่สามารถควบคุมชนเผ่าที่เคลื่อนย้ายมาจากประเทศอื่นๆ ได้ยังคงมีการเข้ามาทำกินและอยู่อาศัย ซึ่งต้องทำลายป่าเพิ่มขึ้นเพราะอาจจะเข้าใจว่ารัฐมีนโยบายอนุญาตให้ทำกินได้	14	100.00
6	ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะดำเนินการได้ยาก เพราะที่ดินทำกินแต่ละรายมีเนื้อที่น้อย จะเสียที่ดินไปเพราะโครงสร้างของระบบ	13	92.86
7	ผู้ถือครองที่ดินเป็นชาวไทยพื้นราบ (มิใช่ชนเผ่า) ส่วนหนึ่งมีที่ดินครอบครองหลายแปลง ทั้งพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำ แต่ไปทำกินโดยปลูกพืชไร่บนลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 อีกแปลงหนึ่ง	13	92.86
8	ต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเพื่อจัดทำโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ เช่น ถนน แหล่งน้ำ ฯลฯ	12	85.71
9	ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำต้องมีการซ่อมแซมตามช่วงเวลา แต่ระบบงบประมาณไม่ให้เกิดการตั้งงบประมาณซ่อมแซม	12	85.71
10	ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะจัดทำเฉพาะในเขตจัดที่ดินทำกินไม่ได้ ต้องใช้พื้นที่ป่าไม้บางส่วนเพิ่มเติม เช่น การสร้างแหล่งน้ำต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ที่มีกระบวนการที่ล่าช้า	12	85.71
11	นโยบายของรัฐอาจจะไม่ต่อเนื่อง	12	85.71
12	อาจมีปัญหาจากการยอมรับมาตรการของรัฐที่กำหนดขึ้น เช่น ให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำจากชนเผ่าที่หลากหลาย	12	85.71

ส่วนที่ 3 ความเห็นของผู้ที่เห็นด้วยต่อการนำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินจำนวน 18 ราย ต่อมาตรการของรัฐที่กำหนดในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

(1) ความเห็นต่อการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกิน 18 ราย มีความเห็นต่อการจัดที่ดินเป็นแปลงรวมโดยเห็นด้วย 10 ราย หรือร้อยละ 55.46 และไม่เห็นด้วย 8 ราย หรือร้อยละ 44.44 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-9

ตารางที่ 8-9 ความเห็นต่อการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	8	44.44
2	ไม่เห็นด้วย	10	55.46
รวม		18	100.00

(2) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วย มีเหตุผล 2 กรณี คือ (1) ป้องกันการจำหน่ายจ่ายโอนที่ดิน และ (2) การขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเพียงครั้งเดียวมีจำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือเห็นด้วยเพราะจะมีการจัดรูปแบบให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 87.50 ส่วนที่เห็นด้วยเพราะสร้างความเข้มแข็งและสามัคคีให้ชุมชนมีจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 75.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-10

ตารางที่ 8-10 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ป้องกันการจำหน่ายจ่ายโอนที่ดิน	8	100.00
2	การขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเพียงครั้งเดียว	8	100.00
3	รัฐจัดรูปแบบให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐาน	7	87.50
4	สร้างความเข้มแข็งและสามัคคีของชุมชน	6	75.00

(3) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวมนั้น จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 100 มีความเห็นว่าอุปนิสัยของเกษตรกรต่างกัน รองลงมา คือ การทุ่มเทพัฒนาของเกษตรกรแต่ละรายจะลดลงจำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 90.00 อีกความเห็นหนึ่งคือ เกษตรกรไม่มั่นใจในการถือครองที่ดินจำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 44.45 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-11

ตารางที่ 8-11 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	อุปนิสัยของเกษตรกรต่างกัน	10	100.00
2	การทุ่มเทพัฒนาของเกษตรกรแต่ละรายจะลดลง	9	90.00
3	เกษตรกรไม่มั่นใจในการถือครองที่ดิน	8	44.45

(4) ความเห็นเรื่องมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีผู้ที่เห็นด้วยจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 61.11 ไม่เห็นด้วย 7 ราย หรือร้อยละ 38.89 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-12

ตารางที่ 8-12 ความเห็นเรื่องมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	11	61.11
2	ไม่เห็นด้วย	7	38.89
รวม		18	100.00

(5) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีผู้ที่ไม่เห็นด้วยให้เหตุผลว่า ป้องกันการขายที่ดินไปบุกรุกป่าที่อื่นต่อไป จำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 100 และควบคุมการใช้ที่ดินเป็นที่ทำการเกษตรจำนวน 10 รายหรือร้อยละ 90.90 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-13

ตารางที่ 8-13 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ป้องกันการขายที่ดินไปบุกรุกป่าที่อื่นต่อไป	11	100.00
2	ควบคุมการใช้ที่ดินเป็นที่ทำการเกษตร	10	90.90

(6) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการใช้ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่ไม่เห็นด้วยจำนวน 7 ราย นั้น มีเหตุผล 2 กรณี คือ (1) โครงการจัดที่ดินอื่นได้รับเอกสารสิทธิ์ และ (2) เกษตรกรจะไม่ทุ่มเทในการพัฒนาพื้นที่จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 85.71 และไม่เห็นด้วยด้วยเหตุผลอื่นๆอีก 2 กรณี เช่นเดียวกัน คือ (1) ไม่สามารถค้ำประกันการกู้ยืมเงินมาพัฒนาพื้นที่ได้และ (2) เกษตรกรได้มั่นใจในการถือครองที่ดินจำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 71.43 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-14

ตารางที่ 8-14 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการไม่ให้เอกสารสิทธิ์แก่ผู้รับการจัดที่ดิน

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	โครงการจัดที่ดินอื่นได้รับเอกสารสิทธิ์	6	85.71
2	เกษตรกรจะไม่ทุ่มเทในการพัฒนาพื้นที่	6	85.71
3	ไม่สามารถค้ำประกันการกู้ยืมเงินมาพัฒนาพื้นที่ได้	5	71.43
4	เกษตรกรไม่มั่นใจในการถือครองที่ดิน	5	71.43

(7) ความเห็นต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่จัดให้ชุมชนทำกินนั้นมีผู้เห็นด้วยทั้ง 18 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-15

ตารางที่ 8-15 ความเห็นต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	18	100.00
2	ไม่เห็นด้วย	-	-
รวม		18	100.00

(8) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่เห็นด้วยต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ในพื้นที่จัดให้ชุมชนทำกินนั้น จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 เห็นด้วยเพราะเป็นการอำนวยความสะดวกในการเดินทางแก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่รัฐที่เข้าไปปฏิบัติงาน รองลงมาคือเห็นด้วยเพราะมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 94.44 และเห็นด้วยเพราะมีผลต่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระยะยาว ในตารางที่ 8-16

ตารางที่ 8-16 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	อำนวยความสะดวกในการเดินทางแก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่รัฐที่เข้าไปปฏิบัติงาน	18	100.00
2	มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่	17	94.44
3	มีผลต่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระยะยาว	12	66.68

(9) ความเห็นต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกินพบว่า เห็นด้วยต่อมาตรการทั้งหมด 18 ราย หรือ 100% ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-17

ตารางที่ 8-17 ความเห็นต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	18	100.00
2	ไม่เห็นด้วย	-	-
รวม		18	100.00

(10) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่ามีเหตุผลที่เห็นด้วยเนื่องจากการพัฒนาอาชีพให้เกษตรกรมีรายได้และมีอาชีพที่มั่นคงจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 และเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยรวม 14 ราย หรือร้อยละ 77.77 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-18

ตารางที่ 8-18 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการพัฒนาอาชีพและการตลาดในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	เป็นการพัฒนาให้เกษตรกรมีรายได้และมีอาชีพที่มั่นคง	15	83.33
2	เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยรวม	14	77.77

(11) ความเห็นต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่ามีผู้เห็นด้วยจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 66.67 ไม่เห็นด้วยจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 33.3 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-19

ตารางที่ 8-19 ความเห็นต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	12	66.67
2	ไม่เห็นด้วย	6	33.3
รวม		18	100.00

(12) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาพบว่ามีผู้เห็นด้วยเพราะลดความเสื่อมโทรมของดินจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือมีน้ำทำการเกษตรมากขึ้นจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 91.66 นอกจากนั้นก็มีเหตุผลว่าทำการเกษตรได้ 2 ครั้ง และลดหมอกควันเพราะมีการใช้ที่ดินที่ต่อเนื่องจำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 83.33 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-20

ตารางที่ 8-20 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ลดความเสื่อมโทรมของดิน	12	100.00
2	มีน้ำทำการเกษตรมากขึ้น	11	91.66
3	ทำการเกษตรได้ 2 ครั้ง	10	83.33
4	ลดหมอกควันเพราะมีการใช้ที่ดินที่ต่อเนื่อง	10	83.33

(13) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่ามีผู้ที่ไม่เห็นด้วย ด้วยเหตุผลที่ว่า เกษตรกร มีที่ดินทำกินน้อยจะลดไปกับโครงสร้างจนไม่พอทำกินจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมา คือต้องลงทุนบำรุงรักษา 5 ราย หรือร้อยละ 66.63 และระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่สอดคล้องกับระบบการปลูกพืช จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 66.63 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-21

ตารางที่ 8-21 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	เกษตรกรมีที่ดินน้อยจะลดไปกับโครงสร้างจนไม่พอทำกิน	6	100.00
2	ต้องลงทุนบำรุงรักษา	5	83.33
3	ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำไม่สอดคล้องกับระบบการปลูกพืช	4	66.63

(14) ความเห็นต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่าเห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกินจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 72.22 ไม่เห็นด้วย 5 ราย หรือร้อยละ 27.78 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-22

ตารางที่ 8-22 ความเห็นต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	ความเห็นต่อมาตรการ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	13	72.22
2	ไม่เห็นด้วย	5	27.78
รวม		18	100.00

(15) เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา พบว่าเหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน เนื่องจากลดความแห้งแล้งจำนวน 13 ราย หรือ ร้อยละ 72.22 รองลงมา มี 2 กรณี คือ (1) ให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำและ (2) ลดการชะล้างพังทลายของดิน จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 66.66 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-23

ตารางที่ 8-23 เหตุผลที่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ลดความแห้งแล้ง	13	72.22
2	ให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ	12	66.66
3	ลดการชะล้างพังทลายของดิน	12	66.66

(16) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาพบว่าเหตุผลที่ไม่เห็นด้วย เนื่องจากที่ดินทำกินมีน้อยควรจัดให้เกษตรกรเพิ่ม จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 100 และอีกเหตุผลหนึ่งคือ ที่ดินทำกินกระจุกกระจายเกรงว่าจะถูกย้ายที่ทำกินในการปลูกป่า ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-24

ตารางที่ 8-24 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยต่อมาตรการปลูกป่าในพื้นที่ที่จัดให้ชุมชนทำกิน

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ที่ดินทำกินมีน้อยควรจัดให้เกษตรกรเพิ่ม	6	100.00
2	ที่ดินทำกินเดิมกระจุกกระจายเกรงว่าจะถูกย้ายที่ทำกินในการปลูกป่า	6	100.00

ส่วนที่ 4 กรณีท่านเห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน ท่านมีความเห็นว่ารัฐควรดำเนินการเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่ด้านใดบ้าง

(1) ความเห็นเพิ่มเติมจากนโยบายของรัฐ

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินหลายมาตรการ เช่น (1) รัฐต้องมีนโยบายที่ต่อเนื่อง (2) ต้องมีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน (3) ต้องจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ (4) กรมป่าไม้จะต้องอนุญาตให้มีการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือฝายในพื้นที่ป่าไม้ (5) ต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และ (6) ต้องจัดระบบการควบคุมมิให้มีการขยายพื้นที่ออกจากพื้นที่เดิม โดยคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้ง 6 มาตรการนี้ เป็นความเห็นของผู้ที่เห็นด้วยกับมาตรการภาครัฐทั้ง 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือ (1) ต้องมีแผนการใช้ที่ดิน (2) ต้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ 2 มาตรการมีความเห็นจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 88.88 ส่วนมาตรการที่ต้องจัดสรรงบประมาณในการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานและระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 ส่วนความเห็นต่อมาตรการที่ต้องปลูกพืชในระบบวนเกษตรและต้องมีการติดตามและประเมินผลจากคณะกรรมการภายนอกที่รัฐแต่งตั้งเป็นการเฉพาะกิจมีจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 77.77 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-25

ตารางที่ 8-25 ความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐ

ที่	ความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐ	ราย	ร้อยละ
1	รัฐต้องมีนโยบายที่ต่อเนื่อง	18	100.00
2	ต้องมีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน	18	100.00
3	ต้องจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ	18	100.00
4	กรมป่าไม้จะต้องอนุญาตให้มีการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก หรือฝายในพื้นที่ป่าไม้	18	100.00
5	ต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	18	100.00
6	ต้องจัดระบบการควบคุมมิให้มีการขยายพื้นที่ออกจากพื้นที่เดิม โดยคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและชุมชน	18	100.00
7	ต้องมีแผนการใช้ที่ดิน	16	88.88
8	ต้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	16	88.88
9	ต้องจัดสรรงบประมาณในการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานและระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	15	83.33
10	ปลูกพืชในระบบวนเกษตร	14	77.77
11	ต้องมีการติดตามและประเมินผลจากคณะกรรมการภายนอกที่รัฐแต่งตั้งเป็นการเฉพาะกิจ	14	77.77
12	สนับสนุนให้ปลูกไม้ยืนต้น เช่น อะโวคาโด มะคาเดเมีย ท้อ ฯลฯ หรือ กาแฟแทนพืชไร่	13	72.22
13	นำระบบการปลูกพืชในโรงเรือนเข้ามาใช้เพื่อลดปัญหาความเสี่ยงจากการปลูกพืช	12	66.66

ส่วนที่ 5 การบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

(1) จุดอ่อนในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาพบว่ามีความจุดอ่อนในการบริหารจัดการ การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช. หลายประการ โดยความเห็นเรื่องขาดแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการในการพัฒนาของพื้นที่แต่ละแปลง รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ซึ่งใช้เวลานานและยุ่งยาก มีจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือจุดอ่อนเรื่องขาดแคลนข้อมูลการใช้ที่ดินของพื้นที่แต่ละแปลงจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 94.44 การขาดงบประมาณเป็นจุดอ่อนที่มีความเห็นจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 88.88 และหลักเกณฑ์ในการจัดที่ดินทำกิน แต่ละประเภทแตกต่างกันจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 61.11 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-26

ตารางที่ 8-26 จุดอ่อนในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

ที่	จุดอ่อนในการบริหาร	ราย	ร้อยละ
1	ขาดแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการในการพัฒนาของพื้นที่แต่ละแปลง	18	100.00
2	การพัฒนาพื้นที่ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ซึ่งใช้เวลานานและยุ่งยาก	18	100.00
3	ขาดแคลนข้อมูลการใช้ที่ดินของพื้นที่แต่ละแปลง	17	94.44
4	ขาดงบประมาณในการจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน	16	88.88
5	หลักเกณฑ์ในการจัดที่ดินแต่ละประเภทแตกต่างกัน	11	61.11

(2) จุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาให้ความเห็นถึงจุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช. ว่ามีหลายประการ โดยมีความเห็นถึงจุดแข็งในการมีแผนจัดหาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเกษตรและมีแผนพัฒนาอาชีพ จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือ การจัดระบบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ไม่มีที่ดินทำกินอยู่ในปัจจุบันจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 จุดแข็งต่อมาคือเป็นการแก้ปัญหาทั้งการถือครองที่ดินและการใช้ที่ดินไปพร้อมกัน จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 77.77 เป็นการจัดระเบียบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ ทำกินในพื้นที่อยู่แล้ว จำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 72.22 และเป็นจุดแข็งที่

สำคัญคือ ที่ดินที่รัฐจัดให้ยังคงเป็นที่ดินของรัฐจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 64.11 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-27

ตารางที่ 8-27 จุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

ที่	จุดแข็งในการบริหาร	ราย	ร้อยละ
1	มีแผนการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเกษตร	18	100.00
2	มีแผนพัฒนาอาชีพ	18	100.00
3	มีการจัดระบบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ไม่มีที่ดินทำกินอยู่ในปัจจุบัน	15	83.33
4	เป็นการแก้ปัญหาทั้งการถือครองที่ดินและการใช้ที่ดินไปพร้อมกัน	14	77.77
5	มีการจัดระเบียบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ทำกินอยู่ในพื้นที่อยู่แล้ว	13	72.22
6	ที่ดินที่จัดให้ทุกประเภทยังคงเป็นของรัฐ	11	64.11

ส่วนที่ 6 กรณีท่านไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน ท่านมีความเห็นในการบริหารจัดการอย่างไรในอนาคต

(1) ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในเรื่องนี้ มีความเห็นประการเดียวคือต้องอพยพออกจากพื้นที่เดิม ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-28

ตารางที่ 8-28 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ

ที่	ความเห็น	ราย	ร้อยละ
1	อพยพออกจากพื้นที่เดิม	14	100.00

(2) การดำเนินการกรณีให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เดิม

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีความเห็นในการดำเนินการอพยพหลายประการ โดย (1) ควรกันพื้นที่ป่าไม้ที่มีอยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 ในบริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่รองรับ (2) ต้องเตรียมพื้นที่อพยพให้พร้อมโดยแบ่งแปลงทั้งที่อยู่อาศัยและทำกิน จัดทำโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะแหล่งน้ำ (3) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำก่อนจัดคนลง จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมา 2 กรณี คือ ปลุกไม้ผลในพื้นที่อพยพที่ผลผลิตราคาสูง เช่น อะโวคาโด มะคาเดเมีย (2) จัดหาตลาดส่งออกผลผลิตล่วงหน้าโดยระบบ Online ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-29

ตารางที่ 8-29 การดำเนินการกรณีให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เดิม

ที่	การดำเนินการ	ราย	ร้อยละ
1	ควรกันพื้นที่ป่าไม้ที่มีอยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 ในบริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่รองรับ	14	100.00
2	ต้องเตรียมพื้นที่อพยพให้พร้อมโดยแบ่งแปลงทั้งที่อยู่อาศัยและทำกิน จัดทำโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะแหล่งน้ำ	14	100.00
3	จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำก่อนจัดคนลง	14	100.00
4	ปลุกไม้ผลในพื้นที่อพยพที่ผลผลิตราคาสูง เช่น อะโวคาโด มะคาเดเมีย ท้อ เป็นต้น	12	66.66
5	จัดหาตลาดส่งออกผลผลิตล่วงหน้า โดยระบบ Online	12	66.66
6	ใช้ระบบโรงเรือนในพื้นที่อพยพเป็นที่ปลูกพืชให้มาก	10	55.55

(3) การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผู้ทำกินเดิมอพยพออก

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษามีความเห็นทั้งจำนวน 14 ราย ว่าปล่อยให้ป่าคืนสภาพตามธรรมชาติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-30

ตารางที่ 8-30 การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ผู้ทำกินเดิมอพยพออก

ที่	ความเห็น	ราย	ร้อยละ
1	ปล่อยให้ป่าคืนสภาพตามธรรมชาติ	14	100.00

8.7.2 ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคเหนือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

(1) เพศผู้ให้สัมภาษณ์

ผลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 32 ราย เป็นเพศชาย 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 เป็นเพศหญิง จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-31

ตารางที่ 8-31 เพศผู้ให้สัมภาษณ์

ที่	เพศ	ราย	ร้อยละ
1	ชาย	24	75.00
2	หญิง	8	25.00
รวม		32	100.00

(2) อายุผู้ให้สัมภาษณ์

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ในช่วง 56-60 ปี มีมากที่สุด จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 51-55 ปี จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 ช่วงอายุ 46-50 ปี จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 น้อยที่สุดคือช่วงอายุ 31-35 ปี จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 3.12 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-32

ตารางที่ 8-32 อายุผู้ให้สัมภาษณ์

ที่	อายุ (ปี)	ราย	ร้อยละ
1	31-35	1	3.12
2	36-40	2	6.25
3	41-45	2	6.25
4	46-50	4	12.50
5	51-55	8	25.00
6	56-60	12	37.50
7	>60	3	9.38
รวม		32	100.00

(3) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุดคือ 4-5 คน มีมากที่สุด 23 ราย หรือร้อยละ 71.88 รองลงมา คือ 1-3 คน จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 สมาชิกมากกว่า 5 คน มี 1 ราย หรือร้อยละ 2.12 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-33

จำนวนสมาชิกดังกล่าวนี้ส่วนหนึ่งได้ออกไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน ทั้งในจังหวัดเดียวกันหรือ จังหวัดอื่นๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-39 และ 8-40

ตารางที่ 8-33 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ที่	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	ราย	ร้อยละ
1	1-3	8	25.00
2	4-5	23	71.88
3	> 5	1	2.12
รวม		32	100.00

(4) ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา

เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาตั้งบ้านเรือนนอกพื้นที่ทำกิน จำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 62.5 ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่ทำกิน จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 37.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-34

เกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ทำกินเป็นชนเผ่า จำนวน 10 ราย อีก 2 ราย เป็นชาวไทยพื้นราบ

ตารางที่ 8-34 ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา

ที่	ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา	ราย	ร้อยละ
1	ในพื้นที่ ที่ถือครอง	12	37.5
2	นอกพื้นที่ ที่ถือครอง	20	62.5
รวม		32	100.00

(5) ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกินของเกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่นอกพื้นที่ทำกิน

เกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่นอกที่ดินทำกิน จำนวน 20 ราย นั้น ได้อยู่ห่างจากที่ดินทำกินระยะทาง 1.0-5.0 กิโลเมตร จำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 55.00 ระยะทาง 5.0-10.0 กิโลเมตร จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 35.00 ระยะทาง 10.1-15.00 กิโลเมตร จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 10.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-35

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เป็นที่ดินทำกินในพื้นที่ศึกษาบางพื้นที่มีถนนที่ใช้เดินทางได้ ซึ่งเป็นเส้นทางที่เคยใช้ในช่วงสัมปทานป่าไม้ หรือมีการก่อสร้างโดยผู้ที่ทำการเกษตรในพื้นที่นั้นๆ เช่น กรณีของ จังหวัดน่าน ดังรูปที่ 8-35

ตารางที่ 8-35 ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน

ที่	ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน (กม.)	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	11	55.00
2	5.1-10.0	7	35.00
3	10.1-15.0	2	10.00
รวม		20	100.00

(6) สถานภาพของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน

สถานภาพของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินในพื้นที่ศึกษาเป็นชาวไทยพื้นราบ จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 68.75 รองลงมาเป็นชนเผ่าจำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-36

ผู้ที่ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งในอดีตไม่ระบุว่าเป็นชนเผ่า นั้น ข้อเท็จจริงจากการ ทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีชาวไทยพื้นราบขึ้นไปทำกินมาเป็นเวลาช้านาน ดังรายงานของ USAID (1980: 4) ในโครงการแม่แจ่ม ที่ระบุว่า มีชนเผ่าร้อยละ 55 ที่เหลือเป็นชาวไทยพื้นเมือง นอกจากนั้นเป็น ชาวไทยพื้นราบ รวมทั้งการรายงานของมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) (2557: 1-2) ที่ระบุว่า มี ชาวไทยพื้นราบขึ้นไปทำกินบนพื้นที่สูง ตลอดจนการรายงานของ เรวัต จิระสถาวร และพิสุทธิ ศาลากิจ (2541: 91) ว่ามีชาวไทยพื้นราบทำกินบนพื้นที่สูง

ตารางที่ 8-36 สถานภาพของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน

ที่	สถานภาพของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน	ราย	ร้อยละ
1	ชาวไทยพื้นราบ	22	68.75
2	ชนเผ่า	10	31.25
รวม		32	100.00

(7) ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของชาวไทยพื้นราบ

ชาวไทยพื้นราบได้ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ศึกษาเป็นเวลา 16-20 ปี จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 77.27 รองลงมา เป็นเวลา 11-15 ปี จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 13.64 น้อยที่สุด เป็นเวลา 6-10 ปี จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 9.09 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-37

ระยะเวลาทำกินดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับการวิเคราะห์การขึ้นไปทำกินบนพื้นที่สูงของชาวไทยพื้นราบในหัวข้อ (6)

ตารางที่ 8-37 ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของชาวไทยพื้นราบ

ที่	ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของชาวไทยพื้นราบ (ปี)	ราย	ร้อยละ
1	6-10	2	9.09
2	11-15	3	13.64
3	16-20	17	77.27
รวม		22	100

(8) ระยะเวลาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของ “ชนเผ่า”

ชนเผ่าได้อยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ถือครองในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา เป็นเวลา มากกว่า 20 ปี จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 60.00 ระยะเวลา 16-20 ปี จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 30.00 น้อยที่สุด เป็นระยะเวลา 11-15 ปี จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 10.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-38

ภาครัฐได้มีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับชาวเขาหรือชนเผ่ามาตั้งแต่ พ.ศ. 2499 ซึ่งเป็นเวลามากกว่า 60 ปี การอยู่อาศัยในช่วงเวลามากกว่า 20 ปี ของชนเผ่าในพื้นที่ศึกษานั้นเป็นชนเผ่าที่สืบทอดมาเป็นรุ่น (generation) ที่ 2 และ 3 ที่สอดคล้องกับอายุที่ได้วิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 8-32

ตารางที่ 8-38 ระยะเวลาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของ“ชนเผ่า”

ที่	ระยะเวลาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ที่ถือครองของ “ชนเผ่า”	ราย	ร้อยละ
1	11-15	1	10.00
2	16-20	3	30.00
3	>20	6	60.00
รวม		10	100.00

(9) การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ของสมาชิกในครัวเรือน “ชาวไทยพื้นราบ”

สมาชิกในครัวเรือนของชาวไทยพื้นราบมีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 86.37 ไม่มีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกิน จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 13.63 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-39

ตารางที่ 8-39 การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ของสมาชิกในครัวเรือน“ชาวไทยพื้นราบ”

ที่	สมาชิกในครัวเรือนของ “ชาวไทยพื้นราบ” มีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	มี	19	86.37
2	ไม่มี	3	13.63
รวม		22	100.00

(10) สถานที่ที่ “ชาวไทยพื้นราบ” เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

ชาวไทยพื้นราบเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินในจังหวัดเดียวกัน จำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 68.42 และจังหวัดอื่นๆ จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 31.58 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-40

ตารางที่ 8-40 สถานที่ที่ “ชาวไทยพื้นราบ” เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

ที่	สถานที่ ที่ “ชาวไทยพื้นราบ” เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	ราย	ร้อยละ
1	จังหวัดเดียวกัน	13	68.42
2	จังหวัดอื่นๆ	6	31.58
3	ต่างประเทศ	-	-
รวม		19	100.00

(11) ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

ระยะเวลาที่สมาชิกในครัวเรือนของชาวไทยพื้นราบไปทำงานนอกพื้นที่ทำกินมีเวลามากกว่า 1 ปี จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 42.10 ส่วนเดินทางไปทำงานเฉพาะในช่วงแล้งมีจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 57.89 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-41

ตารางที่ 8-41 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

ที่	ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	ราย	ร้อยละ
1	มากกว่า 1 ปี	8	42.10
2	เฉพาะช่วงแล้ง	11	57.89
รวม		19	100.00

(12) การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือน “ชนเผ่า”

สมาชิกของครัวเรือนชนเผ่ามีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกิน จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 60.00 ไม่มีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกการเกษตร จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 40.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-42

ตารางที่ 8-42 การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือน “ชนเผ่า”

ที่	สมาชิกในครัวเรือน “ชนเผ่า” มีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกิน	ราย	ร้อยละ
1	มี	6	60.00
2	ไม่มี	4	40.00
รวม		10	100.00

(13) สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน อยู่ในจังหวัดเดียวกัน รวม 3 ราย หรือร้อยละ 50.00 จังหวัดอื่นๆ จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 33.33 และเดินทางไปต่างประเทศ จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 16.67 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-43

ตารางที่ 8-43 สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

ที่	สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	จังหวัดเดียวกัน	3	50.00
2	จังหวัดอื่นๆ	2	33.33
3	ต่างประเทศ	1	16.67
รวม		6	100.00

(14) ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือนชนเผ่า

สมาชิกในครัวเรือนชนเผ่าเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ที่มีระยะเวลามากกว่า 1 ปี จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 66.67 และเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 33.37 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-44

ตารางที่ 8-44 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือนชนเผ่า

ที่	ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน	ราย	ร้อยละ
1	มากกว่า 1 ปี	4	66.67
2	เฉพาะช่วงฤดูแล้ง	2	33.37
รวม		6	100.00

(15) ที่มาของรายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

รายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีที่มาจากภาคการเกษตร 13 ราย หรือร้อยละ 21.87 รายได้มาจากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร 25 ราย หรือร้อยละ 78.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-45

ตารางที่ 8-45 ที่มาของรายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

ที่	ที่มาของรายได้ของครัวเรือน	ราย	ร้อยละ
1	จากภาคเกษตร	7	21.87
2	จากภาคเกษตรและนอกภาคการเกษตร	25	78.13
รวม		32	100.00

(16) รายได้ของครัวเรือนจากภาคการเกษตร

ครัวเรือนมีรายได้จากภาคการเกษตร ในช่วง 50,001-60,000 บาทต่อปี จำนวน 9 รายหรือร้อยละ 28.13 รองลงมาคือ 60,001-70,000 บาทต่อปี จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 ในช่วง 80,001-90,000 จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 21.87 ในช่วง 70,001-90,000 จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 รายได้ที่น้อยที่สุดคือช่วง 40,000-50,000 มีจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-46

ตารางที่ 8-46 รายได้จากภาคการเกษตร

ที่	รายได้จากภาคการเกษตร (บาทต่อปี)	ราย	ร้อยละ
1	40,001-50,000	4	12.50
2	50,001-60,000	9	28.13
3	60,001-70,000	8	25.00
4	70,001-80,000	4	12.50
5	80,001-90,000	7	21.87
รวม		32	100.00

(17) รายได้นอกภาคการเกษตร

ครัวเรือนมีรายได้จากนอกภาคเกษตรจำนวน 25 ราย มีรายได้ในช่วง 70,001-80,000 บาทต่อปี มีมากที่สุดจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 28.00 รองลงมาในช่วง 50,001-60,000 บาทต่อปี จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 24.00 ในช่วง 60,001-70,000 บาทต่อปี จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 16.00 ในช่วง 30,001-40,000 40,001-50,000 80,001-90,000 และ 90,001-100,000 ต่อปีมีจำนวนเท่ากัน คือช่วงละ 2 ราย หรือร้อยละ 8.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-47

ตารางที่ 8-47 รายได้จากภาคนอกการเกษตร

ที่	รายได้จากภาคนอกการเกษตร (บาทต่อปี)	ราย	ร้อยละ
1	30,001-40,000	2	8.00
2	40,001-50,000	2	8.00
3	50,001-60,000	6	24.00
4	60,001-70,000	4	16.00
5	70,001-80,000	7	28.00
6	80,001-90,000	2	8.00
7	90,001-100,000	2	8.00
รวม		25	100.00

(18) หนี้สิน

ครัวเรือนมีหนี้สินจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 ไม่มีหนี้สิน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-48

ตารางที่ 8-48 หนี้สิน

ที่	หนี้สิน	ราย	ร้อยละ
1	มี	26	81.25
2	ไม่มี	6	18.75
รวม		32	100.00

(19) จำนวนเงินที่เป็นหนี้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้จำนวน 26 รายนั้น เป็นหนี้มากที่สุดคือมากกว่า 100,000 บาท จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 23.07 รองลงมาในช่วง 40,001-50,000 บาท จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 15.38 ในช่วง 20,001-30,000 บาท 50,001-60,000 บาท และ 80,001-90,000 บาท แต่ละช่วงมีจำนวนเท่ากัน คือ 3 ราย หรือร้อยละ 11.53 และในช่วง 30,001-40,000 และ 60,001-70,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 2 ราย หรือร้อยละ 7.69 และในช่วง 10,001 – 20,000 บาท 70,001-80,000 บาท 90,001-100,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 1 ราย หรือร้อยละ 3.84 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-49

ตารางที่ 8-49 จำนวนเงินที่เป็นหนี้

ที่	จำนวนเงินที่เป็นหนี้	ราย	ร้อยละ
1	10,001-20,000	1	3.84
2	20,001-30,000	3	11.53
3	30,001-40,000	2	7.69
4	40,001-50,000	4	15.38
5	50,001-60,000	3	11.53
6	60,001-70,000	2	7.69
7	70,001-80,000	1	3.84
8	80,001-90,000	3	11.53
9	90,001-100,000	1	3.84
10	>100,000	6	23.07
รวม		26	100.00

(20) สาเหตุของการเป็นหนี้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้ 26 ราย นั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ ที่สำคัญที่สุด คือ ราคาพืชผลตกต่ำ จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 92.31 รองลงมาคือลงทุนทำการเกษตรจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 61.53 เกิดจากการศึกษาของบุตร จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 53.84 เกิดจากการซื้อยานพาหนะ จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 23.07 และเกิดจากค่ารักษาพยาบาล 4 ราย หรือร้อยละ 15.38 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-50

ตารางที่ 8-50 สาเหตุของการเป็นหนี้

ที่	สาเหตุของการเป็นหนี้	ราย	ร้อยละ
1	ลงทุนทำการเกษตร	16	61.53
2	การศึกษาของบุตรหลาน	14	53.84
3	ซื้อยานพาหนะ	6	23.07
4	ค่ารักษาพยาบาล	4	15.38
5	ราคาพืชผลตกต่ำ	24	92.31

(21) แหล่งของเงินกู้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้จำนวน 26 ราย กู้เงินในระบบ เช่น กองทุนหมู่บ้าน หรือจาก ธ.ก.ส. จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 84.61 และกู้จากนอกระบบจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 15.38 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-51

ตารางที่ 8-51 แหล่งของเงินกู้

ที่	แหล่งของเงินกู้	ราย	ร้อยละ
1	ในระบบ (เช่น กองทุนหมู่บ้าน ธกส.)	22	84.61
2	นอกระบบ	4	15.38
รวม		26	100.00

ส่วนที่ 2 สถานภาพของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

(1) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 32 ราย ในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนนั้น พบว่าอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 21.87 และอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 25 ราย หรือร้อยละ 78.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-52

ตารางที่ 8-52 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ที่	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	ราย	ร้อยละ
1	ชั้นที่ 1	7	21.87
2	ชั้นที่ 2	25	78.13
รวม		32	100.00

(2) ความลาดชันของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

เกษตรกรที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 32 ราย นั้น ทำกินอยู่บนพื้นที่ที่มีความลาดชัน 35-50% จำนวน 25 ราย หรือร้อยละ 78.13 และบนพื้นที่ที่มีความลาดชัน 50-75% ร้อยละ 7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-53

ตารางที่ 8-53 ความลาดชันของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ที่	ความลาดชันของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	ราย	ร้อยละ
1	35-50%	25	78.13
2	50-75%	7	21.87
รวม		32	100.00

(3) การชะล้างพังทลายของดิน

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกร 32. รายนั้น พบว่ามีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 รองลงมาคือระดับรุนแรง จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ระดับรุนแรงมากจำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 และระดับน้อยจำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-54

ตารางที่ 8-54 การชะล้างพังทลายของดิน

ที่	การชะล้างพังทลายของดิน	ราย	ร้อยละ
1	น้อย (0-2.00 ตัน/ไร่/ปี)	2	6.25
2	ปานกลาง (2.00-5.00 ตัน/ไร่/ปี)	24	75.00
3	รุนแรง (5.00-15.00 ตัน/ไร่/ปี)	4	12.50
4	รุนแรงมาก (15.00-20.00 ตัน/ไร่/ปี)	2	6.25
5	รุนแรงมากที่สุด (>20 ตัน/ไร่/ปี)	-	-
รวม		32	100.00

(4) การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 32 ราย พบว่าเคยมีการเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 และไม่เคยเกิดขึ้น จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 68.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-55

ตารางที่ 8-55 การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง

ที่	การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง	ราย	ร้อยละ
1	เคยเกิดขึ้น	10	31.25
2	ไม่เคยเกิดขึ้น	22	68.75
รวม		32	100.00

(5) ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นต่อระดับความเสี่ยงของระดับดินถล่มในอนาคต ว่ามีความเสี่ยงน้อย จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 68.75 มีความเสี่ยงปานกลางจำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 และมีความเสี่ยงสูง จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-56

ตารางที่ 8-56 ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต

ที่	ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	มีความเสี่ยงน้อย	22	68.75
2	มีความเสี่ยงปานกลาง	8	25.00
3	มีความเสี่ยงสูง	2	6.25
รวม		32	100.00

(6) การคมนาคมในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อมูลเรื่องการคมนาคมว่า สามารถเข้าถึงได้ทุกฤดูกาล จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 และเข้าถึงได้บางฤดูกาล 8 ราย หรือร้อยละ 25.00 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-57

ข้อมูลเรื่องการคมนาคมจากการศึกษาในครั้งนี้ตรงกับการศึกษาของกมล งามสมสุข (2561) และของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (2560: 1) ที่รายงานว่าปัญหาของพื้นที่สูงประการหนึ่งคือการคมนาคม

ตารางที่ 8-57 การคมนาคมในพื้นที่

ที่	การคมนาคมในพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	เข้าถึงได้ทุกฤดูกาล	24	75.00
2	เข้าถึงได้เป็นบางฤดูกาล	8	25.00
รวม		32	100.00

(7) โรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

โรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนมีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ 5.1-10.0 กิโลเมตร มากที่สุดจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 34.38 รองลงมาคือมากกว่า 15 กิโลเมตร จำนวน 10 ราย ระยะทาง 1.01-5.00 กิโลเมตร จำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 3.13 และมีระยะทาง 10.1-15.0 กิโลเมตร จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-58

ตารางที่ 8-58 โรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ที่	ระยะทางจากที่พักถึงโรงเรียน (กม.)	ราย	ร้อยละ
1	1-5.0	9	28.12
2	5.1-10.0	11	34.38
3	10.1-15.0	2	6.25
4	>15.0	10	31.25
รวม		32	100.00

(8) โรงพยาบาลในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

โรงพยาบาลในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนมีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่า 15 กิโลเมตร จำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 34.38 รองลงมามีระยะทาง 5.1-10.00 กิโลเมตร จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 และระยะทาง 10.1-15.0 กิโลเมตร จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 15.62 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-59

ตารางที่ 8-59 โรงพยาบาลในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ที่	ระยะทางจากที่พักถึงโรงพยาบาล	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	6	18.75
2	5.1-10.0	10	31.25
3	10.1-15.0	5	15.62
4	>15.0	11	34.38
รวม		32	100.00

(9) ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่จัดที่ดินทำกิน

ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่จัดที่ดินทำกินมีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่า 15 กิโลเมตร มากที่สุดจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 34.38 รองลงมามีระยะทาง 5.1-10.0 กิโลเมตร จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 ระยะทาง 1.00-5.00 กิโลเมตร มีจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 และระยะทาง 10.1-15.0 กิโลเมตร จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 15.62 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-60

ตารางที่ 8-60 ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่จัดที่ดินทำกิน

ที่	ระยะทางจากที่พักถึงร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค	ราย	ร้อยละ
1	5.1-10.0	10	31.25
2	1-5.0	6	18.75
3	10.1-15.0	5	15.62
4	>15	11	34.28
รวม		32	100.00

ส่วนที่ 3 การใช้ที่ดินถือครองอยู่ในปัจจุบัน

(1) พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร 32 ราย พบว่ามีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากที่สุดจำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 รองลงมาคือ ยางพาราจำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 25.12 ปลูกข้าวไร่จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ที่การปลูกไม้ผล กาแฟ และชา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 ปลูกไม้ดอก/ไม้ประดับจำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 3.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-61

อนึ่งการใช้ที่ดินของผู้ให้สัมภาษณ์บางรายมีการปลูกพืชหลายชนิด

ตารางที่ 8-61 พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน

ที่	พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	10	31.25
2	ยางพารา	9	28.12
3	ข้าวไร่	6	18.75
4	ไม้ผล (อะโวคาโด มะคาเดเมีย ท้อ)	2	6.25
5	กาแฟ	2	6.25
6	ชา	2	6.25
7	ไม้ดอก/ไม้ประดับ	1	3.13
รวม		32	100.00

(2) จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์มีการถือครองที่ดิน 2 แปลง มากที่สุด จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 53.13 รองลงมาคือ 1 แปลง มีจำนวน 6 ราย มีการถือครองที่ดิน 3 แปลงจำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 15.62 และถือครองที่ดินจำนวน 4 แปลง จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-62

ตารางที่ 8-62 จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

ที่	จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	1 แปลง	6	18.75
2	2 แปลง	17	53.13
3	3 แปลง	5	15.62
4	4 แปลง	4	12.50
รวม		32	100.00

(3) เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง

เนื้อที่ของที่ดินที่ผู้ให้สัมภาษณ์ถือครองรวมทุกแปลง 6.1-7.0 ไร่ มีจำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 รองลงมาคือ 5.1-6.0 ไร่ มีจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 การถือครอง 6.1-7.0 ไร่ มีจำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 9.37 ส่วนการถือครองที่มีเนื้อที่ 1.0-2.0 ไร่ 2.1-3.0 ไร่ 3.1-4.0 ไร่ 7.1-8.0 ไร่ และ 9.1-10.0 ไร่ มีผู้ถือครองที่ดินในแต่ละเนื้อที่ดังกล่าวขนาดละ 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 มีผู้ถือครองที่ดินมากกว่า 10 ไร่ จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8.63

ตารางที่ 8-63 เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง

ที่	เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง	ราย	ร้อยละ
1	1.0-2.0 ไร่	2	6.25
2	2.1-3.0 ไร่	2	6.25
3	3.1-4.0 ไร่	2	6.25
4	4.1-5.0 ไร่	3	9.37
5	5.1-6.0 ไร่	4	12.50
6	6.1-7.0 ไร่	10	31.25
7	7.1-8.0 ไร่	2	6.25
8	8.1-9.0 ไร่	1	3.13
9	9.1-10.0 ไร่	2	6.25
10	>10	4	12.50
รวม		32	100.00

(4) การใช้ที่ดินที่ถือครอง (ยกเว้นพื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น)

เนื่องจากผู้ให้สัมภาษณ์บางรายมีการปลูกพืชหลายชนิด รวมทั้งมีการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นในพื้นที่เป็นบางส่วน ไม่เต็มพื้นที่ พื้นที่อีกส่วนหนึ่งมีการใช้ที่ดินทุกปี จำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.50 ส่วนการใช้ที่ดินที่มีรอบหมุนเวียน 3-4 ปี ซึ่งเป็นการทำไร่หมุนเวียนมีจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-64

ตารางที่ 8-64 การใช้ที่ดินที่ถือครอง (ยกเว้นพื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น)

ที่	การใช้ที่ดินที่ถือครอง (ยกเว้นพื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น)	ราย	ร้อยละ
1	ใช้ทุกปี	28	87.5
2	มีรอบหมุนเวียน 3-4 ปี	4	12.5
รวม		32	100.00

(5) การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช (อดีต-ปัจจุบัน)

การเตรียมพื้นที่ปลูกพืชนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ใช้วิธีเผาซากพืช รองลงมาก็คือ การใช้ยากำจัดวัชพืช จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 15.63 ไถกลบซากพืช 5 ราย หรือร้อยละ 15.63 และเป็นการลัมป่าแล้วเผาทำไร่หมุนเวียน จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-65

ตารางที่ 8-65 การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช (อดีต-ปัจจุบัน)

ที่	การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช (อดีต-ปัจจุบัน)	ราย	ร้อยละ
1	เผาซากพืช	18	56.25
2	ใช้ยากำจัดวัชพืช	5	15.63
3	ไถกลบซากพืช	5	15.62
4	ลัมป่าแล้วเผา (กรณีไร่หมุนเวียน)	4	12.50
รวม		32	100.00

(6) การเตรียมพื้นที่ปลูกในอนาคต

การเตรียมพื้นที่ปลูกพืชในอนาคตของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นการเผาซากพืชหลังการตัดแล้วรวมกองมากที่สุด มีจำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 65.62 ส่วนกรณีลัมป่าแล้วเผาซึ่งเป็นการทำไร่หมุนเวียน มีจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.5 เป็นการไถกลบซากพืชจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 21.88 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-66

ตารางที่ 8-66 การเตรียมพื้นที่ปลูกพืชในอนาคต (เนื่องจากการห้ามใช้สารเคมีฆ่าวัชพืช)

ที่	การเตรียมพื้นที่ปลูกในอนาคต (เนื่องจากการห้ามใช้สารเคมีฆ่าวัชพืช)	ราย	ร้อยละ
1	เผาซากพืชหลังการตัดแล้วรวมกอง	21	65.62
2	ไถกลบซากพืช	7	21.88
3	ลัมป่าแล้วเผา (กรณีไร่หมุนเวียน)	4	12.50
รวม		32	100.00

(7) การเตรียมดินในอดีต

ผู้ให้สัมภาษณ์มีการเตรียมดินเพื่อการเพาะปลูก โดยใช้วิธีขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาซากพืชมากที่สุด จำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 56.25 รองลงมาคือการขุดหลุมปลูกหลังใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชจำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 25 การขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาป่าจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ซึ่งเป็นกรณีการทำไร่หมุนเวียน และหยอดเมล็ดหลังการไถกลบซากพืชจำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 9.53 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-67

ตารางที่ 8-67 การเตรียมดินในอดีต

ที่	การเตรียมดินในอดีต	ราย	ร้อยละ
1	ขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาซากพืช	20	56.25
2	ขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช	8	25.00
3	ขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาป่า	4	12.50
4	หยอดเมล็ดหลังการไถกลบซากพืช	2	6.25
รวม		32	100.00

(8) การเตรียมดินในอนาคต

ผู้ให้สัมภาษณ์จะเตรียมดินในอนาคตโดยการขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังเผาซากพืชจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 รองลงมาคือการขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาป่าจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 และหยอดเมล็ดหลังการไถกลบซากพืช จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-68

ตารางที่ 8-68 การเตรียมดินในอนาคต

ที่	การเตรียมดินในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	ขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังเผาซากพืช	26	81.25
2	ขุดเฉพาะหลุมปลูกหลังการเผาป่า	4	12.50
3	หยอดเมล็ดหลังการไถกลบซากพืช	2	6.25
รวม		32	100.00

(9) การใช้ปุ๋ย

ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 32 ราย มีการใช้ปุ๋ยจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 ไม่มีการใช้ปุ๋ยจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-69

ตารางที่ 8-69 การใช้ปุ๋ย

ที่	การใช้ปุ๋ย	ราย	ร้อยละ
1	มีการใช้	26	81.25
2	ไม่มีการใช้	6	18.75
รวม		32	100.00

(10) ปุ๋ยที่ใช้

ปุ๋ยที่ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้เป็นปุ๋ยเคมี 20 ราย หรือร้อยละ 76.92 และใช้ปุ๋ยหมักจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 23.08 ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 8-70

การใช้ปุ๋ยหมักเพียง 6 ราย เนื่องจากมีปัญหาในการรวบรวมซากพืชและขำดน้ำในการผลิต ถึงแม้ว่าจะมีต้นและซังข้าวโพดหลังการเก็บเกี่ยวแต่ละรายก็มีไม่มากนัก กรณีจัดซื้อปุ๋ยหมักไปใช้ก็จะมีปัญหาในการขนส่งที่ต้องใช้จำนวนมาก ค่าขนส่งราคาแพงทำให้ต้นทุนสูง

ตารางที่ 8-70 ปุ๋ยที่ใช้

ที่	ปุ๋ยที่ใช้	ราย	ร้อยละ
1	ปุ๋ยเคมี	20	76.92
2	ปุ๋ยหมัก	6	23.08
รวม		26	100.00

(11) ปริมาณปุ๋ยที่ใช้

การใช้ปุ๋ยของผู้ให้สัมภาษณ์มีปริมาณมากขึ้น จำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 73.08 รองลงมาคือลดลงจำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 11.54 และเท่าเดิมจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 15.38 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-71

การใช้ปุ๋ยลดลงมิใช่มาจากสาเหตุของดินที่ใช้ปลูกว่ามีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น แต่เป็นเพราะราคาพืชผลตกต่ำและรายได้ลดลง จึงซื้อปุ๋ยน้อยลง

ตารางที่ 8-71 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้

ที่	ปุ๋ยที่ใช้	ราย	ร้อยละ
1	มากขึ้น	19	73.08
2	ลดลง	3	11.54
3	เท่าเดิม	4	15.38
รวม		26	100.00

(12) การกำจัดวัชพืชในนาคนต

เนื่องจากการห้ามให้หยุดใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชผู้ให้สัมภาษณ์จะกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้า 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 และใช้แรงงานคนจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-72

การปราบวัชพืชในนาคนตจะเป็นปัญหาของเกษตรกรในนาคนต เนื่องจากแรงงาน ในครัวเรือน มีเพียง 4-5 คน แต่บางส่วนได้เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน (ตารางที่ 8-33)

ตารางที่ 8-72 การกำจัดวัชพืชในนาคนต

ที่	การกำจัดวัชพืชในนาคนต	ราย	ร้อยละ
1	ใช้เครื่องตัดหญ้า	26	81.25
2	ใช้แรงงานคน	6	18.75
รวม		32	100.00

(13) ผลผลิตพืชในปัจจุบัน

ผลผลิตพืชในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ลดลงจากเริ่มใช้พื้นที่จำนวน 27 ราย หรือร้อยละ 84.38 และผลผลิตคงที่หรือเท่าเดิมจำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 15.62 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-73

ผลผลิตพืชที่ลดลงสอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่า ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงเนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินออกไปอย่างต่อเนื่องทุกฤดูฝน

ตารางที่ 8-73 ผลผลิตพืชในปัจจุบัน

ที่	ผลผลิตพืชในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	ลดลงจากเริ่มใช้พื้นที่	27	84.38
2	ผลผลิตคงที่ (เท่าเดิม)	5	15.62
รวม		32	100.00

(14) แหล่งน้ำที่ใช้ในปัจจุบัน

แหล่งน้ำที่ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้เพื่อทั้งการเกษตรและการอุปโภคบริโภคในปัจจุบันเป็นน้ำจากน้ำฝน จำนวน 26 รายหรือร้อยละ 81.25 และจากฝายขนาดเล็กที่ก่อสร้างจากวัสดุในพื้นที่เช่น ไม้ไผ่ หิน หรือ อาจจะใช้กระสอบใส่ทรายกั้นทางน้ำจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-74

ตารางที่ 8-74 แหล่งน้ำที่ใช้ในปัจจุบัน

ที่	แหล่งน้ำที่ใช้ในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	น้ำฝน	26	81.25
2	ฝายขนาดเล็ก	6	18.75
รวม		32	100

ส่วนที่ 4 ความเห็นเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชน เป็นที่ดินทำกิน

(1) ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยต่อการอนุญาตของภาครัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินทั้ง 32 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-75

ตารางที่ 8-75 ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ที่	ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	32	100
2	ไม่เห็นด้วย	-	-
รวม		32	100

(2) เหตุผลที่เห็นด้วย

แบบสัมภาษณ์ในหัวข้อนี้เป็นแบบปลายเปิดตอบได้หลายข้อให้ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 32 ราย ให้เหตุผลที่เห็นด้วย กรณีลดการถูกดำเนินคดีจากรัฐมากที่สุดจำนวน 30 ราย หรือร้อยละ 93.75จะได้มีที่ดินทำกินอย่างมั่นคง 28 ราย หรือร้อยละ 87.50 จะได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ 25 ราย หรือร้อยละ 78.13 และจะได้มีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 68.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-76

ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 กรณีนี้ ได้เชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีตที่ผู้ทำกินและอยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ถูกจับกุมดำเนินคดี มีการอพยพ รวมทั้งการดำรงชีวิตที่ขาดความช่วยเหลือจากภาครัฐ

ตารางที่ 8-76 เหตุผลที่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ลดการถูกดำเนินคดีจากรัฐ	30	93.75
2	จะได้มีที่ดินทำกินอย่างมั่นคง	28	87.50
3	จะได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ	25	78.13
4	มีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง	22	68.75

ส่วนที่ 5 ความเห็นต่อมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

(1) ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินแบบ “แปลงรวม”

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการในการจัดที่ดินแบบแปลงรวม จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 และเห็นด้วย 6 ราย หรือร้อยละ 18.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-77

ตารางที่ 8-77 ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินแบบ “แปลงรวม”

ที่	ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินแบบ “แปลงรวม”	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	6	18.75
2	ไม่เห็นด้วย	26	81.25
รวม		32	100.00

(2) เหตุผลที่เห็นด้วย

เหตุผลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 6 ราย เห็นด้วยคือจะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ 3 ราย หรือร้อยละ 50.00 จะไม่มีการขายที่ดินที่รัฐจัดให้ 2 รายหรือร้อยละ 33.34 และปลูกพืชเป็นแปลงใหญ่ได้จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 16.66 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-78

ตารางที่ 8-78 เหตุผลที่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	จะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ	3	50.00
2	ไม่มีการขายที่ดินที่รัฐจัดให้	2	33.34
3	ปลูกพืชเป็นแปลงใหญ่ได้	1	16.66
รวม		6	100.00

(3) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการจัดแปลงรวม เนื่องจากที่ดินที่จัดให้ทำกิน กระจายกระจ่ายไม่ติดต่อกันมากที่สุด 14 ราย หรือร้อยละ 53.86 รองลงมาคือ ความตั้งใจของเจ้าของที่ดินทำกินต่างกัน จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 30.76 และชนิดพืชที่ต้องการปลูกต่างกันั้น จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 15.38 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-79

ตารางที่ 8-79 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ที่ดินที่ทำกินกระจายกระจ่ายไม่ติดกัน	14	53.86
2	ความตั้งใจของเจ้าของที่ดินทำกินต่างกัน	8	30.76
3	ชนิดพืชที่ต้องการปลูกต่างกัน	4	15.38
รวม		26	100.00

(4) กรณีไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เห็นด้วยกับมาตรการแปลงรวม 26 ราย นั้น ต้องการให้รัฐจัดให้ปัจเจกหรือรายบุคคลจำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 76.92 และต้องการให้ออกเอกสารสิทธิ จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 23.07 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-80

ตารางที่ 8-80 กรณีไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร

ที่	กรณีไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร	ราย	ร้อยละ
1	จัดให้ปัจเจก	20	76.92
2	ให้ออกเอกสารสิทธิ	6	23.07
รวม		26	100.00

(5) กรณีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาในพื้นที่ท่านจะยอมรับหรือไม่

ผู้ให้สัมภาษณ์ยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 และไม่ยอมรับ 4 ราย หรือร้อยละ 12.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-81

ตารางที่ 8-81 กรณีมีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาในพื้นที่ท่านจะยอมรับหรือไม่

ที่	กรณีมีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาในพื้นที่ท่านจะยอมรับหรือไม่	ราย	ร้อยละ
1	ยอมรับ	28	87.5
2	ไม่ยอมรับ	4	12.5
รวม		32	100.00

(6) เหตุผลที่ยอมรับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้คำตอบหลายประการโดยให้เหตุผลในการยอมรับมากที่สุด คือ ลดการชะล้างพังทลายของดิน จำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 สร้างความยั่งยืนในการใช้ที่ดินจำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 และสามารถปลูกพืชได้สองครั้ง จำนวน 22 ราย หรือ ร้อยละ 68.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-82

ตารางที่ 8-82 เหตุผลที่ยอมรับ

ที่	เหตุผลที่ยอมรับ	ราย	ร้อยละ
1	ลดการชะล้างพังทลายของดิน	28	87.5
2	ปลูกพืชได้สองครั้ง	22	68.75
3	สร้างความยั่งยืนในการใช้ที่ดิน	24	75.00

(7) เหตุผลที่ไม่ยอมรับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ยอมรับการอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 100 นั้น คือผู้ที่ทำไร่มันฝรั่ง ซึ่งมีพื้นที่หลายแปลงโดยมีรายละเอียดในตารางที่ 8-83

ตารางที่ 8-83 เหตุผลที่ไม่ยอมรับ

ที่	เหตุผลที่ไม่ยอมรับ	ราย	ร้อยละ
1	ทำไร่มันฝรั่ง	4	100.00
รวม		4	100.00

(8) มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ต้องการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ ต้องการทั้งวิธีกลและวิธีพืชทั้งหมด 28 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-84

ตารางที่ 8-84 มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ต้องการ

ที่	มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	วิธีพืช	-	-
2	วิธีกล	-	-
3	ทั้งวิธีพืชและวิธีกล	28	100.00
รวม		28	100.00

(9) มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ

มาตรการวิธีพืชที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการคือการปลูกหญ้าแฝกจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 59.37 และปลูกพืชคลุมดินจำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 28.12 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-85

ตารางที่ 8-85 มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ

ที่	มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	ปลูกหญ้าแฝก	19	59.37
2	พืชคลุมดิน	9	28.12
รวม		28	100.00

(10) มาตรการวิธีกลที่ต้องการ

มาตรการวิธีกลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการคือ คุ้รับน้ำขอบเขามากที่สุด จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 42.86 รองลงมาคือชั้นบันไดดิน จำนวน 8 รายหรือร้อยละ 28.57 บ่อดักตะกอน จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 17.86 และคันดิน จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 16.71 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-86

ตารางที่ 8-86 มาตรการวิธีกลที่ต้องการ

ที่	มาตรการวิธีกลที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	คุ้รับน้ำขอบเขา	12	42.86
2	ชั้นบันไดดิน	8	28.57
3	บ่อดักตะกอน	5	17.86
4	คันดิน	3	16.71
รวม		28	100.00

ส่วนที่ 6 ปัญหาในอดีตและความต้องการในภาพรวม

(1) ปัญหาในอดีต

คำถามข้อนี้เป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบได้หลายข้อ พบว่าปัญหาในอดีตสรุปได้ 11 ประการ คือ (1) ข้าวไม่พอบริโภคจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ (2) ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดินจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (4) ขาดแคลนน้ำอุปโภคและบริโภคในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (5) ขาดไฟฟ้าจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 59.38 (6) ราคาผลผลิตตกต่ำจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (7) เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 (8) ขาดเงินทุนจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (9) ดินเสื่อมโทรมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 (10) ขาดตลาดจำหน่ายพืชผล จำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 62.5 (11) ขาดการบริการของรัฐด้านการสื่อสารจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 50.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-87

ตาราง 8-87 ปัญหาในอดีต

ที่	ปัญหาในอดีต	ราย	ร้อยละ
1	ข้าวไม่พอบริโภคทั้งปี	18	56.25
2	ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน	32	100
3	ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	26	81.25
4	ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคในหน้าแล้ง	32	100
5	ขาดไฟฟ้า	19	59.38
6	ราคาผลผลิตตกต่ำ	32	100
7	เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก	24	75.00
8	ขาดเงินทุน	26	81.25
9	ดินเสื่อมโทรม	28	87.5
10	ขาดตลาดจำหน่ายพืชผล	20	62.5
11	ขาดการบริการของรัฐด้านการสื่อสาร	16	50.0

(2) ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

คำถามข้อนี้เป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบได้หลายข้อ พบว่าความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคตมี 10 ประการ คือ (1) สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (2) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (3) แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (4) ไฟฟ้าจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 59.38 (5) ตลาดจำหน่ายพืชผลจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (6) การอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 (7) พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 (8) โรงเรือนในการปลูกพืช/ไม้ดอก จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 และ (9) การบริการของรัฐด้านสื่อสารและสาธารณสุข จำนวน 28 รายหรือร้อยละ 87.5 และ (10) ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-88

ตาราง 8-88 ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

ที่	ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย	32	100
2	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	26	81.25
3	แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค	32	100
4	ไฟฟ้า	19	59.38
5	ตลาดจำหน่ายพืชผล	32	100
6	การอนุรักษ์ดินและน้ำ	28	87.5
7	พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่	24	75.00
8	โรงเรือนในการปลูกพืชผัก/ไม้ดอก	18	56.25
9	การบริการของรัฐด้านสื่อสารและสาธารณสุข	28	87.5
10	ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	26	81.25

(3) พืชที่ต้องการปลูกในอนาคต

พืชที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการปลูกมากที่สุดคือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 28.75 รองลงมาคือ อะโวคาโด จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 มะคาเดเมีย จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ข้าวไร่ 16 รายหรือร้อยละ 50.00 กาแฟ 16 ราย หรือร้อยละ 50.00 ไม้ดอก/ไม้ประดับ 11 ราย หรือร้อยละ 44.38 ยางพารา จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-89

ตารางที่ 8-89 พืชที่ต้องการปลูกในอนาคต

ที่	พืชที่ต้องการปลูกในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	22	68.75
2	มะคาเดเมีย	18	56.25
3	อะโวคาโด	18	56.25
4	ข้าวไร่	16	50.00
5	กาแฟ	16	50.00
6	ไม้ดอก/ไม้ประดับ	11	34.38
7	ไม้ไผ่	6	18.75
8	ท้อ	5	15.62
9	ยางพารา	4	12.50
รวม		32	100.00

(4) ความต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการผลิตพืชในโรงเรือนจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 และไม่ต้องการจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-90

ตารางที่ 8-90 ความต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ที่	ความต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	ราย	ร้อยละ
1	ต้องการ	18	56.25
2	ไม่ต้องการ	14	43.75
รวม		32	100.00

(5) เหตุผลที่ต้องการปลูกพืชในโรงเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการปลูกพืชในโรงเรือนเพราะมีรายได้สูง จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 66.67 และมีที่ดินน้อยเหมาะกับการสร้างโรงเรือน 6 ราย หรือร้อยละ 33.33 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-91

ตารางที่ 8-91 เหตุผลที่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ที่	เหตุผลที่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	ราย	ร้อยละ
1	มีรายได้สูง	12	66.67
2	มีที่ดินน้อยเหมาะกับการสร้างโรงเรือน	6	33.33
รวม		18	100.00

(6) เหตุผลที่ไม่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน เพราะต้องลงทุนสูงมี จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจตลาดจำหน่ายผลผลิต จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 28.57 และไม่มีความรู้ จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 14.29 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-92

ตารางที่ 8-92 เหตุผลที่ไม่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ที่	เหตุผลที่ไม่ต้องการผลิตพืชในโรงเรือน	ราย	ร้อยละ
1	ต้องลงทุนสูง	8	57.14
2	ไม่แน่ใจตลาดจำหน่ายผลผลิต	4	28.57
3	ไม่มีความรู้	2	14.29
รวม		14	100.00

8.7.3 ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคใต้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

(1) เพศผู้ให้สัมภาษณ์

ผลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 31 ราย เป็นเพศชาย 19 ราย หรือร้อยละ 61.29 เป็นเพศหญิง จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 38.71 ดังรายละเอียดในตารางที่ 93

ตารางที่ 8-93 เพศผู้ให้สัมภาษณ์

ที่	เพศผู้ให้สัมภาษณ์	ราย	ร้อยละ
1	เพศชาย	19	61.29
2	เพศหญิง	12	38.71
รวม		31	100.00

(2) อายุผู้ให้สัมภาษณ์

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ในช่วง 51-55 ปี มีมากที่สุด จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 รองลงมาคือช่วงอายุ 46-50 ปี จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ช่วงอายุ 36-40 ปี จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 16.13 น้อยที่สุดคือช่วงอายุ 20-25 และ 26-30 ปี มีจำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 3.23 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-94

ตารางที่ 8-94 อายุผู้ให้สัมภาษณ์

ที่	อายุผู้ให้สัมภาษณ์	ราย	ร้อยละ
1	20-25	1	3.23
2	26-30	1	3.23
3	30-35	3	9.68
4	36-40	5	16.13
5	41-45	4	12.90
6	46-50	6	19.35
7	51-55	7	22.58
8	56-60	2	6.45
9	>60	2	6.45
รวม		31	100.00

(3) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุดคือ 4-5 คน มีมากที่สุด 16 ราย หรือร้อยละ 51.61 รองลงมาคือ 1-3 คน จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 38.71 สมาชิกมากกว่า 5 คน มี 3 ราย หรือร้อยละ 9.68 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-95

จำนวนสมาชิสดังกล่าวนี้นั้นส่วนหนึ่งได้ออกไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน ทั้งในจังหวัดเดียวกันหรือจังหวัดอื่นๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-99

ตารางที่ 8-95 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ที่	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	ราย	ร้อยละ
1	1-3	12	38.71
2	4-5	16	51.61
3	มากกว่า 5	3	9.68
รวม		31	100.00

(4) ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา

เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาตั้งบ้านเรือนนอกพื้นที่ทำกิน จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 70.97 ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่ทำกิน จำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 29.03 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-96

ตารางที่ 8-96 ที่ตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรผู้ทำกินในพื้นที่ศึกษา

ที่	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	ราย	ร้อยละ
1	ในพื้นที่ ที่ถือครอง	9	29.03
2	นอกพื้นที่ที่ถือครอง	22	70.97
รวม		31	100.00

(5) ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกินของเกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่นอกพื้นที่ทำกิน

เกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่นอกที่ดินทำกิน จำนวน 22 ราย นั้น ได้อยู่ห่างจากที่ดินทำกินระยะทาง 1.0-5.0 กิโลเมตร จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 63.64 ระยะทาง 5.1-10.0 กิโลเมตร จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 36.36 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-97

ตารางที่ 8-97 ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน

ที่	ระยะทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน (กม)	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	14	63.64
2	5.1-10.0	8	36.36
รวม		22	100.00

(6) ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครอง

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่เป็นเวลามากกว่า 20 ปี จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 45.16 รองลงมาเป็นเวลา 16-20 ปี จำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 35.48 น้อยที่สุดเป็นเวลา 1-5 ปี และ 6-10 ปี ช่วงเวลาละ 1 ราย หรือร้อยละ 3.23 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-98

ตารางที่ 8-98 ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครอง

ที่	ระยะเวลาการทำกินในพื้นที่ที่ถือครอง	ราย	ร้อยละ
1	1-5 ปี	1	3.23
2	6-10 ปี	1	3.23
3	11-15 ปี	4	12.90
4	16-20 ปี	11	35.48
5	>20	14	45.16
รวม		31	100.00

(7) การเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกของครัวเรือนมีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกพื้นที่ทำกิน จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 45.16 ไม่มีการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกการเกษตร จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.87 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-99

ตารางที่ 8-99 การเดินทางของสมาชิกในครัวเรือนไปทำงานนอกสถานที่

ที่	การเดินทางของสมาชิกในครัวเรือนไปทำงานนอกสถานที่	ราย	ร้อยละ
1	มี	14	45.16
2	ไม่มี	17	54.87
รวม		31	100.00

(8) สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน

สถานที่ที่สมาชิกในครัวเรือนเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน อยู่ในจังหวัดเดียวกัน รวม 9 ราย หรือร้อยละ 64.28 จังหวัดอื่นๆ จำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 64.28 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-100

ตารางที่ 8-100 สถานที่ที่เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่

ที่	สถานที่ที่เดินทางไปทำงานนอกพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	จังหวัดเดียวกัน	9	64.28
2	จังหวัดอื่นๆ	5	35.71
รวม		14	100.00

(9) ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่ทำกินของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่มีระยะเวลามากกว่า 1 ปี จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 57.15 และเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-101

ตารางที่ 8-101 ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่

ที่	ระยะเวลาในการไปทำงานนอกพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	มากกว่า 1 ปี	8	57.15
2	เฉพาะช่วงฤดูแล้ง	6	19.35
รวม		14	100.00

(10) ที่มาของรายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

รายได้ของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีที่มาจากภาคการเกษตร 17 ราย หรือร้อยละ 54.83 รายได้มาจากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร 14 ราย หรือร้อยละ 45.16 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-102

ตารางที่ 8-102 ที่มาของรายได้ของครัวเรือน

ที่	ที่มาของรายได้ของครัวเรือน	ราย	ร้อยละ
1	จากภาคเกษตร	17	54.83
2	จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร	14	45.16
รวม		31	100.00

(11) รายได้ของครัวเรือนจากภาคการเกษตร

ครัวเรือนมีรายได้จากภาคการเกษตรมากกว่า 100,000 บาทต่อปีมากที่สุด จำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 51.62 ในช่วง 90,001-100,000 บาทต่อปี รองลงมาจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ในช่วง 70,001-80,000 และ 80,001-90,000 บาทต่อปี จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 9.67 รายได้ช่วง 30,001-40,000 40,000-50,000 และ 50,001-60,000 ช่วงละ 1 ราย หรือร้อยละ 3.23 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-103

ตารางที่ 8-103 รายได้จากภาคการเกษตร (บาทต่อปี)

ที่	รายได้จากภาคการเกษตร (บาทต่อปี)	ราย	ร้อยละ
1	30,001-40,000	1	3.23
2	40,001-50,000	1	3.23
3	50,001-60,000	1	3.23
4	60,001-70,000	-	-
5	70,001-80,000	3	9.67
6	80,001-90,000	3	9.67
7	90,001-100,000	6	19.35
8	>100,000	16	51.62
รวม		31	100.00

(12) รายได้นอกภาคการเกษตร

ครัวเรือนมีรายได้จากนอกภาคการเกษตร มากที่สุดในช่วง 80,001-90,000 จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 42.86 รองลงมาในช่วง 90,001-100,000 จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 35.72 ในช่วง 40,001-50,000 จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 14.28 น้อยที่สุดในช่วง 50,001-60,000 จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 7.14 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-104

ตารางที่ 8-104 รายได้นอกภาคการเกษตร (ต่อปี)

ที่	รายได้นอกภาคการเกษตร (ต่อปี)	ราย	ร้อยละ
1	40,001-50,000	2	14.28
2	50,001-60,000	1	7.14
3	60,001-70,000	-	-
4	70,001-80,000	-	-
5	80,001-90,000	6	42.86
6	90,001-100,000	5	35.72
รวม		14	100.00

(13) การมีหนี้สิน

ครัวเรือนมีหนี้สินจำนวน 25 ราย หรือร้อยละ 80.65 ไม่มีหนี้สิน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-105

ตารางที่ 8-105 การมีหนี้สิน

ที่	การมีหนี้สิน	ราย	ร้อยละ
1	มี	25	80.65
2	ไม่มี	6	19.35
รวม		31	100.00

(14) จำนวนเงินที่เป็นหนี้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้จำนวน 25 รายนั้น เป็นหนี้มากที่สุดคือมากกว่า 100,000 บาท จำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 36.00 รองลงมาในช่วง 90,001-100,000 บาท จำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 32.0 หรือร้อยละ 4.0 และในช่วง 60,001-70,000 บาท มีจำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 8.0 และในช่วง 20,001-30,000 บาท 50,001-60,000 บาท แต่ละช่วงมีจำนวนเท่ากันคือ 1 รายดังรายละเอียดในตารางที่ 8-106

ตารางที่ 8-106 จำนวนเงินที่เป็นหนี้

ที่	การมีหนี้สิน	ราย	ร้อยละ
1	10,000-20,000	-	-
2	20,001-30,000	1	4.0
3	30,001-40,000	1	4.0
4	40,001-50,000	-	-
5	50,001-60,000	-	-
6	60,001-70,000	2	8.0
7	70,001-80,000	-	-
8	80,001-90,000	4	16.0
9	90,001-100,000	8	32.0
10	>100,000	9	36.0
รวม		25	100.00

(15) สาเหตุของการเป็นหนี้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้ 25 ราย นั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ ที่สำคัญที่สุดคือ ราคาพืชผลตกต่ำ จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 68.0 รองลงมาคือ เกิดจากการซื้อยานพาหนะ จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 12.0 ลงทุนทำการเกษตร จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 8.0 เกิดจากการศึกษาของบุตร จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 8.0 และเกิดจากค่ารักษาพยาบาล 1 ราย หรือร้อยละ 4.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-107

ตารางที่ 8-107 สาเหตุของการเป็นหนี้

ที่	สาเหตุของการเป็นหนี้	ราย	ร้อยละ
1	ลงทุนทำการเกษตร	2	8.0
2	การศึกษาของบุตรหลาน	2	8.0
3	ซื้อยานพาหนะ	3	12.0
4	ค่ารักษาพยาบาล	1	4.0
5	ราคาพืชผลตกต่ำ	17	68.0
รวม		25	100.00

(16) แหล่งของเงินกู้

ครัวเรือนที่เป็นหนี้จำนวน 25 ราย กู้เงินในระบบ เช่น กองทุนหมู่บ้าน หรือจาก ธ.ก.ส. จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 72.0 และกู้จากนอกระบบจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 28.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-108

ตารางที่ 8-108 แหล่งของเงินกู้

ที่	แหล่งของเงินกู้	ราย	ร้อยละ
1	ในระบบ (เช่น กองทุนหมู่บ้าน ธกส.)	18	72.0
2	นอกระบบ	7	28.0
รวม		25	100.00

ส่วนที่ 2 สถานภาพของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

(1) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 31 ราย ในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนนั้น พบว่าอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 32.26 และอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 67.74 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-109

ตารางที่ 8-109 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่

ที่	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	ชั้นที่ 1	10	32.26
2	ชั้นที่ 2	21	67.74
รวม		31	100.00

(2) ความลาดชันของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

เกษตรกรที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 31 ราย นั้น ทำกินอยู่บนพื้นที่ที่มีความลาดชัน 35-50% จำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 67.74 และบนพื้นที่ที่มีความลาดชัน 50-75% จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 32.26 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-110

ตารางที่ 8-110 ความลาดชันของพื้นที่

ที่	ความลาดชันของพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	35-50%	21	67.74
2	50-75%	10	32.26
รวม		31	100.00

(3) การชะล้างพังทลายของดิน

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกร 31 รายนั้น พบว่ามีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 25 ราย หรือร้อยละ 80.65 รองลงมาคือระดับรุนแรง จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-111

ตารางที่ 8-111 การชะล้างพังทลายของดิน

ที่	การชะล้างพังทลายของดิน	ราย	ร้อยละ
1	ปานกลาง (2.00-5.00 ตัน/ไร่/ปี)	25	80.65
2	รุนแรง (5.00 – 15.00 ตัน/ไร่/ปี)	6	19.35
รวม		31	100.00

(4) การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 31 ราย พบว่าเคยมีการเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง จำนวน 21 ราย หรือร้อยละ 67.74 และไม่เคยเกิดขึ้น จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 32.26 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-112

ตารางที่ 8-112 การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง

ที่	การเกิดดินถล่มในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง	ราย	ร้อยละ
1	เคยเกิดขึ้น	21	67.74
2	ไม่เคยเกิดขึ้น	10	32.26
รวม		31	100.00

(5) ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นต่อระดับความเสี่ยงของระดับดินถล่มในอนาคต ว่ามีความเสี่ยงน้อย จำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 35.48 มีความเสี่ยงปานกลางจำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 64.51 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-113

ตารางที่ 8-113 ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต

ที่	ระดับความเสี่ยงต่อดินถล่มในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	มีความเสี่ยงน้อย	11	35.48
2	มีความเสี่ยงปานกลาง	20	64.51
รวม		31	100.00

(6) การคมนาคมในพื้นที่

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อมูลเรื่องการคมนาคมว่า สามารถเข้าถึงได้ทุกฤดูกาล จำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 และเข้าถึงได้บางฤดูกาล 3 ราย หรือร้อยละ 9.68 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-114

ข้อมูลเรื่องการคมนาคมจากการศึกษาในครั้งนี้ตรงกับการศึกษาของกรม งามสมสุข (2561) และของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (2560) ที่รายงานว่าปัญหาของพื้นที่สูงในการพัฒนา คือ การคมนาคม

ตารางที่ 8-114 การคมนาคมในพื้นที่

ที่	การคมนาคมในพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	เข้าถึงได้ทุกฤดูกาล	28	90.32
2	เข้าถึงได้เป็นบางฤดูกาล	3	9.68
รวม		31	100.00

(7) โรงเรียนในพื้นที่ศึกษา

ผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาให้ข้อมูลว่ามีโรงเรียนจำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 77.42 ไม่มีโรงเรียน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-115

ตารางที่ 8-115 โรงเรียนในพื้นที่ศึกษา

ที่	โรงเรียนในพื้นที่ศึกษา	ราย	ร้อยละ
1	มี	24	77.42
2	ไม่มี	7	22.58
รวม		31	100.00

(8) ระยะทางระหว่างโรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนกับที่พัก

โรงเรียนในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนมีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ 1.0-50 กิโลเมตร มากที่สุดจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 50.00 รองลงมาคือมากกว่า 5.1-10 กิโลเมตร จำนวน 8 รายหรือร้อยละ 33.33 และมีระยะทาง 10.1-15.0 กิโลเมตร จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 16.67 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-116

ตารางที่ 8-116 ระยะทางระหว่างที่พักกับโรงเรียน

ที่	ระยะทางระหว่างที่พักกับโรงเรียน (กม.)	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	12	50.00
2	5.1-10	8	33.33
3	10.1-15	4	16.67
รวม		24	100.00

(9) การเข้าถึงโรงพยาบาลในพื้นที่

ในพื้นที่ศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่าสามารถเข้าถึงโรงพยาบาลจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-117

ตารางที่ 8-117 การเข้าถึงโรงพยาบาลในพื้นที่

ที่	โรงพยาบาลในพื้นที่	ราย	ร้อยละ
1	เข้าถึง	31	100
2	ไม่สามารถเข้าถึง	-	-
รวม		31	100.00

(10) ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงพยาบาล

โรงพยาบาลในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนมีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ 1.0-5.0 กิโลเมตร จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 45.16 รองลงมาคือระยะทาง 5.1-10.00 กิโลเมตร จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 38.71 และระยะทาง 10.1-15.0 กิโลเมตร จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 16.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-118

ตารางที่ 8-118 ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงพยาบาล

ที่	ระยะทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับโรงพยาบาล	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	14	45.16
2	5.1-10.0	12	38.71
3	10.1-15.0	5	16.13
รวม		31	100.00

(11) ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค

ในพื้นที่ศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่ามีร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.84 ไม่มีร้านจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 45.16 ดังรายละเอียด ในตารางที่ 8-119

ตารางที่ 8-119 ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค

ที่	ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค	ราย	ร้อยละ
1	มี	17	54.84
2	ไม่มี	14	45.16
รวม		31	100.00

(12) ระยะทางระหว่างที่พักกับร้านค้า

ร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค มีระยะทางจากที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ 10.1-15.0 กิโลเมตร มากที่สุดจำนวน 8 ราย หรือร้อยละ 47.06 รองลงมา มีระยะทาง 5.1-10.0 กิโลเมตร จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 35.29 ระยะทาง 1.00-5.00 กิโลเมตร มีจำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 17.65 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-120

ตารางที่ 8-120 ระยะทางระหว่างที่พักกับร้านค้าจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค

ที่	ระยะทางระหว่างที่พักกับร้านค้า	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	3	17.65
2	5.1-10.0	6	35.29
3	10.1-15.0	8	47.06
รวม		17	100.00

ส่วนที่ 3 การใช้ที่ดินถือครองอยู่ในปัจจุบัน

(1) พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร 31 ราย พบว่ามีการปลูกยางพารามากที่สุด จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.07 รองลงมาคือ ปาล์มน้ำมัน จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 มีการปลูกไม้ผลผสมกาแฟ 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-121

ตารางที่ 8-121 พืชที่ปลูกในปัจจุบัน

ที่	พืชที่ปลูกในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	ยางพารา	18	58.07
2	ปาล์มน้ำมัน	7	22.58
3	ไม้ผลผสมกาแฟ	6	19.35
รวม		31	100.00

(2) จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์มีการถือครองที่ดิน 1 แปลง มากที่สุด จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.84 รองลงมา คือ 2 แปลง มีจำนวน 8 ราย 25.81 มีการถือครองที่ดิน 3 แปลงจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-122

ตารางที่ 8-122 จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

ที่	จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	1 แปลง	17	54.84
2	2 แปลง	8	25.81
3	3 แปลง	6	19.35
รวม		31	100.00

(3) การได้มาของที่ดิน

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ที่ดินที่ถือครองในปัจจุบันมาจากการตกทอด จำนวน 24 รายหรือร้อยละ 77.42 จ้างด้วยตนเอง 4 ราย หรือร้อยละ 12.90 และซื้อต่อมาจำนวน 3 ราย หรือ 9.68 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-123

ตารางที่ 8-123 การได้มาของที่ดิน

ที่	การได้มาของที่ดิน	ราย	ร้อยละ
1	ตกทอด	24	77.42
2	จ้างด้วยตนเอง	4	12.90
3	ซื้อ	3	9.68
รวม		31	100.00

(4) เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง

เนื้อที่ของที่ดินที่ผู้ให้สัมภาษณ์ถือครองรวมทุกแปลงมากกว่า 20.1-25.0 ไร่ มีจำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 29.03 รองลงมาคือ 15.1-20.0 และ 35.1-40.0 ไร่ มีจำนวน 6 ราย เท่ากันหรือร้อยละ 19.35 การถือครอง 30.1-35 ไร่ มีจำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.91 ส่วนการถือครองที่มีเนื้อที่ 1.0-5.0 และ 10.1-15.0 ไร่ และมีผู้ถือครองที่ดิน ในแต่ละเนื้อที่ดังกล่าวขนาดละ 1 ราย หรือร้อยละ 3.23 การถือครองที่ดินมากกว่า 45 ไร่ มีจำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.45 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-124

ตารางที่ 8-124 เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง

ที่	เนื้อที่ของที่ดินที่ถือครองรวมทุกแปลง (ไร่)	ราย	ร้อยละ
1	1.0-5.0	1	3.23
2	5.1-10.0	2	6.45
3	10.1-15.0	1	3.23
4	15.1-20.0	6	19.35
5	20.1-25.0	9	29.03
6	25.1-30.0	-	-
7	30.1-35.0	4	12.91
8	35.1-40.0	6	19.35
9	40.1-45.0	-	-
10	>45	2	6.45
รวม		31	100.00

(5) การใช้ปุ๋ย

ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 31 ราย มีการใช้ปุ๋ยจำนวน 31 ราย ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-125

ตารางที่ 8-125 การใช้ปุ๋ย

ที่	การใช้ปุ๋ย	ราย	ร้อยละ
1	มีการใช้	31	100
รวม		31	100.00

(6) ปุ๋ยที่ใช้

ปุ๋ยที่ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้เป็นปุ๋ยเคมี 24 ราย หรือร้อยละ 77.42 และใช้ปุ๋ยหมักจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 8-126

ตารางที่ 8-126 ปุ๋ยที่ใช้

ที่	ปุ๋ยที่ใช้	ราย	ร้อยละ
1	ปุ๋ยเคมี	24	77.42
2	ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยหมัก	7	22.58
รวม		31	100.00

(7) ปริมาณปุ๋ยที่ใช้

การใช้ปุ๋ยของผู้ให้สัมภาษณ์มีปริมาณมากขึ้น จำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 รองลงมาคือลดลง จำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 16.13 และเท่าเดิมจำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 64.52 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-127

การใช้ปุ๋ยลดลงมิได้มาจากสาเหตุของดินที่ใช้ปลูกว่ามีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น แต่เป็นเพราะราคาพืชผลตกต่ำและรายได้ลดลง จึงซื้อปุ๋ยน้อยลง

ตารางที่ 8-127 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้

ที่	ปุ๋ยที่ใช้	ราย	ร้อยละ
1	มากขึ้น	6	19.35
2	ลดลง	5	16.13
3	เท่าเดิม	20	64.52
รวม		31	100.00

(8) การกำจัดวัชพืชในนาคนต

เนื่องจากการห้ามให้หยุดใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชผู้ให้สัมภาษณ์จะกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้า 24 ราย หรือร้อยละ 77.42 และใช้แรงงานคนจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-128

การกำจัดวัชพืชในนาคนตจะเป็นปัญหาของเกษตรกรในนาคนต เนื่องจากแรงงานในครัวเรือนมีเพียง 4-5 คน และบางส่วนไปทำงานนอกพื้นที่ทำกิน (ตารางที่ 8-95)

ตารางที่ 8-128 การกำจัดวัชพืชในนาคนต

ที่	การกำจัดวัชพืชในนาคนต	ราย	ร้อยละ
1	ใช้แรงงานคน	7	22.58
2	ใช้เครื่องตัดหญ้า	24	77.42
รวม		31	100.00

(9) ผลผลิตพืชในปัจจุบัน

ผลผลิตพืชในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ลดลงจากเริ่มใช้พื้นที่จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 83.87 และผลผลิตคงที่หรือเท่าเดิมจำนวน 5 ราย หรือร้อยละ 16.13 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-129

ผลผลิตพืชที่ลดลงสอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่า ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงเนื่องจากการชะล้างพังทลายหน้าดินออกไปอย่างต่อเนื่องทุกฤดูฝน

ตารางที่ 8-129 ผลผลิตพืชในปัจจุบัน

ที่	ผลผลิตพืชในปัจจุบัน	ราย	ร้อยละ
1	ลดลงจากเริ่มใช้พื้นที่	26	83.87
2	เพิ่มขึ้น	-	-
3	ผลผลิตคงที่ (เท่าเดิม)	5	16.13
รวม		31	100.00

ส่วนที่ 4 ความเห็นเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

(1) ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยต่อการอนุญาตของภาครัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินทั้ง 31 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-130

ตารางที่ 8-130 ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ

ที่	ความเห็นต่อการอนุญาตของภาครัฐ	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	31	100.00
2	ไม่เห็นด้วย	-	-
รวม		31	100.00

(2) เหตุผลที่เห็นด้วย

แบบสัมภาษณ์ในหัวข้อนี้เป็นแบบปลายเปิดให้ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 31 ราย ให้เหตุผลที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ เพราะเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชน รวมทั้งการจับกุมดำเนินคดีจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 รัฐเข้ามาช่วยเหลือการประกอบอาชีพจำนวน 31 ราย หรือ ร้อยละ 100 จะมีการปลูกยางใหม่ทดแทนยางเก่าจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.06 และจะมีการปลูกไม้ผลทดแทนยางจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 41.94 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-131

ตารางที่ 8-131 เหตุผลที่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	ลดความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชนรวมทั้งจับกุม	31	100.00
2	มีการปลูกยางใหม่ทดแทนยางเก่า	18	58.06
3	จะมีการปลูกไม้ผลทดแทนยาง	13	41.94
4	รัฐเข้ามาช่วยเหลือการประกอบอาชีพ	31	100.00

ส่วนที่ 5 ความเห็นต่อมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

5.1 การจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวม

(1) ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินแบบ “แปลงรวม”

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการในการจัดที่ดินแบบแปลงรวม จำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 และเห็นด้วย 3 ราย หรือร้อยละ 9.68 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-132

ตารางที่ 8-132 ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวม

ที่	ความเห็นเกี่ยวกับการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวม	ราย	ร้อยละ
1	เห็นด้วย	3	9.68
2	ไม่เห็นด้วย	28	90.32
รวม		31	100.00

(2) เหตุผลที่เห็นด้วย

เหตุผลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.67 เห็นด้วยเพราะจะมีการรวมกลุ่ม ทำกิจกรรมและจะได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ จำนวน 1 ราย หรือร้อยละ 3.33 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-133

ตารางที่ 8-133 เหตุผลที่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	รวมกลุ่มทำกิจกรรม	2	66.67
2	จะมีการช่วยเหลือจากภาครัฐ	1	33.33
รวม		3	100.00

(3) เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย

ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการจัดแปลงรวม เนื่องจากที่ดินที่จัดทำให้ทำกินกระจุกกระจาย ไม่ติดต่อกันมากที่สุด 26 ราย หรือร้อยละ 92.86 รองลงมาคือจะไปลดพื้นที่ทำกินเดิม จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 7.14 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-134

ตารางที่ 8-134 เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย

ที่	เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย	ราย	ร้อยละ
1	พื้นที่จัดที่ดินกระจุกกระจายไม่ติดกัน	26	92.86
2	จะไปลดพื้นที่ทำกินเดิม	2	7.14
รวม		28	100.00

(4) กรณีไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เห็นด้วยกับมาตรการแปลงรวม 26 ราย นั้น ต้องการให้รัฐจัดให้แต่ละรายเหมือนเดิมทั้ง 28 รายหรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-135

ตารางที่ 8-135 ถ้าไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร

ที่	ถ้าไม่เห็นด้วยจะให้ภาครัฐดำเนินการอย่างไร	ราย	ร้อยละ
1	จัดให้แต่ละรายเหมือนเดิม	28	100
รวม		28	100.00

(5) กรณีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาในพื้นที่ท่านจะยอมรับหรือไม่

ผู้ให้สัมภาษณ์ยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 29 ราย หรือร้อยละ 93.55 และไม่ยอมรับ 2 ราย หรือร้อยละ 6.45 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-136

ตารางที่ 8-136 การยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ที่	การยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ราย	ร้อยละ
1	ยอมรับ	29	93.55
2	ไม่ยอมรับ	2	6.45
รวม		31	100.00

(6) เหตุผลที่ยอมรับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้เหตุผลในการยอมรับมากที่สุด คือ ลดการชะล้างพังทลายของดิน จำนวน 23 ราย หรือร้อยละ 79.31 และผลผลิตยางจะคงที่ 6 ราย หรือร้อยละ 20.69 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-137

ตารางที่ 8-137 เหตุผลในการยอมรับ

ที่	เหตุผลในการยอมรับ	ราย	ร้อยละ
1	ลดการชะล้างพังทลายของดิน	23	79.31
2	ผลผลิตยางจะคงที่	6	20.69
รวม		29	100.00

(7) เงื่อนไขประกอบการยอมรับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้เหตุผลในการยอมรับให้เกษตรกรมีส่วนร่วมกับภาครัฐ จำนวน 19 หรือร้อยละ 65.52 และรัฐสนับสนุนค่าใช้จ่าย จำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 34.48 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-138

ตารางที่ 8-138 เงื่อนไขประกอบการยอมรับ

ที่	เงื่อนไขประกอบการยอมรับ	ราย	ร้อยละ
1	ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมกับภาครัฐ	19	65.52
2	รัฐสนับสนุนค่าใช้จ่าย	10	34.48
รวม		29	100.00

(8) มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ต้องการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ยอมรับโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ ต้องการทั้งวิธีกลและวิธีพืชทั้งหมด 29 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-139

ตารางที่ 8-139 มาตรการที่ต้องการ

ที่	มาตรการที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	วิธีพืช	-	-
2	วิธีกล	-	-
3	ทั้งวิธีพืชและวิธีกล	29	100
รวม		29	100

(9) มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ

คำถามในข้อนี้เป็นแบบปลายเปิดมาตรการวิธีพืชที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการคือการปลูกหญ้าแฝกจำนวน 29 ราย หรือร้อยละ 100 และปลูกพืชคลุมดินจำนวน 29 ราย หรือร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-140

ตารางที่ 8-140 มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ

ที่	มาตรการวิธีพืชที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	ปลูกหญ้าแฝก	29	100
2	พืชคลุมดิน	29	100
รวม		100	100.00

(10) มาตรการวิธีกลที่ต้องการ

มาตรการวิธีกลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการคือขั้นบันไดดิน จำนวน 24 รายหรือร้อยละ 82.76 บ่อตกตะกอน จำนวน 3 ราย หรือร้อยละ 18.34 และคูรับน้ำขอบเขา จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 6.90 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-141

ตารางที่ 8-141 มาตรการวิธีกลที่ต้องการ

ที่	มาตรการวิธีกลที่ต้องการ	ราย	ร้อยละ
1	ขั้นบันไดดิน	24	82.76
2	บ่อตกตะกอน	3	18.34
3	คูรับน้ำขอบเขา	2	6.90
รวม		29	100.00

(11) เหตุผลที่ไม่ยอมรับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ยอมรับการอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 2 ราย หรือร้อยละ 100 นั้นเพราะมีที่ดินน้อยที่ดินทำกินจะลดลงเพราะโครงสร้างการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-142

ตารางที่ 8-142 เหตุผลที่ไม่ยอมรับ

ที่	เหตุผลที่ไม่ยอมรับ	ราย	ร้อยละ
1	มีที่ดินน้อยที่ดินทำกินจะลดลงเพราะโครงสร้างการอนุรักษ์ดินและน้ำ	2	100
รวม		2	100.00

8.7.4 ปัญหาในอดีตและความต้องการในอนาคต

(1) ปัญหาในอดีต

เป็นการรวบรวมปัญหาในอดีตเพื่อนำไปวิเคราะห์ในการจัดทำนโยบาย คำถามข้อนี้จึงเป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในอดีตไว้ คือ ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 มีความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ จำนวน 24 ราย หรือ ร้อยละ 77.41 รัฐได้เข้าช่วยเหลือในการประกันราคาและชดเชยกรณีเกิดภัยพิบัติจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 ไม่สามารถปลูกยางพาราทดแทนได้ทั้งๆ ที่ยางพาราที่มีอยู่อายุมากผลผลิตต่ำ จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.06 ราคาพืชผลตกต่ำจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 มีหนี้สินเพราะราคาพืชผลตกต่ำจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.83 และดินเสื่อมโทรมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-143

ตารางที่ 8-143 ปัญหาในอดีต

ที่	ปัญหาในอดีต	ราย	ร้อยละ
1	ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน	31	100
2	มีความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ	24	77.41
3	รัฐไม่เข้ามาช่วยเหลือในการประกันราคาและชดเชยกรณีเกิดภัยพิบัติ	31	100
4	ไม่สามารถปลูกยางพาราทดแทนได้ทั้งๆที่ยางพาราที่มีอยู่มากผลผลิตต่ำ	18	58.06
5	ราคาพืชผลตกต่ำ	31	100
6	มีหนี้สินเพราะราคาพืชผลตกต่ำ	17	54.83
7	ดินเสื่อมโทรม	28	90.32

(2) ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

เพื่อเป็นการรวบรวมความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคตไปจัดทำนโยบาย คำถามข้อนี้จึงเป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความช่วยเหลือที่ต้องการ คือ มีสิทธิทำกินในพื้นที่ตามกฎหมาย จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 ได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 ได้รับการประกันราคาพืชผลจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 สนับสนุนพันธุ์พืชที่มาปลูกแทนยางพาราจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 41.94 สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.83 สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 และยกเลิกมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-144

ตารางที่ 8-144 ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

ที่	ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต	ราย	ร้อยละ
1	มีสิทธิทำกินในพื้นที่ตามกฎหมาย	31	100
2	ได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ	31	100
3	ได้รับการประกันราคาพืชผล	31	100
4	สนับสนุนพันธุ์พืชที่มาปลูกแทนยางพารา	13	41.94
5	สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้	17	54.83
6	สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำ	28	90.32
7	ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	28	90.32

(3) ความต้องการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า ยังต้องการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางเดิม จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.06 และไม่ต้องการจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 41.94 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-145

ตารางที่ 8 -145 ความต้องการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม

ที่	ความต้องการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม	ราย	ร้อยละ
1	ต้องการ	18	58.06
2	ไม่ต้องการ	13	41.94
รวม		31	100.00

(4) เหตุผลในการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม

คำถามในข้อนี้เป็นคำถามปลายเปิดเหตุผลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 18 ราย ยังต้องการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิมเพราะว่ามีการประกันราคาจากภาครัฐ จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 มีความคุ้นเคยกับการปลูกยางพาราจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 94.44 และคาดว่าราคาอาจสูงขึ้นกว่าเดิม ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-146

ตารางที่ 8 -146 เหตุผลในการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม

ที่	เหตุผลในการปลูกยางพาราใหม่ทดแทนสวนยางพาราเดิม	ราย	ร้อยละ
1	มีการประกันราคาจากภาครัฐ	18	100.00
2	คุ้นเคยกับการปลูกยางพารา	17	94.44
3	ราคาอาจจะขึ้นสูงกว่าเดิม	16	88.89

(5) เหตุผลในการไม่ปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม

คำถามในข้อนี้เป็นคำถามปลายเปิดผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม จำนวน 13 ราย ให้ข้อมูลว่าเป็นเพราะราคาตกต่ำทำให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต จำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 100 มีรายได้จากพืชอื่นๆ หลายชนิดจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 100 และรอเวลากรีดถึง 7 ปี ที่ไม่มีรายได้ จำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 92.30 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-147

ตารางที่ 8 -147 เหตุผลในการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม

ที่	เหตุผลในการปลูกยางพาราทดแทนในสวนยางพาราเดิม	ราย	ร้อยละ
1	ราคาตกต่ำทำให้รายได้ไม่พอเพียงต่อการดำรงชีวิต	13	100
2	มีรายได้จากพืชอื่นๆ หลายชนิด	13	100
3	รอเวลากรีดถึง 7 ปี ไม่มีรายได้	12	92.30

(6) พืชที่ต้องการปลูกในอนาคตแทนยางพารา

คำถามในข้อนี้เป็นแบบปลายเปิดผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการจะเปลี่ยนไปปลูกอื่น จำนวน 13 รายนั้น ต้องการปลูกปาล์มน้ำมันจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 92.30 เช่นเดียวกับการทำวนเกษตรจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 92.30 ปลูกทุเรียนจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 84.61 ปลูกลองกองและกาแฟมีจำนวนเท่ากันคือ 10 ราย หรือร้อยละ 76.92 ปลูกสละ 6 ราย หรือร้อยละ 46.15 และไม้ไผ่ 4 ราย หรือร้อยละ 30.76 ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-148

ตารางที่ 8-148 พืชที่ต้องการปลูกในอนาคตแทนยางพารา

ที่	พืชที่ต้องการปลูกในอนาคตแทนยาง	ราย	ร้อยละ
1	ปาล์มน้ำมัน	12	92.30
2	วนเกษตร	12	92.30
3	ทุเรียน	11	84.61
4	ลองกอง	10	76.92
5	กาแฟ	10	76.92
6	สละ	6	46.15
7	ไม้ไผ่	4	30.76

8.8 บทวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย

เนื่องจากการจำแนกผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 3 กลุ่มคือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) (2) เกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคเหนือ และ (3) เกษตรผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคใต้ ผลการสัมภาษณ์ดังกล่าวมีสาระสำคัญจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มที่จะนำไปวิเคราะห์ในเชิงนโยบายดังนี้

8.8.1 ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐ

การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) รวม 8 หน่วยงาน โดยมีข้อมูลที่สัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 6 ส่วนนั้น จะสรุปสาระสำคัญเชิงนโยบายได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภายใต้ระบบการบริหารจัดการในปัจจุบัน

(1) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.25) มีความเห็นว่าพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีความเสื่อมโทรมมากสอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 เรื่องการจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาหัวโล้น) ที่ระบุว่าป่าต้นน้ำ ปิง วัง ยม และน่าน ถูกบุกรุกทำลายป่าไป 8.6 ล้านไร่ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน (2564: 7) รายงานว่ามีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดน่าน ถูกบุกรุกทำลายไปมากถึง 902,187 ไร่ **“จากความเห็นดังกล่าวนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฟื้นฟูพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ในปัจจุบันมีความเสื่อมโทรม”**

(2) สาเหตุสำคัญที่ทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีผู้บุกรุกเข้าอยู่อาศัยและทำกินจำนวนมาก คือ “นโยบายของรัฐ” ที่มีหลายประการ เช่น (1) นโยบายป่าไม้ไม่มีเอกภาพ ที่สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 เรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ (2) การกำหนดนโยบายป่าไม้ไม่สอดคล้องกับนโยบายการเกษตรซึ่งสอดคล้องกับงานของ โสภณ ชมชาญ และคณะ (2562: 5-16) (3) รัฐอนุญาตให้มีการตั้งถิ่นฐานของชนเผ่า และ(4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของประชากรรัฐแม่แจ่ม (2559: 1-2) จึงสรุปได้ว่า **“มีความจำเป็นที่นโยบายการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เป็นที่ดินทำกินในครั้งนี้จะดำเนินการอย่างไรให้มีเอกภาพ”**

ส่วนที่ 2 นโยบายของรัฐในการอนุญาตให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

(1) ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ เห็นด้วย จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ไม่เห็นด้วย 14 ราย หรือร้อยละ 43.75

(2) ผู้ที่เห็นด้วย 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 นั้นมีเหตุผลหลายประการที่สำคัญคือ (1) ยุติการทำไร่หมุนเวียนให้ทำกินอย่างถาวร ซึ่งจะเป็นการยุติการขยายพื้นที่ทำกินเดิม (2) ยุติความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชน (3) ลดปัญหาหมอกควัน การพังทลายของดินและดินถล่ม รวมทั้งลดปัญหาน้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำเพราะจะมีการฟื้นฟูดินน้ำ

(3) ผู้ที่ไม่เห็นด้วย 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 นั้น มีเหตุผลหลายประการ ที่สำคัญ เช่น (1) ไม่เป็นตามหลักวิชาการจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของประเทศในระยะยาว (2) ไม่เชื่อมั่นในระบบการควบคุมการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 ของภาครัฐ (3) มีปัญหาการดำเนินการเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ (4) นโยบายของรัฐอาจจะไม่ต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับข้อมูล จากการทบทวนข้อมูลนโยบายรัฐ ในบทที่ 2 และบทที่ 5 ที่มีมติคณะรัฐมนตรีหลายฉบับให้สงวนหวงห้ามพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เช่น (1) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 14 มกราคม 2518 เรื่อง การพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ (2) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 13 กรกฎาคม 2520 เรื่องการพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร (ลุ่มน้ำแม่วัง) (3) มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำปิงและวัง เป็นต้น

นอกจากมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวนี้แล้ว มีความเห็นจากนักวิชาการที่ไม่ต้องการให้มีการดำเนินการกิจกรรมใดบนพื้นที่ต้นน้ำ เช่น เกษม จันทรแก้ว (2535: 53) สรณชัญญ์ กาญจนะวนิช (2538: 6-7) เป็นต้น

“เหตุผลที่ผู้ไม่เห็นด้วยดังกล่าวนี้ มีความจำเป็นต้องนำเข้าไปพิจารณาในการดำเนินการ และปรับเปลี่ยนนโยบายบางประการที่ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช) ได้กำหนดไว้”

ส่วนที่ 3 ความเห็นของผู้ที่เห็นด้วยต่อการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกิน จำนวน 18 ราย ต่อมาตรการของรัฐที่กำหนดในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

(1) ความเห็นต่อการจัดที่ดินทำกินเป็นแปลงรวมของผู้ที่เห็นด้วยต่อการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกิน จำนวน 18 ราย นั้น ไม่เห็นด้วยต่อการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม 10 ราย หรือร้อยละ 55.46 เห็นด้วย 8 ราย หรือร้อยละ 44.44 นั้น สาเหตุสำคัญที่เห็นด้วยเพื่อป้องกันการจำหน่ายจ่ายโอนที่ดินและสามารถจัดรูปแปลงที่ดินให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนที่ไม่เห็นด้วยนั้น เนื่องจากที่ดินที่นำมาจัดนั้นกระจุกกระจายไม่ติดกันปรากฏให้เห็นจากการสำรวจพื้นที่ในโครงการนี้ และปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ อุปนิสัยของเกษตรกรไม่เหมือนกันรวมทั้งความมั่นใจของเกษตรกรในการถือครองที่ดิน **“ประเด็นที่ดินที่อยู่ห่างกันจะเป็นปัญหาในการปฏิบัติในพื้นที่”**

(2) ความเห็นต่อมาตรการก่อสร้างพื้นฐานรวมทั้งการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐบาล ด้วยเหตุผลให้เกษตรกรสามารถพัฒนาอาชีพ และเข้าถึงการบริหารของภาครัฐ ได้สะดวกขึ้น ตลอดจนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยเฉพาะการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น ควรจะมีงบประมาณในการซ่อมแซมหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จในปีแรก ความเห็นนี้จะตอบสนองต่อปัญหาการขายที่ดินที่รัฐจัดไว้ในโครงการต่างๆ ดังที่มีการรายงานถึงสาเหตุการขายที่ดินของ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2551: 307) ที่ศึกษาเรื่องการถือครองที่ดินของเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดินในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และชัยภูมิ พบว่าเกษตรกรขายที่ดินเพราะขาดปัจจัยพื้นฐานและสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2538: 37) ที่ศึกษาการถือครองที่ดินในเขตนิคมสร้างตนเองลำตะคอง มีการขายที่ดินเพราะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร **“ความเห็นดังกล่าวจึงสอดคล้องกับนโยบายของการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในครั้งนี้”**

(3) ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นส่วนใหญ่ร้อยละ 61.11 ว่าไม่ควรให้สิทธิทำกินไม่ควรให้เอกสารสิทธิ์ เพื่อป้องกันการขายที่ดินในอนาคต ส่วนความเห็นอีกร้อยละ 38.89 ควรให้เอกสารสิทธิ์เพราะโครงการจัดที่ดินทำกินอื่นๆ เคย ให้เอกสารสิทธิ์ กรณีนี้โครงการจัดที่ดินที่ให้เอกสารสิทธิ์ เช่น ประมวลกฎหมายที่ดิน และพระราชบัญญัติจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ พ.ศ. 2511 นั้นเมื่อผู้ได้รับการจัดที่ดินปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ก็จะได้รับเอกสารสิทธิ์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน แต่โครงการจัดที่ดินอื่นๆ เช่น การจัดที่ดินตามพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2518 นั้นได้รับเพียง “หนังสือให้เข้าทำ

ประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดินหรือ ส.ป.ก 4-01” ในกรณีการจัดที่ดินในอดีตตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ผู้ได้รับการจัดที่ดินจะได้รับเพียงหนังสืออนุญาตให้สิทธิทำกินชั่วคราว (ส.ท.ก.) ผู้ได้รับการจัดที่ดินจากโครงการต่างๆ ในอดีตได้ขายที่ดินออกไปจำนวนมากดังที่ได้กล่าวถึงในข้อ 7

“การที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (ค.ท.ช.) ได้กำหนดให้ที่ดินยังเป็นของรัฐ จึงเป็นนโยบายที่เหมาะสม”

ส่วนที่ 4 กรณีเห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน มีความเห็นว่ารรัฐควรดำเนินการเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่ ด้านใดบ้าง

(1) ความเห็นเพิ่มเติมจากนโยบายของรัฐ¹⁾

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษา ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมจากมาตรการของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินหลายมาตรการ เช่น (1) รัฐต้องมีนโยบายที่ต่อเนื่อง (2) ต้องมีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน (3) ต้องจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ (4) กรมป่าไม้จะต้องอนุญาตให้มีการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือฝายในพื้นที่ป่าไม้ (5) ต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และ (6) ต้องจัดระบบการควบคุมมิให้มีการขยายพื้นที่ออกจากพื้นที่เดิม โดยคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้ง 6 มาตรการนี้ เป็นความเห็นของผู้ที่เห็นด้วยกับมาตรการภาครัฐทั้ง 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือ (1) ต้องมีแผนการใช้ที่ดิน (2) ต้องให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ 2 มาตรการมีความเห็นจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 88.88 ส่วนมาตรการที่ต้องจัดสรรงบประมาณในการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานและระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 ส่วนความเห็นต่อมาตรการที่ต้องปลูกพืชในระบบวนเกษตรและต้องมีการติดตามและประเมินผลจากคณะกรรมการภายนอกที่รัฐแต่งตั้งเป็นการเฉพาะกิจมีจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 77.77

“ความเห็นดังกล่าวนี้ มีประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ซึ่งคณะกรรมการนโยบายที่ดินควรพิจารณาเพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ในปัจจุบัน”

ส่วนที่ 5 การบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

(1) จุดอ่อนในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาพบว่า มีจุดอ่อนในการบริหารจัดการ การจัดที่ดิน ทำกินให้ชุมชนของ คทช. หลายประการ โดยความเห็นเรื่องขาดแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการในการพัฒนาของพื้นที่แต่ละแปลง รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ซึ่งใช้เวลานานและยุ่งยาก มีจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือจุดอ่อนเรื่องขาดแคลนข้อมูลการใช้ที่ดินของพื้นที่แต่ละแปลงจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 94.44 การขาดงบประมาณเป็นจุดอ่อนที่มีความเห็นจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 88.88 และหลักเกณฑ์ในการจัดที่ดินทำกิน แต่ละประเภทแตกต่างกันจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 61.11

“จุดอ่อนดังกล่าวนี้คณะกรรมการนโยบายที่ดิน ควรจะได้พิจารณาแก้ไขเพื่อให้การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น”

¹⁾ ในข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บทที่ 11 ของโครงการวิจัยนี้ได้นำความเห็นหลายประการไปประกอบในการกำหนดยุทธศาสตร์ เช่น การวางแผนการใช้ที่ดิน การมีส่วนร่วมของประชาชน การควบคุมการขยายพื้นที่ เป็นต้น

(2) จุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช.

เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ศึกษาให้ความเห็นถึงจุดแข็งในการบริหารจัดการการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของ คทช. ว่ามีหลายประการ โดยมีความเห็นถึงจุดแข็งในการมีแผนจัดหาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเกษตรและมีแผนพัฒนาอาชีพ จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 100 รองลงมาคือ การจัดระบบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ไม่มีที่ดินทำกินอยู่ในปัจจุบันจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 83.33 จุดแข็งต่อมาคือเป็นการแก้ปัญหาทั้งการถือครองที่ดินและการใช้ที่ดินไปพร้อมกัน จำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 77.77 เป็นการจัดระเบียบการใช้ที่ดินให้กับผู้ที่ ทำกินในพื้นที่อยู่แล้ว จำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 72.22 และเป็นจุดแข็งที่สำคัญคือ ที่ดินที่รัฐจัดให้ยังคงเป็นที่ดินของรัฐจำนวน 11 ราย หรือร้อยละ 64.11

ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยกับการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เป็นที่ทำกินแก่ชุมชน จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 50.25 นั้น มีความเห็นว่าโครงการนี้มีจุดแข็งในการจัดที่ดินเพราะดำเนินการทั้งการแก้ปัญหาที่ดินทำกินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาอาชีพและการตลาด ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ วรเทพ วงศาสุทธิกุล (2557: 1) ที่ได้แนะนำให้ภาครัฐปรับเปลี่ยนการทำการกิจการทางพารา ซึ่งจะส่งผลต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและคุณภาพชีวิตของผู้รับการจัดที่ดิน จะสรุปได้ว่า “เป็นทั้งการแก้ปัญหาการถือครองที่ดินและการใช้ที่ดิน” ซึ่งเป็นปัญหาของประเทศมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน

ส่วนที่ 6 กรณีไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นทำกิน มีความเห็นในการบริหารจัดการอย่างไรในอนาคต

กรณีผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 นั้น มีความเห็นทำให้มีการอพยพออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไปอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3, 4 และ 5 ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรัฐต้องมีการเตรียมพื้นที่รองรับให้พร้อม พร้อมทั้งจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หากเป็นไปได้ให้มีการปลูกพืชในโรงเรือน แนวคิดการแก้ไขปัญหาโดยการอพยพนี้ คณะรัฐมนตรีได้มีมติหลายครั้ง รวมทั้งการปฏิบัติในปี พ.ศ. 2529 ที่จังหวัดกำแพงเพชรแต่ไม่ประสบความสำเร็จเพราะพื้นที่รองรับไม่พร้อม (กิงกร นรินทรกุล ณ อยุธยา, 2539: 2-11) สาระสำคัญในมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 เรื่อง พื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) ไม่มีมาตรการอพยพผู้อยู่อาศัยและทำกินในป่าสงวนแห่งชาติ ผู้ที่ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยได้ให้เหตุผลที่สำคัญไว้ประการหนึ่งคือ “นโยบายของรัฐอาจจะไม่ต่อเนื่อง”

8.8.2 ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคเหนือ

การสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคเหนือในจังหวัด น่าน พะเยา และเชียงราย รวม 32 ตัวอย่าง จากข้อมูลที่สัมภาษณ์มี 6 ส่วนนั้น มีสาระสำคัญเชิงนโยบาย สรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

(1) อายุผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในช่วง 50-60 ปี ซึ่งจัดว่ามีอายุค่อนข้างมาก ในครอบครัวมีสมาชิก 4-5 คน มากที่สุดร้อยละ 71.88 แต่สมาชิกชาวไทยพื้นราบมีการออกไปงานนอกพื้นที่มากถึงร้อยละ 86.37 แรงงานที่จะทำการพัฒนาในที่ดินที่รัฐจัดให้โดย ไม่มีเครื่องจักรกล จึงน่าจะมีปัญหา

(2) ครั้วเรือนส่วนใหญ่อยู่นอกพื้นที่ทำกิน ร้อยละ 62.5 แต่ที่พักอยู่ห่างจากที่ดินทำกิน 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 55 ซึ่งเป็นระยะทางที่ไม่ไกลนักและภาครัฐมนตรีนโยบายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จึงไม่มีปัญหาต่อผู้ได้รับการจัดที่ดินส่วนใหญ่

(3) ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นชาวไทยพื้นราบร้อยละ 68.75 อยู่ในพื้นที่ในช่วง 16-20 ปี มากที่สุดถึงร้อยละ 77.27 และมีชนเผ่าจำนวน 10 ราย หรือร้อยละ 31.25 อยู่ในพื้นที่มานานมากกว่า 20 ปี ถึงร้อยละ 60 จึงเป็นการตั้งถิ่นฐานที่ถาวรของชนเผ่า

(4) ที่มาของรายได้มีทั้งจากภาคเกษตรและนอกการเกษตร จำนวน 25 ราย หรือร้อยละ 78.13 มีรายได้เฉพาะจากการเกษตรเพียงร้อยละ 21.87 รายได้ของผู้ให้สัมภาษณ์จากภาคเกษตรในช่วง 50,001-60,000 บาท มากที่สุดร้อยละ 2813 จากนอกภาคเกษตรในช่วง 70,000-80,000 บาท มากที่สุด ครั้วเรือนที่ทำการเกษตรเพียงอย่างเดียวจึงมีฐานะยากจน และมีหนี้สิน

(5) มีครั้วเรือนที่เป็นหนี้ 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 เป็นหนี้มากกว่า 100,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 23.07 สาเหตุของการเป็นหนี้เกิดจากการลงทุนทำการเกษตรมากที่สุด ร้อยละ 61.53 แหล่งเงินกู้มาจากในระบบ เช่น กองทุนหมู่บ้านและ ธกส. **“การจัดที่ดินให้ครั้งนี้จึงมีประเด็นว่าจะยกระดับรายได้ให้ผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินได้อย่างไร”**

ส่วนที่ 2 สภาพพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกิน

(1) พื้นที่ที่จัดให้เป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ร้อยละ 78.13 ซึ่งมีความลาดชัน 35-50% เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ร้อยละ 21.87 ซึ่งมีความลาดชันชัน 50-75% การชะล้างพังทลายปานกลาง ประมาณร้อยละ 75.00 รุนแรงร้อยละ 12.5 เคยเกิดดินถล่มบริเวณใกล้เคียงร้อยละ 31.25 **“จากข้อมูลดังกล่าวนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำ”**

(2) การคมนาคมในพื้นที่ใช้ได้ทุกฤดูกาล ถึงร้อยละ 75.00 มีโรงเรียนในพื้นที่ระยะ 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 28.12 และระยะทาง 51-10.00 กิโลเมตร ร้อยละ 34.38 ระยะทางถึงโรงพยาบาลระยะ 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 18.75 มากกว่า 15 กิโลเมตร ร้อยละ 34.38 ร้านค้าจำหน่ายอุปโภคบริโภค ระยะทาง 5.0-10 กิโลเมตร ร้อยละ 31.25 มากกว่า 15 กิโลเมตร ร้อยละ 34.28 แต่เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่มีถนนที่ใช้ได้ทุกฤดูกาล ถึงร้อยละ 75 จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินมากนักในการเข้าถึงแหล่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

ส่วนที่ 3 การใช้ที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

(1) พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันมากที่สุดคือข้าวโพด ร้อยละ 31.25 รองลงมาคือยางพารา ร้อยละ 28.12 ข้าวไร่ 18.75 ในกรณีการปลูกข้าวโพดและข้าวไร่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่เหล่านี้ไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด จากสถานภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35%-70% จึงจำเป็นต้องเร่งรัดจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดความเสื่อมโทรมของดิน

(2) การถือครองที่ดินของผู้ได้รับการจัดที่ดินในปัจจุบันมีเนื้อที่ 6.1-7.0 ไร่ สูงสุด มีผู้ถือครองที่ดินมากกว่า 10 ไร่ เพียงร้อยละ 12.50 มีผู้ถือครองที่ดิน 1.0-2.0 ไร่ ร้อยละ 6.25 ขนาดการถือครองที่ดินจึงมีข้อแตกต่างกันค่อนข้างมาก เป็นปัญหาว่าจะยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้มีที่ดิน 1-2 ไร่ 2.1-3.0 ไร่ และ 3.1-4.0 ไร่ ซึ่งรวมกันร้อยละ 18.75 ได้โดยวิธีใดเพราะเป็นการถือครองที่น้อยมากเป็นประการแรก เนื้อที่ที่ถือครองดังกล่าวนี้ บางรายเป็นเนื้อที่จากการถือครองหลายแปลงที่อยู่กระจัดกระจายไม่ติดกัน แต่รัฐบาล มีนโยบายให้มีการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม ซึ่งผู้ที่สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

(3) การเตรียมพื้นที่ปลูกจากอดีตถึงปัจจุบัน ได้ใช้วิธีเผาซากพืชมากที่สุด ร้อยละ 56.25 รองลงมาคือการใช้ยากำจัดวัชพืชก่อนเผาซากพืช ร้อยละ 15.63 หลังจากการมีนโยบายห้ามใช้ยาฆ่าวัชพืชแล้ว ในอนาคตมีคำตอบว่าจะใช้วิธีเผาซากพืชมากขึ้นกว่าเดิม คือร้อยละ 65.62 ซึ่งหมายความว่าน่าจะมีปัญหาหมอกควันมากยิ่งขึ้น

(4) มีการใช้ปุ๋ยทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยหมักถึงร้อยละ 81.25 ได้มีการใช้มากขึ้นร้อยละ 73.08 เพราะผลผลิตของพืชลดลงเนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จึงเป็นประเด็นที่ภาครัฐจะต้องเข้ามาสนับสนุนในการปรับปรุงบำรุงดินในอนาคต

(5) การกำจัดวัชพืช ในอดีตเคยใช้ยากำจัดวัชพืชที่เป็นสารเคมีในอนาคต จะต้องใช้แรงงานคนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น รวมทั้งเมื่อตัดวัชพืชแล้วจะต้องมีการเผาจะเป็นการเพิ่มหมอกควันเพิ่มขึ้น ภาครัฐจำเป็นต้องหามาตรการแก้ไขปัญหานี้

(6) แหล่งน้ำที่ใช้ในปัจจุบันเป็นน้ำฝนร้อยละ 81.25 จึงมีการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง กรณีนี้ภาครัฐได้มีนโยบายช่วยเหลือปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงแหล่งน้ำด้วย

ส่วนที่ 4 ความเห็นเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ ในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชนทุกภาค หรือร้อยละ 100 ด้วยเหตุผลที่ว่าเป็นการลดการถูกดำเนินคดีจากรัฐ ร้อยละ 93.75 รองลงมาคือมีที่ดินทำกินอย่างมั่นคง ร้อยละ 87.50 ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐ ร้อยละ 25 และมีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง ร้อยละ 68.75

“จะสรุปได้ว่าการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชนเป็นการแก้ไขปัญหาการถือครองที่ดินที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศปัญหาหนึ่ง”

ส่วนที่ 5 ความเห็นต่อมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เป็นชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

(1) ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการของรัฐ เรื่อง “การจัดที่ดินเป็นแปลงรวม” ถึงร้อยละ 81.25 ด้วยเหตุผลที่ว่า ที่ดินกระจุกกระจายไม่ติดกัน ร้อยละ 53.86 ซึ่งตรงกับข้อมูลในส่วนที่ 3 ข้อ (2) รองลงมาคือความตั้งใจของเจ้าของที่ดินทำกินต่างกัน ร้อยละ 30.76 และชนิดพืชที่ต้องการปลูกพืชต่างกันร้อยละ 15.38 กรณีนี้ตรงกับความเห็นของเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวม 8 หน่วยงาน ที่วิเคราะห์ไว้ในหัวข้อ 8.7.1 ที่ไม่เห็นด้วยถึงร้อยละ 55.46 เห็นว่าประเด็นนี้ภาครัฐจะต้องทบทวนอีกครั้งหนึ่ง

(2) กรณีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีการยอมรับร้อยละ 87.5 ไม่ยอมรับ 12.5 เหตุผลในการยอมรับสรุปได้ว่าจะมีการใช้ที่ดินที่ยั่งยืน ลดการชะล้างพังทลายของดิน มาตรการที่ต้องการมีทั้งวิธีกล (Mechanical) และวิธีพืช (Vegetation) ส่วนเหตุผลของผู้ที่ไม่ยอมรับคือผู้ที่ยังทำไร่หมุนเวียนอยู่ในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ปัญหาในอดีตและความต้องการในภาพรวม

(1) ปัญหาในอดีต

ผลจากการสัมภาษณ์พบว่าปัญหาในอดีตสรุปได้ 11 ประการ คือ (1) ขาดไม่พอบริโภคน้ำจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ของผู้ที่ให้สัมภาษณ์ (2) ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดินจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (4) ขาดแคลนน้ำ

อุปโภคและบริโภคในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (5) ขาดไฟฟ้าจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 59.38 (6) ราคาสผลผลิตตกต่ำจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (7) เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 (8) ขาดเงินทุนจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (9) ดินเสื่อมโทรมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 (10) ขาดตลาดจำหน่ายพืชผล จำนวน 20 ราย หรือร้อยละ 62.5 (11) ขาดการบริการของรัฐด้านการสื่อสารจำนวน 16 ราย หรือร้อยละ 50.0

ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาอาชีพ ซึ่งคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้กำหนดให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการพัฒนาอาชีพและการตลาดไว้แล้ว ดังรายละเอียดที่ทบทวนไว้ในบทที่ 7

(2) ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่าความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคตมี 10 ประการ คือ (1) สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (2) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 (3) แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (4) ไฟฟ้าจำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 59.38 (5) ตลาดจำหน่ายพืชผลจำนวน 32 ราย หรือร้อยละ 100 (6) การอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 87.5 (7) พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 75.00 (8) โรงเรือนในการปลูกพืช/ไม้ดอก จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 และ (9) การบริการของรัฐด้านการสื่อสารและสาธารณสุข จำนวน 28 รายหรือร้อยละ 87.5 และ (10) ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวมจำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 81.25 พบว่ามาตรการในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้กำหนดไว้ครอบคลุมความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกประเด็น ยกเว้น มาตรการแปลงรวมที่ต้องการให้ยกเลิกผ่านความเห็นร้อยละ 81.25 ซึ่งจะต้องเสนอให้ คทช. พิจารณาในโอกาสต่อไป

(3) พืชที่ต้องการปลูกในอนาคต

พืชที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการปลูกมากที่สุดคือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวน 22 ราย หรือร้อยละ 28.75 รองลงมาคือ อะโวคาโด จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 มะคาเดเมีย จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 ข้าวไร่ 16 รายหรือร้อยละ 50.00 กาแฟ 16 ราย หรือร้อยละ 50.00 ไม้ดอก/ไม้ประดับ 11 ราย หรือร้อยละ 44.38 ยางพารา จำนวน 4 ราย หรือร้อยละ 12.50

กรณีนี้พบว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลงจากที่ในปัจจุบันที่มีจำนวนร้อยละ 31.25 (ตารางที่ 8-61) แต่ข้าวไร่มิมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันที่มีจำนวนร้อยละ 18.75 เป็นเพราะข้าวไม่พอบริโภค ดังที่กล่าวไว้ในปัญหาในอดีตข้อ (1) ยางพาราที่มีจำนวนผู้ต้องการปลูกลดลงจากที่มีในปัจจุบันคือ ร้อยละ 28.12 (ตารางที่ 8-61)

“การจัดทำแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการ”

(4) ความต้องการผลิตพืชในโรงเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการผลิตพืชในโรงเรือนจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 และ ไม่ต้องการจำนวน 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 ความต้องการเพราะจะทำให้มีรายได้สูงร้อยละ 66.67 และมีที่ดินน้อยเหมาะกับการสร้างโรงเรือน ร้อยละ 33.33 ส่วนที่ไม่เห็นด้วยมรความเห็นว่าเป็นเพราะต้องลงทุนสูงร้อยละ 57.14 ไม่แน่ใจตลาดจำหน่ายผลผลิต ร้อยละ 28.57 และไม่มีความรู้ร้อยละ 14.29

ความเห็นในกรณีที่ไม่เห็นด้วยกับการผลิตในโรงเรือนนั้น หากได้รับข้อมูลที่ถูกต้องอาจจะเปลี่ยนความเห็นได้เนื่องจากการลงทุนโรงเรือนต้นทุนต่ำสามารถกระทำได้ ปัญหาตลาดผลผลิตภาครัฐได้เข้ามามีมาตรการสนับสนุน และมีการถ่ายทอดความรู้ในการผลิตในโรงเรือนได้ ซึ่งอาจจะช่วยให้ผู้ที่มีที่ดินน้อย ซึ่งมีอยู่จำนวนมากให้มีรายได้ที่สูงกว่าในปัจจุบัน

8.8.3 ผลการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภาคใต้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

(1) อายุผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในช่วง 51-55 ปี มากที่สุดร้อยละ 22.58 รองลงมาคือ 46-50 ปี ร้อยละ 12.90 ซึ่งเป็นช่วงอายุวัยกลางคน ยังสามารถทำงานด้านการเกษตรต่อไปได้ ในครัวเรือนมีสมาชิก 4-5 คน มากที่สุดร้อยละ 51.61 สมาชิกในครัวเรือนออกไปทำงานนอกสถานที่ร้อยละ 45.61 จึงทำให้แรงงานในครัวเรือนลดลง และสมาชิกที่ออกไปทำงานนอกสถานที่เป็นเวลามากกว่าหนึ่งปีร้อยละ 57.15 ผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินที่มีเนื้อที่ขนาดใหญ่จึงน่าจะมีปัญหาเรื่องแรงงานในครัวเรือน

(2) ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่นอกพื้นที่ที่ถือครองอยู่ในปัจจุบันร้อยละ 70.97 ซึ่งมีพักกับที่ดินที่ถือครองอยู่มีระยะทาง 1-5 กิโลเมตร เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 63.64 ซึ่งเป็นระยะที่ไม่ไกลมากนัก ประกอบกับคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้กำหนดให้มีมาตรการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานซึ่งรวมเส้นทางคมนาคมไว้ด้วย จึงไม่เป็นปัญหาด้านการเดินทางระหว่างที่พักกับที่ดินทำกิน

(3) ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปี ร้อยละ 45.16 รองลงมาอยู่ในช่วงเวลา 16-20 ปี ร้อยละ 35.48 ซึ่งเป็นการตั้งถิ่นฐานที่ถาวรและตั้งใจจะใช้ที่ดินที่ครอบครองอยู่ทำกินต่อไป

(4) ผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้จากภาคเกษตรเพียงด้านเดียว ร้อยละ 54.81 และมีรายได้จากทั้งภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรร้อยละ 45.16 รายได้จากภาคเกษตรอยู่ในช่วงมากกว่า 100,000 บาท ต่อปีร้อยละ 51.62 ในช่วง 90,001-100,000 บาท ต่อปีร้อยละ 19.35 รายได้จากนอกภาคการเกษตรในช่วง 80,001-90,000 ร้อยละ 42.86 และมากกว่า 100,000 ร้อยละ 35.72 ซึ่งจะเห็นได้ว่าครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้จากภาคเกษตรที่มากกว่า 100,000 บาทต่อปีมากกว่ารายได้จากนอกภาคการเกษตร การจัดที่ดินทำกินที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติดำเนินการในครั้งนี้ มีการพัฒนาอาชีพและการตลาดจึงมีแนวโน้มว่าจะสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนที่ทำการเกษตรมากขึ้น

(5) อย่างไรก็ตามในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาราคายางพาราและปาล์มน้ำมันมีราคาตกต่ำ ทำให้มีหนี้สินมากถึงร้อยละ 80.65 ของครัวเรือนทั้งหมด ซึ่งเป็นการกู้เงินในระบบจาก ธกส. และ กองทุนหมู่บ้าน จำนวนเงินที่เป็นหนี้ที่มากกว่า 100,000 ต่อครัวเรือนมีมากถึงร้อยละ 36 ในช่วง 90,000-100,000 ร้อยละ 32 รวมทั้งสองช่วงหนี้สินแล้ว จะมีมากถึงร้อยละ 68 จึงเป็นปัญหาที่ผู้ได้รับการจัดที่ดินขอปรับโครงสร้างหนี้ (ดูหัวข้อที่ 8.8 หน้า 8-63 และหน้า 8-64)

ส่วนที่ 2 สถานภาพของพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน

(1) พื้นที่ที่จัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.74 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ที่มีความลาดชัน 35% -50% และลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ร้อยละ 32.26 ที่มีความลาดชัน 50%-70% มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลางร้อยละ 80.65 เคยเกิดดินถล่มในบริเวณใกล้เคียงร้อยละ 67.74

(2) การคมนาคมในพื้นที่มีถนนที่เข้าถึงได้ทุกฤดูกาลร้อยละ 90.32 มีโรงเรียนในพื้นที่ร้อยละ 77.42 มีระยะทางห่างจากที่พัก 1.0-5.0 กิโลเมตร ร้อยละ 50 ระยะทาง 5.1-10 กิโลเมตร ร้อยละ 33.33 โรงพยาบาลที่สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ ร้อยละ 100 มีระยะทางจากที่อยู่อาศัยกับโรงพยาบาล

1.0-5.0 กิโลเมตร ร้อยละ 45 มีร้านค้าจำหน่ายค้าอุปโภคและบริโภค ร้อยละ 54.84 ที่มีระยะทาง 10.1-15.0 ร้อยละ 47.06 เนื่องจากมีเส้นทางคมนาคมที่เข้าถึงพื้นที่ทำกินและอยู่อาศัยได้ถึงร้อยละ 90.30 ทำให้ผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินสามารถเดินทางไปสู่สถานที่ต่างๆ ที่กล่าวข้างต้นได้โดยไม่มีปัญหา

ส่วนที่ 3 การใช้ที่ดินถือครองอยู่ในปัจจุบัน

(1) พืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร 31 ราย พบว่ามีการปลูกยางพารามากที่สุด จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.07 รองลงมาคือ ปาล์มน้ำมัน จำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 22.58 มีการปลูกไม้ผลผสมกาแฟ 6 ราย หรือร้อยละ 19.35

(2) จำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองอยู่ในปัจจุบัน

ผู้ให้สัมภาษณ์มีการถือครองที่ดิน 1 แปลง มากที่สุด จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.84 รองลงมาคือ 2 แปลง มีจำนวน 8 ราย 25.81 มีการถือครองที่ดิน 3 แปลงจำนวน 6 ราย หรือร้อยละ 19.35 เนื้อที่ถือครองทุกแปลงรวมกันมีเนื้อที่ 20.1-25.0 ไร่ ร้อยละ 29.03 รองลงมาคือเนื้อที่ 15.1-20.00 และเนื้อที่ 35.1-44.0 ร้อยละ 19.35 ผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีเนื้อที่ถือครองมากกว่า 45 ไร่ ร้อยละ 6.45 และผู้ถือครองที่ดิน 1.0-5.0 ไร่ มีร้อยละ 3.23 จากข้อมูลดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินมีเนื้อที่ที่ได้รับแตกต่างกัน รายได้ก็จะแตกต่างกัน จึงเป็นประเด็นว่าผู้ถือครองที่ดินขนาดเล็กจะยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างไร

(3) ผู้ให้สัมภาษณ์มีการใช้ปุ๋ยทุกรายหรือร้อยละ 100 เป็นปุ๋ยเคมี ร้อยละ 77.42 ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยหมัก ร้อยละ 22.58 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้เท่าเดิม ร้อยละ 64.52 มากขึ้น ร้อยละ 19.35 ถึงแม้ว่ามีการใช้ปุ๋ยทุกครัวเรือน แต่ผลผลิตลดลงจากการเริ่มการใช้พื้นที่จำนวน 26 ราย หรือร้อยละ 83.87 อาจจะเป็นเพราะธาตุอาหารจากปุ๋ยไปทดแทนธาตุอาหารในดินน้อยกว่าที่พืชนำไปใช้

(4) การกำจัดวัชพืชในอนาคตจะต้องใช้แรงงานคนมากขึ้น เพราะรัฐได้ห้ามการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น

ส่วนที่ 4 ความเห็นเกี่ยวกับนโยบายของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยต่อการอนุญาตของภาครัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกินทั้ง 31 ราย หรือร้อยละ 100 เหตุผลที่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐ เพราะเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชน รวมทั้งการจับกุมดำเนินคดีจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 รัฐเข้ามาช่วยเหลือการประกอบอาชีพจำนวน 31 ราย หรือ ร้อยละ 100 จะมีการปลูกยางใหม่ทดแทนยางเก่าจำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.06 และจะมีการปลูกไม้ผลทดแทนยางจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 41.94

ส่วนที่ 5 ความเห็นต่อมาตรการของรัฐที่นำพื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน

(1) ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เห็นด้วยกับมาตรการของรัฐ เรื่องการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม มากถึงร้อยละ 90.32 ด้วยเหตุผลที่ว่า ส่วนที่จัดที่ดินกระจุกกระจายไม่ติดกัน ร้อยละ 92.86 และไปลดพื้นที่ทำกินเดิมลง ร้อยละ 7.14 และเรียกร้องให้จัดให้แต่ละรายเหมือนเดิม กรณีนี้เป็นความเห็นที่ตรงกับความเห็นของเจ้าหน้าที่ของรัฐ 8 หน่วยงานและความเห็นของผู้ได้รับการจัดที่ดินในภาคเหนือ ที่วิเคราะห์ไว้ในหัวข้อ 8.8.1 และ 8.8.2 และข้อเท็จจริงที่ปรากฏก็คือ พื้นที่ลุ่มน้ำขั้นที่ 1 และ 2 ที่นำมาจัดให้ชุมชนนั้นกระจุกกระจายไม่เป็นผืนเดียวกัน

(2) กรณีโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้นมีการยอมรับร้อยละ 93.55 เหตุผลในการยอมรับคือลดการชะล้างพังทลายของดิน ร้อยละ 79.31 และรักษาผลผลิตยางให้คงที่ ร้อยละ 20.69 โดยมีเงื่อนไขว่าให้เกษตรกรมีส่วนร่วมกับภาครัฐในการดำเนินการร้อยละ 65.52 มาตรการที่ต้องการนั้นมีทั้งวิธีพืชและวิธีกลร้อยละ 100

ส่วนที่ 6 ปัญหาในอดีตและความต้องการในอนาคต

(1) ปัญหาในอดีต

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในอดีตไว้ คือ (1) ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (2) มีความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ จำนวน 24 ราย หรือร้อยละ 77.41 (3) รัฐไม่เข้าช่วยเหลือในการประกันราคาและชดเชยกรณีเกิดภัยพิบัติจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (4) ไม่สามารถปลูกยางพาราทดแทนได้ทั้งๆ ที่ยางพาราที่มีอยู่อายุมากผลผลิตต่ำ จำนวน 18 ราย หรือร้อยละ 58.06 (5) ราคาพืชผลตกต่ำจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (6) มีหนี้สินเพราะราคาพืชผลตกต่ำจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.83 และ (7) ดินเสื่อมโทรมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในครั้งนี้ จึงเป็นประโยชน์กับเกษตรกรที่ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยตรง

(2) ความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต

ใช้เกี่ยวกับความช่วยเหลือที่ต้องการ คือ (1) มีสิทธิทำกินในพื้นที่ตามกฎหมาย จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (2) ได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ จำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (3) ได้รับการประกันราคาพืชผลจำนวน 31 ราย หรือร้อยละ 100 (4) สนับสนุนพันธุ์พืชที่มาปลูกแทนยางพาราจำนวน 13 ราย หรือร้อยละ 41.94 (5) สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้จำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 54.83 (6) สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32 และ (7) ยกเลิกมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวมจำนวน 28 ราย หรือร้อยละ 90.32

ความช่วยเหลือที่ต้องการดังกล่าวนี้ บางประการอยู่ในหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติกำหนดแล้วบางประการไม่ได้กำหนดไว้ จึงต้องเสนอให้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติดำเนินการต่อไปได้วิเคราะห์ไว้ใน 8.8.4 หน้า 8-62 และ 8-63

8.8.4 เปรียบเทียบปัญหาความต้องการและการแก้ไขของภาครัฐ

จากการวิเคราะห์ปัญหาในอดีตและความต้องการความช่วยเหลือของผู้ได้รับการจัดที่ดินในภาคเหนือในหัวข้อ 8.8.2 ส่วนที่ 6 หน้า 8-58 และภาคใต้ในหัวข้อ 8.8.3 ส่วนที่ 6 หน้า 8-62 จะสรุปเปรียบเทียบปัญหาของภาคเหนือและภาคใต้ได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-149

ความช่วยเหลือที่เกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินในภาคเหนือและภาคใต้ต้องการจากรัฐบาลนั้น ได้จัดทำรายละเอียดไว้ว่าอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คทช. และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 มีดังนี้

1. กรณีภาคเหนืออยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย
2. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
3. แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค
4. ไฟฟ้า

ตารางที่ 8-149 ปัญหาในอดีตของเกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินในภาคเหนือและภาคใต้

รายการ ที่	ปัญหาในอดีตของเกษตรกรภาคเหนือ	ปัญหาในอดีตของเกษตรกรภาคใต้
1	ข้าวไม่พอบริโภคทั้งปี	ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน
2	ไม่มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน	มีความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ
3	ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	รัฐไม่เข้ามาช่วยเหลือในการประกันราคาและชดเชยกรณีเกิดภัยพิบัติ
4	ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคในหน้าแล้ง	ไม่สามารถปลูกยางพาราทดแทนได้ทั้งที่ยางพาราที่มีอยู่อายุมากผลผลิตต่ำ
5	ขาดไฟฟ้า	ราคาพืชผลตกต่ำ
6	ราคาผลผลิตตกต่ำ	มีหนี้สินเพราะราคาพืชผลตกต่ำ
7	เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก	ดินเสื่อมโทรม
8	ขาดเงินทุน	
9	ดินเสื่อมโทรม	
10	ขาดตลาดจำหน่ายพืชผล	
11	ขาดการบริการของรัฐด้านการสื่อสาร	

5. ตลาดจำหน่ายพืชผล
6. การอนุรักษ์ดินและน้ำ
7. พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่

ไม่อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. โรงเรือนในการปลูกพืชผัก/ไม้ดอก
2. การบริการของรัฐด้านสื่อสารและสาธารณสุข
3. ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินแปลงรวม

2. กรณีภาคใต้อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย
2. สนับสนุนพันธุ์พืชที่มาปลูกแทนยางพารา
3. สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ไม่อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. ได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ
2. ได้รับการประกันราคาพืชผล
3. สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้
4. ยกเลิกมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม
5. ให้พิจารณาว่ายางพาราและปาล์มน้ำมันเป็นป่าประเภทไหนในป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

การพิจารณาช่วยเหลือตามที่เกษตรกรต้องการ แต่ยังไม่มีความชัดเจนนั้น ได้ระบุส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไว้แต่ละเรื่อง ดังรายละเอียดในตารางที่ 8-150

ตารางที่ 8-150 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดินในภาคเหนือและภาคใต้ต้องการจากรัฐบาล

ภาค	ความช่วยเหลือจากรัฐบาลที่เกษตรกรต้องการ	อยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้ คทช. และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561	ไม่ได้ระบุไว้ในกฎหมายของ คทช. และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561
เหนือ	1. สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย	√	-
	2. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	√	-
	3. แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค	√	-
	4. ไฟฟ้า	√	-
	5. ตลาดจำหน่ายพืชผล	√	-
	6. การอนุรักษ์ดินและน้ำ	√	-
	7. พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่	√	-
	8. โรงเรือนในการปลูกพืชผัก/ไม้ดอก	-	√
	9. การบริการของรัฐด้านสื่อสารและสาธารณสุข	-	√
	10. ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินแปลงรวม ¹⁾	-	√
ใต้	1. สิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย	√	-
	2. ได้รับการชดเชยในกรณีภัยพิบัติ ²⁾	-	√
	3. ได้รับการประกันราคาพืชผล ³⁾	-	√
	4. สนับสนุนพันธุ์พืชที่ปลูกแทนยางพารา	√	-
	5. สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้ ⁴⁾	-	√
	6. สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำ	√	-
	7. ยกเลิกมาตรการการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม	-	√
	8. ให้พิจารณาว่ายางพาราเป็นปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ปลูกในป่าไม้ประเภทใด เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	√

หมายเหตุ :

- ¹⁾ กรณีที่เกษตรกรขอให้ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินแปลงรวม เป็นความรับผิดชอบของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- ²⁾ กรณีการชดเชยในกรณีภัยพิบัติ เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ³⁾ การประกันราคาพืชผล เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงพาณิชย์
- ⁴⁾ การปรับโครงสร้างหนี้สิน เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงการคลัง
- ⁵⁾ การพิจารณาว่ายางพาราและปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ปลูกในป่าไม้ประเภทใด เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

1. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2560. **ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูง ครอบคลุมพื้นที่ 20 จังหวัดของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2559**. กองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา.
2. กมล งามสมสุข. 2561. **การศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557-2561)**.
3. กิ่งกร นรินทรกุล ณ อยุธยา. 2538. **ปัญหาการอพยพและผลกระทบ : กรณีชาวเขา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร**. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องทิศทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศไทยในศตวรรษหน้า จัดโดยความร่วมมือของศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ และมูลนิธิสืบนาคะเสถียร วันที่ 22-23 เมษายน 2538 ณ โรงแรมซิกม่า รีสอร์ท พัทยา.
4. เกษม จันทร์แก้ว. 2535. **ถึงเวลาแล้วหรือยังที่ป่าต้นน้ำจะเป็นเขตปลอดกิจกรรม**. ในเอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 3 วันที่ 31 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2535. กรุงเทพฯ.
5. ประชาธิปไตยแม่แจ่ม. 2559. **สัญญาประชาธิปไตยแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่**. วันที่ 25 มีนาคม 2559.
6. มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน. 2557. พัฒนาการเกษตรของภาคเหนือตอนบน. www.sathai.org.
7. วรเทพ วงศาธุธิกุล. 2557. **อนาคตยางพาราไทย... เป็นอย่างไรต่อจากนี้**. จัดหมายข่าวประชาคมวิจัย ปีที่ 20 ฉบับที่ 116 กรกฎาคม-สิงหาคม 2557. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
8. เรวัต จิระสถาวร และพิสุทธิ ศาลากิจ. 2541. **แนวทางการพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย**. วารสารอนุรักษ์ดินและน้ำ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2541. ISSN 0125-667.
9. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2538. **รายงานการศึกษาเรื่องแนวทางให้มีกฎหมายเพื่อคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม (ฉบับร่าง)** เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ศูนย์บริการวิชาการ กรุงเทพฯ.
10. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2551. **รายงานการศึกษาโครงการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ดิน : การวางแผนการถือครองที่ดิน การสงวนและพัฒนาที่ดินและการสงวนหรือหวงห้ามที่ดินของรัฐ**. รายงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โรงพิมพ์วิทยุการปก จำกัด กรุงเทพฯ.
11. สรณชัย กาญจนะวนิช. 2538. **ป่าต้นน้ำ ดินแดนศักดิ์สิทธิ์**. หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน วันที่ 25 พฤษภาคม 2538.
12. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน. 2564. **เอกสารประกอบการประชุมคณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.จังหวัด) ครั้งที่ 2 วันที่ 3 มีนาคม 2564**.

13. โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน. 2562. *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง นโยบายทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการเกษตรไทย : ทัศนสถานภาพความรู้*. กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
14. Roscoe, J. 1975. *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences. Second Edition*. Holt, Rinehart and Winston, Inc. New York. P.184.
15. USAID.1980. *THAILAND-MAE CHAEM Watershed Development Project*. (493-0294) Bangkok, Thailand.

บทที่ 9

การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มี
ระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

บทที่ 9

การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดิน และน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นปัญหาที่มีความต่อเนื่องทั้งพื้นที่ตอนบนและตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ จึงมีการสำรวจสภาพของพื้นที่ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำว่าจะมีความแตกต่างในด้านใดบ้าง โดยดำเนินการในภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา เชียงราย และภาคใต้ 3 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่และตรัง

การดำเนินการในบทนี้จะมีขั้นตอนดังนี้ คือ

- (1) วิเคราะห์การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของภาคเหนือและภาคใต้ โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographical Information System : GIS) เป็นข้อมูลพื้นฐาน
- (2) ทบทวนการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่จังหวัด น่าน เชียงราย พะเยา สุราษฎร์ธานี กระบี่และตรัง
- (3) ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้
- (4) ทบทวนการสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินกรณีมีและไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (5) สำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (6) วิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคเหนือ (น่าน พะเยา และ เชียงราย)

สาระสำคัญในหัวข้อนี้จะมี 6 เรื่อง คือ (1) ภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย (2) การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย (3) การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย (4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำในภาคเหนือ (5) การสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดิน กรณีมีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย (6) ผลจากการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ปลูกพืชโดยมีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1.1 ภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

(1) จังหวัดน่าน มีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 3,491,514 ไร่ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 1,990,248 ไร่ รวมเป็น 5,481,762 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-1

(2) จังหวัดพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 940,795 ไร่ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 600,075 ไร่ รวมเป็น 1,540,870 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-1

(3) จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 2,255,129 ไร่ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 1,093,437 ไร่ รวมเป็น 3,348,566 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-1

ตารางที่ 9-1 เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 พื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

จังหวัด	พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (ไร่)	พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 (ไร่)	รวม (ไร่)
น่าน	3,491,514	1,990,248	5,481,762
พะเยา	940,795	600,075	1,540,870
เชียงราย	2,255,129	1,093,437	3,348,566

ที่มา : จากการคำนวณโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

9.1.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 พื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

โดยการทับซ้อนแผนที่การใช้ที่ดิน ปี พ.ศ. 2560-2561 ของกรมพัฒนาที่ดิน (2562: 1) ทับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ พบว่ามีการใช้เพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดังนี้

(1) จังหวัดน่าน มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 636,324 ไร่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 689,323 ไร่ รวมเป็น 1,325,647 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-2

ตารางที่ 9-2 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดน่าน

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร (ไร่)	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	3,491,514	636,324	18.22
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	1,990,248	689,323	34.64
รวม	5,481,762	1,325,647	24.18

ที่มา : จากการคำนวณโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ทับซ้อนการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2560-2561 กับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

(2) จังหวัดพะเยา มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 54,320 ไร่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 82,662 ไร่ รวมเป็น 136,982 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-3

ตารางที่ 9-3 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดพะเยา

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร (ไร่)	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	940,795	54,320	5.77
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	600,075	82,662	13.77
รวม	1,540,870	136,982	8.88

ที่มา : จากการคำนวณโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ทับซ้อนการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2560-2561 กับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

(3) จังหวัดเชียงราย มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 516,419 ไร่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 447,620 ไร่ รวมเป็น 964,039 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-4

ตารางที่ 9-4 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดเชียงราย

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร (ไร่)	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	2,255,129	516,419	22.90
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	1,093,437	447,620	40.88
รวม	3,348,566	964,039	28.78

ที่มา : จากการคำนวณโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ทับซ้อนการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2560-2561 กับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในปัจจุบันในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่สำรวจพบจะแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม ดังนี้ (1) ข้าว (2) ยางพารา (3) ไม้ผล (4) พืชไร่ (5) พืชผัก (6) เมียงและกาแฟ (7) ระบบเกษตรผสมผสาน (8) พื้นที่ป่าไม้ ที่เป็นแหล่งอาหารชุมชนและเลี้ยงสัตว์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ข้าว

มีการใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวไร่ และข้าวนาดำ

(1.1) ข้าวไร่

การใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวไร่ ยังคงใช้ระบบหมุนเวียน (Shifting cultivation) โดยการถางแล้วเผา ที่ยังคงมีอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 จากการสอบถามพบว่ารอบหมุนเวียนให้ป่าได้พักตัวมีระยะ 3-4 ปี จากเดิมที่มีระยะ 5-7 ปี โดยการถางและเผาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ของทุกปี ซึ่งจะส่งผลให้เกิดหมอกควัน ข้าวเป็นอาหารหลักของประชากรบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 โดยเฉพาะชนเผ่า การปลูกข้าวไร่นั้นไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นการใช้อาหารจากต้นไม้ที่ล้มและเผาในแต่ละปี

(1.2) ข้าวนาดำ

การทำนาคามีไม่มากนักบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยการทำนาเป็นขั้นบันไดบนไหล่เขา (paddy terrace) เพื่อรักษาระดับน้ำในนา โครงการพัฒนาของสถาบันต่างๆ ได้สนับสนุนให้เกษตรกรทำนาขั้นบันไดแทนการปลูกข้าวไร่และพืชไร่อื่นๆ ในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสื่อมโทรมของดินจากการปลูกพืชไร่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีน้ำเพียงพอ นอกพื้นที่โครงการนั้นเกษตรกรในปัจจุบันไม่กล้าดำเนินการเพราะเกรงว่าจะถูกจับกุมดำเนินคดี นาขั้นบันไดที่สำรวจพบจำนวนมากได้ก่อสร้างมาแล้วมากกว่า 20 ปี เป็นการใช้ที่ดินที่มีการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการนำระบบพลังงานแสงอาทิตย์สามารถสูบน้ำจากแหล่งน้ำด้านล่างในระหว่างหุบเขาขึ้นสู่พื้นที่สูงได้ คาดว่าจะสามารถจัดทำให้นาขั้นบันไดเพื่อแทนการปลูกพืชไร่ได้มากขึ้นในอนาคตในพื้นที่โครงการของสถาบันและของรัฐ การทำนาคาระบบขั้นบันไดดินจะผลผลิตสูงกว่าข้าวไร่

(2) ยางพารา

ยางพาราในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา และเชียงราย ส่วนใหญ่มีการปลูกภายหลัง พ.ศ. 2546 ภายหลังจากที่คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 26 พฤษภาคม 2546

ปัจจุบันมีอายุประมาณ 12-16 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตเป็นยางถ้วย มีการทำยางแผ่นน้อยมาก เพราะมีปัญหาในการขนส่งน้ำยางจากพื้นที่ปลูกซึ่งขาดเส้นทางคมนาคม การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะมีการทำขั้นบันไดดินและคูรับน้ำรอบเขาในพื้นที่โครงการของสถาบันและของรัฐต่างๆ เข้าดำเนินการส่วนนอกพื้นที่โครงการแล้วเกษตรกรจะทำขานพักขนาด 1x1 เมตร หรือ 1.5x1.5 เมตร ในช่วงปลูกระยะแรก เพื่อป้องกันน้ำพัดพาต้นยางพาราในช่วงแรกปลูก หลังจากนั้นเมื่อยางมีอายุ 2-5 ปี จะมีการ

ปลูกแฝกเป็นบางราย เมื่ออายุมากกว่า 7 ปี แล้วจะไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเรือนยอดของยางอายุมากกว่า 12 ปี จะชิดกันทำให้แดดส่องลงมาถึงพื้นล่างได้น้อยมาก มีวัชพืชบางชนิดที่ขึ้นได้แต่ไม่มากนัก เมื่อฝนตกหนักก็เกิดการชะล้างพังทลายของดินอยู่ ดังที่ได้ทบทวนเอกสารไว้ข้างต้น

(3) ไม้ผล

มีการปลูกไม้ผลทั้งพืชเมืองร้อนและพืชเมืองหนาว เช่น เงาะ มะม่วง ลิ้นจี่ ส้มโอ ขนุน พลับ ท้อ บ๊วย แมคคาเดเมีย การปลูกไม้ผลบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในโครงการพัฒนาของสถาบันและหน่วยงานของรัฐต่างๆ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยจัดทำขั้นบันได คุ้มน้ำขอบเขาค้นดิน บ่อตกตะกอน และปลูกหญ้าแฝกในแนวขวางความลาดชัน ส่วนในพื้นที่ของเกษตรกรจะมีการทำขานพักและปลูกแฝกรอบๆ โดยขึ้นตามร่มเงาของไม้ผลนั้นๆ และขวางความลาดชันของพื้นที่

(4) พืชไร่

พืชไร่ที่ปลูกมากที่สุดในขณะนี้ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รองลงมาคือ ถั่วแดงหลวง การปลูกพืชทั้งสองชนิดนี้ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด เพราะมีพื้นที่ปลูกมากในฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชไร่เชิงพาณิชย์ที่จะมีปัญหาทั้งการชะล้างพังทลายของดินในช่วงต้นของฤดูการเพาะปลูกเนื่องจากต้องมีการกำจัดวัชพืชในที่ปลูกโดยใช้สารเคมีแล้วเผาในอดิต แต่เมื่อไม่มีการใช้สารเคมี จะมีการตัดต้นข้าวโพดแล้วเผาสร้างปัญหาหมอกควันที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน พื้นที่การปลูกพืชไร่เชิงพาณิชย์จะมีความเสี่ยงต่อความเสื่อมโทรมของดินในอนาคต

(5) พืชผัก

ชุมชนที่อยู่บนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยเฉพาะชนเผ่าได้มีการปลูกพืชผักตามไหล่เขา โครงการปลูกพืชตามแนวขวางความลาดชัน เป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ขิง กระหล่ำปลี มีการใช้สารเคมีสูงมาก ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น คันดิน หรือการจัดทำขั้นบันไดการเกษตร เป็นการใช้ที่ดินที่สร้างปัญหาการชะล้างพังทลายของดินที่มีตะกอนดินปนด้วยสารพิษลงสู่ลำน้ำตอนล่าง มีการผลิตตามพันธะสัญญาระหว่างเกษตรกรกับบริษัทในการผลิตพืชผักหลายชนิดตามเวลาที่ตลาดต้องการ

(6) ชาอัสสัมและกาแฟ

มีการปลูกชาเพื่อใช้ทำเมี่ยงและกาแฟในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 800 เมตร จากระดับน้ำทะเลขึ้นไป การปลูกชาอัสสัมทำเมี่ยงเป็นการปลูกควบคู่กับป่าที่มีสภาพค่อนข้างสมบูรณ์ ปัญหาความเสื่อมโทรมของดินจะเกิดขึ้นน้อย ถึงแม้ว่าจะไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำก็ตาม การปลูกชาอัสสัมในปัจจุบันลดลง แต่มีการปลูกกาแฟมากขึ้นและมีชื่อเสียง เช่น กาแฟของหมู่บ้านมณีพฤกษ์ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า และกาแฟของบ้านสันเจริญ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่ปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า หรือการปลูกกาแฟที่ดอยช้าง ตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ปลูกพันธุ์อาราบิก้า

การปลูกกาแฟเป็นการทำการเกษตรที่เหมาะสมในพื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดให้กับชุมชนเป็นที่ทำกิน โดยการปลูกควบคู่ไปกับการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่างได้อย่างดี

(7) ระบบเกษตรผสมผสาน

มีการใช้ที่ดินในระบบเกษตรผสมผสานในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทั้งการปลูกไม้ผลพืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ เลี้ยงปลาในบ่อปลาพลาสติก และเลี้ยงสัตว์มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกไม้ผล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาที่สถาบันหรือหน่วยงานของรัฐดำเนินการ นอกพื้นที่โครงการจะมีไม่มากนัก เนื่องจากการผลิตในระบบผสมผสานจะต้องมีน้ำที่พอเพียง และมีการตลาดที่รองรับผลผลิตของการเกษตร ตัวอย่างที่มีก็คือ โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ที่มีการผลิตในโรงเรือน หรือที่โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแก ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน ระบบเกษตรผสมผสานนี้เป็นการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยจะลดการใช้พื้นที่ปลูกพืชไร่ลง มีรายได้มั่นคง เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเพียงแต่ภาครัฐต้องสนับสนุนอย่างจริงจัง

(8) พื้นที่ป่าไม้ที่เป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของชุมชนและเลี้ยงสัตว์

พื้นที่ส่วนหนึ่งของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ยังคงเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามธรรมชาติอยู่นั้น ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ใช้เป็นแหล่งอาหารโดยมีการเก็บพืชอาหาร เช่น เห็ด ผักป่า ผลไม้ป่า และสมุนไพรเป็นยาพื้นบ้าน

การใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การเลี้ยงสัตว์ในป่าไม้ ซึ่งอาจจะเป็นวนเกษตรได้ประการหนึ่งเรียกว่า silvo-pastro

การใช้ที่ดินทั้งสองประเภทนี้จะส่งผลให้ชุมชนอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ส่วนนี้ไว้อย่างดี เพราะไม่ต้องการทำลายแหล่งอาหารที่มีอย่างต่อเนื่อง และเป็นประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์อีกทางหนึ่ง

การเลี้ยงสัตว์คือ โคในป่าที่จังหวัดน่านเป็นโครงการที่น่าสนใจ เพราะมีการปล่อยโคไปเลี้ยงโดยไม่มีอาหารอื่น มีการจัดเวรจากกลุ่มผู้เลี้ยงไปดูแลในพื้นที่ป่า การเลี้ยงสัตว์วิธีนี้ปัจจุบันดำเนินการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หากมีการประกาศพื้นที่ดังกล่าวนี้เป็นเขตอุทยานแห่งชาติจะมีปัญหาเกิดขึ้นเป็นปัญหาที่เกษตรกรต้องเปลี่ยนวิธีเลี้ยง ซึ่งยังหาข้อยุติไม่ได้อยู่ในปัจจุบัน

การใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เพื่อการเกษตรที่สำรวจพบในพื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย ทั้ง 8 ประเภทนี้ มีความยั่งยืนในระยะยาวที่แตกต่างกัน ดังที่ได้วิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 9-5 ทั้งนี้ความยั่งยืนจะเกิดขึ้นเมื่อมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตารางที่ 9-5 การวิเคราะห์ความยั่งยืนในการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน

ที่	การใช้ที่ดินเพื่อการผลิต	สถานภาพการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ความยั่งยืนในระยะยาว	ข้อเสนอ
1	ข้าว 1.1 ข้าวไร่	ข้าวไร่ปลูกในระบบไร่หมุนเวียน (Shifting cultivation) บนพื้นที่สูงชันไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ระบบหมุนเวียนลดลงจาก 5-7 ปี เหลือ 3-4 ปี	ดินจะเสื่อมโทรมจากการชะล้างพังทลายของดิน	หากจัดหาแหล่งน้ำได้โดยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ควรเปลี่ยนเป็นนาขั้นบันได (paddy terrace)
	1.2 ข้าวนาดำ	มีการทำนาดำบนนาขั้นบันได พื้นที่ไหล่เขา โดยระบบนาขั้นบันได(paddy terrace) เป็นระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำที่มีแหล่งน้ำที่เพียงพอ มีผลผลิตสูงกว่าข้าวไร่	ลดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินจากการชะล้างพังทลายของดิน	ควรบำรุงรักษาสภาพนาขั้นบันได ให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา
2	ยางพารา	ยางพาราในภาคเหนือปลูกหลังจาก พ.ศ. 2546 ปัจจุบันมีอายุประมาณ 12-16 ปี ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ยังคงมีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น	หากไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในระยะยาวดินที่ปลูกจะเสื่อมโทรมจากการชะล้างพังทลายของดิน	เนื่องจากมีร่มเงาจากเรือนยอดที่ชิดกัน ควรใช้พืชที่ทนร่มเงาได้ปลูกบนพื้นล่าง
3	ไม้ผล	การปลูกไม้ผลในพื้นที่โครงการพัฒนาของสถาบันและรัฐ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนพื้นที่นอกโครงการมีการทำขานพกรอบต้นและปลูกแฝกรอบต้นไม้ และขวางความลาดชันแต่ยังมีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้น	ในพื้นที่โครงการพัฒนาของสถาบันและของรัฐจะมีความยั่งยืน เพราะมีการชะล้างพังทลายของดินน้อย และมีการจัดการดูแลส่วนพื้นที่นอกโครงการอาจจะมีปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน	การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนไม้ผลนั้น เกษตรกรยอมรับว่ามีความจำเป็นแต่ขาดเงินทุน และกลัวเสียเนื้อที่เพาะปลูก จึงควรปรับมาตรการให้เหมาะสม
4	พืชไร่	พืชไร่ที่ปลูกมากที่สุดในขณะนี้คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รองลงมาคือถั่วแดงหลวง มีเนื้อที่ปลูกจำนวนมากทั้ง 3 จังหวัด โดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	พื้นที่ปลูกข้าวโพดและถั่วแดงหลวงดังกล่าว มีการชะล้างพังทลายของดินสูง จะไม่มีความยั่งยืนในการใช้ที่ดิน รวมทั้งสร้างปัญหามอกควันที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัด และสุขภาพของประชาชนโดยรวม	สมควรจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในระบบขั้นบันไดเพื่อการเกษตร โดยส่งน้ำด้วยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ดังที่ดำเนินการที่ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ซึ่งสามารถทำนาดำหรือจะปลูกข้าวโพด ถั่ว หรือพืชผักต่างๆ ได้ โดยลดการชะล้างพังทลายของดิน
5	พืชผัก	พืชผักที่ปลูกบนไหล่เขา ที่มีเนื้อที่ปลูกมากคือ ขิง และกะหล่ำปลีบนไหล่เขาที่สูงชัน ถึงแม้ว่าจะมีการปลูกเป็นร่องขวางความลาดชันก็ตาม แต่ไม่เพียงพอต่อการชะล้างพังทลายของดิน ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง นอกจากนี้ยังมีการใช้ยากำจัดศัตรูพืชค่อนข้างมาก	พืชที่ปลูกพืชผักในลักษณะนี้จะไม่มีความยั่งยืน ในการใช้ที่ดินจะเกิดความเสื่อมโทรมของดินในระยะอันสั้น รวมทั้งจะมีสารเคมีปนเปื้อนไปกับตะกอนดินไปทับถมแหล่งน้ำตอนล่างของกลุ่มน้ำด้วย	สมควรจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในลักษณะขั้นบันไดเพื่อการเกษตร (terrace agriculture) โดยจัดหาแหล่งน้ำจากร่องน้ำหรือหุบเขาตอนล่าง แล้วส่งโดยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นสู่พื้นที่ด้านบน
6	ชาอัสสัมและกาแฟ	การปลูกชาอัสสัมเพื่อทำเมี่ยงและการปลูกกาแฟ จะปลูกในพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นร่มเงา เกิดการชะล้างพังทลายของดินน้อย	เป็นการใช้ที่ดินที่ยั่งยืนและกาแฟเป็นพืชที่มีตลาด ผู้ปลูกกาแฟในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 800 เมตร จะมีคุณภาพสูงและราคาก็จะสูงขึ้น	ควรมีการวิจัยการปลูกกาแฟที่มีคุณภาพสูง การแปรรูปและการตลาด

ตารางที่ 9-5 การวิเคราะห์ความยั่งยืนในการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน(ต่อ)

ที่	การใช้ที่ดินเพื่อการผลิต	สถานภาพการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ความยั่งยืนในระยะยาว	ข้อเสนอ
7	ระบบเกษตรผสมผสาน	การใช้ที่ดินในระบบเกษตรผสมผสานบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีการปลูกไม้ผล กาแฟ พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ เลี้ยงปลาในบ่อพลาสติก และเลี้ยงสัตว์ปีก รวมทั้งการผลิตพืชผักในโรงเรือน มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกไม้ผล ซึ่งจะปลูกกาแฟตามหลัง เมื่อไม้ผลมีร่มเงา ตัวอย่างที่ดีคือ โครงการขยายผล โครงการหลวงโป่งคำ ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน และโครงการหลวงขยายผล โครงการหลวงถ้ำเวียงแก้ว อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน จะเป็นการลดพื้นที่ปลูกพืชไร่ลง และมีรายได้มั่นคง คุณภาพชีวิตเกษตรกรจะดีขึ้น	การใช้ที่ดินจะมีความยั่งยืนในระยะยาว เพราะมีการใช้ที่ดินลดลง การอนุรักษ์ดินและน้ำดำเนินการในพื้นที่ปลูกไม้ผล การใช้ระบบผสมผสานจะมีรายได้จากผลผลิตหลายชนิด ลดความเสี่ยง การขาดแคลนอาหารลงและมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลที่มีตลาดรองรับ	รัฐควรสนับสนุนการใช้ที่ดินระบบเกษตรผสมผสานให้มากยิ่งขึ้น เพราะเป็นการใช้ที่ดินที่ลดลง ลดความเสี่ยงของเกษตรกรในการผลิต และมีความมั่นคงทางอาหาร
8	พื้นที่ป่าไม้ที่เป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของชุมชนและเลี้ยงสัตว์	พื้นที่ส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของป่าสงวนแห่งชาติที่ยังคงสภาพป่าไม้ตามธรรมชาตินั้นได้เป็นพื้นที่ชุมชนให้เป็นแหล่งอาหารทั้งพืชอาหาร เช่น เห็ด พืชผัก ป่า ผลไม้ป่า รวมทั้งสมุนไพรที่เป็นยาพื้นบ้าน การใช้ที่ดินดังกล่าวนี้อีกประเภทหนึ่งคือใช้เลี้ยงสัตว์ ที่เป็นระบบเกษตรประเภทหนึ่งคือ Silvo Pasto เช่นที่ปฏิบัติอยู่ที่จังหวัดน่าน	เนื่องจากชุมชนต้องพึ่งพาพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ส่วนนี้ชุมชนจะอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นแหล่งอาหาร และเลี้ยงสัตว์ จะเป็นการใช้ที่ดินที่ยั่งยืนในระยะยาว	ภาครัฐควรผ่อนปรนการใช้พื้นที่ป่าไม้ส่วนนี้ให้ชุมชนดูแลมากกว่าการใช้การบังคับใช้กฎหมายเพราะชุมชน ต้องพึ่งพิงพื้นที่ส่วนนี้

ที่มา : จากการวิเคราะห์โดยคณะวิจัย

9.1.3 การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

(1) การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดน่าน

การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดน่าน ทำให้เกิดการสูญเสียดินในระดับรุนแรง 426,984 ไร่ รุนแรงมาก 274,273 ไร่ และรุนแรงมากที่สุด 771,738 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-6

ตารางที่ 9-6 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดน่าน

ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย(0-2)	3,019,997	42.12
ปานกลาง(2-5)	1,520,194	21.20
รุนแรง(5-15)	426,984	5.96
รุนแรงมาก(15-20)	274,273	3.83
รุนแรงมากที่สุด(>20)	771,738	10.76
รวม	6,013,186	83.87
เนื้อที่จังหวัดน่าน	7,170,045	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 65)

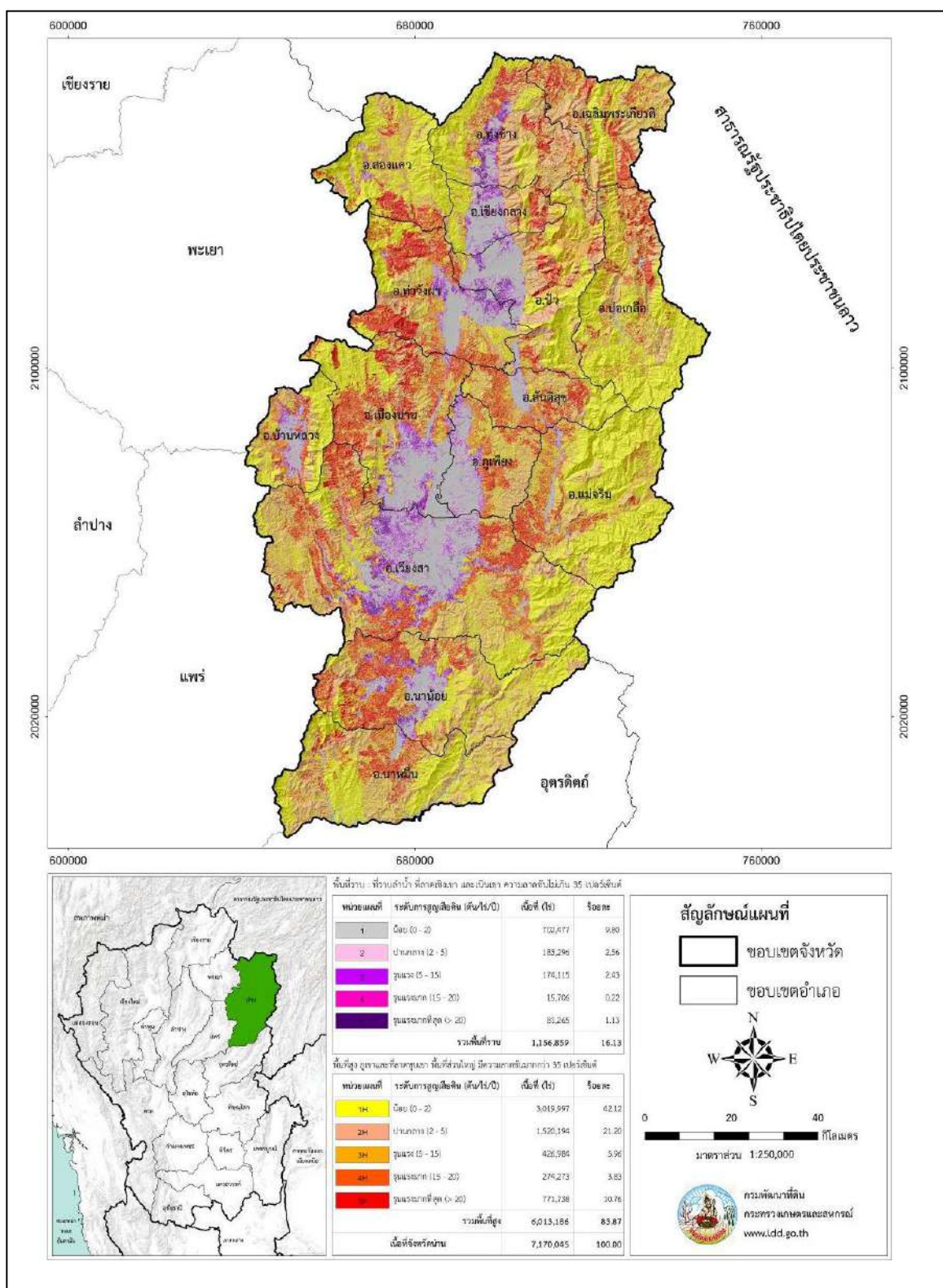
(2) การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จังหวัดพะเยา

การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดพะเยา ทำให้เกิดการสูญเสียดินในระดับรุนแรง 85,566 ไร่ รุนแรงมาก 30,620 ไร่ และรุนแรงมากที่สุด 137,740 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-7

ตารางที่ 9-7 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดพะเยา

ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย(0-2)	1,380,757	34.87
ปานกลาง(2-5)	569,655	14.39
รุนแรง(5-15)	85,566	2.16
รุนแรงมาก(15-20)	30,620	0.77
รุนแรงมากที่สุด(>20)	137,740	3.48
รวม	2,204,338	55.67
เนื้อที่จังหวัดพะเยา	3,959,412	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 65)



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 65)

รูปที่ 9-1 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินจังหวัดน่าน

(3) การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดเชียงราย

การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ทำให้เกิดการสูญเสียดินในระดับรุนแรง 395,515 ไร่ รุนแรงมาก 171,258 ไร่ และรุนแรงมากที่สุด 726,526 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-8

ตารางที่ 9-8 ระดับการสูญเสียดินในจังหวัดเชียงราย

ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย(0-2)	1,630,096	22.33
ปานกลาง(2-5)	1,287,460	17.64
รุนแรง(5-15)	395,515	5.42
รุนแรงมาก(15-20)	171,258	2.35
รุนแรงมากที่สุด(>20)	726,526	9.95
รวม	4,210,855	57.69
เนื้อที่จังหวัดเชียงราย	7,298,981	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 65)

9.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือ

งานวิจัยที่มีการทบทวนเกี่ยวข้องกับ (1) สาเหตุการเปลี่ยนพืชที่ปลูก (2) การชะล้างพังทลายของดินจากการปลูกพืชในระบบต่างๆ (3) การจัดการพืชคลุมดินและวัชพืชในสวนยางพารา (4) พืชที่ขึ้นได้ในพื้นที่ร่มเงาของสวนยางพารา โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สาเหตุของการเปลี่ยนพืชที่ปลูก

จากการที่พื้นที่สูงชันในลุ่มน้ำซึ่งมีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมอยู่ด้วยนั้น เดิมได้ใช้ปลูกข้าวไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จนมีความเสื่อมโทรม ได้มีการเปลี่ยนแปลงพืชที่ปลูกด้วยเหตุผลต่างๆ ดังที่ Mekong River Commission (2019: 62-63) ได้รายงานผลการศึกษาศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของประเทศต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขง ในกรณีประเทศไทยนั้นได้รายงานว่าการปลูกยางพาราในพื้นที่สูงเกิดขึ้นเนื่องจากการขาดแคลนน้ำในการปลูกข้าวไร่และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งรายได้ที่มั่นคงกว่าเมื่อถึงเวลารีดยางได้ ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินรวมทั้งนโยบายของรัฐที่ส่งเสริมให้ปลูกยางในพื้นที่ภาคเหนือ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2546 การนำยางพารามาปลูกทดแทนพืชไร่ในพื้นที่สูงชันในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยนั้นสอดคล้องกับ Goswami and Challa (2007: 650-651) ซึ่งได้รายงานการเปลี่ยนพื้นที่ทำการเกษตรแบบไร่หมุนเวียนของชนเผ่าในพื้นที่สูงชันที่มีความลาดชัน 60-70% ที่อำเภอ Meghalaya ที่ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอินเดียซึ่งมีการชะล้างพังทลายของดินหลังจากเตรียมพื้นที่ปลูกพืชไร่ในปีแรก 147 ต้นต่อเฮกเตอร์ และเพิ่มขึ้นในปีที่สองเป็น 170 ต้นต่อเฮกเตอร์ เนื่องจากเป็นประเพณีปฏิบัติของชนเผ่าที่จะใช้ที่ดินแปลงเดิมเป็นเวลา 3 ปี แล้วเปลี่ยนไปทำการปลูกพืชในพื้นที่ป่าแห่งใหม่จากปัญหาการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรงดังกล่าวแล้วได้เกิดความเสื่อมโทรมทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำ รัฐบาลจึงได้เข้ามาส่งเสริมให้เปลี่ยนจากพืชไร่เป็นการปลูกยางพาราซึ่ง Goswami and Challa (2007: 651) ได้รายงานว่าการชะล้างพังทลายของดินลดลงได้ เพราะมีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำควบคู่ไปด้วย โดยการสนับสนุนเงินทุนจากคณะกรรมการสวนยางพารา

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 65)

(2) การชะล้างพังทลายของดินจากการปลูกพืชระบบต่างๆ

การทดลองในอดีตที่แสดงให้เห็นชัดเจนว่าเมื่อมีการสูญเสียหน้าดินจะทำให้ผลผลิตของพืชจะลดลง คือ งานของพิพัฒน์ ไทยกกล้าและคณะ (2529 : 2-6) ที่ทำการทดลองผลการสูญเสียหน้าดินของดินชุดเพชรบูรณ์ต่อผลผลิตข้าวโพดโดยการขุดหน้าดินออกลึก 2.5 ซม. 5 ซม. 10 ซม. 15 ซม. 20 ซม. และ 25 ซม. ผลผลิตของน้ำหนักรากและแห้งของข้าวโพดในแปลงที่หน้าดินถูกขุดออกจะลดลงตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-9

ตารางที่ 9-9 ผลผลิตของข้าวโพดในการทดลอง

การทดลอง	น้ำหนักเมล็ดแห้ง (กก./ไร่)
ไม่ขุดหน้าดินออก	686.2
ขุดหน้าดินออก 2.5 ซม.	522.6
ขุดหน้าดินออก 5 ซม.	531.5
ขุดหน้าดินออก 10 ซม.	367.9
ขุดหน้าดินออก 15 ซม.	339.5
ขุดหน้าดินออก 20 ซม.	309.3
ขุดหน้าดินออก 25 ซม.	234.6

ที่มา : พิพัฒน์ ไทยกกล้าและคณะ (2529: 2-6)

โครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมบนพื้นที่สูง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาการเกษตรภาคเหนือที่กู้เงินจากธนาคารโลกมาดำเนินการบนพื้นที่สูงเป็นเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2525-2530) ใน 8 พื้นที่ของ 5 จังหวัด คือ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน เชียงราย ลำปาง และน่าน มีเนื้อที่ 172,000 เฮกเตอร์ ที่มีระดับความสูงมากกว่า 500 เมตร จากระดับน้ำทะเล เกี่ยวข้องกับชนเผ่า จำนวน 15,000 ครอบครัว ได้มีการพัฒนาเป็นพื้นที่การเกษตรประมาณ 30,000 เฮกเตอร์ ในโครงการนี้มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตร (กรมพัฒนาที่ดิน, 2530: 99; Renaud and Attaviroj, 1966: 209) อีกส่วนหนึ่งต้องพัฒนากลับไปเป็นพื้นที่ป่าไม้ (World Bank, 1979: 3, 32-33)

Boonchee et al. (1988: 1, 101-1, 107) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการพัฒนาและจัดการที่ดินที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์ดิน พบว่า “จากการเปรียบเทียบการเตรียมที่ดินเพาะปลูก 4 วิธี คือ (1) การทำไร่หมุนเวียน (2) การเตรียมที่ดินโดยแรงคน (3) การเตรียมดินโดยเครื่องจักรกลหนักแต่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และ (4) การไม่ไถพรวนนั้น จะมีการสูญเสียดินและน้ำไหลบ่าน้อยที่สุด ส่วนในพื้นที่ที่ใช้เครื่องจักรกลหนักโดยไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะมีการสูญเสียดินและน้ำไหลบ่ามากที่สุด ดังนั้นหากมีการเปิดพื้นที่ป่าไม้โดยใช้เครื่องจักรกลมีความจำเป็นจะต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธีต่างๆ มาตรการที่ลดต้นทุนและลดการชะล้างพังทลายของดิน วิธีหนึ่งที่แนะนำก็คือการไม่ไถพรวน”

กิตติพร ศรีสวัสดิ์ และคณะ (2540: 1-2) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการเตรียมดินแบบไถพรวน และไม่ไถพรวนร่วมกับมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำในการปลูกข้าวไร่บนที่สูงบริเวณพื้นที่บ้านห้วยจะค่าน ตำบลโค้ง อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

“วิธีการปลูกข้าวไร่โดยการไถพรวนดินและไม่ไถพรวนดินและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีค่าเฉลี่ยอัตราการสูญเสียดินสูงสุด ขณะที่วิธีการปลูกข้าวไร่โดยไม่ไถพรวนดินร่วมกับระบบอนุรักษ์และหญ้าคองไถ นอกจากนั้นวิธีการปลูกข้าวไร่โดยไม่ไถพรวนดินร่วมกับระบบอนุรักษ์และหญ้าคองไถ สามารถลดอัตราการสูญเสียดินได้มากที่สุด และวิธีการปลูกข้าวไร่โดยไม่ไถพรวนดินร่วมกับระบบอนุรักษ์และหญ้าคองไถและ

วิธีการปลูกข้าวไร่โดยไม่ไถพรวนดินร่วมกับระบบอนุรักษ์และบกกระถินแถวคู่ มีแนวโน้มให้ผลผลิตและผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอื่น”

สนั่น เผือกไร่ (2551: 1-2) ได้ศึกษาระบบการปลูกข้าวโพดเหลืองด้วยพืชด้วยพืชตระกูลถั่ว โดยวิธีการไม่ไถพรวน ในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า “ระบบการไม่ไถพรวน ทำให้มีเศษเหลือของพืชอยู่บนดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน ช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับดิน นอกจากนี้ในแปลงทดลองยังพบว่า ผลผลิตข้าวโพดเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะวิธีการปลูกข้าวโพดบนเศษซากของถั่วและพืชที่ปลูกในฤดูปลูกที่ผ่านมาและยังตกค้างอยู่บนพื้นที่ปลูก”

มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ควรนำมาใช้ในพื้นที่สูงชันโดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น จากงานทดลองทั้งในพื้นที่จังหวัดน่าน จังหวัดเชียงราย และจังหวัดอื่นๆ ในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่าการใช้มาตรการทางกล และทางพืชร่วมกันจะมีผลต่อการลดการชะล้างพังทลายของดิน ในกรณีของพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ นั้น สุณิรัตน์ โลหะโชติ (2561ก: 63) ได้ศึกษาการสูญเสียดินในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาน้ำมวบ อำเภอแม่จรม จังหวัดน่าน พบว่าบนพื้นที่ลาดชัน 37% (ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2) ที่มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จะมีการสูญเสียดินสูงถึง 23.79 ตัน/ไร่/ปี แต่หลังจากมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยก่อสร้าง คุรับน้ำขอบเขาการสูญเสียดินลดลง 11.20 ตัน/ไร่/ปี ในขณะที่การศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จัน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่าการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการสร้างคุรับน้ำขอบเขา ร่วมกับการปลูกหญ้าแฝกจะลดการสูญเสียดินได้ 34.88 เปอร์เซ็นต์ (สุณิรัตน์ โลหะโชติ, 2561ข: 30-31)

ส่วนการปลูกมะคาเดเมียบนพื้นที่สูงในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จันตอนบน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงรายนั้น ศรีบุญพงศ์ ชัยวัฒนกุล (2561: 18) ได้ศึกษาการใช้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยก่อสร้างคุรับน้ำขอบเขา ร่วมกับการปลูกหญ้าแฝก พบว่าหลังจากมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ แล้วการสูญเสียดินลดลง โดยก่อนจะมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีการสูญเสียดิน 2,164 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลงเหลือ 976 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินการในพื้นที่สูงชันที่ปลูกยางพารา และไม้ผล ในอำเภอศรีสาขาลัย จังหวัดสุโขทัย ซึ่งรายงานโดย นิพนธ์ ตรีระแสง (2562: 1-2) ว่าได้จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยการใช้คุรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) ได้ลดการสูญเสียดินลงและดินมีความชื้นเพิ่มขึ้น

(3) การจัดการพืชคลุมดินและวัชพืชในสวนยางพารา

เนื่องจากในพื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย ได้มีการปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จำนวนมาก ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-10 จึงได้บททวนงานวิจัยเรื่องการชะล้างพังทลายและการอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่เกี่ยวข้องกับยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 9-10 เนื้อที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ในพื้นที่ จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

จังหวัด	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 (ไร่)		ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 (ไร่)	รวม (ไร่)
น่าน	14,886	318	60,330	75,534
พะเยา	874	1,267	14,206	16,347
เชียงราย	14,216	6,174	72,159	92,549

Khamkajorn et al (2014: 1) ได้รายงานถึงการทดลองในพื้นที่สวนยางที่ปลูกบนพื้นที่ลาดชันที่อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกว่าการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่สวนยางพาราอายุ 2 ปี ที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะสูงกว่าพื้นที่สวนยางพาราที่มีการปลูกพืชแซม เช่น แผลก และข้าวโพด รวมทั้งปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงสู่พื้นที่เบื้องล่างก็มีปริมาณมากกว่าพื้นที่ที่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำซึ่งสอดคล้องการทดลองในสาธารณประชาชนจีนโดย Zheng-Zao et.al. (2005: 1) ได้รายงานผลการศึกษาการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกยางพาราบนพื้นที่สูงชันที่เกาะไหหนานโดยใช้มาตรการทางกล คือ การปลูกยางบนขั้นบันไดดินและการขุดรับน้ำขอบเขา เมื่อเปรียบเทียบกับปลูกยางพาราโดยไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่าการชะล้างพังทลายของดินลดลง 47.8% น้ำไหลบ่าลดลง 15.9% ผลผลิตที่เป็นแผ่นยางแห้งเพิ่มขึ้น 42.4% ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น 2.4 เท่ารวมทั้ง Wenjie (2019: 174) ซึ่งได้รายงานถึงการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพาราที่ไม่มีสิ่งปกคลุมหน้าดินกับการปลูกยางพาราที่มีซากพืชคลุมดินและการปลูกยางพาราที่มีซากพืชคลุมดินกับการปลูกป่าเป็นพืชแซมในลักษณะ วนเกษตร พบว่าการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพารา โดยไม่มีสิ่งปกคลุมดินมีดินสูญเสีย 4.73 ตัน/เฮกแตร์ ซึ่งสูงกว่าพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีการคลุมดินด้วยซากพืชที่มีการสูญเสียดินเพียง 1.92 ตัน/เฮกแตร์ และมีการสูญเสียดินในพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีการคลุมดินด้วยซากพืชและปลูกป่าเป็นพืชแซมที่มีการสูญเสียดินเพียง 0.91 ตัน/เฮกแตร์

การชะล้างพังทลายของดินจากการปลูกพืชในระบบต่างๆ Boonyanuphap (2018: 1) ได้ศึกษาถึงการปลูกยางพาราบนพื้นที่ลาดชันที่ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน พบว่าการปลูกยางพาราร่วมกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพในการลดการชะล้างพังทลายของดินมากกว่าวิธีอื่นๆ การปลูกยางพาราเพียงพืชเดียวในช่วงปีที่ 1-3 โดยไม่มีการปลูกพืชคลุมดินจะมีการสูญเสียหน้าดินและเกิดการสูญเสียธาตุอาหารในดินมากกว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบบหยอดหลุม โดยไม่มีการไถพรวนพื้นที่

การยางแห่งประเทศไทย (2560:1-12) ได้แนะนำให้มีการปลูกพืชคลุมดินในการปลูกยางพาราตั้งแต่ ปีที่ 1-3 รวมทั้งการจัดการวัชพืชในสวนยางพารา เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน ทั้งนี้ Neyret et.al (2018: 1) ได้รายงานผลการศึกษาบทบาทของวัชพืช ในพื้นที่สูงชันของภาคเหนือที่มีการใช้ที่ดิน 4 ประเภทคือ (1) ข้าวไร่ (2) ข้าวโพด (3) สวนยางพารา เพ่งปลูกผสมกับข้าวโพด และ(4) สวนยางพาราอายุมาก พบว่าข้าวไร่มีชนิดและปริมาณของวัชพืชจำนวนมาก ปริมาณของวัชพืชแตกต่างกันออกไปในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดในสวนยางพาราอายุน้อย และสวนยางพาราอายุมาก น้ำในดินจะมีสูงสุดในสวนยางพาราอายุมาก ถ้าเปรียบเทียบกับการใช้ที่ดินอื่นๆ แต่ในสวนยางพาราอายุมากจะมีวัชพืชขึ้นไม่มากและไม่ก่ขึ้นเป็นเพราะขาดแสงแดด เรือนยอดแผ่ร่มเงาต่อเนื่องกัน

กรณีของวัชพืชซึ่งเป็นปัญหาในพื้นที่สวนยางพารานั้น หากจะมีการกำจัดให้หมดไปโดยไม่มีสิ่ง ปกคลุมดินก็จะเกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยเฉพาะในพื้นที่สูงชัน ระยะการปลูกปีที่ 1-2 ซึ่งต้นยางยังเล็กไม่มีเรือนยอดรองรับเมล็ดฝนโดย Tjitrosemiteo (1995: 65) ได้แนะนำวิธีจัดการวัชพืชในสวนยางพารา 4 ประเภท คือ (1) ต้นไม้ที่ปลูกควบคู่กับยางพาราโดยไม่กระทบต่อการเติบโตของยางพารา (2) พืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (3) พืชที่ต้องควบคุมการขยายตัว และ(4) พืชที่ต้องกำจัดออกจากสวนยางพารา

(4) พืชที่ขึ้นได้ในพื้นที่ร่มเงาของสวนยางพารา

Seehakrai.et.al (2016: 147) ได้ศึกษาถึงความเข้มข้นของแสงแดดในสวนยางพาราและระบบรากของยางพาราที่มีอายุระหว่าง 1-10 ปี ที่จังหวัดเชียงราย พบว่า สวนยางพาราที่มีอายุ 1-3 ปี ที่ปลูกระยะ 3x7 เมตร จะมีความเข้มข้นของแสงประมาณ 60-85% และจะลดลงอย่างต่อเนื่องเหลือ 10-20 %

เมื่อยางพารามีอายุ 6 ปี ในกรณีของรากยางพารานั้นจะมีมากตั้งแต่ยางพารามีอายุ 5 ปี ดังนั้นการปลูกพืชแซมควรจะปลูกในช่วงที่ยางพารามีอายุ 1-3 ปี เพราะระบบรากยางพารายังไม่พัฒนาและขยายตัวเต็มที่ ในจังหวัดเชียงราย แปลงทดลองเป็นดินร่วนปนทราย รากของยางพารากกระจายในรอบต้นในระยะ 3 เมตร ในระดับความลึก 15 เซนติเมตร รวมทั้งความเข้มข้นของแสงยังมีอย่างพอเพียง การปลูกพืชแซมในช่วงยางพารามีอายุ 4-5 ปี ควรระมัดระวังจะมีกระทบต่อระบบรากและความเข้มข้นของแสงก็จะน้อยลง หลังจากปีที่ 7 พื้นที่ปลูกแซมควรจะเปลี่ยนพืชที่โตได้ในที่ร่ม เพราะส่วนยอดของยางพาราคงแผ่ร่มเงาต่อเนื่องกัน

ในกรณีอิทธิพลของแสงต่อการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้อื่นๆ ในสวนยางนั้น นิสา เหล็กสูงเนินและคณะ (2561: 47-49) ได้ศึกษาการเติบโตสัมพันธ์ทางด้านเส้นผ่านศูนย์กลาง ความสูง และจำนวนใบของกล้าไม้ 15 ชนิด แบ่งเป็นไม้ล้มลุก (Herb) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เตย ข่า ชะพลู ลิ้นจี่หรือนางลาวและหวาย ไม้พุ่ม (Shrub) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ผักเหลียง กาแฟ ชาเมี่ยง มะตูมแขก และมันปู ไม้ต้น (Tree) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ตะเคียนทอง พะยูง มะแขว่น มะม่วง และสัก โดยจำลองแสงภายใต้สภาพสวนยางพารามีอายุ 1,2,3,4,5-7 และ 8-10 ปี ที่มีปริมาณความเข้มแสงอยู่ร้อยละ 100,80,60,40,20 และ 10 ของแสงที่ตกกระทบบนเรือนยอดตามลำดับโดยศึกษาในโรงเรือนเป็นเวลา 1 ปี

การศึกษาดังกล่าวพบว่าอัตราการเติบโตสัมพันธ์ของพืชส่วนใหญ่ลดลงตามปริมาณแสงที่ลดลงตามอายุยางพาราที่เพิ่มขึ้น ชนิดที่มีการเติบโตสัมพันธ์โดยรวมสูงสุด ได้แก่ ข่า ชะพลู สัก และรองลงมา ได้แก่ มะม่วง มะแขว่น กาแฟ เตย และหวาย ส่วนชนิดที่มีการเติบโตสัมพันธ์ต่ำที่สุดได้แก่ ลิ้นจี่ เหลียงและมะตูมแขก เมื่อยางพารามีอายุ 1-3 ปี (ระดับแสงร้อยละ 100-60) นั้นสามารถปลูกพืชได้ทั้ง 15 ชนิดที่กล่าวมา และรวมถึงพืชอื่นๆ เนื่องจากแสงในระดับนี้ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของพืช แต่เมื่อยางพารามีอายุมากกว่า 3 ปี พืชที่ทนร่มเป็นชนิดที่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ โดยจากการศึกษาครั้งนี้แนะนำให้ปลูกเตย ข่า ชะพลู มะแขว่นและสัก ซึ่งควรปลูกผสมกันไปเนื่องจากเตย ข่า และชะพลูเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเร็ว และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตลอดทั้งปี ส่วนไม้ต้นให้ปลูกควบคู่เพื่อประโยชน์ในระยะยาว จากการตัดฟันเพื่อให้ประโยชน์จากเนื้อไม้หรือจากการกินผล พร้อมทั้งช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและชะลอการไหลบ่าของน้ำอีกด้วย

9.1.5 การสร้างแบบจำลองเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดินกรณีที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการศึกษาการชะล้างพังทลายของดินในจังหวัดต่างๆ พบว่ามีการสูญเสียดินค่อนข้างรุนแรง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 1-5) ได้สร้างแบบจำลองเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดินกรณีที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย โดยใช้สมการการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation : USLE) โดยมีรูปแบบของสมการ ดังนี้

โดยที่ A เป็นค่าการสูญเสียดินต่อหน่วยพื้นที่

R เป็นค่าปัจจัยความคงทนต่อการถูกชะล้างและการไหลบ่า (rainfall and runoff erosivity factor)

K เป็นค่าปัจจัยความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลายของดิน (Soil erodibility factor)

L เป็นค่าปัจจัยความยาวของความลาดเท (slope length factor)

S เป็นค่าปัจจัยความชันของความลาดเท (slope steepness factor)

C เป็นค่าปัจจัยการจัดการพืช (crop management factor)

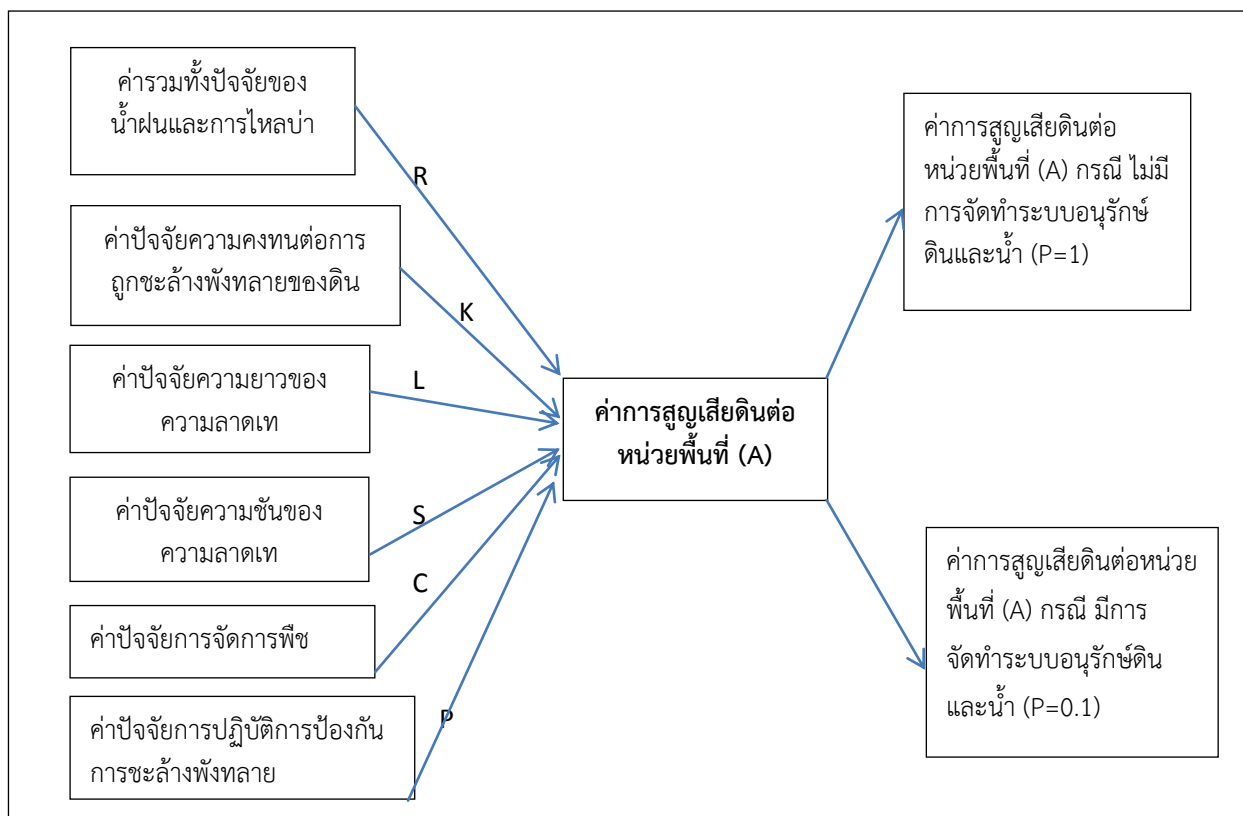
P เป็นค่าปัจจัยการปฏิบัติกรป้องกันการชะล้างพังทลาย (conservation factor)

การสร้างแบบจำลองเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดิน โดยให้ปัจจัยอื่นๆที่เปลี่ยนแปลง ปัจจัยเฉพาะค่า P หรือค่าปัจจัยการปฏิบัติการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินเป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำใช้ค่า $P=1$

กรณีที่ 2 มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำใช้ค่า $P=0.1$

ดังรายละเอียดในรูปที่ 9-4

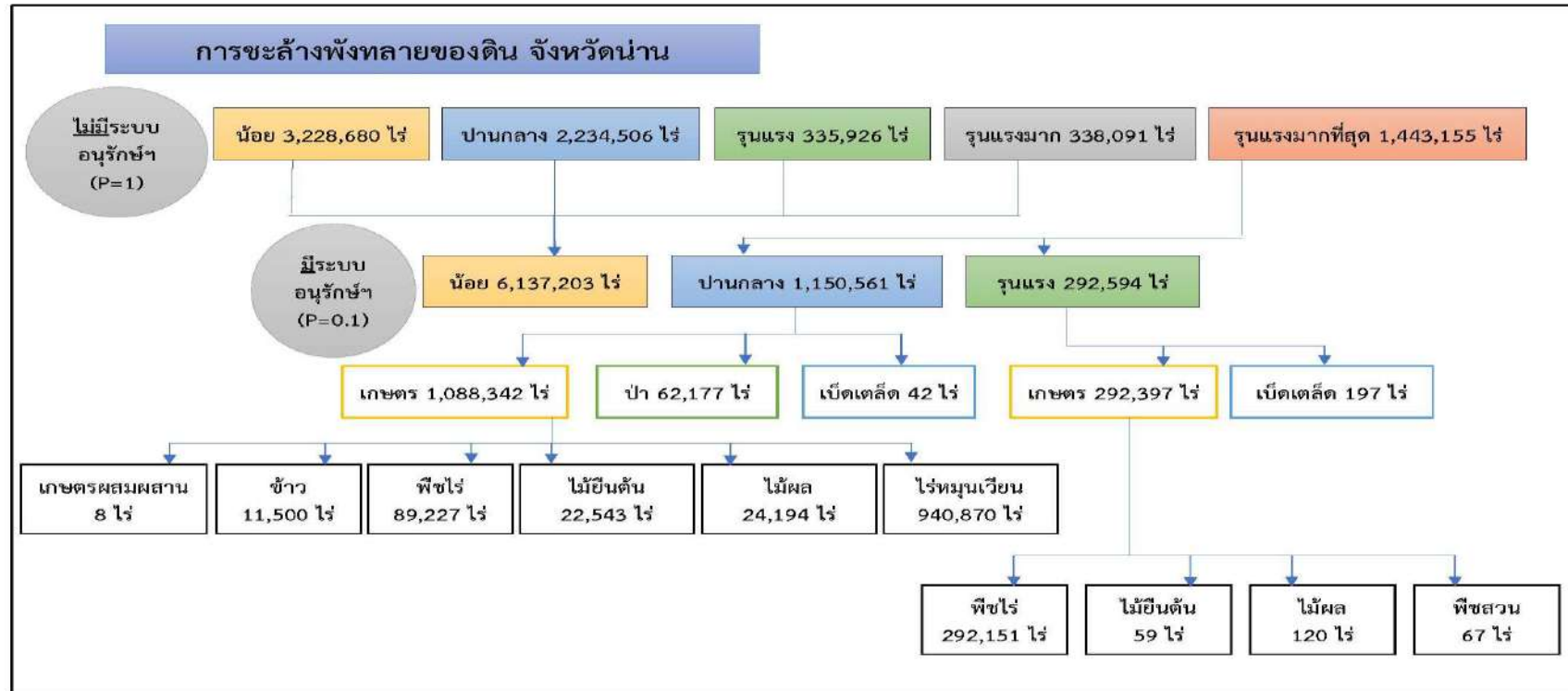


รูปที่ 9-4 กรอบแนวคิดในการสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดิน

ผลจากการศึกษา พบว่าพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำกรณีของจังหวัดน่าน 1,445,155 ไร่ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินจะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างของดินปานกลาง 1,150,561 ไร่ และเหลือพื้นที่ที่มีการชะล้างของดินรุนแรงเพียง 292,594 ไร่ (รูปที่ 9-5)

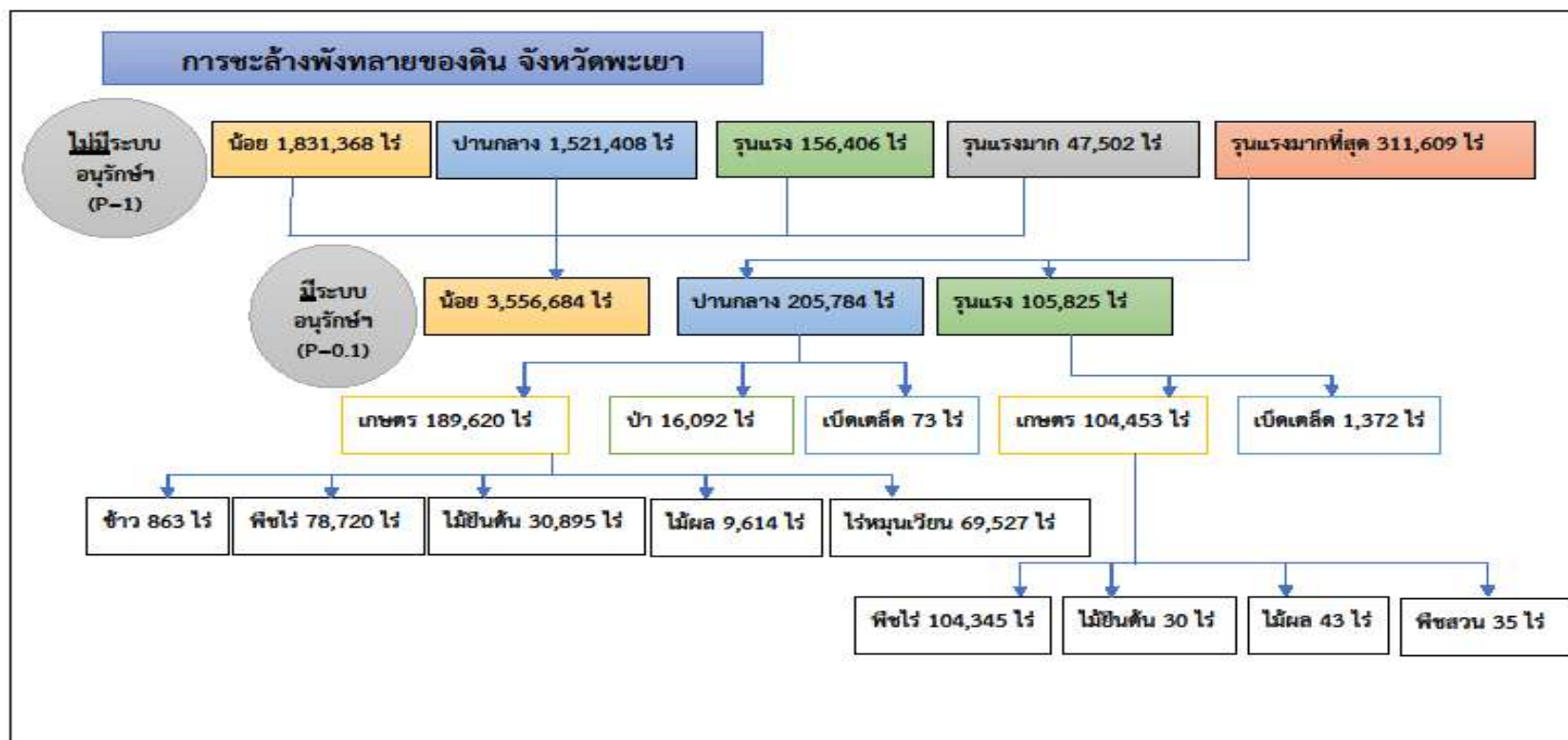
ในจังหวัดพะเยาพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 311,609 ไร่ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดิน จะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 205,784 ไร่ และเหลือพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงเพียง 105,825 ไร่ (รูปที่ 9-6)

กรณีจังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงมากที่สุด จำนวน 1,203,126 ไร่ เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินจะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 659,368 ไร่ รุนแรง 543,555 ไร่ และยังคงรุนแรงมากเพียง 203 ไร่ (รูปที่ 9-7)



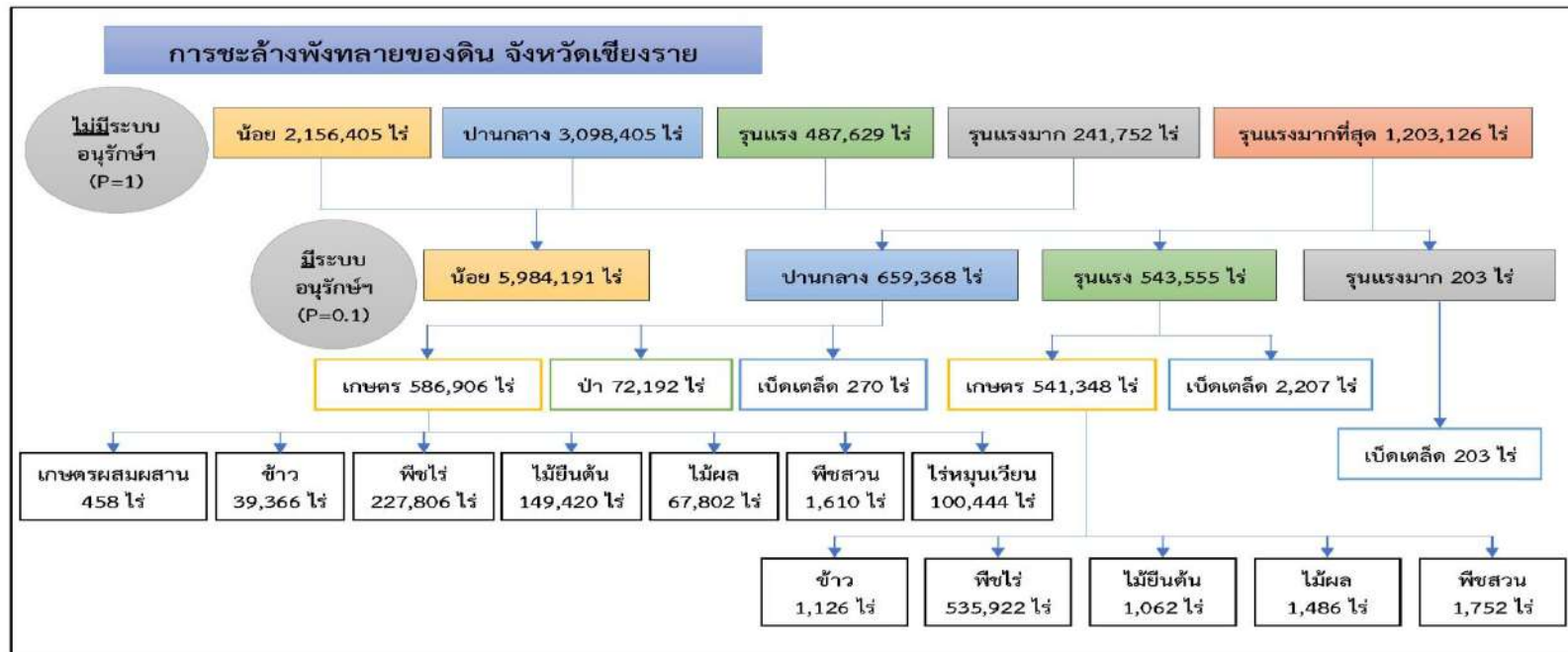
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 3)

รูปที่ 9-5 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดน่าน



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 4)

รูปที่ 9-6 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดพะเยา



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 5)

รูปที่ 9-7 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดเชียงราย

9.1.6 ผลจากการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ในจังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย

จากการสำรวจในสนาม ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 สรุปได้ดังนี้

(1) ในพื้นที่ที่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำมีความเสื่อมโทรมของดินน้อยกว่าในพื้นที่ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดิน และการสูญเสียธาตุอาหาร ซึ่งตรงกับบททดลองของกรมพัฒนาที่ดินและนักวิชาการ ที่พบทวนไว้ข้างต้น

(2) มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เสื่อมโทรมจากการชะล้างพังทลายของดินในการปลูกข้าวไร่ และข้าวโพดมาปลูกยางพาราจำนวนมาก ในระยะเริ่มแรกในพื้นที่สวนยางพารามีการปลูกโดยทำขานพักเฉพาะต้น เป็นส่วนใหญ่ มีการทำขั้นบันไดดินและปลูกแฝกบ้างแต่ไม่มากนักยางพาราส่วนใหญ่ปลูกในช่วงหลัง พ.ศ.2546 ถึงปัจจุบันอายุยางพาราประมาณ 12-16 ปี เรือนยอดแผ่ชิดกันมีร่มเงาจนพืชคลุมดินและแฝกไม่สามารถเติบโตได้มีวัชพืชหลายชนิดประปราย เพราะในช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม เป็นช่วงฤดูแล้ง วัชพืชส่วนใหญ่ขาดน้ำและจะตาย เมื่อถึงฤดูฝน จะเกิดน้ำไหลบ่าและเกิดการชะล้างพังทลายของดิน แต่น้อยกว่าการปลูกพืชไร่โดยไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(3) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ขนาดใหญ่ขึ้นเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการของสถาบันต่างๆ เพราะต้องมีการขออนุญาตจากกรมป่าไม้ หรือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในพื้นที่ที่เกษตรกรเข้าถือครองและทำกินโดยทั่วไป จะไม่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เป็นพื้นที่ใหญ่ เพราะเกษตรกรเกรงการถูกจับกุมดำเนินคดีรวมทั้งส่วนราชการอื่นๆ ก็ต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ หรือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่มีขั้นตอนยุ่งยากและใช้เวลานาน

(4) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูง เกษตรกรที่ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่อยากลงทุนเพราะสาเหตุสำคัญคือ (1) ไม่มีสิทธิครอบครองอาจถูกยึดคืนจากรัฐ (2) เกรงกลัวถูกจับกุมดำเนินคดี (3) มีแนวคิดว่ายังมีพื้นที่ใหม่รองรับถ้าที่ดินเดิมเสื่อมโทรม (4) เปลี่ยนไปปลูกยางพาราหรือไม่ผลเมื่อที่ดินเสื่อมโทรมจนปลูกพืชไร่ไม่ได้ (5) จัดทำระบบแล้วหากไม่มีแหล่งน้ำก็ยังคงทำการเกษตรได้ครั้งเดียว

(5) ไม่สามารถประเมินได้ในเชิงปริมาณจากการศึกษาในครั้งนี้ ว่ารายรับจากการใช้ที่ดินที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจะลดลงในแง่ผลผลิตพืชอย่างไรแต่จากการประเมินมูลค่าธาตุอาหารของกรมพัฒนาที่ดินและนักวิชาการจากสถาบันต่างๆ สามารถประเมินราคาออกมาได้ดังรายละเอียดในบทที่ 5 ตารางที่ 5-5 เนื่องจากการทบทวนเอกสารที่มีการวิจัยในสาธารณประชาชนจึงพบว่าเมื่อมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพารา มีรายรับเพิ่มขึ้นถึง 2.4 เท่า (Zheng-Zao et.al,2005:1)

สรุปการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรอยู่ในปัจจุบันในพื้นที่ภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา และเชียงราย นั้น พบว่าจะมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉพาะในพื้นที่โครงการพัฒนาของกรมป่าไม้และสถาบันต่างๆ ที่ใช้มาตรการทางกล เช่น คันดิน คูรับน้ำขอบเขา ขานพัก เป็นต้น ส่วนมาตรการทางพืชคือ การปลูกแฝกและไม้ชนิดต่างๆ นอกจากนั้นในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และข้าวไร่ ไม่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใดเพราะเกษตรกรไม่มีทุนในการก่อสร้างและยังคงกังวลว่าจะเป็นการทำผิดกฎหมายในการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมทั้งส่วนราชการอื่นๆ เช่น กรมพัฒนาที่ดิน ก็ไม่สามารถเข้าไปดำเนินการนอกโครงการพัฒนาของสถาบันต่างๆดังกล่าวข้างต้น ความเสื่อมโทรมของดินจากการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นค่อนข้างรุนแรงเพราะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีความลาดชันค่อนข้างสูง ส่งผลให้ผลผลิตของทั้งข้าวโพดและข้าวไร้ลดลงจากปีที่เริ่มเปิดพื้นที่ รวมทั้งมีความแห้งแล้งดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ในพื้นที่สวนยางพาราซึ่งปลูกกันมากหลัง พ.ศ. 2546 ปัจจุบันยาง

มีอายุมากกว่า 12 ปี ในปีที่ 1-3 ได้มีการทำขานพักเฉพาะต้นเพราะป้องกันน้ำพัดพาต้นยางอ่อน หลังจากนั้นไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด การชะล้างพังทลายของดินยังคงเกิดขึ้นแต่ไม่รุนแรงเหมือนในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพราะเรือนยอดของยางได้ รองรับความรุนแรงของเม็ดฝนในการตกกระแทกผิวดินไว้ส่วนหนึ่ง แต่เนื่องจากในพื้นที่ยางพาราอายุมากมีแสงแดดผ่านลงมาน้อย มีร่มเงา การเติบโตของไม้พื้นล่างมีจำกัด เมื่อมีฝนลงสู่หน้าดินที่ขาดวัสดุปกคลุม จึงเกิดการชะล้างพังทลายของดินขึ้น สรุปได้ว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เกษตรกรเข้าทำกินทั้งการปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และสวนยางพาราที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ความแห้งแล้งและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง

9.2 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง)

สาระสำคัญในหัวข้อนี้จะมี 6 เรื่องคือ (1) ภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง (2) การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง (3) การชะล้างพังทลายของดินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง (4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพาราในภาคใต้ (5) การสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดิน กรณีมีและไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง (6) ผลจากการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ปลูกยางพาราโดยมีและไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.2.1 ภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง ในภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง มีรายละเอียดดังนี้

(1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มีเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมกัน 2,195,359 ไร่ โดยจำแนกเป็น

ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ 1,489,605 ไร่

ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 705,754 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-11

(2) จังหวัดกระบี่

มีเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมกัน 359,588 ไร่ โดยจำแนกเป็น

ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ 184,166 ไร่

ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 175,422 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-11

(3) จังหวัดตรัง

มีเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมกัน 486,791 ไร่ โดยจำแนกเป็น

ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ 266,095 ไร่

ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 220,696 ไร่

ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-11

ตารางที่ 9-11 เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

จังหวัด	เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 (ไร่)	เนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 (ไร่)	รวม (ไร่)
สุราษฎร์ธานี	1,489,605	705,754	2,195,359
กระบี่	184,166	175,422	359,588
ตรัง	266,095	220,696	486,791

9.2.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

ได้มีการวิเคราะห์การใช้ที่ดินโดยใช้แผนที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทับซ้อนกับแผนที่การใช้ที่ดินที่จัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดินในปี พ.ศ.2562 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง พบว่ามีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดต่างๆ ดังนี้

(1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวม 212,243 ไร่ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 A รวม 59,327 ไร่ หรือร้อยละ 3.98 ของเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และมีการใช้ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เพื่อการเกษตรจำนวน 152,916 ไร่ หรือร้อยละ 21.66 ของเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ดังรายละเอียดในตาราง 9-12

ตารางที่ 9-12 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	1,489,605	59,327	3.98
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	705,754	152,916	21.66
รวม	2,195,359	212,243	9.66

ที่มา : (1) จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
(2) ข้อมูลการใช้ที่ดิน พ.ศ.2562 (กรมพัฒนาที่ดิน : 2562: 1)

(2) จังหวัดกระบี่

มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวม 83,252 ไร่ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 A และ 1B รวม 27,660 ไร่ หรือร้อยละ 15.02 ของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และมีการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เพื่อการเกษตรจำนวน 55,584 ไร่ หรือร้อยละ 31.69 ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-13

ตารางที่ 9-13 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดกระบี่

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	184,166	27,660	15.02
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	175,422	55,584	31.69
รวม	359,588	83,252	23.15

ที่มา : (1) จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
(2) ข้อมูลการใช้ที่ดิน พ.ศ.2562 (กรมพัฒนาที่ดิน : 2562: 1)

(3) จังหวัดตรัง

มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวม 98,250 ไร่ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A รวม 20,458 ไร่ หรือร้อยละ 7.69 และมีการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เพื่อการเกษตรจำนวน 77,792 ไร่ หรือร้อยละ 35.25 ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-14

ตารางที่ 9-14 เนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรในจังหวัดตรัง

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้เพื่อการเกษตร	
		(ไร่)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	266,095	20,458	7.69
ลุ่มน้ำชั้นที่ 2	220,696	77,792	35.25
รวม	486,791	98,250	20.18

ที่มา : (1) จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
(2) ข้อมูลการใช้ที่ดิน พ.ศ.2562 (กรมพัฒนาที่ดิน : 2562: 1)

9.2.3 การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

(1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การชะล้างพังทลายของดินบนพื้นที่ลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการสูญเสียดินในระดับต่างๆ รวม 2,955,556 ไร่ หรือร้อยละ 36.68 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ที่มีการสูญเสียดินระดับรุนแรงมากที่สุดมีจำนวน 244,281 ไร่ หรือร้อยละ 3.03 ของเนื้อที่จังหวัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-15

ตารางที่ 9-15 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย (0-2)	2,382,824	29.57
ปานกลาง (2-5)	48,332	0.60
รุนแรง (5-15)	186,211	2.31
รุนแรงมาก (15-20)	93,908	1.17
รุนแรงมากที่สุด (>20)	244,281	3.03
รวม	2,955,556	36.68
เนื้อที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	8,057,168	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)

(2) จังหวัดกระบี่

การชะล้างพังทลายของดินบนพื้นที่ลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จังหวัดกระบี่ มีการสูญเสียดินในระดับต่างๆ รวม 512,624 ไร่ หรือร้อยละ 17.42 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ที่มีการสูญเสียดินระดับรุนแรงมากที่สุดมีจำนวน 80,158 ไร่ หรือร้อยละ 2.72 ของเนื้อที่จังหวัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-16

ตารางที่ 9-16 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดกระบี่

ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย (0-2)	331,815	11.28
ปานกลาง (2-5)	16,363	0.56
รุนแรง (5-15)	61,980	2.17
รุนแรงมาก (15-20)	20,308	0.69
รุนแรงมากที่สุด (>20)	80,158	2.72
รวม	512,624	17.42
เนื้อที่จังหวัดกระบี่	2,942,820	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)

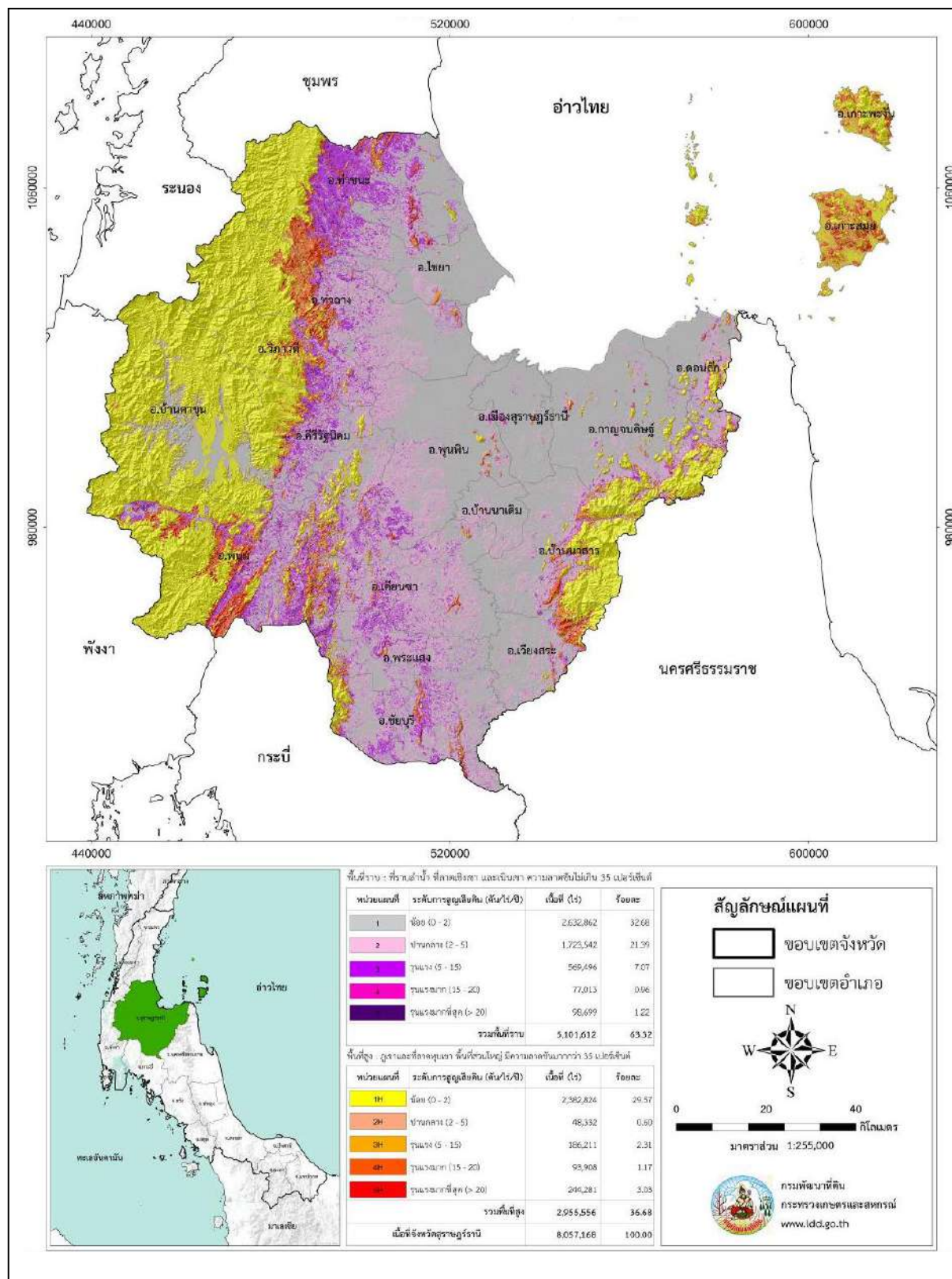
(3) จังหวัดตรัง

การชะล้างพังทลายของดินบนพื้นที่ลาดชันมากกว่า 35% ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จังหวัดตรัง มีการสูญเสียดินในระดับต่างๆ รวม 751,118 ไร่ หรือร้อยละ 24.44 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ที่มีการสูญเสียดินระดับรุนแรงมากมีจำนวน 77,337 ไร่ หรือร้อยละ 2.52 ของเนื้อที่จังหวัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 9-17

ตารางที่ 9-17 การสูญเสียดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% จังหวัดตรัง

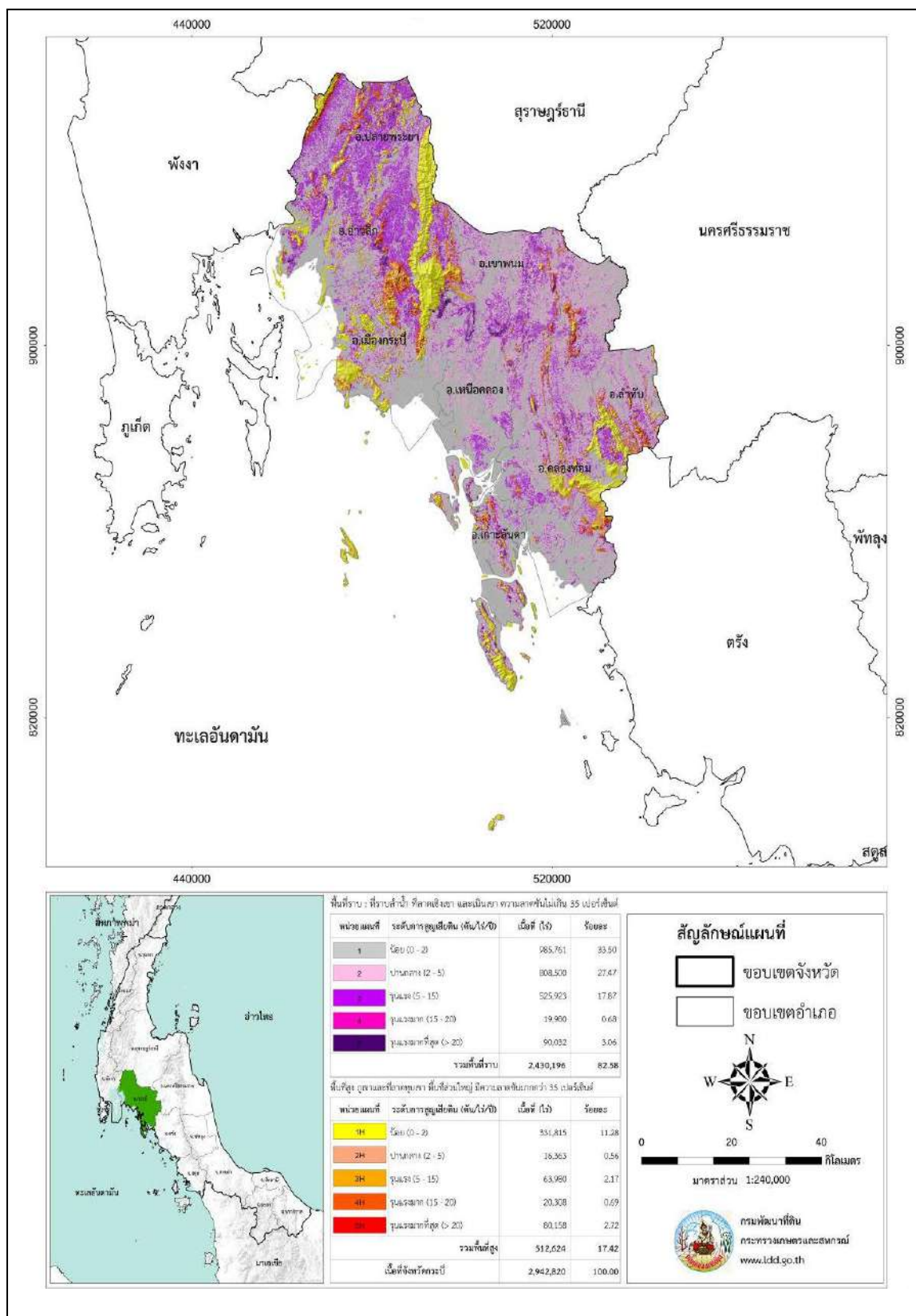
ระดับการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละของเนื้อที่จังหวัด
น้อย (0-2)	501,540	16.32
ปานกลาง (2-5)	29,171	0.95
รุนแรง (5-15)	108,674	3.54
รุนแรงมาก (15-20)	34,396	1.12
รุนแรงมากที่สุด (>20)	77,337	2.52
รวม	751,118	24.44
เนื้อที่จังหวัดตรัง	3,073,449	100.00

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)



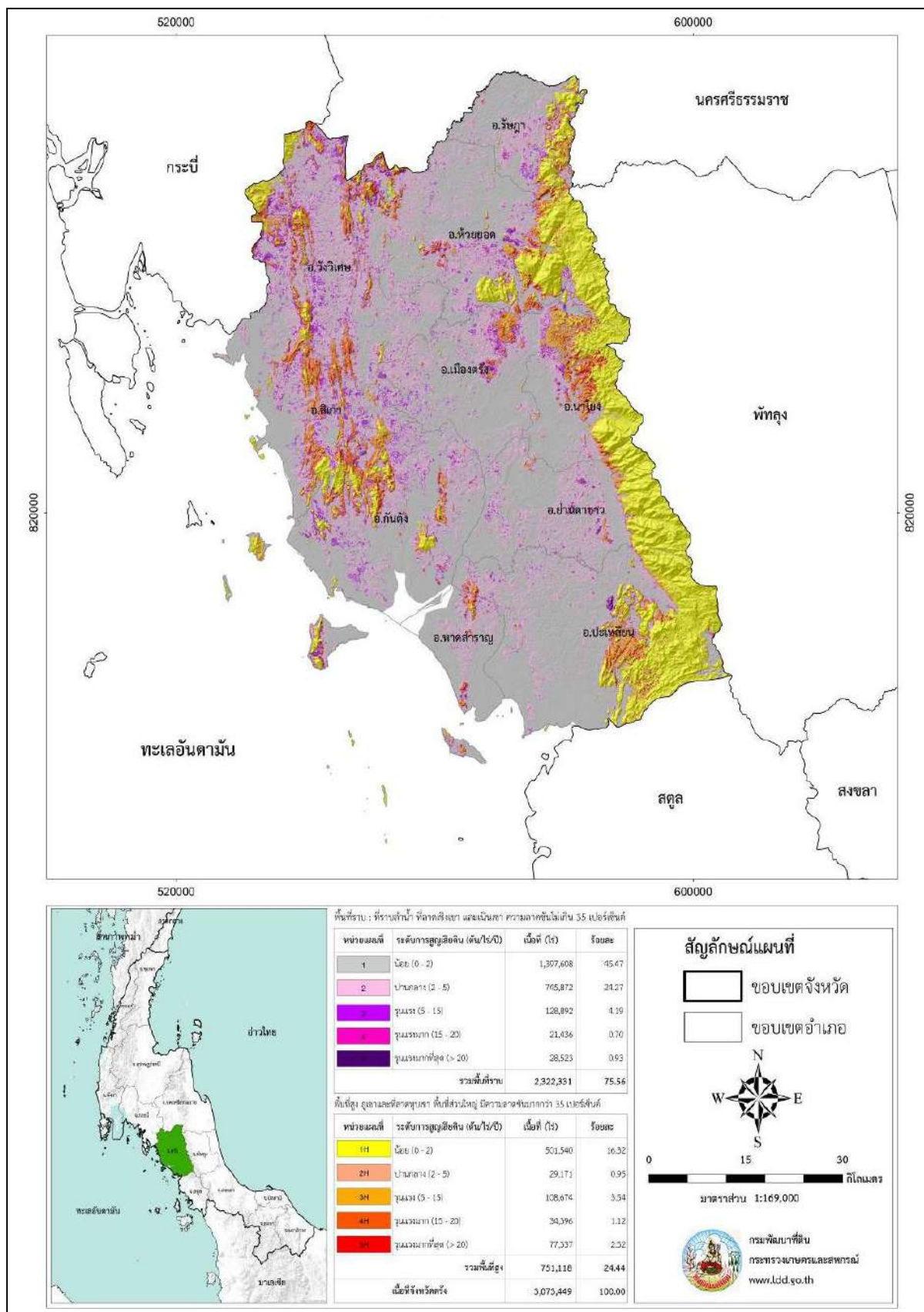
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)

รูปที่ 9-8 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)

รูปที่ 9-9 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินจังหวัดกระบี่



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2563: 69)

รูปที่ 9-10 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินจังหวัดด่ง

9.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคใต้

งานวิจัยที่มีการทบทวนจะเกี่ยวข้องกับ (1) การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่สวนยางพารา และการสูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจและ (2) การปลูกพืชร่วมยางพาราหรือวนเกษตร และ(3) ผลจากการขาดเอกสารสิทธิ์ในที่ดินที่ถือครอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กรณีการชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำในภาคใต้

งานวิจัยเรื่องการชะล้างพังทลายของดินในภาคใต้ เริ่มมานานกว่า 30 ปี เช่นงานของ REDECON (1974: 1-6) ที่ศึกษาถึงการจัดตั้งนิคมสร้างตนเองภาคใต้จังหวัดยะลา นราธิวาส และสตูล ได้กำหนดให้มีการปลูกยางพาราในแนวระดับ (Contour) และทำขานพัก (Platform) เฉพาะต้นในพื้นที่ที่มีความลาดชันเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และงานของ Hunting Technical Service Limited (1975: 12-13) ที่ศึกษาการพัฒนาการเกษตรนิคมสร้างตนเองปากจั่น-ท้ายเหมือง จังหวัดพังงา โดยกำหนดให้มีการปลูกยางพารา และกาแฟ ในแนวระดับบนพื้นที่ที่มีความลาดชัน รวมทั้งการทำขานพัก

Thainugul and Photiwattutum (1988: 859, 857) ซึ่งรายงานไว้ว่า การชะล้างพังทลายของดินในภาคใต้เกิดขึ้นอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในพื้นที่สูงและพื้นที่ภูเขาที่ปลูกยางพารา จะลดการชะล้างพังทลายของดินลงได้โดยการจัดทำขั้นบันไดดินและปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้หน้าดินมีสิ่งปกคลุมจากการกระทบของเม็ดฝนโดยตรง หลังจากนั้นอานูช ศิริรัฐนิคม และสุธาสินี โพธิ์สุนทร (2550: ก) ได้ศึกษาการสูญเสียดินและธาตุอาหารจากการพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพาราอำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง และพบว่าจากที่ได้ทำการศึกษาใน 3 พื้นที่ที่มีความลาดชันแตกต่างกัน คือ พื้นที่ที่มีความลาดชัน 37.23% 46.89% และ 52.69% ผลการศึกษาโดยวิธีการใช้หมุดปักเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า สวนยางพาราที่มีความลาดชัน 52.69% มีการสูญเสียดินสูงถึง 137.6 ตัน/เฮกเตอร์/ปี ซึ่งถือว่าเป็นการสูญเสียดินระดับสูงตามเกณฑ์การแบ่งอัตราการสูญเสียดินของกรมพัฒนาที่ดิน รองลงมา คือ สวนยางพาราที่มีความลาดชัน 46.89% และ 37.23% มีปริมาณการสูญเสียดิน 80.2 และ 60.2 ตัน/เฮกเตอร์/ปี ตามลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นการสูญเสียดินระดับปานกลาง และพบว่าสวนยางพาราที่มีความลาดชัน 52.69% มีการสูญเสียธาตุอาหารรวม (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียมและโซเดียม) เฉลี่ยต่อปีมากที่สุด 238.31 กิโลกรัม/เฮกเตอร์ หรือคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่ากับ 3,097.50 บาท รองมาคือสวนยางพาราที่มีความลาดชัน 46.89% และ 37.23% การสูญเสียรวมธาตุอาหาร 154.9 และ 86.26 กิโลกรัม/เฮกเตอร์ หรือคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่ากับ 1,933.01 และ 1,111.95 บาท ตามลำดับในขณะที่ นิติพัฒน์ นวนมะโน (2555: 5-6) ได้รายงานถึงผลการประเมินปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน และมูลค่าการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์จากผลกระทบของการชะล้างพังทลายที่ดินบนเขาคลองส้ว ว่าในปี 2554 เขาคลองส้วมีการสูญเสียหน้าดินในช่วงเวลา 3 เดือน ของฤดูฝน เท่ากับ 939 บาท/ไร่ มูลค่าการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน 1 (ธาตุอาหาร N P K) เท่ากับ 20,261 บาท/ไร่ และมูลค่าความเสียหายจากการทับถมของตะกอนทำให้เกิดการตื้นเขินของอ่างเก็บน้ำมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และอ่างเก็บน้ำค่ายเสนาณรงค์เท่ากับ 6 บาท/ไร่ รวมเป็นมูลค่าเสียหายทั้งสิ้น 21,207 บาท/ไร่

นอกจากนี้ยังมีแนะนำของกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (2558: 1-4) และการแห่งประเทศไทย (2564: 1-12) ให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกยางพาราบนพื้นที่ที่มีความลาดชัน

(2) การปลูกพืชร่วมยางหรือวนเกษตร

มูลนิธิพลังที่ยั่งยืน (มหาชน) (2562: 6-10) ได้สรุปการศึกษาการปลูกพืชร่วมยางพาราในภาคใต้ของเกษตรกรกว่า 5 กลุ่มคือ

- (1) การปล่อยไม้ธรรมชาติให้เติบโตแบบป่ายาง
- (2) การปลูกไม้ป่าเป็นพืชร่วมยางพารา
- (3) การปลูกไม้ป่าและไม้ผลเป็นพืชร่วมยางพารา
- (4) การปลูกไม้ผลเป็นพืชร่วมยางพารา และ
- (5) การปลูกไม้เอนกประสงค์เป็นพืชร่วมยางพารา

การจัดการสวนยางแบบวนเกษตรดังกล่าวนี้ เป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นแหล่งอาหารไม้ใช้สอย แหล่งสร้างรายได้เสริม รากพืชร่วมยางทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น ทำให้ดินดูดซับน้ำฝนดีขึ้น ลดปริมาณน้ำไหลบ่าชะล้างหน้าดินลดลงและลดอุทกภัยพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง

หลุยส์ อินยอต และคณะ (2563: 385) ได้รายงานถึงการศึกษารูปแบบการทำสวนยางพาราวนเกษตรในพื้นที่จังหวัดตรัง พบการปลูกพืชร่วมกับสวนยางพารา ได้แก่ (1) สวนยางพารา ร่วมกับไม้ผล เช่นทุเรียน มังคุด ลองกอง สละ (2) สวนยางพารา ร่วมกับไม้ใช้สอย เช่น กระถินเทพา ตะเคียนทอง ประดู่ ไม้สัก ไม้ไผ่ (3) สวนยางพาราร่วมกับผัก เช่น ผักเหลียง (4) สวนยางพาราร่วมกับพืชหลายชนิดทั้งไม้ผลไม้ใช้สอย พืชผัก ไม้ และ (5) สวนยางพารากับกาแฟ

จากผลการศึกษาทั้ง 2 กรณีดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มว่าจะมีการปลูกพืชร่วมกับสวนยางในลักษณะวนเกษตรมากขึ้น

(3) ผลจากการขาดเอกสารสิทธิ์ในที่ดินที่ถือครอง

สืบเนื่องจากการปลูกยางพาราในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรืออุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งไม่มีเอกสารสิทธิ์นั้น งานของ สุจรรยา พงศ์สุวรรณ และเชาว์ ยงเฉลิมชัย (2546: 1) ซึ่งศึกษาพลวัตของที่ดินในพื้นที่สวนยางพารา ในอำเภอนาหวี และอำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา พบว่าพื้นที่สวนยางพาราที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ตามกฎหมายมีมากถึงร้อยละ 53 ของพื้นที่ทั้งหมด ทำให้เกษตรกรขาดความมั่นคงในการถือครองที่ดิน ส่งผลต่อการพัฒนาสวนยางพาราเพราะขาดความมั่นใจ รวมทั้งความเห็นของ เพิก เลิศวงศ์พง (2563: 2) ที่ระบุว่ายางเก่าในปัจจุบันให้น้ำยางสดเฉลี่ยประมาณ 186 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลงจากน้ำยางสดที่เคยได้เฉลี่ยประมาณ 253 กิโลกรัมต่อไร่

9.2.5 การทบทวนการสร้างแบบจำลองการชะล้างพังทลายของดิน กรณีที่มีและไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

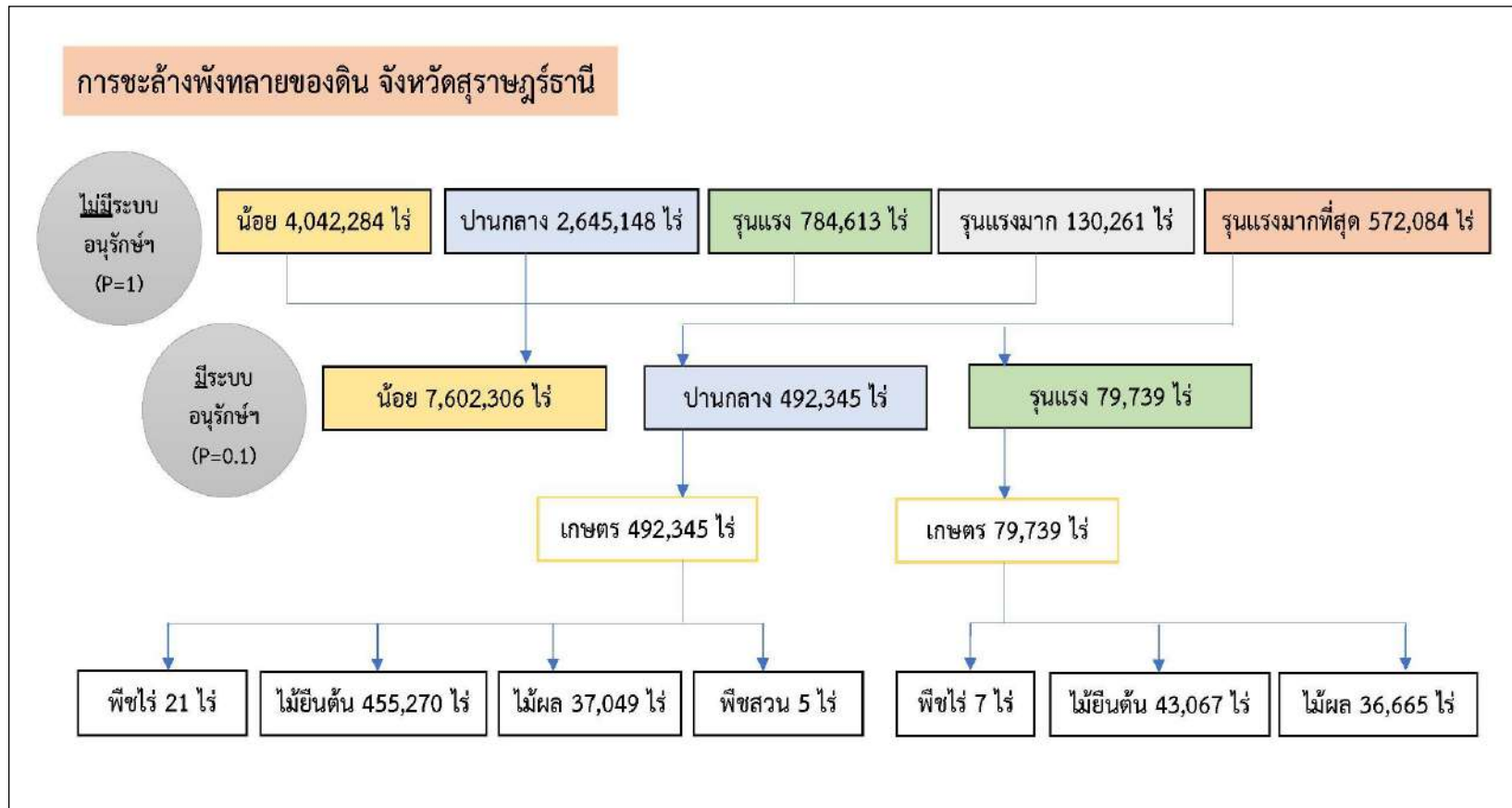
กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 1-2, 6-8) ได้มีการสร้างแบบจำลองเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดิน โดยให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เปลี่ยนแปลงปัจจัยเฉพาะค่า P หรือค่าปัจจัยการปฏิบัติการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินเป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำใช้ค่า $P=1$

กรณีที่ 2 มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำใช้ค่า $P=0.1$

ทั้งนี้ได้ใช้กรอบแนวคิดเช่นเดียวกับกรณีของภาคเหนือ ที่แสดงรายละเอียดในรูป 9-4 หน้า 17 แล้วนั้น

ผลจากการศึกษา พบว่าพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำกรณีของจังหวัดสุราษฎร์ธานี 572,084 ไร่ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินจะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างของดินปานกลาง 492,345 ไร่ และเหลือพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงเพียง 79,739 ไร่ (รูปที่ 9-11)

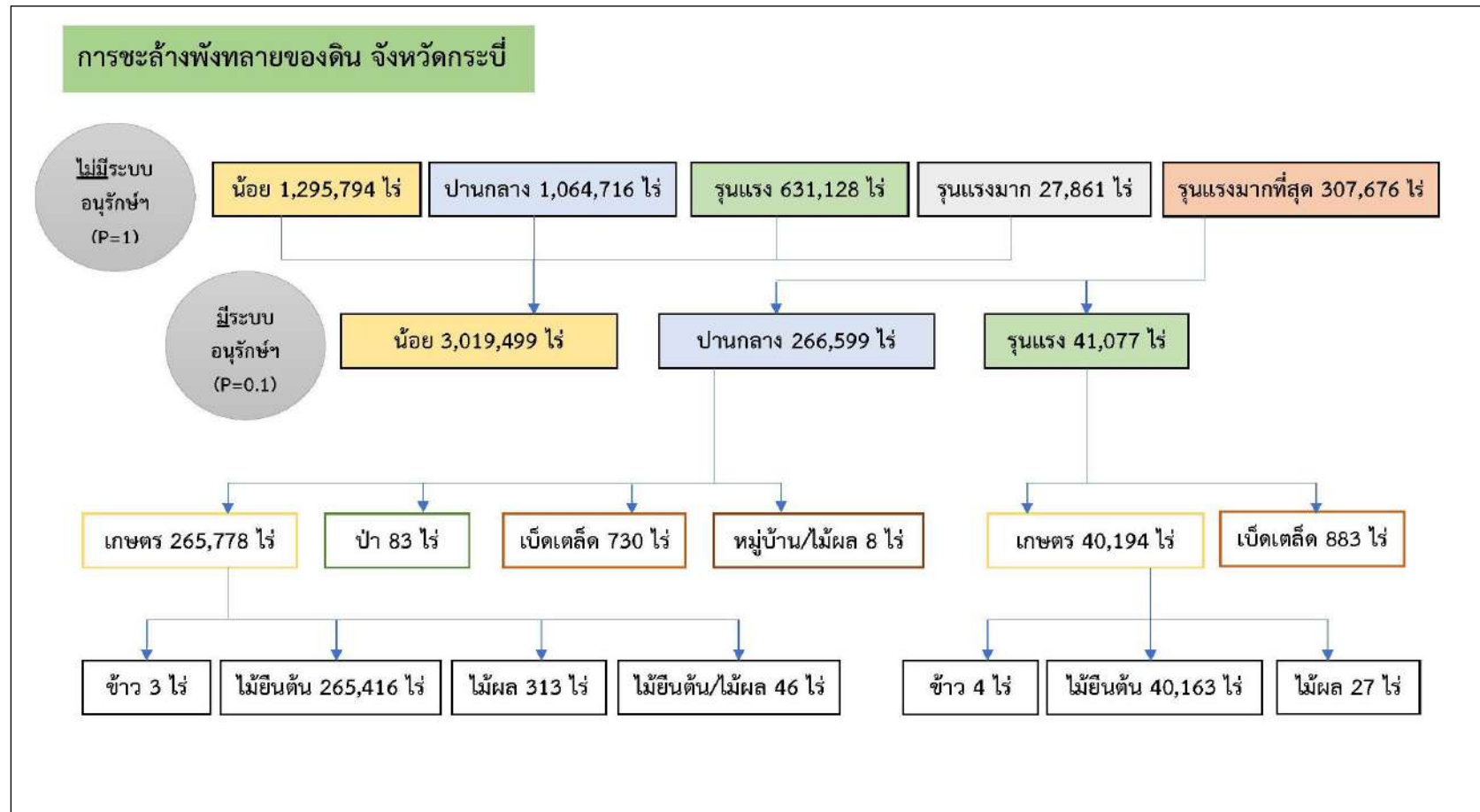


ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 6)

รูปที่ 9-11 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี

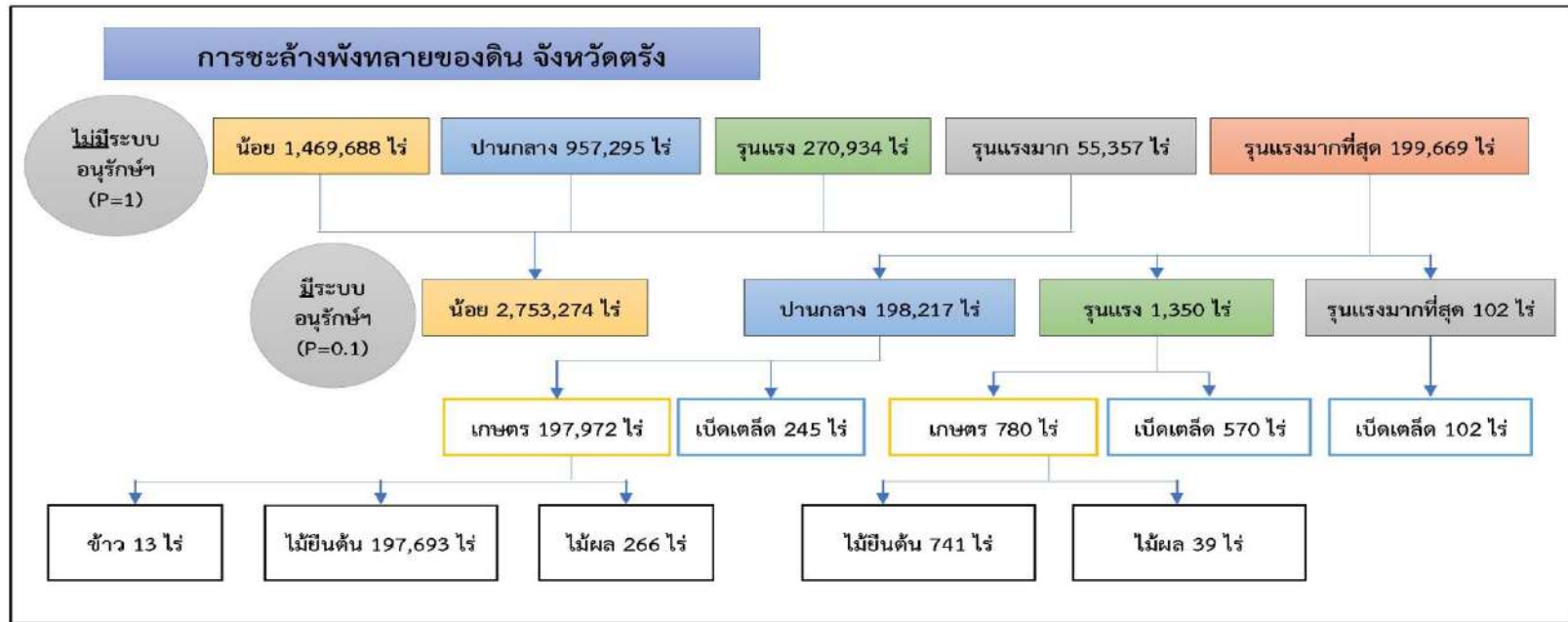
จังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 307,676 ไร่ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินจะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 266,599 ไร่ และเหลือพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินเพียง 41,077 ไร่ (รูปที่ 9-12)

กรณีจังหวัดตรัง มีพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินที่รุนแรงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 199,669 ไร่ เมื่อมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินจะเป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 198,217 ไร่ รุนแรง 1,350 ไร่ และรุนแรงมากเพียง 102 ไร่ (รูปที่ 9-13)



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 7)

รูปที่ 9-12 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดกระบี่



ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2564: 8)

รูปที่ 9-13 แบบจำลองการชะล้างพังทลายของดินจังหวัดตรัง

9.2.6 ผลการสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ปลูกยางพารา ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำ จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง

ในกรณีของภาคใต้ ได้มีการสำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง พบว่ามีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำน้อยมาก มาตรการที่นำมาใช้คือระบบวนเกษตรและมาตรการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ระบบพืชโดยการปลูกแฝก เนื่องจากพื้นที่สวนยางบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีอายุมากกว่า 25 ปี เป็นส่วนใหญ่ เรือนยอดชิดกันมีแสงแดดผ่านได้น้อยทำให้มีไม้พื้นล่างบางชนิดเท่านั้นที่เติบโตได้ หนาดินจึงขาดสิ่งปกคลุม หรือบางพื้นที่มีวัชพืชขึ้นอยู่หนาแน่น แต่มีสัตว์ที่มีพิษ เช่น งู และตะขาบอาศัยอยู่ จึงจำเป็นต้องกำจัดวัชพืชให้หมดไปส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน เพราะขาดสิ่งปกคลุมหน้าดิน ข้อจำกัดที่สำคัญคือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เหล่านี้เป็นพื้นที่หวงห้ามตามกฎหมายป่าไม้และมติดินอนุรักษ์ส่วนราชการต่างๆ เช่น กรมพัฒนาที่ดินไม่สามารถเข้าไปก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำได้ สรุปได้จากการสำรวจพื้นที่เกษตรปลูกยางพาราบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น พบว่ามีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำน้อยมาก ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างลุ่มน้ำ

จากการสำรวจในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง ถึงสถานภาพการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพารา สรุปได้ดังนี้

(1) การใช้ที่ดินในปัจจุบันบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ใน 3 จังหวัดภาคใต้ จะเป็นการปลูกยางพาราเป็นพืชเชิงเดี่ยวเป็นส่วนใหญ่ และปลูกยางพาราร่วมกับพืชชนิดอื่นๆ บ้าง เช่น ไม้ผล (ทุเรียน มังคุด ลองกอง) ไม้ใช้สอย (กระถินเทพา ไม้สัก ประดู่ ตะเคียนทอง) ผัก (ผักเหลียง) และกาแฟ เป็นต้น

(2) ในพื้นที่ปลูกยางพาราไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด ส่วนใหญ่มีสภาพเสื่อมโทรมทั้งดินและสภาพต้นยางพารา เกษตรกรไม่กล้าที่จะโค่นเพื่อปลูกทดแทนเพราะจะถูกจับกุมดำเนินคดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ป่าไม้

(3) ยางพาราที่มีอายุมากกว่า 25 ปี ประกอบกับความเสื่อมโทรมของดิน ทำให้ผลผลิตลดลงจากการประมาณของเกษตรกร ร้อยละ 35

(4) อนึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บางส่วนมีการปลูกปาล์มน้ำมันทั้งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง อายุของปาล์มน้ำมันมากกว่า 15 ปี เมื่อเริ่มปลูกมีการทำขานพักเฉพาะต้น ปัจจุบันไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำผลผลิตในช่วงปลายฤดูฝน เส้นทางขนส่งผลผลิต ขาดุดจากการชะล้างพังทลายของดินปรากฏอย่างชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมพัฒนาที่ดิน. 2530. *การเกษตรบนที่ดินภาคเหนือของประเทศไทย*. โครงการพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตรภาคเหนือ.
2. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. *การใช้ที่ดินในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2561*.
3. กรมพัฒนาที่ดิน. 2563. *สถานภาพการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย*. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
4. กรมพัฒนาที่ดิน. 2564. *โครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ บริบทแห่งการพัฒนาพื้นที่สูง*. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
5. กิตติพร ศรีสวัสดิ์, สำราญ สมบัติพานิชย์ และนิพนธ์ อุดปวง. 2540. *รายงานผลการวิจัยเรื่องศึกษาประสิทธิภาพของการเตรียมดินแบบไถพรวนและไม่ไถพรวนดิน ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในการปลูกข้าวไร่บนพื้นที่สูง*. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน.
6. กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2558. *การปลูกยางพารา*.
7. การยางแห่งประเทศไทย. 2560. *หลักการปฏิบัติโครงการปลูกยางพาราในที่แห่งใหม่ระยะที่ 3 พ.ศ. 2553-2555*.
8. นิติพัฒน์ นวนมะโน. 2555. *การชะล้างพังทลายของดินบนเขาควนหงส์ และมูลค่าการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
9. นิพนธ์ ตรีระแสง. 2562. *จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูงปลูกไม้ผล สร้างรายได้สู่เกษตรกร*. สยามรัฐออนไลน์ 19 พฤษภาคม 2562.
10. นิสา เหล็กสูงเนิน สุวิมล อุทัยรัมย์ สุริวรรณ มุลจันทร์ มาละตรีหนึ่ง สีหไกร และพิพัฒน์ ดุมนิล. 2561. *การเติบโตของกล้าไม้ 15 ชนิด ภายใต้สภาพแสงจำลองในสวนยางพาราอายุ 1-10 ปี*. วารสารวนศาสตร์ 37(1) : 46-59 (2561)
11. พิพัฒน์ ไทยกล้า สำราญ สมบัติพานิช เกรียง มีทองคำ และสมยศ สติติ. 2529. *ผลของการสูญเสียหน้าดินของดินชุดต่างๆ ต่อผลผลิตพืชเศรษฐกิจบางชนิด*. กรมพัฒนาที่ดิน.
12. เป็ก เลิศวงศ์พง. 2563. *ยางพารานอกระบบกว่า 8 ล้านไร่ ทำเงินเฉลี่ยหลายหมื่นล้าน*. www.thealami.com.
13. มูลนิธิพลังที่ยั่งยืน. 2562. *การจัดการความรู้เรื่องการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตร เพื่อความยั่งยืนของชุมชนและสิ่งแวดล้อมในภาคใต้*. บริษัท ปตท.จำกัด มหาชน. กรุงเทพฯ.
14. ศรีบุญพงศ์ ชัยวัฒนกุล. 2561. *การศึกษามาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในแปลงปลูกมะคาเดเมียที่มีผลต่อการสูญเสียดินและความชื้นของดินบนพื้นที่สูงในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำแม่จันทอนบน ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย*. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7. จังหวัดน่าน.

15. สนั่น เผือกไร่ . 2551. *การศึกษาระบบการปลูกข้าวโพดเหลืองด้วยการใช้พืชตระกูลถั่ว โดยวิธีการไม่ไถพรวนบนพื้นที่ลาดชัน*. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). เชียงใหม่.
16. สุจรรยา พงศ์สวรรค์ และเชาว์ ยงเฉลิมชัย. 2546. *พลวัตของที่ดินในพื้นที่ทำสวนยางพารา จังหวัดสงขลา*. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีที่ 19 เล่มที่ 2.
17. สุนิรัตน์ โลหะโชติ มยุรี ปละอุด และสุภาพร ลินศิริวัฒนา. 2561ก. *การศึกษาสมบัติทางกายภาพของดินเพื่อพัฒนาแนวทางในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาน้ำอบ ลุ่มน้ำสาขาน้ำยาง (2) ลุ่มน้ำหลักแม่น้ำน่าน บ้านตอง ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน*. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7. จังหวัดน่าน.
18. สุนิรัตน์ โลหะโชติ. 2561ข. *การศึกษามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำแม่จัน ลุ่มน้ำหลักแม่น้ำโขง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย*. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 จังหวัดน่าน.
19. หฤทัย อินยอด อุไรวรรณ ทองแกมแก้ว ปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2563. *สวนยางพาราแบบวนเกษตรในจังหวัดตรัง*. Khon Kaen Agr.J.48 SUPPL1 : 385-392 (2020).
20. อานูช ศิริรัฐนิคม และสุธาสินี โพธิ์สุนทร. 2550. *การสูญเสียดินและธาตุอาหารจากการพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพารา อำเภอดะหมัด จังหวัดพัทลุง*. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
21. Boonchee, S. ; Peukrai, S. and Chinabutr, N. 1988. *Effects of Land Development and Management on Soil Conservation in Northern Thailand. Conservation Strategies and Technology Transfer (Farm level)*. Proceeding of the Fifth International Soil Conservation Conference. 18-29 January 1988. Bangkok Thailand.
22. Boonyanuphab, J.;Pansak, W. and Maosew, K.2018.*Environment Cost-Benefit Analysis of Soil and Water Conservation Measure for Para Rubber Plantation in Sloping Regions of Nan Province*. Naresuan University. Pitsanulok.
23. Goswami, S. and Challa, O.2007. *Economic Analysis of Smallholder Rubber Plantations in West Garo Hills District of Meghalaya*. Ind. Jn.of “Agri. Econ. Vol.62 No.4 Oct-Dec 2007.
24. Hunting Technical Services Limited. 1975. *Pakchan Self Help Land Seltlement Project. England*.
25. Khamkajorn, T; Pansak, W.,Takrattanasaran, N. and Homhuan, W. 2014. *Erosion in Hillside Para Rubber Plantation of Northern Thailand as Affected by Soil Conservation Measures: A Case Study*. Naresuan University. Phisanulok.
26. Mekong River Commission. 2019. *Final Report Agricultural. Land Use Monitoring (Pilot Study in the Selected Areas in Each Member Country)*. Vientiane.

27. Neyret, M.; Robain, H.; de Rouw, A.; Soulileuth, B.; Trisophon, K.; Jumpa, K. and Valentin, C. 2018. *The Transition From Arable Lands to Rubber Tree Plantations in Northern Thailand Impacts Weed Assemblages and Soil Properties*. British Society of Soil Science London.
28. REDECON. 1974. *Land Classification and Master Planning of Southern Land Settlement Volume 3*. Department of Public Welfare.
29. Renaud, F and Attaviroj, P. 1996. *Sharing Knowledge for Better Land Husbandry in the Uplands of Northern Thailand* : a Concept for On-farm Research. In Soil Conservation Extension from Concepts to Adoption. Soil and Water Conservation Society of Thailand. Bangkok, Thailand.
30. Seehakrai, M.; Uthairatsamee, S. and Leksungnoen, N. 2016. *Evaluating Inter-row Light Intensity and Root Distribution of a Hevea brasiliensis (Kunth) Mull. Ang. Plantation in Chiang Rai Province for Selective Planting of Inter-row Trees*. Thai J. For. 35 (3) 147-159 (2016). Kasetsart University.
31. Thainugul, W. and Photiwattutum, S. 1988. *Soil Conservation Under Rubber in Thailand Advances in Water Erosion Research and Practices*. Proceeding of the Fifth International Soil Conservation Conference. 18-29 January 1988. Bangkok Thailand.
32. Tjitrosemito, S. 1995. *Weed Management on a Rubber Plantation with Special Reference to Minimum Tillage Cultivation*. JIRCAS International Symposium Series No.4 : 65-75 Bogor, Indonesian.
33. Wenjie, L. 2019. *The Effect of Litter Layer on Controlling Surface Runoff and Erosion in Rubber Plantations on Tropical Mountain Slopes, S W China*. CATENA, 149 (1) 167-175.
34. World Bank. 1979. *Thailand Northern Agricultural Development Project*. Staff Appraisal Report. Projects Department. Report No. 2269-TH.
35. Zheng-Zao, C.; Zhao-Mu, L.; Shi-Cong, L. and Xue-Hua, L. 2005. *Sustainable Land Management Practices for Rubber Plantations in Mountainous Area of Hainan*. Pedosphere 15 (3): 404-408.

บทที่ 10

การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ
ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

บทที่ 10

การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

เนื่องจากการกำหนดนโยบายบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นนโยบายสาธารณะ และมีขอบเขตที่กว้างขวางเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งแรงผลักดันจากการเมือง จึงได้มีการวิเคราะห์สถานภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก่อนมีการถอดบทเรียน ในบทนี้จึงมีสาระสำคัญ 2 เรื่อง คือ (1) การวิเคราะห์สถานภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และ(2) การถอดบทเรียนในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

10.1 การวิเคราะห์สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

เนื่องจากการบริหารจัดการลุ่มน้ำมีขอบเขตที่กว้างขวางเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการเมือง จึงได้มีการใช้ระบบการวิเคราะห์ 2 ระบบ คือ (1) ปัจจัยหลัก 5 ประการ ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ(2) ระบบ DPSIR เนื่องจากในแต่ละระบบมีปัจจัยนำเข้าเพื่อการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

10.1.1 การวิเคราะห์โดยใช้ปัจจัยหลัก 5 ประการ

ปัจจัยหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จนั้นมีสำคัญอย่างน้อย 5 ประการคือ (1) การเมือง (Political) (2) เงื่อนไขทางสังคม (Social Condition) (3) สถาบัน (Bureaucracy) (4) การเงิน (Financial) และ (5) วิชาการ (Technology)

ในกรณีการบริหารจัดการโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 นั้นจะวิเคราะห์ได้ ดังนี้

(1) การเมือง (Political)

การใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้นมีการสงวนหวงห้ามที่เป็นนโยบายของรัฐทั้งที่เป็นกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2493 ถึงแม้ว่าจะมีการผ่อนผันเพื่อแก้ปัญหาบางกรณี เช่น การอนุญาตให้ชาวเขาตั้งถิ่นฐานถาวร หรือผ่อนผันให้สถาบันและส่วนราชการต่างๆ จัดทำโครงการพัฒนาในบางพื้นที่ แต่นโยบายสงวนหวงห้ามของรัฐก็ยังคงอยู่โดยการแก้ปัญหา เช่น การอพยพออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดลำปาง เป็นต้น รวมทั้งการจับกุมดำเนินคดีผู้บุกรุกป่าต้นน้ำหลายมาตรการได้นำมาใช้แต่ไม่มีความต่อเนื่อง และไม่มีเอกภาพ มีการเปลี่ยนแปลงตามรัฐบาลคณะต่างๆ ในกรณีการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) นั้น ในปี 2558 ได้กำหนดไว้ ดังนี้

“พื้นที่ต้นน้ำในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งในหลักการต้องให้ผู้บุกรุกออกจากพื้นที่ และให้หน่วยงานของรัฐพิจารณาหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสม โดยน้อมนำแนวพระราชดำริที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติ เช่น โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ มาพัฒนาและดูแลหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ป่า”

ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง พื้นที่เป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไขปัญหการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) โดยกำหนดให้ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ที่อยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่อยู่มาก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 สามารถอยู่อาศัยทำกินในลักษณะแปลงรวม โดยเข้าร่วมโครงการจัดระเบียบการใช้ที่ดิน ส่วนชุมชนที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูสภาพป่าในรูปแบบการมีส่วนร่วม หลังจากคณะรัฐมนตรีได้มีมติดังกล่าวนี้แล้ว นโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ได้ปรับปรุงใหม่ ดังนี้

“พื้นที่ต้นน้ำในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 และพิจารณาหาแนวทางแก้ไขให้เหมาะสมโดยน้อมนำแนวพระราชดำริที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติ เช่น โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ มาพัฒนาและดูแลหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ป่า”

การเปลี่ยนแปลงนโยบายจากการสงวนหวงห้ามมาเป็นการผ่อนผันให้ชุมชนเข้าทำกินและอยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 เป็นการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่สำคัญ ในช่วงที่รัฐบาลนี้เป็นรัฐบาลผสมมีคณะรัฐมนตรีจากหลายพรรค การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนนั้น ได้มีการแต่งตั้ง ดังนี้ (1) คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดินมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธาน (2) คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นประธาน (3) คณะอนุกรรมการส่งเสริมพัฒนาอาชีพและการตลาด มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธาน ซึ่งเป็นการกระจายการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนจากพรรคการเมืองต่างๆ จะสรุปได้ว่าการเมืองในปัจจุบันไม่เป็นอุปสรรคต่อการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในปัจจุบัน

การตัดสินใจทางการเมืองในการศึกษาครั้งนี้จะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ คือ

1. กรณีจัดที่ดินเป็นแปลงรวมที่เกษตรกรไม่เห็นด้วยทั้งภาคเหนือและภาคใต้ นั้น สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ซึ่งสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี จะต้องเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

2. กรณีการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน จะเป็นการปลูกป่าประเภทใดในป่า 3 อย่าง คือ ป่าไม้ใช้สอย ป่าไม้กินได้และป่าไม้เศรษฐกิจเป็นความรับผิดชอบของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ต้องรับผิดชอบดำเนินการ

3. กรณีการสนับสนุน ในการช่วยเหลือกรณีภัยพิบัติและค่าชดเชยการประกันราคากรณีพืชผลตกต่ำ จะเป็นหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์จะต้องดำเนินการ

(2) เงื่อนไขทางสังคม (Social Condition)

ในภาพรวมแล้วการที่ชุมชนหรือเกษตรกรที่ทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ได้รับการผ่อนผันให้มีสิทธิทำกินที่ถูกต้องตามกฎหมาย จากการสำรวจความเห็นของเกษตรกรทั้งในภาคเหนือและภาคใต้ ต่างก็พอใจทุกรายเพื่อลดความขัดแย้งกับภาครัฐ โดยเฉพาะการจับกุมแต่ยังมีปัญหาอีกหลายประการที่จำเป็นจะต้องได้รับการพิจารณา 4 กรณี คือ

(2.1) ความเป็นธรรมในภาพรวม

กรณีการใช้ “เวลา” เป็นการตัดสินการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร จะสร้างความเป็นธรรมให้กับเกษตรกรหรือไม่ในกรณีที่จัดให้เกษตรกรเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดกันเกษตรกรเข้ามาทำกินในเวลาใกล้เคียงกันกับวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ในขณะที่ทำการสำรวจอยู่นี้คณะวิจัยไม่ทราบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ทำกินมาก่อนหรือหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการของกรมป่าไม้

การใช้เวลาเป็นการกำหนดสิทธิในการใช้ที่ดินได้ใช้มาหลายครั้งดังที่ทบทวนไว้ข้างต้น แต่ไม่ได้ดำเนินการให้มีผลในทางปฏิบัติ จึงเป็นปัญหาว่าโครงการนี้จะใช้วิธีใดที่ให้ชุมชนหรือเกษตรกร **“มีความรู้สึกว่าได้รับความเป็นธรรม”** และยอมรับได้เพราะโครงการมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงความอยู่ได้ของเกษตรกรเป็นหลักด้วย

(2.2) การจัดที่ดินเป็นแปลงรวม

เกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งในภาคเหนือและภาคใต้มีความเห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ เพราะ (1) ปัญหาพื้นที่กระจกระบายไม่อยู่ติดกัน (2) อุปนิสัยการทำงานของเกษตรกรแต่ละรายไม่เหมือนกัน การแก้ปัญหาทั้ง 2 กรณีนี้ยังไม่มีคำตอบชัดเจน

(2.3) การปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันเป็นป่าไม้ประเภทใด

จากการกำหนดให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ทั้งในพื้นที่ที่ชุมชนอยู่มาก่อนและหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เกษตรกรในภาคใต้ส่วนใหญ่ยังต้องการปลูกยางพาราทดแทนสวนยางพาราเดิม ยางพาราจะจัดอยู่ในป่าประเภทไหนจะเป็นป่าไม้ใช้สอย ป่าไม้กินได้ หรือป่าเศรษฐกิจ

การห้ามมิให้ปลูกยางพาราเป็นประเด็นที่ไม่ควรกำหนดเป็นนโยบาย เพราะจะเกิดความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรกับรัฐอีกครั้งหนึ่ง

นอกจากนี้เกษตรกรส่วนหนึ่งยังต้องการปลูกปาล์มน้ำมันทดแทนยางพาราก็เป็นปัญหาเช่นเดียวกับยางพาราว่าปาล์มน้ำมันนั้นจะจัดอยู่ในป่าประเภทใด

(2.4) กรณีได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ

เกษตรกรที่ทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตไม่เคยได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ เช่น ดินถล่ม และไม่ได้รับเงินชดเชยจากการประกันราคา

ปัญหาเหล่านี้จะได้รับการช่วยเหลือในอนาคตหรือไม่ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐดำเนินการและให้คำตอบ

(3) สถาบัน (Beaurocracy)

การบูรณาการระหว่างส่วนราชการในประเทศไทย ที่มีประสิทธิภาพเกิดขึ้นค่อนข้างยาก โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ ถึงแม้จะมีนโยบายของรัฐที่กรมป่าไม้สามารถแต่งตั้งเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการอื่นๆ เป็นเจ้าหน้าที่ป่าไม้ได้ก็ตาม แต่ไม่มีผลในทางปฏิบัติมากนัก เช่น กรณีของมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2553 เรื่องแนวนโยบายในการฟื้นฟูวิถีชีวิตชาวกะเหรี่ยงที่กระทรวงวัฒนธรรมเสนอ และมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 เรื่องการจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชัน (เขาค้อ-ลำปาง) ที่กำหนดหน้าที่ของส่วนราชการร่วมดำเนินการกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่จนถึงปัจจุบันไม่มีผลในทางปฏิบัติแต่อย่างใด

ในกรณีการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น กรมป่าไม้ได้กำหนดการจัดที่ดินให้ชุมชนโดยใช้อำนาจตามมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ซึ่งกรมป่าไม้จะรับผิดชอบดำเนินการเอง ทั้งนี้ได้แยกชุมชนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมาก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้เข้าร่วมโครงการจัดระเบียบที่ดินป่าไม้ และกลุ่มที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูสภาพป่า การที่กรมป่าไม้รับผิดชอบเพียงหน่วยงานเดียว จึงเป็นปัญหว่ากรมป่าไม้สามารถจะดำเนินการด้านอื่นๆ ตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ทั้งการพัฒนาอาชีพ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่จะนำโครงการจัดที่ดินให้ชุมชนไปสู่ความสำเร็จ เป็นการพัฒนาคมนไปพร้อมกับทรัพยากรธรรมชาติ โครงการปลูกป่าที่ประสบความสำเร็จในอดีตมีน้อยมาก เพราะละเลยการพัฒนาคนในพื้นที่ดำเนินการ

การแก้ปัญหาเรื่องนี้ได้เสนอให้นำโครงการนี้เข้าร่วมกับ “คณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด)” เพื่อร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทุกพื้นที่ที่นำมาจัดให้ชุมชนเป็นที่ดินทำกิน โดยที่กรมป่าไม้ยังเป็นเจ้าของโครงการและใช้อำนาจตามมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507” เหมือนเดิม

(4) การเงิน (Financial)

เนื่องจากในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทั้งที่ชุมชนอยู่มาก่อนและหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จะต้องมีการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง จึงมีความจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการปลูกป่า

โดยยึดงบการปลูกป่าที่สำนักงานงบประมาณกำหนดไว้ (2561:1) การปลูกป่าจะลงทุนไร่ละ 3,900 บาท ค่าบำรุงรักษาในปีที่ 2-6 ปีละ 1,020 รวม 5 ปี เงิน 5,100 บาท ค่าบำรุงรักษาในปีที่ 7-10 ปีละ 490 บาท รวม 4 ปี เป็นเงิน 1,960 บาท เมื่อรวมค่าปลูกป่าและค่าบำรุงรักษาอีก 9 ปี จะต้องลงทุนไร่ละ 10,960 บาท

ในกรณีของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ชุมชนอยู่มาก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 กรมป่าไม้ (2562:16) ระบุว่าเมื่อที่ 2.1 ล้านไร่ และกำหนดให้ราษฎรปลูกปาร์้อยละ 20 ของเนื้อที่ ซึ่งจะมีจำนวนเท่ากับ 420,000 ไร่ หากลงทุน ไร่ละ 10,960 บาท จะเป็นเงินทั้งสิ้น 4,603,200,000 บาท ซึ่งเป็นงบประมาณที่ค่อนข้างสูง

ในกรณีป่าไม้ใช้สอยการลงทุนปลูกป่าจะสูงถึง ไร่ละ 5,180 บาท ค่าบำรุงรักษาปีละ 950 บาทต่อไร่ การเงินหรืองบลงทุนที่จะนำมาใช้ในการปลูกป่าจึงเป็นอุปสรรคหนึ่งที่รัฐบาลจะต้องแก้ไข

(5) วิชาการ (Technology)

ข้อมูลทางด้านวิชาการที่จะสนับสนุนการบริหารจัดการในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น จากการทบทวนพบว่ามีความพอที่จะใช้ดำเนินการได้ตั้งแต่การเตรียมตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงการทำมาหากิน (Subsistence) ไปเป็นการทำมาค้าขาย ตามที่ โกวิท ปัญญาตรง (2535: 8) ได้แสดงความกังวลไว้มาเป็นเวลาเกือบสามสิบปี และสอดคล้องกับความเห็นของ Kaosa-ardand Rutherford (2002: 43-44) ที่การประกอบอาชีพในรูปแบบทำมาค้าขาย ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายลงอย่างรวดเร็ว ในด้านการจัดการที่ดินที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้น มีงานวิจัยหลายชิ้นที่สามารถนำมาใช้ได้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เช่น งานของสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเชมรัฐ เกลิงศรี (2558: 94-96) การเลือกพืชที่เหมาะสมมาปลูกในพื้นที่นั้นงานวิจัยของ วาสนา วิรุณรัตน์ (2561: 2) และของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2563: 1-20) งานอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น มีทั้งงานวิจัยและแนวทางการดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน (2564: 9-2) รวมทั้งรายงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย เรื่องการจัดการความรู้ด้านการปลูกพืช

เชิงอนุรักษ์แบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาการใช้ที่ดินทางการเกษตรบนที่สูงให้ยั่งยืนอย่างมีส่วนร่วมของ ภาครัฐ เอกชน และคณะ (2563: 89-91) ในส่วนของการพัฒนาชาวเขาและชนเผ่าชนนั้น ขณะนี้ได้มีการดำเนินการโดยกองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขาในด้านวิชาการ งานวิชาการ ที่สำคัญในการฟื้นฟูต้นน้ำคืองานวิจัยของส่วนวิจัยต้นน้ำ ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จึงสรุปได้ว่ามีข้อเสนอแนะและแนวทางที่เพียงพอในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

10.1.2 การวิเคราะห์สถานภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยระบบDPSIR

การวิเคราะห์โดยระบบ DPSIR มีปัจจัยนำเข้า 5 ประการ คือ (1) ปัจจัยขับเคลื่อน (Driver: D) (2) ความกดดัน (Pressure: P) (3) คุณภาพ/สถิติ (State: S) (4) ผลกระทบ (Impact: I) และ(5) การตอบสนอง (Response : R)

ปัจจัยขับเคลื่อน (Driver:D) มี 6 ประการดังนี้

(1) นโยบายไม่มีเอกภาพ จะเห็นได้จากบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบันมีการใช้ที่ดินหลายประเภทที่เกิดจากนโยบายในอดีต เช่น ที่อยู่อาศัยและทำกินถาวร โครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการต่างๆ เกษตรกรเข้าทำการเกษตรโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมทั้งรีสอร์ทต่างๆ ทั้งๆ ที่นโยบายในภาพรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นที่สงวนหวงห้ามต้องอนุรักษ์ไว้เป็นป่าต้นน้ำ

(2) นโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ ผลจากมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤษภาคม 2546 เรื่อง โครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ และผลจากมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 14 กรกฎาคม 2552 เรื่อง หลักการและแนวทางประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2551/2552 ได้ส่งผลให้มีการบุกรุกทำลายพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จำนวนมาก โดยเฉพาะในจังหวัดน่านมากถึง 902,187 ไร่

(3) ประชากรเพิ่มขึ้นทั้งชาวเขาและชาวไทยพื้นราบ

จำนวนชาวเขาในปี พ.ศ.2513 มีจำนวน 217,000 คน ในปี 2559 มีจำนวน 1,461,221 คน นอกจากนี้ได้มีชาวไทยพื้นราบขึ้นไปทำกินโดยการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และยางพาราจำนวนมาก ถึงแม้ว่าจะมีที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ

(4) ขาดการบูรณาการในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีเนื้อที่มากถึง 84.48 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ต้นน้ำ การเข้าถึงพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่สะดวกไม่มีเส้นทางคมนาคม การตรวจตราดูแลให้คงสภาพป่าจึงดำเนินการได้ค่อนข้างมาก ต้องอาศัยผู้มีส่วนได้เสียทั้งส่วนราชการต่างๆ รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงร่วมมือกันในการอนุรักษ์พื้นที่ป่า แต่ปัจจุบันขาดการบูรณาการในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

(5) การทำการเกษตรเปลี่ยนจากการดำรงชีพ (Subsistence) ไปเป็นเกษตรเชิงพาณิชย์ (Commercial)

ประชากรที่ทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ต่างก็เปลี่ยนการทำการเกษตรจากเดิมทำมาหากินเพื่อการดำรงชีพ ไปเป็นเกษตรเชิงพาณิชย์ มีการบุกรุกทำลายต้นน้ำเพื่อขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กะหล่ำปลี เป็นต้น

(6) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่าจะมีกฎหมายป่าไม้หลายฉบับที่ห้ามมิให้บุกรุกทำลายป่าไม้ มีการจับกุมดำเนินคดีแต่ไม่สามารถดำเนินการได้หมด ยังคงมีผู้บุกรุกที่ทำกินโดยไม่ถูกจับกุม เช่น มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ระบุว่าผู้บุกรุกทำลายป่าต้นน้ำ ปิง วัง ยม และน่าน จำนวน 800,000 ราย หรือแม้แต่การก่อสร้างรีสอร์ทที่ถูกจับกุมภายหลังการก่อสร้างและดำเนินการมาแล้วเป็นเวลานาน เป็นต้น

ความกดดัน (Pressure : P) มี 6 ประการดังนี้

- (1) มีการเรียกร้องจากสาธารณะให้รัฐรับแก้ไข โดยปรากฏในสื่อประเภทต่างๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์อย่างต่อเนื่อง เพราะมีผลกระทบต่อสาธารณะทั้งความแห้งแล้ง น้ำท่วมและหมอกควัน
- (2) รัฐต้องแก้ปัญหาภัยพิบัติ ดินถล่ม น้ำท่วมฉับพลัน ความแห้งแล้ง ที่กระทบต่อพื้นที่การเกษตร ตอนล่างของกลุ่มน้ำที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ซึ่งต้องใช้งบประมาณรัฐในการแก้ไขแต่ละครั้งจำนวนมาก มีผลกระทบต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม
- (3) ปัญหาหมอกควัน การเผาเตรียมพื้นที่เพาะปลูกที่มีจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาหมอกควันที่ กระทบต่อสุขภาพและเศรษฐกิจโดยเฉพาะการท่องเที่ยว
- (4) ตะกอนดินจากการชะล้างพังทลายของดินที่มีสารเคมีปะปนลงสู่แหล่งน้ำตอนล่างของกลุ่มน้ำและ ทำให้แหล่งน้ำต้นเขมมีผลต่อการผลิตคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ในการขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- (5) มีความขัดแย้งระหว่างรัฐกับประชาชน เนื่องจากการจับกุมดำเนินคดีในบางพื้นที่ ชุมชนบางแห่ง ได้นำเรื่องฟ้องร้องต่อศาล เช่น กรณีการก่อสร้างรีสอร์ทที่ม่อนแจ่ม จังหวัดเชียงใหม่หรือกรณีอุทยานแห่งชาติ แก่งกระจาน เป็นต้น
- (6) สิทธิมนุษยชนตามกฎหมาย รัฐต้องปฏิบัติต่อชนเผ่าตามกฎหมายระหว่างประเทศจำนวน 7 ฉบับ

คุณภาพ/สถิติ (State: S) มี 3 ประการ ดังนี้

- (1) พื้นที่ป่าต้นน้ำ ปิง วัง ยม น่าน ถูกบุกรุกทำลาย 8.6 ล้านไร่ ป่าต้นน้ำของแม่น้ำน่านทั้ง 4 สาย เป็นที่มาของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะป่าต้นน้ำน่าน ให้น้ำมากถึง 40% ของน้ำที่ไหลสู่แม่น้ำเจ้าพระยา
- (2) มีการชะล้างพังทลายของดินระดับรุนแรงถึงรุนแรงมากในพื้นที่สูงทั้งประเทศ 16.13 ล้านไร่ ซึ่งรวมลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ถูกบุกรุกทำลายเพื่อการเกษตรด้วย
- (3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ถูกบุกรุกทำลาย 4.9 ล้านไร่ การบุกรุกทำลายพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นการบุกรุกเพื่อทำการเกษตร เช่น ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่ และพืชผักหลายชนิด

ผลกระทบ (Impact : I) มี 4 ประการดังนี้

- (1) ภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ การทำลายป่าต้นน้ำโดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นแหล่ง เก็บกักและอำนวยน้ำให้พื้นที่การเกษตรตอนล่าง ทำให้มีน้ำในช่วงฤดูแล้งน้อยลง เกิดภาวะแห้งแล้งและขาด แคลนน้ำทั้งบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และพื้นที่การเกษตรตอนล่าง
- (2) น้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ การทำลายแหล่งเก็บกักน้ำคือป่าต้นน้ำ ทำให้น้ำไหลบ่า ในช่วงฤดูฝนมากขึ้น ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ตอนล่าง กรณีของกลุ่มน้ำน่านซึ่งมีการทำลายป่า ต้นน้ำตอนบนในพื้นที่อำเภอสองแคว ปัว สันติสุข เป็นต้น ส่งผลให้มีน้ำท่วมอำเภอเมืองและอำเภอเวียงสา บ่อยครั้งในช่วงเวลาที่ผ่านมา
- (3) ดินถล่ม ถึงแม้ว่าดินถล่มจะเกิดจากปริมาณฝนที่มากกว่าเกณฑ์ปกติก็ตามแต่การมีต้นไม้มารองรับ และยึดเหนี่ยวดินไว้จะลดอัตราความรุนแรงของการเกิดดินถล่ม
- (4) หมอกควัน การบุกรุกทำลายป่าบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อทำการเกษตร เป็นที่มาของ หมอกควัน จากการเตรียมพื้นที่โดยการเผาซากพืชในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายนของทุกปี ส่งผลต่อสุขภาพและ การท่องเที่ยวในพื้นที่

การตอบสนอง (Response: R)

ภาครัฐได้ดำเนินการแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน และ จัดทำข้อเสนอในอนาคต
ดังนี้

อดีต : ได้มีการแก้ไขปัญหามาโดยการดำเนินการ ดังนี้

- (1) อพยพ เช่น กรณีของอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดกำแพงเพชรในปี พ.ศ. 2529
- (2) การจับกุมดำเนินคดีดังที่มีการรายงานของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในปี 2562 รวมจำนวน 2,626 คดี
- (3) ให้ตั้งถิ่นฐานถาวรของชนเผ่าที่ปัจจุบันมีอยู่ในศูนย์พัฒนาชาวเขา 16 ศูนย์ ใน 20 จังหวัด ประชากรรวม 1,461,221 คน
- (4) โครงการพัฒนาพื้นที่ภูเขา มีโครงการพัฒนาของสถาบันและส่วนราชการต่างๆ จำนวน มากที่ส่งเสริมการตั้งถิ่นฐานถาวร มีการปลูกป่า จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พัฒนาอาชีพและการตลาด จัดหาโครงสร้างพื้นฐานแต่ไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ที่ราษฎรเข้าทำกินได้ทั้งหมด
- (5) องค์กรต่างประเทศและองค์กรภาคเอกชน (NGOs)จำนวนมากได้เข้ามาจัดทำโครงการ พัฒนาในพื้นที่สูงชันในภาคเหนือ เพื่อแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำ

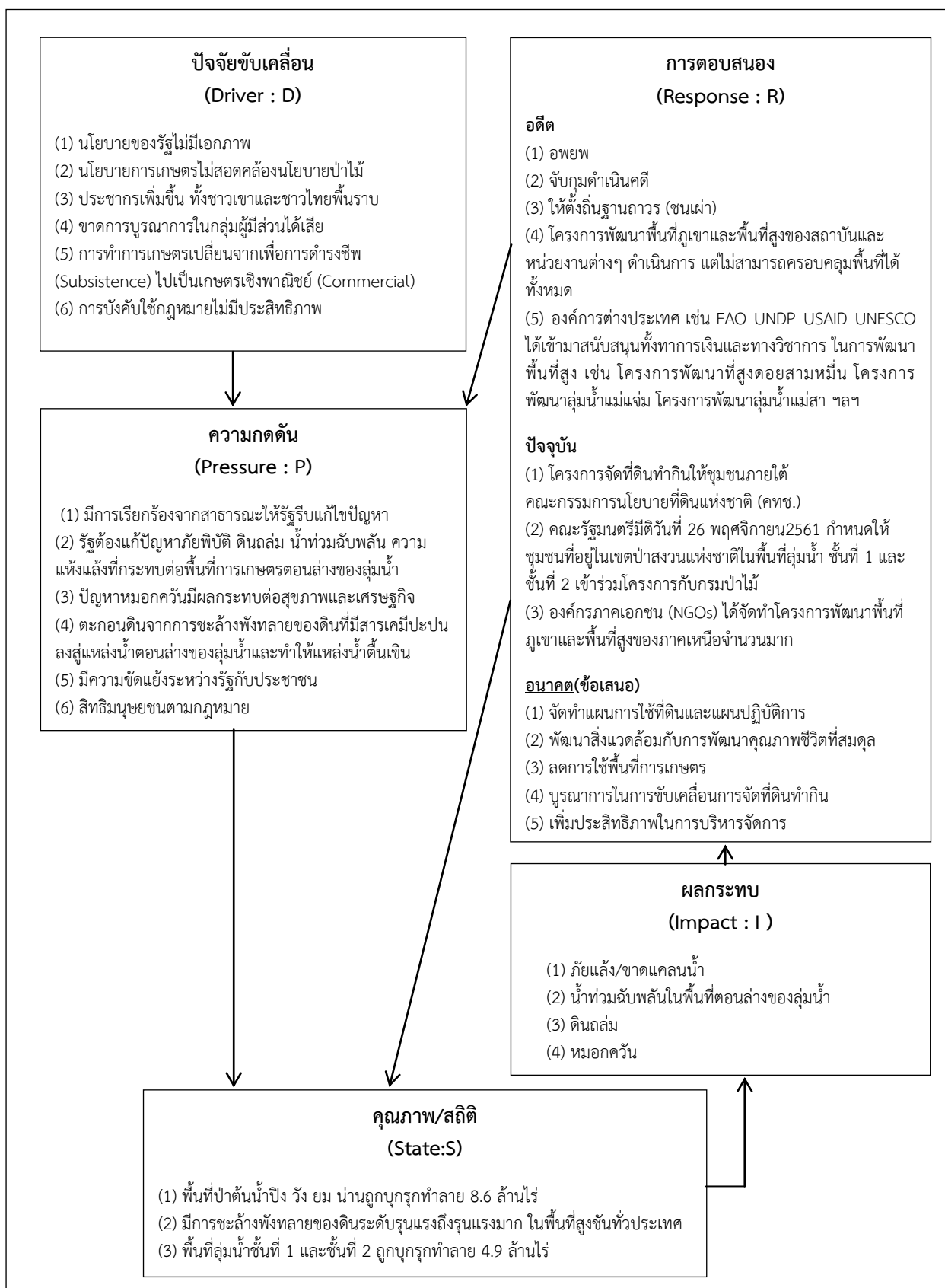
ปัจจุบัน:

- (1) โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)
- (2) คณะรัฐมนตรีมีมติวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 กำหนดเป้าหมายและกรอบมาตรการแก้ไข ปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) โดยกำหนดให้ราษฎรที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติใน พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เข้าร่วมโครงการกับกรมป่าไม้
- (3) องค์กรภาคเอกชน (NGOs) ได้จัดทำโครงการพัฒนาพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงของภาคเหนือ จำนวนมาก

อนาคต (ข้อเสนอ) :

- (1) จัดทำแผนการใช้ที่ดินและแผนปฏิบัติการ (2) พัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สมดุล(3) ลดการใช้พื้นที่การเกษตร (4) บูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน และ(5) เพิ่มประสิทธิภาพในการ บริหารจัดการ

ดังรายละเอียดในรูปที่ 10-1



รูปที่ 10-1 การวิเคราะห์สถานการณ์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยระบบ DPSIR

10.2 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ข้างต้นพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่ส่งต่อการบริหารจัดการในอดีต สามารถถอดเป็นบทเรียนได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ
2. มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ
3. การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ
5. การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม
6. ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ
7. ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มา

กำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา

8. การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้
9. ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

10.2.1 นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ

จากการทบทวนสถานการณ์ของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน พบว่ามีการใช้ที่ดินที่เกิดจากนโยบายการบริหารจัดการในอดีตหลายประเภท เช่น ที่อยู่อาศัยและทำกินอย่างถาวร พื้นที่โครงการพัฒนาโดยสถาบันและส่วนราชการต่างๆ รวมทั้งการทำกินและอยู่อาศัยโดยผิดกฎหมายของเกษตรกร เป็นต้น อาจจะเนื่องมาจากการที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลบ่อยครั้ง ตั้งแต่ พ.ศ.2475 ถึงปัจจุบันเป็นเวลา 85 ปี มีรัฐบาลเข้ามามีการบริหารประเทศ 62 คณะ นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จึงมีการเปลี่ยนแปลงมาอย่างต่อเนื่อง เช่น มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 3 มิถุนายน 2503 ให้จัดตั้งนิคมสงเคราะห์ชาวเขา รวม 4 แห่ง ซึ่งเป็นการตั้งถิ่นฐานและทำกินอย่างถาวร ในปี 2559 กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (2560: 2) ได้รายงานว่ามีชาวเขาอยู่ในพื้นที่ 20 จังหวัด จำนวน 1,461,221 คน ต่อมาได้มีมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบในสถาบันและส่วนราชการต่างๆ จัดทำโครงการพัฒนาในพื้นที่สูงซึ่งรวมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมอยู่ด้วย เช่น โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม โครงการพัฒนาภาคเหนือโดยเงินกู้จากธนาคารโลก เป็นต้น การใช้ที่ดินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จึงมีหลายสถานะที่มีผลจากนโยบายของรัฐบาล แต่ละคณะดังที่ได้ทบทวนไว้ในบทที่ 2

ตัวอย่างการไม่มีเอกภาพของนโยบายบางเรื่องที่สามารถถอดเป็นบทเรียนได้มีดังนี้

ในปี พ.ศ. 2540 คณะรัฐมนตรีได้มีมติวันที่ 22 เมษายน 2540 ให้ปรับแนวเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน แล้วรับรองสิทธิการอยู่อาศัยทำกินโดยออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-01 หลังจากนั้นได้มีมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 29 เมษายน 2540 ให้ความเห็นชอบผลการเจรจาแก้ไขปัญหาสมัชชาคนจนสำหรับกรณีป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2) ในพื้นที่ภาคเหนือ กำหนดหลักเกณฑ์การพิสูจน์สิทธิ คือมีภูมิลำเนาในพื้นที่ มีเอกสารราชการ เช่น สค.1 ภบท.5 สำเนาทะเบียนบ้าน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่แสดงว่าราษฎรอาศัย/ทำกินในพื้นที่มาก่อน

ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก นั้นให้พิสูจน์ว่าราษฎรอยู่มาก่อนการกำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 A แล้วให้ ส.ป.ก. ออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-01 เป็นกรณีพิเศษ โดยให้กำหนดมาตรการเสริมในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย (อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) ถ้าราษฎรอยู่มาก่อนการประกาศเขตให้เพิกถอนแนวเขตป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายตามขั้นตอนแล้วให้ ส.ป.ก. ออกเอกสาร ส.ป.ก. 4-01

ต่อมาเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 คณะรัฐมนตรี ได้มีมติเรื่อง มาตรการและแนวทางแก้ไข ปัญหาที่ดินทำกินในพื้นที่ป่าไม้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติเสนอ โดยขอยกเลิก มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 22 เมษายน 2540 และ 29 เมษายน 2540 โดยกำหนดนโยบายขึ้นใหม่ ดังนี้

(1) นโยบาย

(1.1) ไม่นำพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและป่าอนุรักษ์ ตามมติ คณะรัฐมนตรีที่มีอยู่ในปัจจุบันไปปฏิบัติที่ดิน

(1.2) สำรวจพื้นที่ครอบครองขึ้นทะเบียนผู้ครอบครอง

(1.3) การตรวจสอบพิสูจน์ภาพถ่ายทางอากาศร่วมกับพยานหลักฐานอื่นๆ

(1.4) กำหนดเงื่อนไขการใช้พื้นที่

(2) อนุญาตให้อยู่อาศัย/ทำกินที่เดิมในกรณี

(2.1) อยู่ก่อน วันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก

(2.2) ไม่เป็นพื้นที่ล่อแหลมคุกคามต่อระบบนิเวศ

(3) ไม่อนุญาตให้อยู่อาศัย/ทำกินที่เดิม

(3.1) อยู่ก่อนวันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก แต่เป็นพื้นที่ล่อแหลมคุกคามต่อระบบนิเวศ ให้ดำเนินการโดยช่วยเหลือให้มีที่อาศัย/ทำกินแห่งใหม่ หรือ ย้าย ออกจากบริเวณนั้นไปอยู่ในที่เหมาะสมสนับสนุนสาธารณสุขปลอดภัยพัฒนาคุณภาพชีวิต-อาชีพรับรองสิทธิที่ดิน และบริเวณย้ายออกให้ปลูกฟื้นฟูป่า

(3.2) อยู่หลังวัน สงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรกให้ ดำเนินการ ดังนี้

(3.2.1) ย้ายออกจากป่าอนุรักษ์ไปอยู่ในพื้นที่รองรับโดยมีการ สนับสนุนสาธารณสุขปลอดภัยพัฒนาคุณภาพชีวิต-อาชีพรับรองสิทธิที่ดิน และบริเวณย้ายออกให้ปลูกฟื้นฟูป่า

(3.2.2) หากย้ายไม่ได้ทันที ให้ควบคุมพื้นที่ก่อนแล้วจัดระเบียบที่ อยู่อาศัย/ทำกิน

ถึง พ.ศ. 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 เรื่อง พื้นที่เป้าหมาย และกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าไม้ (ทุกประเภท) โดยกำหนดให้ชุมชนที่อยู่ใน พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่อยู่มาก่อน วันที่ 30 มิถุนายน 2541 เข้าร่วมโครงการจัดระเบียบการใช้ ที่ดินป่าไม้ และชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เข้าร่วมโครงการ ปลูกป่าแบบมีส่วนร่วมของกรมป่าไม้ โดยกรมป่าไม้รับผิดชอบตามบทบัญญัติมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติ ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ทั้งนี้ไม่มีการกำหนดให้อพยพโยกย้าย ตามที่ระบุไว้ในมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 30 มิถุนายน 2541 จากการทบทวนดังกล่าวนี้จะแสดงให้เห็นว่านโยบายของรัฐในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตให้ผู้ที่ทำกินและอยู่อาศัย มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เป็นการ กำหนดนโยบายที่ไม่มีเอกภาพ

10.2.2 มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ

บทเรียนข้อนี้จะครอบคลุม 2 เรื่อง คือ (1) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 3 สิงหาคม 2553 เรื่อง นโยบายและหลักปฏิบัติในการฟื้นฟูชีวิตชาวกะเหรี่ยง (2) มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 กรกฎาคม 2558 เรื่อง การจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูง (เขาหัวโล้น)

(1) มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 สิงหาคม 2553 เรื่องนโยบายและหลักปฏิบัติในการฟื้นฟูชีวิตชาวกะเหรี่ยงคณะรัฐมนตรีมีมติตามที่กระทรวงวัฒนธรรมเสนอโดยเฉพาะการส่งเสริมและยอมรับการทำไร่หมุนเวียนของชาวกะเหรี่ยง ซึ่งเป็นวิถีวัฒนธรรมของกะเหรี่ยง ที่เอื้อต่อการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและวิถีชีวิตที่พอเพียง รวมทั้งผลักดันให้ระบบไร่หมุนเวียนของชาวกะเหรี่ยงเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม นโยบายเรื่องนี้ได้มีการนำมาปฏิบัติที่ปรากฏต่อสาธารณชนแต่อย่างใดจนถึงปัจจุบัน

(2) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 เรื่องการจัดการต้นน้ำเสื่อมสภาพบนพื้นที่สูง (เขาหัวโล้น) ซึ่งเสนอโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุพื้นที่ป่าต้นน้ำ 13 จังหวัดภาคเหนือซึ่งเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำสายหลัก 4 สาย ปิง วัง ยม น่าน ถูกบุกรุกทำลายประมาณ 8.6 ล้านไร่ มีผู้บุกรุกประมาณ 800,000 คน ส่งผลให้เกิดความแห้งแล้งและน้ำท่วมต่อเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง จึงได้มีแนวคิดในการดำเนินการแบ่งเป็น (1) การควบคุมดูแลพื้นที่ (2) การดูแลคน และ(3) การพัฒนาด้านการเกษตร

โดยกำหนดยุทธศาสตร์ขึ้น 7 ด้าน คือ (1) การสร้างความเข้าใจทุกภาคส่วน (กระทรวงมหาดไทย) (2) การจัดระเบียบคนและพื้นที่ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) (3) การป้องกันและรักษาป่า(กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) (4) การฟื้นฟูระบบนิเวศ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) (5) การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) (6) การสร้างองค์ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ) และ (7) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน (กระทรวงมหาดไทย)

แนวคิดทั้ง 3 ด้าน คือ การควบคุมดูแลพื้นที่ การดูแลคนและพัฒนาด้านการเกษตรและยุทธศาสตร์ก็ได้ปรากฏต่อสาธารณชนว่ามีความก้าวหน้าในการดำเนินการอย่างไร

10.2.3 การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลักไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการทบทวนเอกสารในบทที่ 3 พบว่ามีกฎหมายที่รัฐใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการป่าไม้อยู่จำนวน 5 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 (4) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และ(5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562

เป็นเวลานานกว่าสามทศวรรษที่แนวคิดการบริหารจัดการป่าไม้ เสนอว่าจะต้องมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในชนบทหรืออยู่ใกล้ป่า แต่การใช้กฎหมายเป็นหลักได้กีดกันประชาชนมิให้เข้ามามีบทบาทที่มีส่วนจำเป็น เพราะประชาชนส่วนหนึ่งต้องมีที่ดินเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหารและรายได้เพื่อการดำรงชีวิต เมื่อไม่มีหนทาง (access) อื่นๆ ที่จะได้ที่ดินมาทำกิน จึงต้องบุกรุกป่าไม้เพื่อครอบครองเป็นที่อยู่อาศัยและทำกิน

ในปี พ.ศ. 2537 กรมป่าไม้ได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลประเทศฟินแลนด์ เพื่อจัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาการป่าไม้ในประเทศไทย ในแผนแม่บทดังกล่าวได้วิเคราะห์ถึงกรณีที่ชาวบ้านไม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาป่าไม้ของชาติไว้ดังนี้

“3. ชาวบ้านถูกกีดกันจากการพัฒนาและการจัดการป่าไม้มาช้านาน

นโยบายในอดีตอนุญาตให้มีการทำไม้ โดยนายทุนที่ร่ำรวยไม่กี่คน คนจนที่เป็นคนส่วนใหญ่ไม่มีส่วนในการทำประโยชน์และการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนโดยถูกต้องตามกฎหมาย ความไม่เสมอภาคกันเช่นนี้เป็นสาเหตุสำคัญของการทำลายป่าในอดีต เนื่องจากคนยากจนในชนบทสามารถแสวงหาประโยชน์จากที่ดินเป็นส่วนใหญ่และจากไม้เป็นส่วนน้อย ความต้องการของพวกเขาได้รับการสนองตอบจากที่ดินซึ่งเคยเป็นพื้นที่ป่ามาก่อนมากกว่าจากการอนุรักษ์และการจัดการป่าอย่างยั่งยืน

สัมปทานการทำไม้ถูกยกเลิกไปแล้ว แต่นโยบายที่กีดกันไม่ให้คนจนในชนบทได้รับประโยชน์อย่างยั่งยืนจากป่าไม้ก็ยังคงเช่นเดิม ความโลภของคนรวยและมีอิทธิพลบวกกับความจำเป็นของคนจนเป็นสาเหตุสำคัญของการลักลอบตัดไม้การยึดครองที่ดินในป่า

ทางด้านเจ้าหน้าที่ป่าไม้ก็ไม่สามารถทนแรงเสียดทานนี้ได้ และไม่สามารถทำงานให้บรรลุผลได้โดยไม่เสี่ยงชีวิต ขณะเดียวกันชาวชนบทซึ่งถูกยึดพื้นที่ทำกินหรือที่วิถีชีวิตถูกรบกวนอันเนื่องมาจากปัญหาดังกล่าวจำต้องหาทางออกโดยการสร้างพลังมวลชนประท้วงหรือระบายความอัดอั้นด้วยการเผาทำลายสวนป่าและทำลายทรัพย์สินของทางราชการ” (กรมป่าไม้, 2538: 12)

จากการกล่าวถึงปัญหาการบังคับใช้กฎหมายในการบริหารจัดการป่าไม้ในแผนแม่บทในปี 2538 จนถึง พ.ศ. 2559 เป็นเวลา 21 ปี กรมป่าไม้ได้จัดทำยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ. 2559-2564 มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายในยุทธศาสตร์ที่ 2 ดังนี้

“ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการจัดการป่าไม้

แนวทางการดำเนินการ

2.1 วิเคราะห์กฎหมายและระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการจัดการป่าไม้ทุกฉบับ

2.2 เสนอขอปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการจัดการป่าไม้และการส่งเสริมการปลูกป่าหรือฟื้นฟูป่า

2.3 ปรับปรุงบทลงโทษในกฎหมายให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

2.4 ปรับปรุงกฎหมายเดิมหรือเสนอออกกฎหมายใหม่เพื่อให้สามารถประกาศป่าชุมชนได้”

(กรมป่าไม้, 2559: 51)

ถึงแม้ว่าในปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2562 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้รวม 5 ฉบับ ซึ่งมีผลประโยชน์ต่อประชาชน เช่น พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562 หรือการเปลี่ยนวิธีปฏิบัติของประชาชน เช่น พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.2562 เป็นต้น

ภายหลังจากการประกาศใช้กฎหมาย 5 ฉบับ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ในด้านระบบบริหารและองค์กรเกี่ยวกับป่าไม้ มีส่วนที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับกฎหมายซึ่งได้ไว้ระบุไว้ในนโยบายป่าไม้แห่งชาติรวม 2 ข้อ คือ

“(1) คณะกรรมการตามกฎหมายระดับพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการป่าไม้ขาดการปฏิบัติงานที่ประสานสอดคล้อง

(2) กฎหมายที่เป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการป่าไม้ ไม่เหมาะสมกับบริบทของสังคมและสภาพการที่เปลี่ยนแปลงไปและการบังคับใช้กฎหมายยังขาดเอกภาพ”

จากปัญหาดังกล่าวได้มีการกำหนดเป็น นโยบายไว้ดังนี้

“ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของสังคมและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการป่าไม้ทั้งระบบ รวมทั้งพัฒนาการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมและนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย”

จากมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 เรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติดังกล่าวนี้ จึงเป็นที่ปรากฏว่า “รัฐบาลได้ยอมรับและตระหนักว่ากฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีที่กำหนดไว้และบังคับใช้ไม่มีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป” จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในกรณีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 ซึ่งบทบัญญัติมาตรา 4 ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งป่าชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์นั้น เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2564 ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่าประเทศไทย (RECOFTC) ได้มีการจัดเสวนาออนไลน์และเครือข่ายป่าไม้ภาคพลเมืองสภาองค์กรชุมชน ตำบล และองค์กรภาคี ได้เรียกร้องให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเรื่องการห้ามจัดตั้งป่าชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ 1A เพราะในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A ที่เป็นป่าชุมชนอยู่ในปัจจุบันมากถึง 1.1 ล้านไร่ (ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่าประเทศไทย (รีคอฟ), 2564: 1,3)

ในขณะเดียวกันได้มีโครงการพัฒนาป่าไม้ที่ประสบความสำเร็จจากการมีส่วนร่วมของประชาชนที่สามารถขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ได้ 3 โครงการ คือ (1) โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น (2) โครงการจอมป่า และ(3) โครงการแม่แจ่มพลัส

(1) โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น

โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น เป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จในด้านการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน โดย เสมอ ลิ้มชูวงศ์ ได้รายงานวิธีการดำเนินการไว้ในปี พ.ศ. 2535 ว่ามีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (1) พัฒนาภูมิปัญญาของชาวบ้าน (2) สร้างความเข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่กับชุมชน (3) จัดให้มีเวทีชาวบ้านเพื่อแสดงความเห็นและการวางแผนร่วมกันในการพัฒนาชุมชน และ(4) มีการสร้างเครือข่ายการพัฒนาขึ้นในระหว่างลุ่มน้ำต่างๆ

ทั้งนี้ได้มีการแบ่งพื้นที่ดอยสามหมื่นซึ่งเป็นลุ่มน้ำเล็กออกเป็นลุ่มน้ำย่อยอีกระดับหนึ่งเพื่อให้มองปัญหาได้ชัดเจนขึ้น โดยยึด “มนุษย์เป็นแกนหลัก” ผลการดำเนินการปรากฏว่า (1) ชาวเขามีความเข้าใจและเป็นมิตรกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ดีมาก (2) ชาวเขาสามารถวางแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง (3) พื้นที่ปลูกฝิ่นในบริเวณโครงการลดลงมาก (4) ลดการบุกรุกทำลายป่าไม้เพิ่มเติม (เสมอ ลิ้มชูวงศ์, 2535: 6-7)

ต่อมาในปี 2544 สมชัย เพียรสถาพร (2544: 7-8) ได้ศึกษาถึงการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษาโครงการพัฒนาที่สูงสามหมื่นไทย-สหประชาชาติ แล้วรายงานไว้ที่สอดคล้องกับ เสมอ ลิ้มชูวงศ์ (2535: 6-7) ไว้ว่า

“กรมป่าไม้ได้กระจายอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหามาชุมชนไปยังองค์กรชาวบ้าน โดยโครงการฯ จะยอมรับการตัดสินใจของชาวบ้านผ่านองค์กรชาวบ้านในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ที่ดินองค์กรชาวบ้านกำหนดกฎเกณฑ์ของชุมชนในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน โครงการจะยอมรับและให้การสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์นั้น การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม เช่น เพาะปลูกในพื้นที่ต้นน้ำ ชาวบ้านจะคัดค้านกันเองและควบคุมให้ย้ายไปเพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม

เมื่อชุมชนผ่านกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกที่ถูกต้องแล้ว โครงการสามหมื่น จึงได้สนับสนุนข้อมูลแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดินให้แต่ละหมู่บ้านใช้เป็นข้อมูล ประกอบการวางแผนที่ดินกันเองเพิ่มเติม

2. การใช้พื้นที่ป่ายอมรับแผนในการใช้พื้นที่ป่าโดยชุมชนว่ามีความเหมาะสมในทางวิชาการ และเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน

3. การใช้ประโยชน์ป่าไม้ยอมรับกติกาซึ่งองค์กรชาวบ้านจัดตั้งขึ้น เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ป่าไม้ด้านต่างๆ รวมทั้งการดูแลรักษาป่าตามวิธีของชาวบ้าน

4. การจัดสรรน้ำชุมชนในเขตต้นน้ำและปลายน้ำจะวางกฎเกณฑ์กติกา สำหรับปฏิบัติร่วมกัน และข้อตกลงส่วนใหญ่เป็นที่พอใจด้วยกันทุกฝ่าย”

(2) โครงการจอมป่า

ในปี 2540 กรมป่าไม้และมูลนิธิสืบนาคะเสถียร ได้จัดตั้งกองทุนป่าตะวันตกขึ้น เพื่อร่วมวางแผนดำเนินโครงการจัดการผืนป่าตะวันตก ต่อมาได้มีการสนับสนุนให้เกิดคณะกรรมการอนุรักษ์ ผืนป่าตะวันตก ซึ่งมีตัวแทนจากภาคประชาชนในจังหวัดรอยผืนป่าตะวันตก เข้ามาร่วมปฏิบัติงานกับภาครัฐ จนถึงปี 2542 รัฐบาลเดนมาร์ก (กองทุน DANCED) ได้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณร่วมกับรัฐไทยจัดให้มี โครงการจัดการผืนป่าตะวันตกเชิงระบบนิเวศ (The Western Forest Complex Ecosystem Management- เรียกโดยทั่วไปว่าโครงการ WEFCON) มีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่เดือนธันวาคมปี 2542 ถึง เมษายน 2546 โดยมีหลักการพื้นฐานของการดำเนินการ 4 ประการคือ

- (1) ให้ถือว่าผืนป่าตะวันตกโดยธรรมชาติเป็นป่าผืนเดียวกันทั้งผืน
- (2) ให้วางแผนการอนุรักษ์เป็นกรอบปฏิบัติเดียวกันทั้งป่า
- (3) ต้องรักษาและคงไว้ซึ่งคุณค่าของผืนป่าตะวันตกอย่างยั่งยืน

(4) เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ในการอนุรักษ์ภายใต้

หลักการที่ว่า “ป่าเป็นสมบัติของคนไทยทั้งชาติ”

ได้มีการดำเนินการแผนชุมชนพึ่งตนเองหมู่บ้านเป้าหมาย 40 ชุมชน ในผืนป่าโดยยึด แนวคิดชุมชนเป็นสุขและคณะกรรมการระดับหมู่บ้านจะเกิดการพัฒนาไปสู่ความร่วมมือระหว่างชุมชน และ เจ้าหน้าที่ของพื้นที่อนุรักษ์ โดยการประสานงานของมูลนิธิสืบนาคะเสถียร

ทั้งนี้ มูลนิธิสืบนาคะเสถียร ได้ให้ความหมายของ “โครงการจอมป่า” ไว้ดังนี้

“จอมป่า” คือความหมายต่อไปนี้

“ป่าอยู่ได้”: พื้นที่ของผืนป่าตะวันตกจะได้รับการดูแลให้คงอยู่อย่างยั่งยืน นี่คือนี่สิ่งที่จะชี้วัดผลการดำเนินงานทั้งหมดที่กล่าวมา

“คนอยู่ได้”: ชุมชนภายในผืนป่าจะได้รับการหนุนเสริมให้เกิดความเข้มแข็ง ในวิถีชีวิตเป็นมิตรกับผืนป่า ภายใต้ความพอเพียง พอดีและยึดหลักความปกติสุข และวิถีวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังเกิดกระบวนการสร้างวิทยากรชุมชนขึ้นเพื่อร่วมกันดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วม

“เสือก็อยู่ได้”: ในหลักการทั้งหมดสิ่งที่เป็นหัวใจ “จอมป่า” คือการมุ่ง รักษาเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศดั้งเดิมของผืนป่าตะวันตกได้รับการดูแลให้คงอยู่ อย่างยั่งยืน ด้วยความรับผิดชอบและร่วมรับผลได้ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย ในท้องถิ่นและสาธารณะชนทั่วไป การดำเนินงานจะนำไปสู่การรักษามรดกให้คงอยู่ซึ่งในระบบนิเวศแล้วหาก เสือซึ่งเป็นตัวแทนของผู้บริโภคอันดับสูงบนห่วงโซ่อาหารยังอยู่ได้แสดงว่า ผืนป่าตะวันตกย่อมยังคงความอุดม

สมบูรณ์ไม่เป็นผืนป่าที่จะมีแต่ต้นไม้ ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่จะไม่มีความยั่งยืนในระยะยาว (มูลนิธิสืบนาคะเสถียร, 2551: 1-4)

(3) โครงการแม่แจ่มพลัส

อีกกรณีหนึ่งคือความสำเร็จในการลดหมอกควันจากการเผาป่าและซากพืชเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกที่อำเภอแม่แจ่ม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโครงการป้องกันการทำลายป่าไม้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ภายใต้โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มแต่ยังคงมีการทำไร่หมุนเวียนอยู่ จนถึง พ.ศ. 2559 ความสำเร็จในปี พ.ศ. 2559 เกิดขึ้นจากการหาทางออกที่ตรงกับสภาพปัญหาและข้อเท็จจริง โดยนายอำเภอแม่แจ่ม ในขณะนั้นได้อธิบายว่า **“เรื่องนี้มีหลักคิดว่าการฟื้นฟูป่าต้องฟื้นฟูคนต้นน้ำ เพราะถ้าไม่ทำเรื่องก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาที่จะหมักหมมแบบนี้ การพัฒนาประเทศเราไม่ดูข้อเท็จจริง เรามัวไปดูแลกรอบกฎหมาย แต่เป็นธรรมหรือเปล่าไม่รู้ รู้แต่ว่านี่คือกฎหมายไม่มีใครกล้าสู้ถึงข้อเท็จจริงของปัญหา”** (ไทยพับลิกา, 2559: 6)

ต่อมาได้มีการจัดทำโครงการแม่แจ่มโมเดลพลัส ปรากฏเป็นสัญญาประชาคมแม่แจ่ม เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2559 รวม 3 ข้อ ดังนี้

1. ป้องกันและแก้ไขปัญหไฟป่าหมอกควันให้หมดไปภายใน 2 ปี
2. ยุติปัญหาการบุกรุกแผ้วถางขยายพื้นที่ทำการในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เร่งฟื้นฟูสภาพคนและป่าต้นน้ำไปพร้อมๆ กัน อย่างเป็นธรรมเพื่อความมั่นคง และยั่งยืนภายใน 3 ปี
3. ประกอบอาชีพโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ลดพื้นที่การปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว และลดการใช้สารเคมีในพื้นที่ป่าต้นน้ำเปลี่ยนมาเป็นเกษตรปลอดภัยภายใน 5 ปี

เพื่อให้เป็นไปตามสัญญาประชาคม ประชาชนและภาครัฐจะต้องดำเนินการร่วมกัน ดังนี้

ในส่วนของภาคประชาชนจะดำเนินการ คือ **“ประชาธิรัฐแม่แจ่ม จะรวมพลังกันพลิกฟื้นผืนป่าให้รัฐ จำนวน 248,665 ไร่”**

ในส่วนของภาครัฐ จะดำเนินการ คือ **“ขอให้รัฐเร่งกระบวนการพิจารณาคืนความเป็นธรรมพิจารณาให้สิทธิในแผ่นดินเกิดแก่คนแม่แจ่มที่เกิดและอาศัยในพื้นที่นี้ให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี”**(ประชาธิรัฐแม่แจ่ม, 2559: 1-2)

หลังจากนั้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 นายกรัฐมนตรีได้ไปเป็นประธานสักขีพยานในพิธีมอบหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แจ่ม ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ รวม 3,878 ไร่ 1 งาน 51 ตารางวา รวมทั้งหนังสือแสดงโครงการป่าชุมชน 14 ฉบับ ให้แก่ผู้ใหญ่บ้าน ในตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่มด้วย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559: 1)

บทเรียนในเรื่องนี้คือการใช้กฎหมายโดยไม่มีการมีส่วนร่วมของชุมชน ไม่สามารถจะแก้ปัญหาการบุกรุกป่าไม่ได้

10.2.4 การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ

การบังคับใช้กฎหมายโดยการจับกุมที่รายงานโดยกรมป่าไม้ในปี 2562 มีจำนวน 1,726 คดี โดยมีพื้นที่บุกรุก 34,491 ไร่ ในส่วนของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชมีการจับกุม 900 คดี เนื้อที่ 16,524 รวมกันทั้งสองครบบจะมีจำนวน 2626 คดี เนื้อที่ 51,015 ไร่ ในกรณีที่ในช่วง พ.ศ.2561-2562 มีเนื้อที่ป่าถูกทำลาย 100,000 ไร่ โดยลดลงจาก 102.49 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2561 เหลือ 102.48 ล้านไร่ ในปี 2562 และลดเหลือ 102.35 ล้านไร่ ในปี 2563 ในขณะที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชรายงานคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2553 ว่าพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำ ปิง วัง ยม และน่าน ถูกบุกรุกทำลาย

8.6 ล้านไร่ จากรายการประมาณ 800,000 ราย ในกรณีของกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาพรวมของประเทศนั้น กรมป่าไม้รายงานว่ามีเนื้อที่ที่ราษฎรเข้าทำกิน 4.9 ล้านไร่ เฉพาะราษฎรที่เข้าทำกินก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 มีจำนวนมากถึง 200,000 ราย ในกรณีจังหวัดน่านนั้น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่านได้รายงานเมื่อเดือน มีนาคม 2564 มีราษฎรอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 จำนวน 902,187 ไร่ ซึ่งจะเปรียบเทียบได้ว่าการใช้กฎหมายเข้าจับกุมมีจำนวนน้อยกว่าผู้กระทำความผิดกฎหมายจำนวนมาก

10.2.5 การแก้ปัญหาบางประการโดยไม่มีความพร้อม

แนวคิดการใช้มาตรการอพยพผู้ที่อยู่อาศัยและทำกินบนพื้นที่สูงชัน ซึ่งเป็นต้นน้ำหรือลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ได้มีมาตั้งแต่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2518 เรื่องการพิจารณากำหนดเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่ควรห้ามเปิดการทำเหมืองแร่ แต่ไม่ได้ดำเนินการ ต่อมาคณะรัฐมนตรีมีมติอีกครั้งหนึ่ง เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ให้มีการอพยพราษฎรที่อยู่อาศัยในป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่อยู่อาศัยหลังประกาศสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก แต่ไม่ได้ดำเนินการอพยพได้ ดำเนินการในเดือนกุมภาพันธ์ 2529 โดยอพยพชาวเขาออกจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน และแม่วงก์ จังหวัดกำแพงเพชร ลงมาอยู่ในพื้นที่ตอนล่าง แต่ไม่มีการเตรียมพื้นที่รองรับที่เหมาะสม รวมทั้งพื้นที่ที่ประกอบอาชีพนั้นดินมีความเหมาะสมต่อการเกษตร ขาดโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะแหล่งน้ำ ผู้อพยพจึงได้เดินทางกลับไปอยู่อาศัยในที่เดิมในเวลาต่อมา เป็นการแก้ปัญหาโดยไม่มีความพร้อมของภาครัฐ

10.2.6 ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการในการอนุรักษ์ป่าไม้

เนื่องจากพื้นที่ป่าไม้มีเนื้อที่จำนวนมาก แต่กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชมีอัตรากำลังไม่มากพอที่จะตรวจตราและดูแลพื้นที่ไม่ได้ทั่วถึง กฎหมายป่าไม้ 2 ฉบับ คือพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 จึงได้ใช้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐในส่วนราชการอื่นๆ มาช่วยในการอนุรักษ์ป่าไม้ อย่างไรก็ตามการบูรณาการระหว่างส่วนราชการในการอนุรักษ์ป่าไม้ไม่มีประสิทธิภาพมากนัก กรมป่าไม้ (2559: 3) ได้ระบุไว้ในการจัดทำแผนแม่บทกรมป่าไม้ พ.ศ. 2559-2564 ไว้ว่าการบุกรุกป่าไม้เกิดขึ้นจากขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่าจะมีการแก้ปัญหาบูรณาการระหว่างหน่วยงาน โดยการจัดตั้งคณะกรรมการคณะต่างๆ ขึ้นมาดำเนินการทั้งที่แต่งตั้งโดยกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีก็ตาม แต่ปรากฏในเอกสารนโยบายป่าไม้แห่งชาติที่คณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 ถึงปัญหาหลักของการป่าไม้ไทยด้านระบบบริหารและองค์กรเกี่ยวกับการป่าไม้ไว้ว่า “คณะกรรมการตามกฎหมายระดับพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการป่าไม้ขาดการประสานงานที่สอดคล้อง” และเสนอให้มีการปรับปรุงวิสัยทัศน์ การกิจหรือพันธกิจของหน่วยงานภาครัฐให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายป่าไม้แห่งชาติ และแผนแม่บทพัฒนาการป่าไม้แห่งชาติต่อไป

10.2.7 ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินและอยู่อาศัยของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มากำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา

มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 ได้ใช้เวลาของชุมชนในการเข้าอยู่อาศัยและทำกินในเขตป่าสงวนแห่งชาติซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาที่ 1 คือชุมชนที่อยู่มาก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 โดยใช้หลักฐานภาพถ่ายออร์โธโธ (Orthophoto) ที่ถ่ายในปี พ.ศ.2545 เป็นหลัก

ช่วงเวลาที 2 ช่วงเวลาหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จนถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 โดยใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม

การแบ่งชุมชนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติโดยใช้ “เวลา” เป็นเกณฑ์ จึงมีการแบ่งชุมชนออกเป็น 3 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในลุ่มน้ำ ชั้น 3,4,5 ก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541

กลุ่มที่ 2 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในลุ่มน้ำชั้น 3,4,5 หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 – 17 มิถุนายน 2557

กลุ่มที่ 3 ชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1,2 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา เช่นเดียวกันกับชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติในลุ่มน้ำชั้นที่ 3,4,5

การแบ่งกลุ่มโดยใช้ช่วงเวลาดังกล่าว จะมีผลให้สิทธิในการครอบครองที่ดินและผลประโยชน์ที่ได้รับแตกต่างกัน

ในกรณีของชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่อยู่มาก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จะเข้าร่วมกับกรมป่าไม้ ปักป่า 3 อย่าง หรือจัดทำพื้นที่ฟื้นฟูสภาพป่าแบบมีส่วนร่วมร้อยละ 20 ของพื้นที่ที่เหลืออีกร้อยละ 80 นั้นถึงแม้ว่าจะมิได้ระบุไว้ในคู่มือ แต่เป็นที่เข้าใจว่าเป็นที่ทำกินของชุมชน

อีกกรณีหนึ่งของชุมชนในเขตป่าสงวนแห่งชาติลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 มาจนถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 ถือเป็นพื้นที่บุกรุกใหม่จะต้องดำเนินคดีตามกฎหมายและต้องทำการฟื้นฟูสภาพป่า กรณีมีราษฎรใช้พื้นที่อยู่ก็สามารถเข้าร่วมโครงการได้หากมีความประสงค์ และจะต้องเป็นราษฎรที่ทำกินในพื้นที่จริง รวมทั้งไม่มีที่ดินพอเพียงแล้วในพื้นที่อื่น

ชุมชนทั้งสองกรณีนี้ถึงแม้ว่าจะเข้าอยู่อาศัยและทำกินในเขตป่าสงวนแห่งชาติลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ด้วยกันแต่จะมีสิทธิในการครอบครองที่ดินและผลประโยชน์ที่ได้รับแตกต่างกัน ตามหลักเกณฑ์เวลา

ความสำเร็จของโครงการพัฒนาป่าไม้ถึงที่พบทวนมาข้างต้นทั้งในต่างประเทศและประเทศไทยต่างเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหลัก กรณีความแตกต่างในสิทธิการครอบครองที่ดินและผลประโยชน์จึงน่าจะเป็นบทเรียนที่จะต้องนำมาใช้ในการดำเนินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในครั้งนี้

การใช้หลักเกณฑ์ “เวลาในการเข้าทำกินและอยู่อาศัยในเขตป่าไม้” มากำหนดเป็นนโยบายแก้ปัญหาป่าไม้นั้นได้เคยดำเนินการมาแล้วหลายครั้งแต่ไม่ประสบความสำเร็จ และมีการยกเลิกในเวลาต่อมา เนื่องจากความไม่มีเอกภาพของนโยบายที่กำหนด และมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลหรือมีความกดดันจากภาคประชาชนและภาคการเมืองเกิดขึ้นก็ตาม นโยบายการแก้ปัญหาป่าไม้ที่ใช้เวลาเป็นเกณฑ์ในอดีตที่เป็นมติคณะรัฐมนตรีที่จะเป็นบทเรียนมี 5 เรื่องตามลำดับดังนี้

(1) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 12 มิถุนายน 2527 เรื่อง ร่างพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ตามข้อเสนอของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชน โดยแบ่งการช่วยเหลือออกเป็น 3 กลุ่ม

“กลุ่มที่ 1 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นก่อนกำหนดพื้นที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติหรือป่าไม้ถาวรของชาติ โดยอาศัยภาพถ่ายทางอากาศ โครงการ VAP 61 ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารเป็นหลักฐานที่จะบ่งชี้ในการกันพื้นที่ออกจากเขตป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อให้ได้รับเอกสารสิทธิ์ต่อไป

กลุ่มที่ 2 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2510 ถึง พ.ศ. 2518 ภายหลังการกำหนดพื้นที่เป็นเขตป่าไม้ถาวรของชาติ หรือได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ โดยอาศัยภาพถ่ายทางอากาศ โครงการ น.ส.3 ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารเป็นหลักฐาน ซึ่งชุมชนประเภทนี้ได้รับสิทธิให้อยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2518 ถ้าพื้นที่ถือครองไม่ใช่เขตต้นน้ำลำธารทางราชการจะออกหนังสือสิทธิทำกิน (สทก.) ในพื้นที่ถือครองผืนนั้น

กลุ่มที่ 3 เป็นแหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นภายหลังปี พ.ศ. 2518 จนถึงปัจจุบันซึ่งเป็นชุมชนที่ไม่ปรากฏหลักฐานในภาพถ่ายทางอากาศโครงการ น.ส.3 และมีใช้ชุมชนในเขตต้นน้ำลำธารแล้วจะอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

กรณีนี้เป็นการดำเนินการเฉพาะที่เป็นแหล่งชุมชนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติจึงไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามโครงการ สทก. ที่กรมป่าไม้กำลังดำเนินการอยู่”

(2) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2528 เรื่องการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชนโดยมีมติอนุมัติหลักการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชนเฉพาะในเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยแบ่งความช่วยเหลือออกเป็น 3 กลุ่ม ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ สำหรับอัตราค่าจ้าง งบประมาณและการดำเนินการตามโครงการนั้นให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับไปพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรีอีกครั้งหนึ่ง

(3) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 28 มีนาคม 2532 เรื่องการดำเนินงานตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นพื้นที่ตั้งชุมชนตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2527 ว่า ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับข้อสังเกตไปพิจารณาโดยเห็นควรให้เพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชนเฉพาะเขตที่เป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้น ส่วนเขตที่เป็นที่ดินทำกินนั้นให้ดำเนินการตามแนวทางตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดิน

(4) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 13 มิถุนายน 2532 เรื่องการช่วยเหลือราษฎรที่เข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติโดยผิดกฎหมายโดยแก้ไขข้อเสนอบางประการของคณะกรรมการกำหนดมาตรการการช่วยเหลือราษฎรที่เข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยในป่าสงวนแห่งชาติโดยผิดกฎหมาย ซึ่งมีนายมีชัย ฤชุพันธุ์ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ในขณะนั้นเป็นประธานและนายอภิลาศ โอสธานนท์ ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นเลขานุการมติคณะรัฐมนตรีหลังจากปรับปรุงและแก้ไขแล้วมีดังนี้

1. สภาพป่าที่จะอนุญาตให้ราษฎรเข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราว

1.1 เป็นป่าเสื่อมโทรม ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมปรึกษา เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2532 กำหนดไว้ และ

1.2 ราษฎรได้เข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยในป่านั้นอยู่ก่อนปี พ.ศ. 2524 และ

1.3 เป็นป่าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเพื่อให้ราษฎรเข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวได้

1.4 เนื้อที่ที่จะอนุญาตให้ราษฎรเข้าไปทำกิน หรืออยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวครอบครัวละไม่เกิน 250 ไร่

2. บุคคลที่มีสิทธิที่จะได้รับการช่วยเหลือ

2.1 เป็นผู้ que เข้าไปทำกินหรืออยู่อาศัยในป่าดังกล่าวอยู่ก่อนปี พ.ศ. 2524 และ

2.2 ไม่มีที่ดินทำกินในที่แหล่งอื่นๆ เป็นของตนเอง หรือมีแต่ไม่เพียงพอ

ทั้งนี้ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับไปพิจารณาดำเนินการออกระเบียบรายละเอียดตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นต่อไป”

(5) มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 17 มีนาคม 2535 เรื่องโครงการสำรวจสถานที่ราชการ บ้านเรือนที่ดินทำกินของราษฎร และถนนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่ที่จำแนกให้เป็นเขตป่าไม้อาวารและเขตที่สาธารณะประโยชน์ ดังนี้

“โดยที่มาตรการในการแก้ไขปัญหาคือการถือครองในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่ที่จำแนกให้เป็นเขตป่าไม้ถาวรและที่สาธารณะประโยชน์ ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ เป็นการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2528 เรื่องการช่วยเหลือราษฎรตามโครงการเพิกถอนสภาพป่าที่เป็นที่ตั้งชุมชน ซึ่งแบ่งการช่วยเหลือออกเป็น 3 กลุ่ม และจะมีผลกระทบต่อการรักษาพื้นที่ป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติมากจึงไม่อนุมัติให้ดำเนินการตามมาตรการที่กระทรวงมหาดไทยเสนอและให้คงถือปฏิบัติตามหลักคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2528 โดยให้กระทรวงมหาดไทยประสานกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป”

กระทรวงมหาดไทยเสนอคณะรัฐมนตรีให้เพิกถอนสถานที่ราชการ ชุมชน ภาวศาสนสถาน สาธารณูปโภค ออกจากเขตป่าสงวนแห่งชาติ

“มติคณะรัฐมนตรีทั้ง 5 เรื่องดังกล่าวมานี้ ได้ยกเลิกตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 4 พฤษภาคม 2536”

กรณีการกำหนดนโยบายการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) นั้นมูลนิธิสิทธิมนุษยชน (2561: 1-2) ได้ออกแถลงการณ์ที่เห็นด้วยกับ คทช. แต่ได้ให้ข้อกังวลไว้ว่า “หากกระบวนการแก้ไขปัญหาคือการครอบครองและมาตรการในการแก้ไขไม่ถูกนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง ขาดความต่อเนื่อง ไม่มีรูปแบบในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและทันต่อสถานการณ์ จะกลับเป็นการแก้ไขปัญหาระยะที่ที่ดินทำกินในพื้นที่ป่าแบบในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งเป็นการซ้ำเติมปัญหาเดิม และอาจทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าเพิ่มมากขึ้น ปัญหาซ้ำรอยเดิมไม่รู้จบ” ซึ่งตรงกับความเห็นที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ 8 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน รวมทั้งเจ้าหน้าที่องค์การภาคเอกชน ซึ่งมีความเห็นว่าเกรงว่านโยบายจะไม่ต่อเนื่องเช่นในอดีต

มติคณะรัฐมนตรีที่ไม่ได้ดำเนินการทั้ง 5 เรื่อง ที่ถูกยกเลิกนั้น เป็นเพราะบางเรื่องจะดำเนินการโดยใช้อำนาจตามกฎหมาย เช่น การยกเลิกเพิกถอนพื้นที่ชุมชนออกจากพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งมีขั้นตอนที่ใช้เวลาเมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาลมติคณะรัฐมนตรีส่วนใหญ่ก็มิได้นำมาปฏิบัติ

ต่างจากการกำหนดเวลาของผู้ที่เข้าทำกินในเขตป่าสงวนแห่งชาติครั้งนี้ที่ได้ยึดเงื่อนไขตาม มาตรา 16 และมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติมาบังคับใช้ ที่สำคัญก็คือการยอมรับและมี ส่วนร่วมของชุมชนหรือเกษตรกร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะนำโครงการไปสู่ความสำเร็จ หากผลประโยชน์ที่ชุมชน และเกษตรกรได้รับไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต แนวคิดในกรณีชุมชนที่ทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ภายหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ ในช่วงเริ่มต้นอาจจะยอมรับเพื่อทำกินไปก่อน เพราะสามารถปลูกพืชระหว่างแถวในขณะที่ต้นไม้ยังไม่โตมีแสงแดดพอที่จะปลูกพืชไร่ที่เป็นอาหารหลัก คือ ข้าวไร่ แต่เมื่อป่าเศรษฐกิจโตเต็มที่ พืชพื้นล่างจะมีคือ สมุนไพรรักษาโรค กบกาแพ ซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่ปลูกว่ามีมาก น้อยเพียงใด หากพื้นที่น้อย รายได้ไม่พอ รวมทั้งรายได้จากการจ้างเพื่อบำรุงรักษาป่าก็จะลดลงในระยะยาว ชุมชนเหล่านี้ก็อาจจะต้องแสวงหาที่ทำกินเพิ่มเติมที่ใดที่หนึ่งที่ห่างออกไปจากการควบคุมของรัฐ ดังที่เกิดขึ้นใน สถานการณ์ปัจจุบัน

10.2.8 การกำหนดนโยบายเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้

นโยบายของรัฐด้านการเกษตรที่ไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ที่นำมาถอดเป็นบทเรียนมี 2 เรื่อง คือ (1) นโยบายการขยายพื้นที่ปลูกยางพารา และ (2) การประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

(1) นโยบายการขยายพื้นที่ปลูกยางพารา

ในช่วง พ.ศ. 2545 ราคายางพาราในตลาดโลกได้มีราคาสูง คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2546 เรื่อง โครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ (การประชุม ครม. นัดพิเศษ) ให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2542 ที่กำหนดให้ขยายพื้นที่ปลูกยางของประเทศไม่เกิน 12 ล้านไร่โดยให้ขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่ในแต่ละปีได้เท่ากับพื้นที่ปลูกยางที่ลดลงในแหล่งปลูกยางเดิมและไม่ควรปลูกยางใหม่ในภาคเหนือรวมทั้งให้ขยายพื้นที่ปลูกยางได้ในทุกภาคของประเทศ ในพื้นที่ที่กระทรวงเกษตรฯ (กรมวิชาการเกษตร) กำหนด ด้วยมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวนี้กรมวิชาการเกษตร จึงได้จัดทำโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางพาราใหม่ ระยะที่ 1 (2547-2549) กำหนดพื้นที่ดำเนินการเบื้องต้น 1 ล้านไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 แสนไร่ และภาคเหนือ 3 แสนไร่ โดยใช้งบประมาณจากกองทุนโครงการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ปลอดดอกเบี้ยทั้งสิ้น 1,440 ล้านบาท

ต่อมาได้มีโครงการดำเนินการในระยะที่ 2 (พ.ศ.2550-2552) ส่งเสริมการปลูกยางพาราทดแทนพื้นที่ปลูกกระเทียมใน 7 จังหวัดภาคเหนือ คือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา ลำปาง ตาก และแม่ฮ่องสอน โดยมีเป้าหมายปลูกยางพาราทดแทนจำนวน 13,000 ไร่ ด้วยงบประมาณทั้งสิ้น 16.95 ล้านบาท

หลังจากรัฐบาลมีนโยบายการส่งเสริมการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราในปี 2546 เป็นต้นมา จนถึง พ.ศ. 2559 พื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้นจาก 12.525 ล้านไร่ ในปี พ.ศ.2545 เป็น 28.17 ล้านไร่ ในปี พ.ศ. 2561 และอยู่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมายจำนวน 5.708 ล้านไร่ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2562: 1,14) จากการศึกษาในโครงการนี้พบว่าในปี พ.ศ. 2561 มีสวนยางพาราในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวม 3.259 ล้านไร่

(2) การประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ในช่วง พ.ศ. 2550-2551 ราคาข้าวโพดมีราคาตกต่ำ คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2552 เห็นชอบในหลักการและแนวทางประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2552/53 ตามที่กระทรวงพาณิชย์เสนอ โดยมีสาระสำคัญ คือ

1. การประกาศราคาขั้นต่ำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2552/53 กก.ละ 7.10 บาท โดยใช้เกณฑ์ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ความชื้นไม่เกิน 14.5 % เฉลี่ยทั้งประเทศ เท่ากับกิโลกรัมละ 5.43 บาท ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รวมค่าขนส่งให้แก่เกษตรกรจากไร่นาไปยังผู้รับซื้อ เฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.25 บาท และค่าตอบแทนให้เกษตรกรร้อยละ 25

2. การทำสัญญาประกันราคา ตั้งแต่เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2552 โดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ทำสัญญาฯ กับเกษตรกรที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกให้โดยในสัญญาประกันจะระบุมาตรฐานคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ราคา ประกันขั้นต่ำ ปริมาณที่จะทำประกันและระยะเวลาประกัน

จากนโยบายดังกล่าว พื้นที่ปลูกข้าวโพด ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูงชันหรือภูเขา เช่น จังหวัดน่านพื้นที่ปลูกข้าวโพดได้เพิ่มจาก 348,760 ไร่ ในปี 2550 เป็น 811,814 ไร่ ในปี 2559 (กรมพัฒนาที่ดิน, 2550: 2 ; กรมพัฒนาที่ดิน, 2559: 2) ปัญหาที่ตามมาคือหมอกควันจากการเผาเตรียมพื้นที่ในฤดูแล้ง การชะล้างพังทลายของดินและดินถล่มในฤดูฝน

การขยายตัวของพื้นที่ปลูกข้าวโพดนี้ จากการวิจัยของนักวิชาการ และสถาบันทางวิชาการได้ระบุไว้ว่า สาเหตุสำคัญก็คือ การประกันราคาข้าวโพดของรัฐบาล (สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเขมรัฐ เถลิงศรี, 2558:76 ; สถาบันวิจัยและพัฒนาบนพื้นที่สูง (องค์การมหาชน), 2560: 19 ; สุหฤท สยามวาลา, 2559: 1-2)

บทเรียนในกรณีนี้มีสาระสำคัญที่แสดงให้เห็นว่านโยบายการเกษตรเรื่องส่งเสริมการปลูกยางพารา การประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่งผลให้พื้นที่ป่าไม้ถูกทำลายส่งผลให้เกิดน้ำท่วมภัยแล้ง การชะล้างพังทลายของดิน และดินถล่ม

10.2.9 ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในการบริหารจัดการ

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของลุ่มน้ำหลักในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภายใต้ ตามมติคณะรัฐมนตรีที่มีเนื้อที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 57.75 ล้านไร่ และลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 26.73 ล้านไร่ รวมกันมีจำนวน 84.48 ล้านไร่ หรือร้อยละ 26.33 ของเนื้อที่ประเทศนั้น พื้นที่ดังกล่าวนี้กระจายอยู่ในภาคต่างๆ ที่มีสภาพปัญหาในพื้นที่ที่ถูกบุกรุกเข้าทำกินและอยู่อาศัยที่แตกต่างกัน ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จากความแตกต่างของสถานภาพพื้นที่ดังกล่าวนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการที่มุ่งผลสำเร็จตามหลักการของคณะนโยบายที่ดินแห่งชาติ ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ตั้งแต่เริ่มโครงการ ช่วงดำเนินโครงการ และเมื่อโครงการพัฒนาแล้วเสร็จ เพื่อใช้ติดตามการรักษาสภาพทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ควบคู่ให้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน ตามหลักการอนุรักษ์ควบคู่กับการพัฒนาที่สมดุล

เมื่อศึกษาถึงกายภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบันจะพบว่า มีการใช้ประโยชน์หลายกรณีด้วยกัน เช่น

(1) เป็นพื้นที่โครงการพัฒนาของส่วนราชการและสถาบันต่างๆ เช่น โครงการเพื่อความมั่นคง โครงการหลวง โครงการขยายผล โครงการหลวง โครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน โครงการปิดทองหลังพระฯ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ เป็นต้น

(2) เป็นพื้นที่ที่ตั้งถิ่นฐานถาวรของชนเผ่าที่การพัฒนาเข้าไม่ถึงจำนวน 786 หมู่บ้าน/กลุ่ม (กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ, 2558: 1)

(3) ก่อนมีการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนนั้นภายหลังจากการที่คณะรัฐมนตรีมีมติกำหนดให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ที่ต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะก็ตาม คณะรัฐมนตรีได้ผ่อนปรนให้มีการใช้ประโยชน์อื่นๆรวม 4 ประการ คือ (1) เพื่อการสร้างความมั่นคง (2) การสร้างอ่างเก็บน้ำ (3) เพื่อก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำโครงการพลังน้ำและสายส่งไฟฟ้าและ (4) เพื่อการทำเหมืองแร่ เช่น ภายหลังกองรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2563 เรื่องขอทบทวนและยกเลิกมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 แล้วในเดือนมีนาคม 2563 คณะรัฐมนตรี ได้มีมติเรื่องขอผ่อนผันการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 A และ 1 B เพื่อทำเหมืองแร่อีก 4 พื้นที่

(4) มีป่าชุมชนในภาคเหนือที่ประชาชนร้องขอเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A รวม 1.1 ล้านไร่

(5) มีพื้นที่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ได้รับรางวัลการอนุรักษ์ป่าไม้จากมูลนิธิโลกสีเขียว

(6) มีพื้นที่ที่ประชาชนบุกรุกเข้าทำกินโดยไม่มีการจับกุม เช่น กรณีจังหวัดน่าน ที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพืชอื่น มากถึง 902,187 ไร่

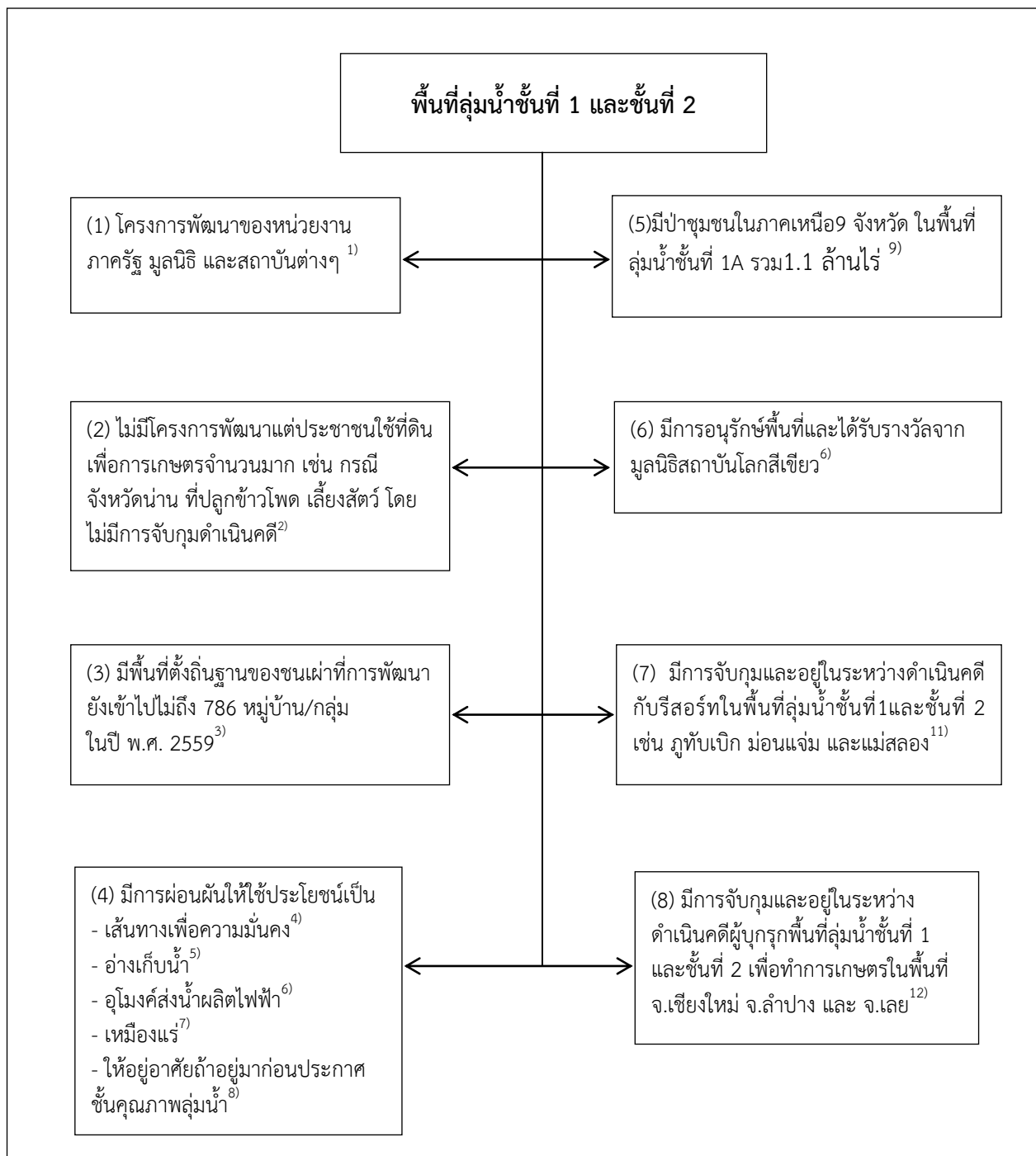
(7) ชุมชนที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ กลุ่มที่ 3 คือชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ ชุมชนที่อยู่มาก่อน 30 มิถุนายน 2541 และชุมชนที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จนถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 ซึ่งปัจจุบันจากการได้รับข้อมูลในการสำรวจภาคสนามพบว่าข้อมูลชุมชนที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จนถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2557 นั้นบางพื้นที่ยังอยู่ในระหว่างการสำรวจโดยจะเห็นได้จากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอเรื่องการจัดหาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงปีพ.ศ.2557 เพื่อใช้ในการบริหารจัดการที่ดินตามนโยบาย คทช. ในการประชุม

คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 และ คทช. ได้มีการอนุมัติตามที่เสนอ

(8) ได้มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนลุ่มน้ำหลักจาก 25 ลุ่มน้ำ เหลือ 22 ลุ่มน้ำ และลุ่มน้ำสาขาได้เพิ่มจาก 254 ลุ่มน้ำสาขาเป็น 353 ลุ่มน้ำสาขา โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ได้ใช้ข้อมูลจากแผนที่ 1 : 4,000 ที่ละเอียดกว่าที่จัดทำไว้เดิมคือ 1: 50,000 การปรับปรุงครั้งนี้ได้อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลหลายด้าน เช่น สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ การตั้งถิ่นฐาน ผังเมือง ผิวน้ำ และเขตการปกครองจากการปรับปรุงขอบเขตลุ่มน้ำดังกล่าว อาจจะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่กำหนดไว้เดิม ซึ่งควรจะมีการตรวจสอบและปรับปรุงแนวเขตเสียใหม่ด้วย

(9) ในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2525 นั้น มีปัจจัยที่นำมากำหนด 5 ประเภท คือ (1) ความลาดชัน (2) ความสูง (3) รูปลักษณ์ของพื้นที่ (4) ลักษณะดิน (5) ชนิดดิน (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2525: 32,34,40,44) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ตลอดเวลาอันยาวนาน สมควรที่จะมีการทบทวนและปรับปรุงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เสียใหม่เนื่องจากปัจจุบันมีภาพออร์โธสตี ในระบบ digital มาตราส่วน 1 : 4,000 มีภาพการใช้ที่ดินจากดาวเทียมหลายดวงที่ทันสมัย รวมทั้งมีการจัดทำแบบจำลองระดับสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model : DEM)ซึ่งจะทำให้มีการกำหนดความสูง และความลาดชันได้ถูกต้องแม่นยำกว่าในอดีต

จากข้อมูลดังกล่าวนี้จะเห็นได้ว่า นอกเหนือจากการถูกบุกรุกทำลายเพื่อการเกษตรแล้ว พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ได้มีการนำมาใช้ประโยชน์อื่นๆ อีกจำนวนมาก สมควรทำการติดตามการใช้ประโยชน์ทุกประเภทเพื่อนำมาจัดเป็นระบบฐานข้อมูลที่จะนำไปสู่การประเมินขีดความสามารถการรองรับ (Carrying Capacity)เพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการแก้ไขเพิ่มเติมการกำหนดนโยบายการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคต



ที่มา :

¹⁾ โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน (2563 : 8-31)²⁾ สุหฤท สยามวาลา (2559: 1)³⁾ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (2558: 1)⁴⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 12 ธันวาคม 2532⁵⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 20 เมษายน 2554⁶⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 17 มีนาคม 2535⁷⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 16 กันยายน 2540⁸⁾ มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 กันยายน 2541⁹⁾ ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเมื่อคนกับป่า (รีคอป) (2564: 1)¹⁰⁾ สถาบันลูกโลกสีเขียว (2548: 1)¹¹⁾ เนชั่น (2564: 1)¹²⁾ บ้านเมืองออนไลน์ (2564: 1-2)

รูปที่ 10-2 สถานภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บางประการ

เอกสารอ้างอิง

1. กนิษฐา เอื้องสวัสดิ์ สุวิมล วิหารักษ์ ญัฐตากานต์ พยัคฆา ชัยวงศ์ ชัยชนะ ธเนศ แสงวาลี. 2563. **รายงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ด้านการปลูกพืชเชิงอนุรักษ์แบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาการใช้ที่ดินทางการเกษตรบนที่สูงให้ยั่งยืนอย่างมีส่วนร่วม**.สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช).
2. กรมป่าไม้. 2538. **แผนพัฒนาป่าไม้ ภายใต้แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาป่าไม้ในประเทศไทย**. กองแผนงาน.
3. กรมป่าไม้. 2559. **ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ. 2559-2564**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
4. กรมป่าไม้. 2562. **แนวทางการดำเนินงานตามกรอบมาตรการแก้ไขปัญหาการอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ**. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
5. กรมพัฒนาที่ดิน. 2550. **การใช้ที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา ระยอง ชลบุรี และจันทบุรี พ.ศ. 2549**.
6. กรมพัฒนาที่ดิน. 2559. **สรุปประเภทการใช้ที่ดิน ปี 2558/2559**.
7. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. **เขตเหมาะสมของพื้นที่ที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.
8. กรมพัฒนาที่ดิน. 2564. **โครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ :บริบทแห่งการพัฒนาพื้นที่สูงที่ยั่งยืน**.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 23 พฤษภาคม 2564.
9. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2558. **การศึกษาแนวทางการพัฒนาสังคมพื้นที่สูงบนพื้นฐานองค์ความรู้ของงานพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา**. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
10. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2560. **ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูงครอบคลุม 20 จังหวัดของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2559**. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
11. โกวิทย์ ปัญญาตรง. 2535. **การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บนพื้นที่ลาดชัน**.ในสรุปผลการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ลาดชันในภาคเหนือของประเทศไทย. วันที่ 14-18 ธันวาคม 2535 จังหวัดเชียงราย.
12. ไทยพับลิก้า. 2559. **หมอกควัน ไฟป่า น้ำแล้ง เขาคั่วโล้น กับโจทย์ที่ยากของแม่แจ่มโมเดล**.วันที่ 17 เมษายน 2559.
13. เนชั่น. 2564. **ดำเนินคดีรื้อถอนแม่แจ่ม 24 รายรุกที่ป่า**. วันที่ 25 มิถุนายน 2564.
14. บ้านเมืองออนไลน์. 2564. **เจ้าหน้าที่บุกจับชาวบ้านรุกป่าต้นน้ำแม่ออน เตรียมแบ่งขายนายทุนทำแหล่งท่องเที่ยว**. วันที่ 11 มีนาคม 2564. www.banmaung.co.th/home.
15. ประชาธิปไตยแม่แจ่ม. 2559. **สัญญาประชาธิปไตยแม่แจ่ม อำเภอมแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่**. วันที่ 25 มีนาคม 2559.

16. สถาบันลูกโลกสีเขียว. 2548. **รางวัลลูกโลกสีเขียวครั้งที่ 7 พ.ศ. 2548. บ้านห้วยปลาหลด “ป่ากับคน” การอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลและพอเพียงของชาวเคมเล ตำบลด่านแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก.**
17. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2563. **โครงการวิจัยโมเดลทางเลือกในการพัฒนาคนไทย 4.0 บนพื้นที่สูงในภาคเหนือ ตอนบน.สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.**
18. มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. 2551. **โครงการจอมป่า : เพื่อรักษาป่าใหญ่ในตำนาน.**
19. มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. 2564.**แถลงการณ์เห็นด้วยกับที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ.**www.seub.or.th.
20. วาสนา วิรุณรัตน์.2561.**การพัฒนาเมนูทางเลือกด้านการเกษตรสำหรับชุมชนจังหวัดน่าน. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.**
21. ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่า (รีคอป). 2564. **เครือข่ายป่าไม้ฯ ยืนยันสิทธิ์ “ป่าชุมชน” ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1เอ เตรียมยื่น รว.ทส. คำนวณข้อเสนอกฎหมาย ในผลการเสวนาออนไลน์ “อนาคตของป่าชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1เอ”วันที่ 11 มิถุนายน 2564.**
22. สมชัย เพียรสถาพร. 2544. **รายงานการศึกษาศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การจัดการทรัพยากรป่าไม้ โดย การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา :โครงการพัฒนาที่สูงสามหมื่นไทย-สหประชาชาติ. รายงานการฝึกอบรม นักบริหารระดับสูง หลักสูตรที่ 1 สำนักงาน ก.พ.**
23. เสมอ ลิ้มชูวงศ์. 2535. **ประสบการณ์และแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง. ในสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ลาดชันในภาคเหนือของประเทศไทย. วันที่ 14-18 ธันวาคม 2535. ณ โรงแรมลิตเติ้ลดัก อ.เมือง จ.เชียงราย จัดโดยสมาคมอนุรักษ์ดินและน้ำแห่งประเทศไทย ร่วมกับกรมพัฒนาที่ดิน.**
24. สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2525. **เอกสารการฝึกอบรม เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย.วันที่ 11-12 กันยายน 2528**
25. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2559.**พิธีมอบหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แจ่ม และป่าลุ่มน้ำแม่ฝาง จังหวัดเชียงใหม่.**
www.onep.go.th.
26. สำนักงบประมาณ. 2561. **งบลงทุนในการปลูกป่า.**
27. สถาบันวิจัยและพัฒนาบนพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2560. **ยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)**<https://www.hrdi.or.th>.สืบค้นวันที่ 16 สิงหาคม 2561.
28. สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเขมรัฐ เถลิงศรี. 2558. **ข่าวโศกเลื่องลือเกี่ยวกับการสูญเสียพื้นที่ป่า:ปัญหาและทางออก. บรรณาธิการ สมพร อิศวิลานนท์ ปิยะทัศน์ พาหอนุรักษ์. เอกสารเผยแพร่สำนักประสานงานชุดโครงการ “งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย” สถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.**

29. สุทธิ สยามวาลา. 2559. *ดีเจสุทธิเผยแพร่ภาพ เขาหัวโล้นเมืองน่าน ระบบที่ล้มเหลวกลืนกินทุกอย่าง.*
www.news.ch7.com.
30. โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์คุณสิน. 2563. *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการพื้นที่สูง :ปริทัศน์สถานภาพความรู้.*สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
31. Kaosa-ard, M. and Rutherford, J.2003. *Cross-Sector Linkage in Mountain Development: The Case of Northern Thailand.* Chiang Mai University.

บทที่ 11

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการ
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

บทที่ 11

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

บทนี้จะมีสาระสำคัญรวม 3 เรื่อง คือ (1) ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (2) ข้อเสนอเชิงนโยบายกับสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนนานาชาติ และ (3) แนวทางที่นำข้อเสนอเชิงนโยบายไปใช้ประโยชน์เป็นรูปธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

11.1 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

เพื่อให้การบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดสมดุลระหว่างการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 5 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 ยุทธศาสตร์การจัดทำแผนการใช้ที่ดิน
- ด้านที่ 2 ยุทธศาสตร์การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- ด้านที่ 3 ยุทธศาสตร์การลดการใช้พื้นที่เกษตร
- ด้านที่ 4 ยุทธศาสตร์การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน
- ด้านที่ 5 ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

วิสัยทัศน์

มีการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เป็นการสร้างสมดุลการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต

พันธกิจ

ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

วัตถุประสงค์

สร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เพื่อนำไปสู่การใช้ที่ดินที่ยั่งยืนและลดภัยพิบัติต่อพื้นที่การเกษตรตอนล่างของลุ่มน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม

ตัวชี้วัด

(1) มีแผนการใช้ที่ดินพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดให้เป็นที่ดินทำกินของชุมชนโดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชน

(2) มีแนวทางการควบคุมการใช้ที่ดิน

มาตรการ

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 ด้าน คือ

(1) การวางแผนการใช้ที่ดินระดับลุ่มน้ำย่อย

(2) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินและ

(3) การควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนการใช้ที่ดิน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

มาตรการที่ 1 การวางแผนการใช้ที่ดินระดับลุ่มน้ำย่อย

เนื่องจากได้มีการแบ่งลุ่มน้ำสาขาไว้จำนวน 353 ลุ่มน้ำสาขาซึ่งมีขนาดใหญ่ และนำมาจัดเป็นที่ดินทำกินเป็นบางส่วน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานสมควรแบ่งออกเป็นลุ่มน้ำย่อยในส่วนที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกิน โดยมีการวางแผนการใช้ที่ดินตามศักยภาพในการรองรับทั้งกิจกรรมการปลูกป่าและการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ทั้งนี้เพื่อลดความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างเกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำคือ พื้นที่ที่จัดให้ทำกินในขณะนี้กับเกษตรกรที่ทำกินในพื้นที่กลางน้ำและท้ายน้ำ ดังที่เคยเกิดขึ้นในอดีต

มาตรการที่ 2 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้แผนการใช้ที่ดินมีผลในทางปฏิบัติของชุมชน จำเป็นต้องมีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อนำความเห็นของชุมชนในการใช้ที่ดินทั้งลุ่มน้ำย่อยเพื่อลดความขัดแย้งในการใช้น้ำจากต้นน้ำและนำความเห็นมาวิเคราะห์ร่วมกับความเหมาะสมทางกายภาพในการจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

มาตรการที่ 3 การควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนการใช้ที่ดิน

มาตรการนี้มีความจำเป็นต้องมีความร่วมมือจากเกษตรกรในชุมชน การควบคุมมีทั้ง (1) รักษาป่าไม้ที่คงสภาพในบริเวณใกล้เคียงที่ดินที่จัดเป็นที่ดินทำกิน (2) บำรุงรักษาป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ที่ดำเนินการในพื้นที่ และ(3) ใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรที่กำหนดไว้ในแผนการใช้ที่ดิน แนวทางที่เป็นไปได้คือการรวมกลุ่มเกษตรกรในชุมชนเป็นคณะกรรมการดูแลการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ หากสามารถนำระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศ (Payment for Ecological Payment PES) เข้ามาใช้ก็จะสามารถดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์

เป็นการพัฒนาที่สร้างสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต

ตัวชี้วัด

- (1) มีการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง
- (2) ลดการชะล้างพังทลายของดินและดินถล่ม
- (3) เกษตรกรผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินมีคุณภาพชีวิตที่ดี

มาตรการ

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 ด้าน คือ (1) มาตรการด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม (2) มาตรการด้านอนุรักษ์ดินและน้ำ และ (3) มาตรการด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดิน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

มาตรการที่ 1 ด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม

มีการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง เพื่อให้คืนสภาพป่าต้นน้ำเป็นแหล่งเก็บกักน้ำที่จะอำนวยน้ำให้แก่พื้นที่ทั้งตอนบน ตอนกลางและตอนปลายของกลุ่มน้ำ รวมทั้งลดการชะล้างพังทลายของดินและภัยพิบัติจากดินถล่ม

มาตรการที่ 2 ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งโดยมาตรการวิธีกล (Mechanical measure) เช่น ชันบันไดดิน คุ้มน้ำขอบเขา หรือบ่อดักตะกอน และมาตรการวิธีพืช (Vegetation measure) เช่น การปลูกแฝก ปลูกพืชคลุมดิน เป็นต้น เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน และลดความเสี่ยงจากภัยดินถล่มให้ลดความรุนแรงลง

มาตรการที่ 3 ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกิน

ผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกิน จะมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตจากรัฐ ในการสนับสนุนการพัฒนาอาชีพ และการตลาด จัดทำโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน แหล่งน้ำขนาดเล็กตามความเหมาะสม ปรับเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกการเข้าถึงบริการของรัฐด้านสุขภาพและข่าวสาร เข้าร่วมปลูกป่ากับกรมป่าไม้โดยมีค่าตอบแทนสามารถปลูกพืชเกษตรระหว่างแถวป่าเศรษฐกิจหรือภายใต้ร่มเงา เช่น กาแฟ หรือปลูกป่าไม้กินได้ เช่น ท้อ มะคาเดเมีย อะโวคาโด ตามความเหมาะสมที่กำหนด ไว้ในแผนการใช้ที่ดินของแต่ละพื้นที่

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การลดการใช้พื้นที่เกษตร

วัตถุประสงค์

ให้มีพื้นที่ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง มากขึ้น

ตัวชี้วัด

- (1) มีพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น
- (2) เกษตรกรมีรายได้ไม่ลดลงจากเดิม

มาตรการ

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 3 มาตรการคือ

- (1) ส่งเสริมให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยว
- (2) ใช้โรงเรือนผลิตพืชแทนการปลูกในพื้นที่เกษตรเดิม
- (3) มาตรการเลี้ยงผึ้งและปลูกหวาย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มาตรการส่งเสริมให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากการท่องเที่ยวในพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูงเป็นที่นิยมของประชาชนอยู่ในปัจจุบัน เพราะมีทัศนียภาพที่สวยงาม พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินในครั้งนี้ เมื่อดำเนินการพัฒนาแล้วในช่วงเวลาหนึ่งทัศนียภาพที่สวยงามจะกลับคืนมา รวมทั้งเส้นทางคมนาคมที่สะดวกจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จะเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจในอนาคต โดยเฉพาะกรณีการจัดทำนาขั้นบันไดนั้น ในฤดูเพาะปลูกจะมีความสวยงามเหมือนพื้นที่หลายแห่งในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ที่ได้มีการปรับปรุงมาตั้งแต่ พ.ศ.2523 มีนักท่องเที่ยวไปชมจำนวนมาก ผู้ได้รับการจัดที่ดินจะมีส่วนหนึ่งที่เปลี่ยนไปทำอาชีพภาคบริการ ซึ่งจะส่งผลต่อการพึ่งพิงพื้นที่การเกษตรให้ลดลง แต่มีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต แต่ทั้งนี้จะต้องมีการควบคุมการใช้พื้นที่ มิให้มีการก่อสร้างที่พักในพื้นที่และเป็นไปตามขีดความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) ในแต่ละแห่ง

2. มาตรการใช้โรงเรือนผลิตพืชแทนการปลูกในพื้นที่เกษตรเดิม

เนื่องจากคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้มีการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพและการตลาดการสนับสนุนการสร้างโรงเรือนผลิตพืชแทนการปลูกพืชในพื้นที่เกษตรเดิม จะเป็นมาตรการที่จะลดพื้นที่ทำการเกษตรลง ลดความเสี่ยงจากศัตรูพืช จะมีผลตอบแทนอย่างน้อย 2 ประการ คือ (1) เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคง (2) มีพื้นที่ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่างเพิ่มขึ้น

3. มาตรการส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งและการปลูกหวาย

เนื่องจากในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ชุมชนอยู่ ทั้งก่อนและหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 จะมีพื้นที่ที่กำหนดให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง การส่งเสริมให้มีการเลี้ยงผึ้งและปลูกหวายในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ นอกจากจะเป็นการอนุรักษ์ป่าที่ปลูกในทางอ้อม แล้วเกษตรกรจะมีรายได้จากการเลี้ยงผึ้งและการปลูกหวาย ซึ่งมีรายได้มากกว่าการทำการเกษตร จะเป็นการลดพื้นที่ทำการเกษตรได้ทางหนึ่ง แต่ทั้งนี้จะต้องมีการผ่อนปรนข้อกำหนดตามกฎหมายเฉพาะพื้นที่ที่อนุญาตให้ดำเนินการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน

วัตถุประสงค์

เพื่อการพัฒนาพื้นที่ที่จัดให้แก่เกษตรกรมีแผนปฏิบัติในลักษณะบูรณาการ

ตัวชี้วัด

มีแผนปฏิบัติการในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 แต่ละพื้นที่ในลักษณะบูรณาการ

มาตรการ

มาตรการที่ต้องดำเนินการมีมาตรการเดียว คือ การบูรณาการในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการที่กรมป่าไม้ได้กำหนดให้ผู้ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก่อนวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เข้าร่วมโครงการจัดระเบียบการใช้ที่ดินป่าไม้ และผู้ที่อยู่หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2541 เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูสภาพป่าแบบมีส่วนร่วม โดยกรมป่าไม้รับผิดชอบโดยอาศัยมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 นั้น เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปตามข้อเสนอคือ มีทั้งการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติไปพร้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกิน กรมป่าไม้ควรร่วมกับคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช.จังหวัด) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการในแต่ละพื้นที่ในลักษณะบูรณาการ โดยกรมป่าไม้เน้นการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่วนราชการต่างๆ ที่เป็นอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการอนุรักษ์ดินและน้ำ การพัฒนาอาชีพและการตลาด พัฒนาสุขภาพและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของรัฐ โดยแต่ละส่วนราชการจัดทำแผนงานและงบประมาณร่วมกับกรมป่าไม้ที่เป็นเจ้าของโครงการ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ดังกล่าวข้างต้น จะส่งผลให้การพัฒนาพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตดำเนินการไปพร้อมกันในลักษณะบูรณาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ตัวชี้วัด

- (1) มีฐานข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
- (2) มีการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

มาตรการ

มาตรการที่ต้องดำเนินการมี 2 ด้าน คือ (1) มาตรการการจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (2) การปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

มาตรการที่ 1 การจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงลุ่มน้ำหลัก 25 ลุ่มน้ำ เป็น 22 ลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำสาขาจาก 254 ลุ่มน้ำสาขา เป็น 353 ลุ่มน้ำสาขา รวมทั้งในปัจจุบันมีการใช้ที่ดินตามนโยบายการบริหารจัดการในอดีตหลายประเภท เช่น ที่อยู่อาศัยและทำกินถาวร โครงการพัฒนาโดยสถาบันและส่วนราชการต่างๆ การผ่อนผันให้สร้างถนน อ่างเก็บน้ำ เส้นทางคมนาคม รวมทั้งพื้นที่บุกรุกที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกิน ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ดังกล่าวยังไม่มีการจัดทำเป็นฐานข้อมูลที่น่ามาประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการต่างๆ ของรัฐในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการ

มาตรการที่ 2 การปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

ถึงแม้ว่าในช่วง พ.ศ. 2559 ถึงพ.ศ. 2562 ได้มีการตราและแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายจำนวน 5 ฉบับ แต่ภายหลังการประกาศใช้กฎหมายดังกล่าวพบว่ายังคงมีการบังคับใช้ที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ดังที่ระบุไว้ในนโยบายป่าไม้แห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 ว่ามีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและสภาพการณ์ในปัจจุบัน เช่น ในกรณีส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งและการปลูกหวายควบคู่ไปกับการปลูกป่าไม้เศรษฐกิจ ในการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้เพิ่มขึ้นและจะเป็นการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจไปพร้อมกัน

11.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายกับสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนนานาชาติ

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่กำหนดขึ้นเป็นยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ในข้อ 1 นั้น ได้นำสาระสำคัญบางประการจากประสบการณ์นานาชาติที่ได้บททวนวรรณกรรมไว้ในบทที่ 6 มาประกอบในการพิจารณา ดังนี้

11.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

ได้นำสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนในประเทศต่างๆ ที่ UNDP/FAO ได้เข้าไปดำเนินการคือ ประเทศฟิลิปปินส์ ในลุ่มน้ำ Cagayan Agno และ Pampaga (Bochet, 1983: 163) ในประเทศอินโดนีเซียในลุ่มน้ำ Solo (Bochet, 1983: 148) ในประเทศเอธิโอเปีย (IUCN, 2020: 1-2) โดยนำบทเรียนมาใช้ในมาตรการที่ 1 การวางแผนการใช้ที่ดินในระดับลุ่มน้ำย่อย และมาตรการที่ 2 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนการใช้ที่ดิน

สาระสำคัญของบทเรียนคือ ในการจัดทำโครงการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จนั้นควรเริ่มต้นจากการแบ่งลุ่มน้ำขนาดใหญ่เป็นลุ่มน้ำขนาดเล็กลงมาหรือลุ่มน้ำย่อย เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ใกล้ชิดกับประชาชน ที่ต้องมีส่วนร่วมและดำเนินการอย่าง Intensive จะประสบความสำเร็จได้เร็วกว่าดำเนินการในลุ่มน้ำขนาดใหญ่

ในมาตรการที่ 3 การควบคุมการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนการใช้ที่ดินนั้น ได้นำบทเรียนเรื่องระบบการจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ของระบบนิเวศ (Payment for Ecological Payment: PES) เข้ามาใช้โดยมีบทเรียนจากการดำเนินงานในประเทศญี่ปุ่น (Calder et al 2007: 9) ประเทศเม็กซิโก (Martinez, 2007) ประเทศสวีเดน (Calder et al. 2007: 4) มาประกอบในการกำหนดเป็นมาตรการในยุทธศาสตร์

11.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต

สาระสำคัญที่ถอดบทเรียนมาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์นี้ ได้นำมาใช้ใน 2 มาตรการคือ มาตรการที่ 1 ด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่ 2 ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

มาตรการที่ 1 ด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อม

ได้นำบทเรียนที่มีการปลูกป่าในพื้นที่สูงจากบทเรียนที่ดำเนินการในประเทศฟิลิปปินส์ (Bochet, 1983: 156) และในประเทศอินโดนีเซีย (Bochet, 1983: 148) ประเทศสาธารณประชาชนจีน (Wang et al, 2007) และประเทศคอซตาริกา (Sitra, 2015: 2) มาใช้ประกอบในการกำหนดมาตรการนี้

การปลูกป่าเป็นกิจกรรมที่ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้กลับมาสมดุล ซึ่งประเทศต่างๆ ดังกล่าวนี้นำมาใช้ ประเทศที่ประสบความสำเร็จและสามารถเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ได้เพิ่มขึ้นจำนวนมากคือ สาธารณประชาชนจีนและคอซตาริกา

มาตรการที่ 2 ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ได้นำบทเรียนที่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่สูงชันที่ดำเนินการจัดทำขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตรในประเทศฟิลิปปินส์ที่ Banaue ([www.wikipedia.org/wiki/Banaue Rice Terrace](http://www.wikipedia.org/wiki/Banaue_Rice_Terrace)) ประเทศญี่ปุ่นที่ Ishikawa Prefecture (<http://senmaida.wajima-kankou.jp/en/>) ประเทศเวียดนามที่ Lao Cai Province (<http://daytripvietnam.com/guide/rice-terraces-vietnam>) และที่สาธารณประชาชนจีนที่ Kunming มณฑล Yunnan ([www.chinadiscovery.com/articles/top6_most beautiful_rice_terrace_in_China](http://www.chinadiscovery.com/articles/top6_most_beautiful_rice_terrace_in_China)) มาประกอบในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในมาตรการนี้

การอนุรักษ์ดินและน้ำที่จัดทำขั้นบันไดดิน (Agricultural terrace) จะส่งผลให้มีการใช้ที่ดินในพื้นที่ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นไปอย่างยั่งยืน เช่น ขั้นบันไดดิน Banaue ได้ใช้มาแล้วมากกว่า 2,000 ปี

11.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การลดการใช้พื้นที่เกษตร

สาระสำคัญที่ถอดบทเรียนมาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ ได้นำมาใช้ใน 2 มาตรการ คือ มาตรการที่ 1 ส่งเสริมให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยว และมาตรการที่ 2 มาตรการเลี้ยงผึ้งและปลูกหวาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

มาตรการที่ 1 ส่งเสริมให้ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นแหล่งท่องเที่ยว

ได้นำสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนในประเทศเวียดนาม ที่ได้จัดทำขั้นบันไดดิน (Agricultural terrace) ที่ Sapa ในจังหวัด Lao Cai ที่มีนักท่องเที่ยวมาชมขั้นบันไดจำนวนมากในแต่ละปี รวมทั้งการใช้พื้นที่สูงหรือภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว เช่น Machu Pichu ในประเทศเปรู ที่เป็นนาขั้นบันไดโบราณในประเทศเปรู มีนักท่องเที่ยวมากกว่าล้านคนต่อปี (Pringle, 2011 : 42, 60) ภูเขาฟูจิในประเทศญี่ปุ่น (www.wikipedia.org/wiki/fuji) หรือภูเขา Titlist ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ที่มีนักท่องเที่ยวปีละประมาณ 657,000 คน (Ruegger, 2017: 9) เป็นต้น

มาตรการที่ 2 มาตรการเลี้ยงผึ้งและปลูกหวาย

ได้นำสาระสำคัญจากการถอดบทเรียนในการเลี้ยงผึ้งบนพื้นที่ต้นน้ำบนเกาะปาลาวันของประเทศฟิลิปปินส์ โดยมีการจัดตั้งเครือข่ายขึ้นคือ Phillipine Forest Honey Network ดำเนินการบริหารจัดการการเลี้ยงผึ้ง (Matias, 2017: iii) รวมทั้งบนเกาะ 5 เกาะ คือ สุมาตรา สุลาเวสี กลีมันตัน ซุมบาวาและชาวของประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งมีการจัดตั้งเครือข่ายการบริหารจัดการเช่นเดียวกับประเทศฟิลิปปินส์ (Indonesia Forest Honey Network) (JMHI, 2015: 1-2) การส่งเสริมการเลี้ยงผึ้งจะเป็นการรักษาพื้นที่ต้นน้ำเพราะจะไม่มีการเผาป่าเพื่อทำไร่หมุนเวียน มีประโยชน์ทั้งการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ พร้อมกับการพัฒนาอาชีพของราษฎร

11.3 แนวทางที่นำข้อเสนอเชิงนโยบายไปใช้ประโยชน์เป็นรูปธรรม

ได้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นข้อเสนอในยุทธศาสตร์ที่ 1 และการจัดทำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเสนอเป็นข้อเสนอในยุทธศาสตร์ที่ 2 รวม 5 พื้นที่ คือ

1. จังหวัดน่าน มี 2 พื้นที่ คือ

1.1 พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแลวหลวง ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข

1.2 พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแม่บ้านน่าน ฝั่งตะวันออก (ตอนใต้) ตำบลน้ำปาย อำเภอ

แม่จริม

2. จังหวัดเชียงราย มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าห้วยป่าแดง ป่าห้วยป่าตาล และ ป่าห้วยไคร้ ตำบล

ตำบล อำเภอเทิง และอำเภอขุนตาล

3. จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าคลองน้ำเฒ่า ตำบลน้ำเฒ่า อำเภอนาสาร

4. จังหวัดกระบี่ มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าเขาต่อ ตำบลเขาต่อ อำเภอปลายพระยาและ

อ่าวลึก

ดังรายละเอียดในภาคผนวกที่ 1 หน้า ผ1-ผ21

แผนการใช้ที่ดินและมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าว จะมีการนำเสนอคณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช.จังหวัด) เพื่อบูรณาการกับกิจกรรมของส่วนราชการอื่นแล้วจัดทำเป็นแผนปฏิบัติและจัดตั้งงบประมาณดำเนินการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Bochet, J.1983. *Management of Upland Watersheds: Participation of the Mountain Communities*. FAO Conservation Guide No.8 FAO, Rome.
2. Calder, I. ; Hofer, T. ; Yermont, S. and Warren, P.2007. *Toward a New Understanding of Forest and Water*. Unasylva. Vol.58. FAO. Rome.
3. Indonesia Forest Honey Network. 2015. *Improving the Welfare of the Local Community and Forest Conservation Through Forest Honey Bee*. Jakarta.
4. IUCN. 2020. *Ethiopian Landscape Restoration in 3 Steps : Motivate, Enable and Implement*. Gland, Switzerland.
5. Matias, D. 2017. *Sustainability of Community Forestry Enterprises: Indigenous Wild HONEY Gathering in the UNESEM Man and Biosphere Reserve Palawan, Phillipinse*. Bonn.
6. Martinez. 2007. *Payment for Environmental Services in Mexico*. Presented at the 26th Session of the Subsidiary Bodies of UNFCCC. Bonn. 11 May 2007.
7. Pringle, H.2011. *Genius of the Inca*. National Geographic Vol 219 No.4 April 2011.
8. Ruegger, E. 2017. *Economic Significance of Cableways Illustrated by the Example of Titlis Rotair in Engelberg, New Lucerne, Switzerland*. Titlis Rotair Aerial Cableways, Engelberg.
9. Sitra. 2017. *Afforestation and Reforestation in Costa Rica*.
10. [www.chinadiscovery.com/articles/top6_most beautiful_rice_terrace_in_China](http://www.chinadiscovery.com/articles/top6_most_beautiful_rice_terrace_in_China).
11. <http://daytripvietnam.com/guide/rice-terraces-vietnam>.
12. <http://senmaida.wajima-kankou.jp/en/>.
13. [www.wikipedia.org/wiki/Banaue Rice Terrace](http://www.wikipedia.org/wiki/Banaue_Rice_Terrace).
14. www.wikipedia.org/wiki/fuji.

บทที่ 12

สรุป

บทที่ 12

สรุป

โครงการวิจัยเรื่อง “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน” ได้ดำเนินการเนื่องจากคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกิน โดยให้กรมป่าไม้รับผิดชอบการดำเนินโครงการ แต่เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบนิเวศของประเทศ โดยเฉพาะการเป็นแหล่งเก็บกักน้ำที่อำนวยน้ำให้พื้นที่ตอนล่างเพื่อใช้อุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร หากมีการใช้นโยบายและมาตรการที่เคยปฏิบัติในอดีต อาจจะทำให้เกิดภัยพิบัติดินถล่ม การชะล้างพังทลายของดิน อุทกภัย และความแห้งแล้ง ดังที่ปรากฏมาอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดนโยบายและมาตรการเป็นการเฉพาะเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้มีโครงการวิจัยเรื่อง นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรม การสำรวจพื้นที่ในสนาม การสำรวจความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้จัดทำรายงานการวิจัย ซึ่งจะสรุปได้รวม 11 เรื่อง คือ (1) วัตถุประสงค์ (2) นโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (3) สถานภาพป่าไม้ในประเทศไทย (4) การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย (5) การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม (6) ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน (7) การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) (8) การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (9) การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้ (10) การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (11) นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

12.1 วัตถุประสงค์

โครงการวิจัยเรื่อง “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 วิฤติหรือยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์ 7 ประการ คือ

12.1.1 เพื่อรวบรวมนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทย โดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาพรวม

12.1.2 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยเรียงลำดับตามเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ

12.1.3 ทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและความเชื่อมโยงกับการเกษตร

12.1.4 เพื่อทบทวนสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทั้งที่ยังคงสภาพและที่เปลี่ยนไปใช้เพื่อการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภาคเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำรวมทั้งภัยพิบัติ

12.1.5 เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ไม่สามารถบังคับใช้ตามกฎหมายที่รัฐได้กำหนดไว้

กรอบ 12-1

สรุปผลวิจัยกับวัตถุประสงค์

- วัตถุประสงค์ข้อที่ 1.** เพื่อรวบรวมนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทยโดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาพรวม
: ได้มีการรวบรวมนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำรวม 13 ระยะ คือ ช่วงเวลาก่อนที่จะมีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-12 นโยบายที่ทบทวนประกอบด้วย กฎหมายที่ประกาศใช้ คำแถลงนโยบายของรัฐบาลต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรี ประกาศและคำสั่งของส่วนราชการต่างๆ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งทบทวนนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นการเฉพาะ
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ ดำเนินการในรายงานบทที่ 2 และบทที่ 4
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 2.** เพื่อจัดทำฐานข้อมูลนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 โดยเรียงลำดับตามเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ
: ได้มีการรวบรวมนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำแล้วเรียงตามลำดับเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ (Chronicle) โดยระบุที่มาของนโยบายแต่ละรายการไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่ พ.ศ.2584 จนถึง พ.ศ. 2564 เช่นมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ มีจำนวนมากถึง 88 เรื่อง นโยบายของรัฐที่ทบทวนดังกล่าวนี้จะเชื่อมโยงไปสู่การบริหารจัดการภาคการเกษตร
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ดำเนินการไว้ในรายงานบทที่ 2 และภาคผนวก 2
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 3.** ทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและความเชื่อมโยงกับการเกษตร
: ได้มีการทบทวนประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและความเชื่อมโยงกับการเกษตรรวม 5 เรื่อง คือ (1) การบริหารจัดการลุ่มน้ำ (2) ป่าต้นน้ำกับการเกษตร (3) ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง (4) กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศต่างๆ และ (5) กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาในแหล่งท่องเที่ยว สาระสำคัญในบทนี้ได้ถอดเป็นบทเรียนเพื่อนำมามาตรการบางประการ มาใช้ในประเทศไทย
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ได้ดำเนินการไว้ในรายงาน บทที่ 6
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 4.** เพื่อทบทวนสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ทั้งที่ยังคงสภาพและที่เปลี่ยนไปใช้เพื่อการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ
อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภาคเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำรวมทั้งภัยพิบัติ
: ได้ดำเนินการทบทวนการบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทยรวมทั้งสถานภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยมีสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำของประเทศไทย (2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย (3) นโยบายของรัฐและมาตรการในการบริหารพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และ(4) สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ได้ดำเนินการไว้ในรายงานบทที่ 4 และบทที่ 9
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 5.** เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ไม่สามารถบังคับใช้ตามกฎหมายที่รัฐได้กำหนดไว้
: ได้มีการทบทวนถึงปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ โดยถอดเป็นบทเรียนรวม 8 ประการ คือ (1) นโยบายการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ (2) มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ (3) การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ (5) การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม (6) ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ (7) ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้ที่กำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา (8) ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ได้ดำเนินการไว้ในรายงานบทที่ 10
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 6.** เพื่อถอดบทเรียนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตถึงปัจจุบัน
: ได้มีการทบทวนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตถึงปัจจุบันรวม 2 เรื่อง คือ (1) การชะล้างพังทลายของดิน และ (2) การเกิดภัยพิบัติจากแผ่นดินถล่ม หัวข้อการชะล้างพังทลายของดินจะครอบคลุมสาระสำคัญรวม 7 เรื่องคือ (1) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน (2) การสูญเสีย (3) ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน (4) มูลค่าการสูญเสียหน้าดิน (5) ปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน (6) มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดินและ (7) ภาพรวมการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศไทย
- ส่วนหัวข้อการเกิดภัยพิบัติจากแผ่นดินถล่ม มี 6 เรื่อง คือ (1) คำจำกัดความ (2) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดดินถล่ม (3) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความรุนแรงของแผ่นดินถล่ม (4) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่มในประเทศไทย (5) มาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่ม และ (6) ลำดับเวลาและเหตุการณ์ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ดำเนินการในรายงานบทที่ 5
- วัตถุประสงค์ข้อที่ 7.** กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคการเกษตรไทยและลดภัยพิบัติ
ในอนาคต
: เพื่อให้การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีความเชื่อมโยงกับภาคการเกษตรและลดภัยพิบัติในอนาคตได้กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 5 ด้าน คือ (1) ด้านการจัดทำแผนการใช้ที่ดิน (2) ด้านการสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดิน (3) ด้านการบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน (4) ด้านการลดพื้นที่ที่ทำการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินและ (5) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2
- วัตถุประสงค์ข้อนี้ดำเนินการไว้ในรายงานบทที่ 11

12.1.6 เพื่อถอดบทเรียนผลกระทบต่อการเกษตรและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในอดีตถึงปัจจุบัน

12.1.7 กำหนดนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เชื่อมโยงกับภาคการเกษตรไทยและลดภัยพิบัติในอนาคต

12.2 ลำดับนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ในช่วงเวลาก่อนและหลังมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาระสำคัญในบทนี้จะเป็นการทบทวนนโยบายและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทยรวม 13 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ช่วงเวลาก่อนมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ พ.ศ. 2484

ระยะที่ 2-13 เป็นช่วงเวลาเมื่อเริ่มต้นมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 1 ฉบับที่ 12 ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่ พ.ศ. 2504- 2564

นโยบายและเหตุการณ์ที่ได้ทบทวนจะครอบคลุมถึงกฎหมาย คำแถลงของรัฐบาลต่อรัฐสภามติคณะรัฐมนตรี รวมทั้งเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตามลำดับเวลาในลักษณะจดหมายเหตุ (Chronicle)

12.3 สถานภาพของป่าไม้ในประเทศไทย

การบริหารจัดการป่าไม้ในประเทศไทยนั้น ได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ร้อยละ 50 ของประเทศมาตั้งแต่ พ.ศ. 2503 ซึ่งเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) ต่อมาได้ลดเหลือร้อยละ 40 เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2528 และยังคงกำหนดเป้าหมายไว้เช่นเดิม ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 พฤศจิกายน 2562 เรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติที่ปรับปรุงใหม่

ในด้านนโยบายการบริหารจัดการป่าไม้นั้น ได้มีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่มีการสถาปนากรมป่าไม้ใน ปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบันมีมติคณะรัฐมนตรีจำนวนมาก นโยบายที่ปรากฏเป็นแผนแม่บทหรือยุทธศาสตร์ที่ใช้ในปัจจุบันมี 6 ฉบับ คือ (1) แผนแม่บทแก้ไขปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (2) ยุทธศาสตร์ป่าไม้ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2560-2579 (3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม (5) แผนการปฏิรูปประเทศ และ (6) นโยบายป่าไม้แห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562

มาตรการที่ใช้ในการบริหารจัดการจากอดีตถึงปัจจุบัน สรุปได้ว่ามี 5 ประการ คือ (1) การบังคับใช้กฎหมาย (2) การอพยพออกจากพื้นที่ป่า (3) การจัดที่ดินทำกิน (4) โครงการพัฒนาป่าไม้ และ (5) การมีส่วนร่วมของชุมชนในกรณีป่าชุมชน

กฎหมายที่ใช้ในการบริหารจัดการในปัจจุบันมี 7 ฉบับ คือ (1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (2) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 (4) พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 (5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 (6) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 (7) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

การห้ามมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าปรากฏ ในบทบัญญัติของกฎหมายฉบับต่างๆ ดังนี้ (1) บทบัญญัติมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (2) บทบัญญัติมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 (3) บทบัญญัติมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และ (4) บทบัญญัติมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

นอกจากกฎหมายแล้วยังมีมาตรการอื่นๆการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้ เช่น การอพยพออกจากพื้นที่ป่าไม้ การจัดที่ดินทำกินทั้งในรูปหมู่บ้านป่าไม้ และหมู่บ้านสวนป่า (Taunga system) โครงการพัฒนา รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชน

ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและมาตรการดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่องก็ตาม การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากพื้นที่ป่าไม้ที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2504 จำนวน 171.01 ล้านไร่ เหลือเพียง 102.48 ล้านไร่ ในปี พ.ศ.2562 และลดลงเหลือ 102.35 ล้านไร่ ในปี 2563 ซึ่งแสดงว่ายังคงมีการบุกรุกทำลายป่าไม้ในช่วงเวลา 1 ปี จำนวน 130,000 ไร่ ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายและมาตรการที่เข้มงวด

การสูญเสียพื้นที่ป่าต้นน้ำ จะเป็นการทำลายหน้าที่ของป่าไม้ 4 ประการ คือ (1) Interception (2) Restraint (3) Retardation (4) Infiltration และ (5) Transpiration

เมื่อป่าต้นน้ำถูกทำลาย หน้าที่ 4 ประการ ดังกล่าวข้างต้นก็จะสิ้นสุดลง รวมทั้งชั้นอินทรีย์วัตถุที่ดูดซับน้ำไว้ก็ถูกน้ำพัดพาลงสู่ลำน้ำเบื้องล่างหรือย่อยสลายอย่างรวดเร็ว เพราะอุณหภูมิสูงขึ้นจากแสงแดดที่มากระทบโดยตรง น้ำที่เคยดูดซับไว้ก็จะหายไปพร้อมๆ กัน น้ำดินที่เคยอุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุต่างๆ ก็จะถูกชะล้างพังทลายไปด้วย จึงเกิดสภาพวิกฤติทั้งในพื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่ตอนล่างที่มีสภาพน้ำท่วมฉับพลัน ดังที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในช่วงสปีทที่ผ่านมา

12.4 การบริหารจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย

ในบทนี้เป็นการทบทวนเอกสารมีสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) ความเป็นมาในการกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำของประเทศไทย (2) การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย (3) นโยบายของรัฐและมาตรการในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (4) สถานภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในปัจจุบัน สรุปได้ดังนี้

การกำหนดขอบเขตลุ่มน้ำได้เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2507 ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้กำหนดลุ่มน้ำหลักเป็น 25 ลุ่มน้ำและปัจจุบัน ได้มีการปรับปรุงเป็น 22 ลุ่มน้ำหลัก

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2518 ในปี พ.ศ. 2525 ได้มีมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 27 กรกฎาคม 2525 กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำเป็น 5 ชั้น และกำหนดการใช้ประโยชน์ไว้ดังนี้

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ เป็นต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชกิจกรรมประเภทไม้ยืนต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นที่ราบ หรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมโดยเฉพาะการทำนา และกิจการอื่น

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคต่างๆ ดังนี้ :-

ลุ่มน้ำ	ปิง – วัง	วันที่ 28 พฤษภาคม 2528
ลุ่มน้ำ	ยม – น่าน	วันที่ 21 ตุลาคม 2529
ลุ่มน้ำ	มูล – ชี	วันที่ 12 กรกฎาคม 2531
ลุ่มน้ำ	ภาคใต้	วันที่ 7 พฤศจิกายน 2532
ลุ่มน้ำ	ภาคตะวันออก	วันที่ 19 พฤศจิกายน 2534

โดยมีเนื้อที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 จำนวน 57.75 ล้านไร่ และลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 26.73 ล้านไร่ รวมกันมีเนื้อที่ 84.48 ล้านไร่

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีการสงวนหวงห้ามลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่อนุรักษ์ก็ตาม ในปัจจุบันได้มีการใช้ที่ดินหลายประเภท เช่น ที่อยู่อาศัยถาวรของชนเผ่า โครงการพัฒนาของสถาบันและหน่วยงานของส่วนราชการ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนกั้นน้ำ และการบุกรุกเข้าทำกิน จากการสำรวจในครั้งนี้พบว่าการทำการเกษตรบนลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ 7.12 ล้านไร่

จากการสำรวจในพื้นที่ภาคเหนือรวม 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา และเชียงราย ภาคใต้ 3 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรมีสภาพเสื่อมโทรม มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉพาะในพื้นที่โครงการพัฒนาของสถาบันและหน่วยงานของรัฐ

จากการทบทวนโครงการพัฒนาที่สูงในอดีตพบว่าสามารถจะแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ได้หากมีความร่วมมือกับชุมชน โดยลดกฎระเบียบลงในการการใช้ประโยชน์พื้นที่ เช่น โครงการพัฒนาที่สูงดอยสามหมื่น โครงการแม่แจ่มพลัส เป็นต้น

12.5. การชะล้างพังทลายของดินและการเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม

ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำหรือพื้นที่สูงที่มีผลต่อการเกษตรในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำมีหลายประการ แต่ปัญหาที่สำคัญที่ได้ทบทวนในบทนี้มี 2 เรื่อง คือ (1) การชะล้างพังทลายของดิน และ (2) การเกิดภัยพิบัติแผ่นดินถล่ม สรุปได้ดังนี้

12.5.1 การชะล้างพังทลายของดิน

ในปี 2563 กรมพัฒนาที่ดิน ได้มีการประเมินการสูญเสียของดินจากการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทยโดยใช้สมการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation: USLE) และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาช่วยในการประเมิน

จากการประเมินพบว่าบนพื้นที่ราบ ซึ่งประกอบด้วยที่ราบลุ่มน้ำ ที่ลาดเชิงเขา และเนินเขาที่มีความลาดชันน้อยกว่า 35% มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 29.08 ล้านไร่ รุนแรง 12.71 ไร่ รุนแรงมาก 0.90 ล้านไร่ และรุนแรงมากที่สุด 2.36 ล้านไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 45.05 ล้านไร่

ส่วนพื้นที่สูงซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ภูเขาและที่ลาดหุบเขาที่มีความลาดชันมากกว่า 35% มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 16.96 ล้านไร่ รุนแรง 5.97 ล้านไร่ รุนแรงมาก 2.27 ล้านไร่ และรุนแรงมากที่สุด 7.89 ล้านไร่ รวมเป็นเนื้อที่ 33.09 ล้านไร่

เมื่อรวมพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับปานกลางถึงรุนแรงมาก ทั้งในพื้นที่ราบและพื้นที่สูง จะมีเนื้อที่รวม 78.14 ล้านไร่

มูลค่าการสูญเสียหน้าดิน

จากการประเมินในเบื้องต้นของมูลค่าการสูญเสียหน้าดิน โดยคำนวณจากปริมาณการสูญเสียดิน โดยมีราคาซื้อขายเท่ากับ 212.86 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

จากผลการประเมินมูลค่าการสูญเสียหน้าดินในภาพรวมของประเทศ ซึ่งแบ่งตามระดับความรุนแรงของการสูญเสียดินพบว่า ภาพรวมของปริมาณการสูญเสียดินทั้งประเทศประมาณ 60.6 ตันต่อไร่ต่อปี หรือ 40.41 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ต่อปี คิดเป็นมูลค่าการสูญเสียดินเทียบกับเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 102,201.58 ล้านบาท

การสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน

จากผลการประเมินการสูญเสียธาตุอาหารหลัก ประกอบด้วย ไนโตรเจน ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดิน มีสัดส่วนของปริมาณธาตุอาหารที่สูญเสียเป็นไนโตรเจนในดิน (46.241-80.810 กิโลกรัมต่อไร่) รองลงมา เป็นโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (2.819-8.929 กิโลกรัมต่อไร่) และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (0.535-1.712 กิโลกรัมต่อไร่) ตามลำดับ

มูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน

จากการประเมินมูลค่าการสูญเสียทั้งหมดจากปริมาณธาตุอาหารหลักจากการชะล้างพังทลายของดิน ในภาพรวมของประเทศ พบว่ามูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม คิดเป็นมูลค่าต่อพื้นที่เท่ากับ 661.53 16.6 และ 92.19 บาทต่อไร่ ตามลำดับ คิดเป็นมูลค่าการสูญเสียธาตุอาหารทั้งหมดเท่ากับ 782.68 บาทต่อไร่ และเทียบเป็นปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมสูญเสียประมาณ 0.616 0.012 และ 0.067 ล้านตัน ซึ่งเมื่อเกิดการชะล้างพังทลายของดินและเกิดตะกอนสูญหายไปจากพื้นที่จะทำให้มีมูลค่าการสูญเสียไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมเท่ากับ 7,126.37 204.76 และ 1,006.61 ล้านบาท รวมเป็นมูลค่าเท่ากับ 8,337.73 ล้านบาท

มาตรการที่ใช้ในการแก้ไขและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย ใช้ทั้งมาตรการวิธีกล (mechanical measures) และมาตรการวิธีพืช (vegetative measures)

การอนุรักษ์ดินและน้ำดำเนินการได้ล่าช้ามาก ถึงแม้ว่าจะมีทบัญญัติมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ให้อำนาจไว้ก็ตาม เพราะพื้นที่ที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน อยู่ในพื้นที่สงวนหวงห้ามตามกฎหมาย เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น

15.2.2 การเกิดภัยพิบัติดินถล่ม

การเกิดภัยพิบัติดินถล่ม ได้เกิดขึ้นมาหลายครั้งสร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินและบางครั้งมีผู้เสียชีวิต เช่น ครั้งสุดท้ายเกิดขึ้นที่บ้านขาบ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน มีผู้เสียชีวิต 8 ราย ถึงแม้ว่าการเกิดดินถล่มจะมีสาเหตุหลักที่มีปริมาณฝนตกมากกว่าเกณฑ์ปกติก็ตาม แต่หากมีป่าไม้ก็จะลดความรุนแรงลง

12.6. ประสบการณ์นานาชาติในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชัน

การทบทวนประสบการณ์นานาชาติ ในการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูงชันในบทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาถอดเป็นบทเรียนที่เปรียบเทียบกับบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในประเทศไทย ถึงแม้ว่าจะมีข้อจำกัดคือการบริหารจัดการของนานาชาติ มิได้มีการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เช่นเดียวกับประเทศไทย แต่เป็นการบริหารจัดการพื้นที่ภูเขาหรือพื้นที่สูง ที่มีความลาดชันเกิน 35% ซึ่งการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทย ได้จำแนกพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 35% เป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และมากกว่า 50% เป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 การทบทวนจะครอบคลุมประสบการณ์นานาชาติรวม 5 กรณี ดังนี้ (1) การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) ป่าต้นน้ำกับการเกษตร (3) ความเสื่อมโทรมของดินกับการจัดการพื้นที่ภูเขาและพื้นที่สูง (4) กรณีตัวอย่างในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศต่างๆ และ (5) กรณีตัวอย่างการใช้พื้นที่ภูเขาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

สาระสำคัญที่สรุปได้จากประสบการณ์นานาชาติ คือ

- (1) การพัฒนาป่าไม้จะสำเร็จได้จะต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วม โดยลดกฎและระเบียบลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- (2) การนำระบบจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Service : PES) ทำให้การบริหารจัดการพื้นที่ต้นน้ำ การปลูกป่า ตลอดจนการอนุรักษ์ป่าไม้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น
- (3) นโยบายของรัฐต้องมีความต่อเนื่อง
- (4) โครงการที่องค์การนานาชาติ เข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทั้งการเงิน และวิชาการ จะประสบความสำเร็จในช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการเท่านั้น เมื่อโครงการสิ้นสุดลงก็จะไม่ได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์ก็จะกลับไปสู่สภาพเดิม
- (5) ไม่มีการขยายผลโครงการที่ประสบความสำเร็จจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในหลายพื้นที่ไปสู่พื้นที่อื่นๆ
- (6) ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือ งบประมาณในการปลูกป่าและบำรุงรักษา ตลอดจนเงินที่จะนำมาใช้ในระบบจ่ายเพื่อตอบแทนผลประโยชน์ระบบนิเวศ (PES) ที่ควรจะต้องมาจากผู้ได้รับบริการทุกราย มิใช่เพียงพอ
- (7) การใช้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่เหมาะสมในพื้นที่สูงชัน เช่น การทำขั้นบันไดเพื่อการเกษตร (Agricultural terrace) สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างยั่งยืน
- (8) พื้นที่ภูเขาหากมีการจัดการที่เหมาะสมจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่น ลดแรงงานภาคการเกษตรเข้าสู่ภาคบริการ จะมีผลให้พื้นที่ทำการเกษตรบนภูเขาและที่สูงชันลดลง
- (9) ประเทศที่ประสบปัญหาการทำไร่หมุนเวียน มีการตัดไม้ทำลายป่า หลายประเทศประสบความสำเร็จจากการจัดทำ “ป่าชุมชน” โดยมีการปรับกฎและระเบียบให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์และมีรายได้จากป่าชุมชนที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเพียงพอ

12.7 การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

เนื่องจากคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้นำพื้นที่ของรัฐหลายประเภท มาจัดให้ชุมชน การทบทวนในบทนี้จึงมีสาระสำคัญรวม 7 เรื่อง คือ (1) ที่มาของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติและอำนาจหน้าที่ (2) นโยบายการจัดที่ดินให้ชุมชนของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (3) การดำเนินงานจัดที่ดินทำ

กินให้ชุมชน (4) ขั้นตอนการดำเนินงาน (5) ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน (6) ผลการดำเนินการ และ(7) การประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน โดยมีสาระสำคัญบางประการ ดังนี้

12.7.1 คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติในปัจจุบันแต่งตั้งโดยพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ.2562 ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 49ก เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2562

โดยมีอำนาจหน้าที่ตามบทบัญญัติมาตรา 10 ดังนี้

“มาตรา 10 คทช. มีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแลการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน โดยทั่วไป รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(1) กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศเพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี

(2) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดมาตรการในการติดตาม การตรวจสอบและการประเมินผลการดำเนินการตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

(3) ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพที่ดิน และศักยภาพที่ดิน

(4) กำหนดมาตรการหรือแนวทางการกระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม ซึ่งรวมถึงรูปแบบการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวมโดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ หรือรูปแบบในลักษณะอื่นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ คทช. กำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีเพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุด

(5) กำหนดมาตรการหรือแนวทางเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน

(6) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการตรา แก้ไข ปรับปรุง หรือยกเลิกกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน รวมทั้งเสนอความเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหากรณีหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการตามกฎหมายอื่นหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งกัน

(7) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาแนวเขตที่ดินของรัฐ และมาตรการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการกำหนดแนวเขตที่ดินของรัฐ

(8) ติดตาม ประสานงาน สนับสนุน หรือเร่งรัดการดำเนินงานของคณะกรรมการตามกฎหมายอื่นหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ เพื่อรายงานต่อคณะรัฐมนตรี

(9) ประสานงานและจัดให้มี รวมถึงการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศของที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศเพื่อการวางแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

(10) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของ คทช. เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และให้เผยแพร่ต่อสาธารณชนด้วย

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของ คทช. หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย”

12.7.2 ประเภทที่ดินที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน

ที่ดินที่จะนำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้แก่ชุมชน มี 6 ประเภท คือ (1) ป่าสงวนแห่งชาติ (2) ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน (3) ที่สาธารณประโยชน์ (4) ที่ราชพัสดุ (5) ที่ดินสงวนเพื่อกิจการนิคมในนิคมสร้างตนเอง (6) ป่าชายเลน

12.7.3 คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้แต่งตั้งอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน รวม 4 คณะ คือ

1. คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน อธิบดีกรมป่าไม้เป็นเลขานุการ
2. คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นประธาน อธิบดีกรมที่ดินเป็นเลขานุการ
3. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการพัฒนาอาชีพและการตลาด มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธาน อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นเลขานุการ
4. คณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด) มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน หัวหน้าสำนักงานจังหวัดเป็นเลขานุการ

12.7.4 เป้าหมายการดำเนินงาน

ในช่วงปีงบประมาณ 2558-2564 ได้กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานไว้จำนวน 1,071 พื้นที่ใน 71 จังหวัด เนื้อที่ประมาณ 1,991,405 ไร่

ผลการดำเนินงานได้ออกหนังสืออนุญาตให้เข้าทำกินไปแล้ว 698,265 ไร่ จัดคนให้เข้าใช้ประโยชน์ไปแล้ว 60,419 ราย จำนวน 74,612 แปลง (ณ วันที่ 29 มีนาคม 2564)

12.8 การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสีย ในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ

การสำรวจความเห็นผู้มีส่วนได้เสียในการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย 3 กลุ่ม คือ (1) เจ้าหน้าที่ของรัฐ (2) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคเหนือและ (3) เกษตรกรในโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในภาคใต้

มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ รวม 8 หน่วยงาน คือ (1) กรมป่าไม้ (2) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (3) กรมพัฒนาที่ดิน (4) กรมวิชาการเกษตร (5) กรมส่งเสริมการเกษตร (6) กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (7) กรมการปกครอง (8) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งเจ้าหน้าที่องค์การภาคเอกชน และผู้นำชุมชน รวม 32 ตัวอย่าง

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกิน ให้ชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในภาคเหนือ จังหวัดน่าน พะเยา และเชียงราย จำนวน 32 ตัวอย่าง ในภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง จำนวน 31 ตัวอย่าง รวม 63 ตัวอย่าง

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐ

การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) รวม 8 หน่วยงาน จะสรุปสาระสำคัญเชิงนโยบายได้ ดังนี้

(1) ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับนโยบายของรัฐในการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ เห็นด้วย จำนวน 18 ราย หรือ ร้อยละ 56.25 ไม่เห็นด้วย 14 ราย หรือร้อยละ 43.75

(2) ผู้ที่เห็นด้วย 18 ราย หรือร้อยละ 56.25 นั้นมีเหตุผลหลายประการที่สำคัญ คือ (1) ยุติการทำไร่หมุนเวียนให้ทำกินอย่างถาวร ซึ่งจะเป็นการยุติการขยายพื้นที่ทำกินเดิม (2) ยุติความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชน (3) ลดปัญหาหมอกควัน การพังทลายของดินและดินถล่ม รวมทั้งลดปัญหาน้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำเพราะจะมีการฟื้นฟูต้นน้ำ

(3) ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นด้วยกับการนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เป็นที่ดินทำกินแก่ชุมชน จำนวน 18 ราย หรือ ร้อยละ 50.25 นั้น มีความเห็นว่าโครงการนี้มีจุดแข็งในการจัดที่ดิน เพราะดำเนินการทั้งการแก้ปัญหาที่ดินทำกิน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาอาชีพและการตลาด ซึ่งมีผลให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

(4) ผู้ที่ไม่เห็นด้วย 14 ราย หรือร้อยละ 43.75 นั้น มีเหตุผลหลายประการ ที่สำคัญ เช่น (1) ไม่เป็นตามหลักวิชาการจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของประเทศในระยะยาว (2) ไม่เชื่อมั่นในระบบการควบคุมการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ของภาครัฐ (3) มีปัญหาการดำเนินการเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ (4) นโยบายของรัฐอาจจะไม่ต่อเนื่อง โดยมีความเห็นว่าให้มีการอพยพออกจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไปอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3, 4 และ 5 ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรัฐต้องมีการเตรียมพื้นที่รองรับให้พร้อม พร้อมทั้งจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หากเป็นไปได้ให้มีการปลูกพืชในโรงเรือน

ผลการสัมภาษณ์เกษตรกร

พบว่าเกษตรกรมีความยินดีต่อยุทธศาสตร์ของรัฐในการจัดที่ดินทำกิน เพื่อเป็นการลดความขัดแย้ง และสามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐได้ นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ซึ่งเป็นเกษตรกรทั้งภาคเหนือและภาคใต้ได้ให้ข้อมูลความช่วยเหลือที่ต้องการจากภาครัฐในอนาคต รวม 8 ประการ ดังนี้ (1) มีสิทธิทำกินในพื้นที่ตามกฎหมาย (2) ได้รับการชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ (3) ได้รับประกันราคาพืชผล (4) สนับสนุนพันธุ์พืชที่มาปลูกแทนยางพารา (5) สนับสนุนการปรับโครงสร้างหนี้ (6) สนับสนุนการอนุรักษ์ดินและน้ำ (7) ยกเลิกมาตรการจัดที่ดินเป็นแปลงรวม (8) ให้พิจารณาว่ายางพาราและปาล์มน้ำมันเป็นป่าไม้ประเภทใดในป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

12.9 การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีและไม่มีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคใต้

เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นปัญหาที่มีความต่อเนื่องทั้งพื้นที่ตอนบนและตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ จึงมีการตรวจสอบสภาพของพื้นที่ที่มีและไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำว่าจะมีความแตกต่างในด้านใดบ้าง โดยดำเนินการในภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา เชียงราย และภาคใต้ 3 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่และตรัง สรุปได้ดังนี้

12.9.1 ผลการสำรวจในภาคเหนือ

การสำรวจพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่ใช้เพื่อการเกษตรอยู่ในปัจจุบันในพื้นที่ภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ น่าน พะเยา และเชียงราย นั้น พบว่าจะมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉพาะในพื้นที่โครงการพัฒนาของกรมป่าไม้และสถาบันต่างๆ ที่ใช้มาตรการทางกล เช่น คันดิน คูรับน้ำขอบเขา ชานพัก เป็นต้น ส่วนมาตรการทางพืชคือ การปลูกแฝกและไม้ชนิดต่างๆ นอกจากนั้นในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และข้าวไร่ ไม่มีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใดเพราะเกษตรกรไม่มีทุนในการก่อสร้างและยังคงกังวลว่าจะเป็นการทำผิดกฎหมายในการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รวมทั้งส่วนราชการอื่นๆ เช่น กรมพัฒนาที่ดิน ก็ไม่สามารถเข้าไปดำเนินการนอกโครงการพัฒนาของสถาบันต่างๆดังกล่าวข้างต้น ความเสื่อมโทรมของดินจากการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นค่อนข้างรุนแรงเพราะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีความลาดชันค่อนข้างสูง ส่งผลให้ผลผลิตของทั้งข้าวโพดและข้าวไร่ลดลงจากปีที่เริ่มเปิดพื้นที่ รวมทั้งมีความแห้งแล้งดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง ในพื้นที่สวนยางพาราซึ่งปลูกกันมากหลัง พ.ศ. 2546 ปัจจุบันยางมีอายุมากกว่า 12 ปี ในปีที่ 1-3 ได้มีการทำชานพักเฉพาะต้นเพราะป้องกันน้ำพัดพาต้นยางอ่อน หลังจากนั้นไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด การชะล้างพังทลายของดินยังคงเกิดขึ้นแต่ไม่รุนแรงเหมือนในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพราะเรือนยอดของยางได้ รองรับความรุนแรงของเม็ดฝนในการตกกระแทกผิวดินไว้ส่วนหนึ่ง แต่เนื่องจากในพื้นที่ยางพาราอายุมากมีแสงแดดผ่านลงมาน้อย มีร่มเงาการเติบโตของไม้พื้นล่างมีจำกัด เมื่อมีฝนลงสู่หน้าดินที่ขาดวัสดุปกคลุม จึงเกิดการชะล้างพังทลายของดินขึ้นสรุปได้ว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เกษตรกรเข้าทำกินทั้งการปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และสวนยางพารา ที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ความแห้งแล้งและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง

12.9.2 ผลการสำรวจในภาคใต้

ในกรณีของภาคใต้ ได้มีการสำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง พบว่ามีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำน้อยมาก มาตรการที่นำมาใช้คือระบบวนเกษตรและมาตรการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ระบบพืชโดยการปลูกแฝก เนื่องจากพื้นที่สวนยางบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีอายุมากกว่า 25 ปี เป็นส่วนใหญ่ เรือนยอดชิดกันมีแสงแดดผ่านได้น้อยทำให้มีไม้พื้นล่างบางชนิดเท่านั้นที่เติบโตได้ หน้าดินจึงขาดสิ่งปกคลุม หรือบางพื้นที่มีวัชพืชขึ้นอยู่หนาแน่น แต่มีสัตว์ที่มีพิษ เช่น งู และตะขาบอาศัยอยู่ จึงจำเป็นต้องกำจัดวัชพืชให้หมดไปส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพราะขาดสิ่งปกคลุมหน้าดิน ข้อจำกัดที่สำคัญคือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เหล่านี้เป็นพื้นที่หวงห้ามตามกฎหมายป่าไม้และมติดินธรณีสัณฐาน ส่วนราชการต่างๆ เช่น กรมพัฒนาที่ดินไม่สามารถเข้าไปก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำได้ สรุปได้จากการสำรวจพื้นที่เกษตรกรปลูกยางพาราบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น พบว่ามีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำน้อยมาก ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดินถล่มและอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่างลุ่มน้ำ

จากการสำรวจในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ในพื้นที่ 3 จังหวัดภาคใต้ คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง ถึงสถานภาพการอนุรักษ์ดินและน้ำในสวนยางพารา สรุปได้ดังนี้

(1) การใช้ที่ดินในปัจจุบันบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ใน 3 จังหวัดภาคใต้ จะเป็นการปลูกยางพาราเป็นพืชเชิงเดี่ยวเป็นส่วนใหญ่ และปลูกยางพาราร่วมกับพืชชนิดอื่นๆ บ้าง เช่น ไม้ผล (ทุเรียน มังคุด ลองกอง) ไม้ใช้สอย (กระถินเทพา ไม้สัก ประดู่ ตะเคียนทอง) ผัก (ผักเหลียง) และกาแฟ เป็นต้น

(2) ในพื้นที่ปลูกยางพาราไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแต่อย่างใด ส่วนใหญ่มีสภาพเสื่อมโทรมทั้งดินและสภาพต้นยางพารา เกษตรกรไม่กล้าที่จะไถเพื่อปลูกทดแทนเพราะจะถูกจับกุมดำเนินคดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ป่าไม้

(3) ยางพาราที่มีอายุมากกว่า 25 ปี ประกอบกับความเสื่อมโทรมของดิน ทำให้ผลผลิตลดลงจากการประมาณของเกษตรกร ร้อยละ 35

(4) อนึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บางส่วนมีการปลูกปาล์มน้ำมันทั้งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง อายุของปาล์มน้ำมันมากกว่า 15 ปี เมื่อเริ่มปลูกมีการทำขานพักเฉพาะต้น ปัจจุบันไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำผลผลิตในช่วงปลายฤดูฝน เส้นทางขนส่งผลผลิต ขาดจากการชะล้างพังทลายของดินปรากฏอย่างชัดเจน

12.10 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมถึงนโยบายการบริหารจัดการป่าไม้ของประเทศในภาพรวม การบริหารจัดการลุ่มน้ำ การสำรวจความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ สถานภาพของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่เป็นผลจากการบริหารจัดการในอดีต ได้นำมาวิเคราะห์ทั้งโดยระบบปัจจัยในการบริหาร 5 ประการ คือ (1) การเมือง (2) เงื่อนไขสังคม (3) สถาบัน (4) การเงิน (5) วิชาการ และระบบ DPSIR ซึ่งมีปัจจัย 5 ประการ คือ (1) ปัจจัยขับเคลื่อน (Driver: D) (2) ความกดดัน (Pressure : P) (3) คุณภาพ/สถิติ (State:S) (4) ผลกระทบ (Impact : I) (5) การตอบสนอง (Response:R)สามารถถอดเป็นบทเรียนได้รวม 9 ประการ คือ

- 1.นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ
2. มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ
3. การบริหารจัดการยึดกฎหมายเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ
5. การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม
- 6.ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ
7. ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้มากำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา
8. การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้
9. ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

10.11 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

เพื่อให้การบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดสมดุลระหว่างการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติที่จะส่งผลต่อพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ให้คืนสภาพและทำหน้าที่อำนวยน้ำต่อพื้นที่ตอนล่างลุ่มน้ำ โดยเฉพาะภาคการเกษตร จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 5 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 ยุทธศาสตร์การจัดทำแผนการใช้ที่ดิน
- ด้านที่ 2 ยุทธศาสตร์การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- ด้านที่ 3 ยุทธศาสตร์การลดการใช้พื้นที่เกษตร
- ด้านที่ 4 ยุทธศาสตร์การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน
- ด้านที่ 5 ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ภาคผนวก 1

กรณีตัวอย่างแผนการใช้ที่ดิน ในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน
ภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

ภาคผนวก 1

**กรณีตัวอย่างแผนการใช้ที่ดิน ในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน
ภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)**

พื้นที่โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่คณะวิจัยได้ร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดิน น่าน เชียงราย สุราษฎร์ธานี และกระบี่สำรวจความเหมาะสมเบื้องต้น โดยการศึกษาถึงความลาดชัน การชะล้างพังทลายของดินและชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เพื่อเตรียมเสนอคณะกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช. จังหวัด) เข้าสำรวจออกแบบในรายละเอียด และจัดตั้งงบประมาณดำเนินการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ที่จัดให้กับเกษตรกร ตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 นั้น มีพื้นที่ที่เตรียมการสำรวจออกแบบเป็นกรณีตัวอย่างเพื่อจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ รวม 5 พื้นที่ ดังนี้

1. จังหวัดน่าน มี 2 พื้นที่ คือ

1.1 พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแลหลวง ตำบลทุ่งผิง อำเภอสันติสุข

1.2 พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแม่บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอแม่จริม

2. จังหวัดเชียงราย มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าห้วยป่าแดง ป่าห้วยป่าตาล และป่าห้วยไคร้ ตำบลดับเต้า อำเภอเทิง และอำเภอขุนตาล

3. จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าคลองน้ำเฒ่า ตำบลน้ำเฒ่า อำเภอนาสาร

4. จังหวัดกระบี่ มี 1 พื้นที่ คือ

พื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนในพื้นที่ป่าเขาต่อ ตำบลเขาต่อ อำเภอปลายพระยาและอ่าวลึก

แผนการใช้ที่ดินกรณีตัวอย่างที่จัดทำขึ้นนี้ มีหลายสถานภาพ ตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปขยายผลในการอนาคต และเนื่องจากหลักเกณฑ์คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ได้กำหนดให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ที่นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินให้ชุมชน แผนการใช้ที่ดินทั้ง 5 พื้นที่นี้จึงได้เน้นการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำของแต่ละเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นไว้ทั้งระบบวิธีกล (Mechanical Measures) และวิธีพืช (Vegetation Measures)

แผนการใช้ที่ดินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแลวหลวง ตำบลทุ่งพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

1. สถานภาพพื้นที่โครงการ

- 1.1 การใช้ที่ดิน เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งแปลง
- 1.2 ดินเป็นร่วมเหนียวปนทราย ลึกปานกลาง
- 1.3 การชะล้างพังทลายของดิน ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 มีสภาพรุนแรง ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ค่อนข้างรุนแรง และในชั้นคุณภาพที่ 4 มีสภาพปานกลาง
- 1.4 ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่
- 1.5 ไม่มีแหล่งน้ำ เป็นการทำการเกษตรน้ำฝน (Rainfed)
- 1.6 การคมนาคมมีเส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้านตัดผ่านพื้นที่โครงการ และมีเส้นทางลำลองที่เกษตรกรจัดทำขึ้นเพื่อขนส่งผลิตผล การเดินทางมีความสะดวก
- 1.7 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จำแนกได้ ดังนี้
 - 17.1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 7 ไร่
 - 17.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 76 ไร่
 - 17.3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 748 ไร่
 - 17.4 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 27 ไร่
 รวมเนื้อที่ 858 ไร่

2. แผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้การใช้ที่ดินพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าแลวหลวง ตำบลทุ่งพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่านเป็นไปอย่างยั่งยืน จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินที่มีสาระสำคัญรวม 4 เรื่อง คือ (1) เขตการใช้ที่ดิน (2) การพัฒนาอาชีพและการตลาด (3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และ (4) การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เขตการใช้ที่ดิน

มีการจำแนกออกเป็น 4 เขต คือ

เขตที่ 1 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 7 ไร่ เขตนี้มีพื้นที่เพียง 7 ไร่ แต่กระจัดกระจายอยู่หลายแปลง ควรเป็นพื้นที่ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง เนื่องจากมีความลาดชันสูงมากโดยเฉพาะป่าไม้เศรษฐกิจที่อนุญาตให้เกษตรกรที่ถือครองอยู่เดิม ปลูกพืชระหว่างแถวต้นไม้ในระยะแรกเริ่มปลูกป่าและให้ปลูกหญ้าและกาแฟ เมื่อต้นไม้ที่ปลูกเจริญเติบโตจนเรือนยอดมีร่มเงาในช่วงหลังปีที่ 5 ถึงแม้จะมีพื้นที่น้อยแต่จำเป็นต้องมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เชื่อมโยงกับลุ่มน้ำชั้นอื่นๆ โดยเฉพาะลุ่มน้ำชั้นที่ 2

ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่ควรนำมาใช้ คือ การจัดทำขั้นบันไดดิน (Bench terrace) ที่เชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และลุ่มน้ำชั้นที่ 3

การประกอบอาชีพของเกษตรกรในเขตนี้ควรปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวไร่ พืชผัก เพื่อบริโภคระหว่างแถวต้นไม้ในช่วงแรกบนขั้นบันไดดินและปลูกกาแฟในช่วงที่ต้นไม้มีร่มเงา

เขตที่ 2 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 76 ไร่ เขตนี้มีพื้นที่กระจัดกระจายอยู่หลายแปลง ควรเป็นพื้นที่ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง โดยเป็นป่าไม้เศรษฐกิจและป่าไม้กินได้

เนื่องจากมีความลาดชันเกิน 45% จึงจำเป็นต้องจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยการก่อสร้างนาขั้นบันไดดิน (Bench terraces) เพื่อลดการไหลบ่าของน้ำในฤดูฝน รวมทั้งคูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) และบ่อดักตะกอน (Sediment trap) และใช้มาตรการทางพืช คือหญ้าแฝกเข้ามาเสริม

การประกอบอาชีพของเกษตรกรสามารถปลูกไม้ยืนต้นและพืชไร่ ในพื้นที่นี้ได้ภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่กล่าวถึง

เขต 3 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 743 ไร่ เขตนี้มีเนื้อที่มากที่สุด เป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนชัน 25% มีความจำเป็นต้องจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยจัดทำคูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) และบ่อดักตะกอน (Sediment trap) และใช้มาตรการทางพืชคือหญ้าแฝกเข้ามาเสริม

การประกอบอาชีพของเกษตรกรสามารถปลูกไม้ยืนต้นและพืชไร่ ในพื้นที่นี้ได้

เขตที่ 4 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 27 ไร่ พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด ความลาดชันประมาณ 12% ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่ควรใช้ คือ คันดิน (Terrace) และการปลูกแฝก การไถพรวนตามแนวระดับการปลูกพืชแนวระดับ

การประกอบอาชีพของเกษตรกรสามารถปลูกไม้ยืนต้นพืชไร่ และพืชผัก ในพื้นที่นี้ได้

2.2 การพัฒนาอาชีพและการตลาด

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้ปลูกไม้ 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง มีจำนวนเพียง 83 ไร่ หรือร้อยละ 9.73 การพัฒนาอาชีพของเกษตรกรที่ทำกินในพื้นที่ส่วนนี้จึงจำเป็นต้องปลูกป่าไม้กินได้เป็นหลัก และขออนุญาตปลูกพืชไร่ พืชผัก ในพื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจในระยะแรก และปลูกกาแฟหรือหวาย เมื่อต้นไม้โตมีร่มเงาแล้ว พร้อมทั้งรับการสนับสนุนเป็นแรงงานรับจ้างปลูกป่าเศรษฐกิจ และดูแลรักษาป่า จนถึงปีที่ 10

อีกทางเลือกหนึ่งสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีพื้นที่ทำกินน้อย คือ การปลูกพืชในโรงเรือน

ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 เกษตรกรสามารถปลูกไม้ยืนต้นและพืชชนิดต่างๆ ตามที่ต้องการได้

ในกรณีการตลาดนั้น จำเป็นที่ภาครัฐจะต้องสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มผลิตสินค้าที่หลากหลายและมีคุณภาพ พร้อมทั้งประสานกับภาคเอกชนให้เข้ามาช่วยเหลือในการรับซื้อผลผลิต พร้อมทั้งมีการจำหน่ายสินค้าทางระบบ Online

2.3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

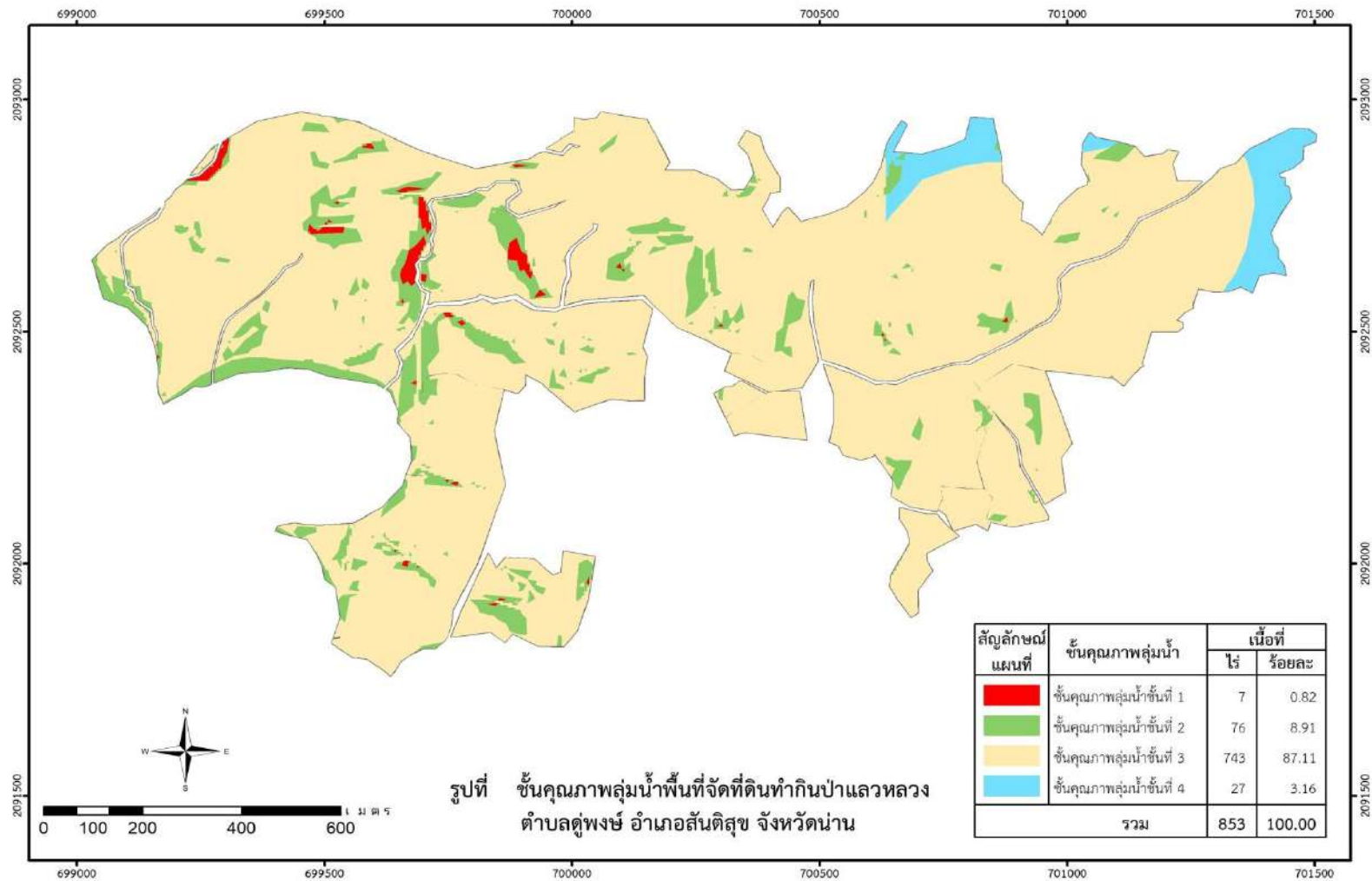
การคมนาคมในพื้นที่ปัจจุบัน มีเส้นทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้านผ่านพื้นที่ สามารถเดินทางได้สะดวก แต่ควรปรับปรุงให้ถาวรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวในอนาคต

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ คือ แหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการเกษตรและอุปโภค-บริโภค ควรจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่ลุ่มบริเวณใกล้เคียงโครงการซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 ด้านตะวันออกของพื้นที่แล้วใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นพลังงานสูบน้ำมาใช้บนพื้นที่ตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ไฟฟ้ามีความจำเป็นต้องใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell)

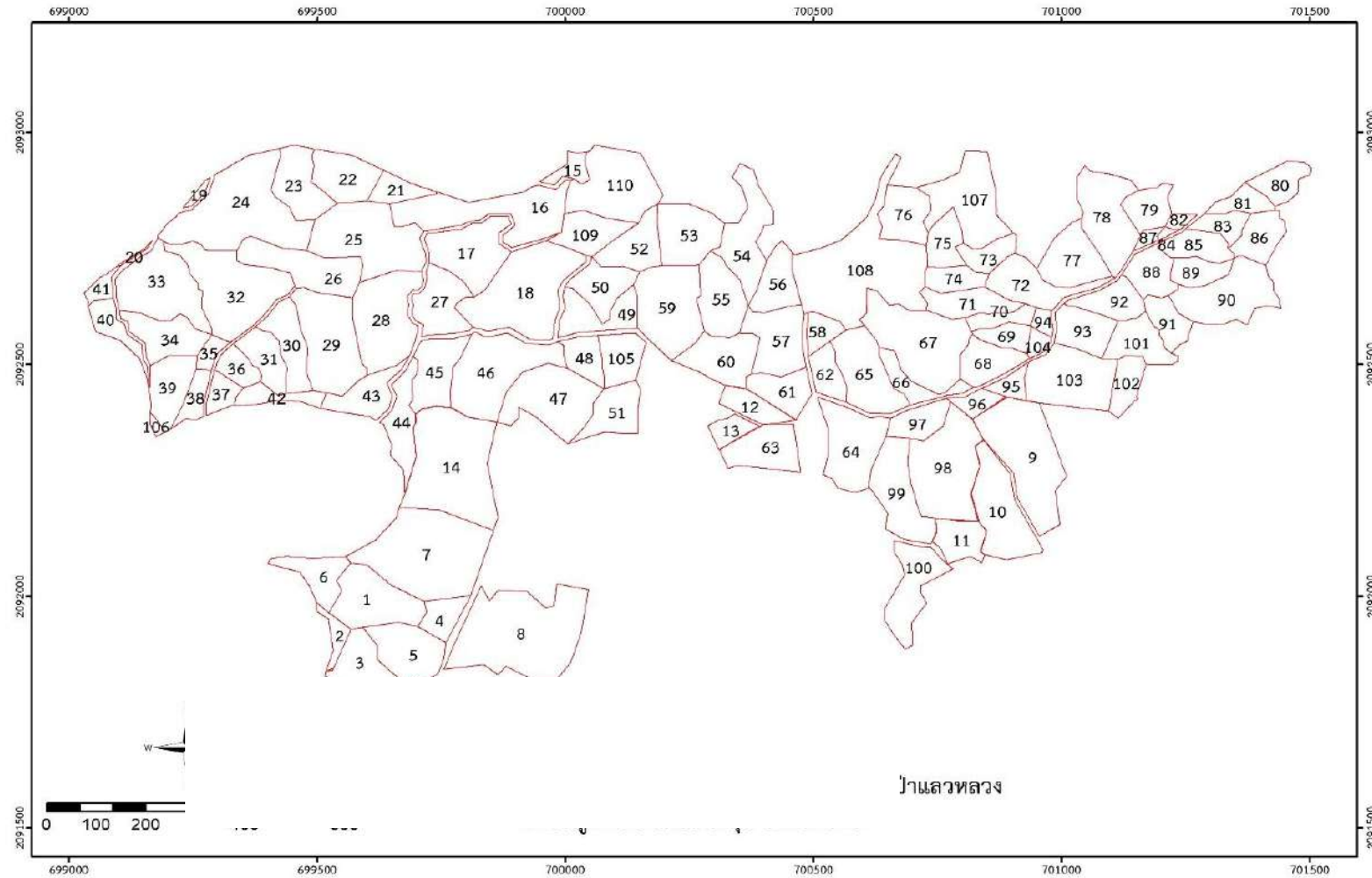
2.4 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

บนเส้นทางอำเภอเมืองน่านผ่านอำเภอสันติสุข เข้าสู่พื้นที่ที่จัดเป็นที่ดินทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ยังคงมีสภาพป่าไม้และภูเขาที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม พื้นที่แปลงนี้หากพัฒนาเป็นนาขั้นบันไดและปลูกพืชแล้วจะมีแนวโน้มที่ส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อลดแรงงานภาคเกษตรในพื้นที่เข้าสู่ภาคบริการ รวมทั้งแรงงานในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 หากแรงงานภาคการเกษตรเข้าสู่ภาคบริการมากขึ้น จะลดพื้นที่เกษตรลง จะทำให้มีพื้นที่เกษตรคืนสู่สภาพป่าไม้ได้มากขึ้น



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินน่าน

รูปที่ ผ1-1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าแลวหลวง ตำบลตู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินน่าน

รูปที่ ผ1-2 แปลงถือครองของราษฎรพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าเลวหลวง ตำบลทุ่งพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

แผนการใช้ที่ดินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าน้ำน่านตะวันออก (ตอนใต้) ตำบลปาย อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

1. สถานภาพพื้นที่โครงการ

- 1.1 การใช้ที่ดินเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งแปลง
- 1.2 ดินเป็นดินร่วนปนทรายลึกปานกลาง
- 1.3 การชะล้างพังทลายของดินอยู่ในสภาพค่อนข้างรุนแรง
- 1.4 ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่
- 1.5 ไม่มีแหล่งน้ำ เป็นการทำการเกษตรน้ำฝน (Rainfed)
- 1.6 การคมนาคมมีเส้นทางลำลองที่เกษตรกรได้จัดทำขึ้น การเดินทางไม่สะดวกในช่วงฤดูฝน
- 1.7 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จำแนกได้ ดังนี้
 - 1.7.1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 818 ไร่
 - 1.7.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 12 ไร่
 รวมเนื้อที่ 830 ไร่

2. แผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้การใช้ที่ดินในพื้นที่จัดที่ดินทำกินป่าน้ำน่านตะวันออก (ตอนใต้) เป็นไปอย่างยั่งยืน จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินที่มีสาระสำคัญ รวม 4 เรื่อง คือ (1) เขตการใช้ที่ดิน (2) การพัฒนาอาชีพและการตลาด (3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และ(4) การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เขตการใช้ที่ดิน

มีการจำแนกออกเป็น 2 เขต คือ

เขตที่ 1 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 818 ไร่ มีการใช้พื้นที่ ดังนี้

เนื่องจากมีความลาดชันสูง (มากกว่า 50%) และมีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรง การใช้ที่ดินจึงกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง โดยมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำทั้งมาตรการวิธีกล (Mechanical Measures) และวิธีพืช (Vegetation Measures) มาตรการวิธีกลให้จัดทำขั้นบันไดดิน (Bench terrace) เพื่อลดความเร็วการไหลบ่าของน้ำในช่วงฤดูฝน ถึงแม้ว่าจะเป็นปลูกป่า แต่ในระบบเริ่มต้นจะไม่สามารถลดการชะล้างพังทลายของดินได้ นอกจากนี้จะต้องให้เกษตรกรที่อยู่อาศัยและทำกินมาก่อนปลูกพืชระหว่างแถวต้นไม้ที่ปลูก โครงสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่ควรนำมาเสริมอีกประการหนึ่งคือ คูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) และบ่อดักตะกอนดิน (sediment trap) เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดินให้มากขึ้น

การประกอบอาชีพของเกษตรกรให้ปลูกพืชระหว่างแถวต้นไม้ทั้งถั่ว ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และพืชอย่างอื่นๆ ในกรณีเกษตรกรต้องการปลูกป่าไม้กินได้ ควรปลูกมะคาเดเมีย อะโวคาโด และท้อในพื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจควรให้เกษตรกรปลูกหวาย และเตรียมปลูกกาแฟในระยะที่ปลูกป่าไปแล้ว 3-5 ปี เพื่อให้มีรายได้เพียงพอ

เขตที่ 2 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 18 ไร่ มีความลาดชันสูง 45% เนื่องจากมีพื้นที่น้อยที่อยู่ติดกับพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ไม่สามารถที่จะออกแบบระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแยกออกไปได้ จึงแนะนำให้มีการใช้ที่ดินเช่นเดียวกับเขตที่ 1 การประกอบอาชีพของเกษตรกรก็เช่นเดียวกัน

2. การพัฒนาอาชีพและการตลาด

เนื่องจากพื้นที่ทำกินของเกษตรกรส่วนหนึ่งต้องนำไปปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง อาชีพของเกษตรกรจึงต้องมีการช่วยเหลือโดยหาทางเลือกให้มีรายได้เพียงพอแก่การดำรงชีวิต เช่นในกรณี (1) เกษตรกรต้องการปลูกป่าไม้กินได้ ซึ่งมีระยะเวลา 3-4 ปี จึงจะมีผลให้ช่วงนี้เกษตรกรจะมีรายได้หรือพืชผลที่จะเป็นต่อการดำรงชีวิต คือ การปลูกข้าวไร่ ข้าวโพด พืชผักระหว่างแถวต้นไม้ (2) มีรายได้จากการรับจ้างปลูกป่าไม้เศรษฐกิจในปีแรกและบำรุงรักษาในปีที่ 2-10 (3) อนุญาตให้ปลูกหวายหรือกาแฟในป่าไม้เพื่อเศรษฐกิจโดยเก็บผลผลิตจำหน่ายได้ (4) เกษตรกรบางรายมีที่ดินน้อยมาก (2-3 ไร่) ให้สนับสนุนการนำโรงเรือนมาผลิตพืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับ ตามที่ตลาดต้องการ จะเป็นการลดพื้นที่ทำการเกษตรลงเพื่อนำที่ดินไปปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ให้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 คืนสภาพมากขึ้น

ในกรณีการตลาดนั้นเป็นปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรในพื้นที่สูงตลอดมา ยกเว้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีตลาดรับซื้อ จำเป็นจะต้องมีการรวมกลุ่มเพื่อให้ภาคเอกชนเข้ามาสนับสนุน พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่อยู่ใกล้เคียงในอำเภอเดียวกัน อาจจะต้องมารวมกลุ่มให้เป็นกลุ่มใหญ่ เพื่อให้มีสินค้าหลากหลายและมีการจำหน่ายบางส่วนโดยระบบ Online

3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคมเพื่อเข้าถึงพื้นที่แปลงนั้นมีเส้นทางลาลองที่เกษตรกรได้ดำเนินการจัดทำไว้แล้ว สมควรปรับปรุงให้สามารถใช้ได้สะดวกในช่วงฤดูฝน เพื่อขนส่งผลิตผลทางการเกษตร

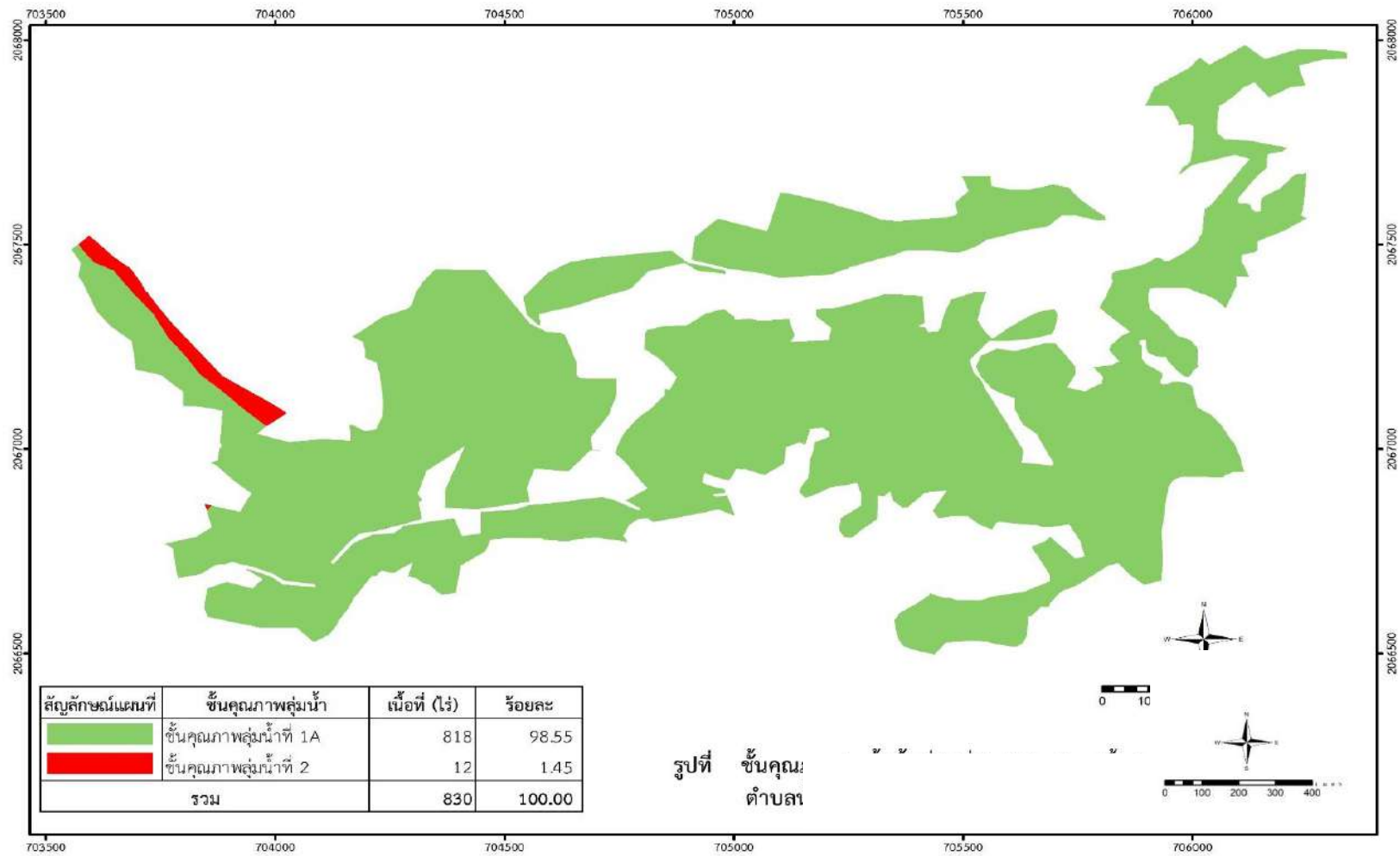
เหตุผลหนึ่งในการปรับปรุงการคมนาคม เนื่องจากพื้นที่โดยรอบพื้นที่จัดที่ดินทำกินแปลงนี้ยังคงมีสภาพป่าเหลืออยู่ มีทัศนียภาพที่สวยงาม สามารถสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ในอนาคต หากมีการจัดทำขั้นบันไดดินแล้วเสร็จและปลูกพืชหลากหลายชนิด

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ คือ แหล่งน้ำมีความจำเป็นต้องจัดทำฝายขนาดเล็ก ในลำน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค หรือเพื่อการเกษตรในกรณีที่มีการผลิตพืชในโรงเรือน

ไฟฟ้ามีความจำเป็นต้องใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell)

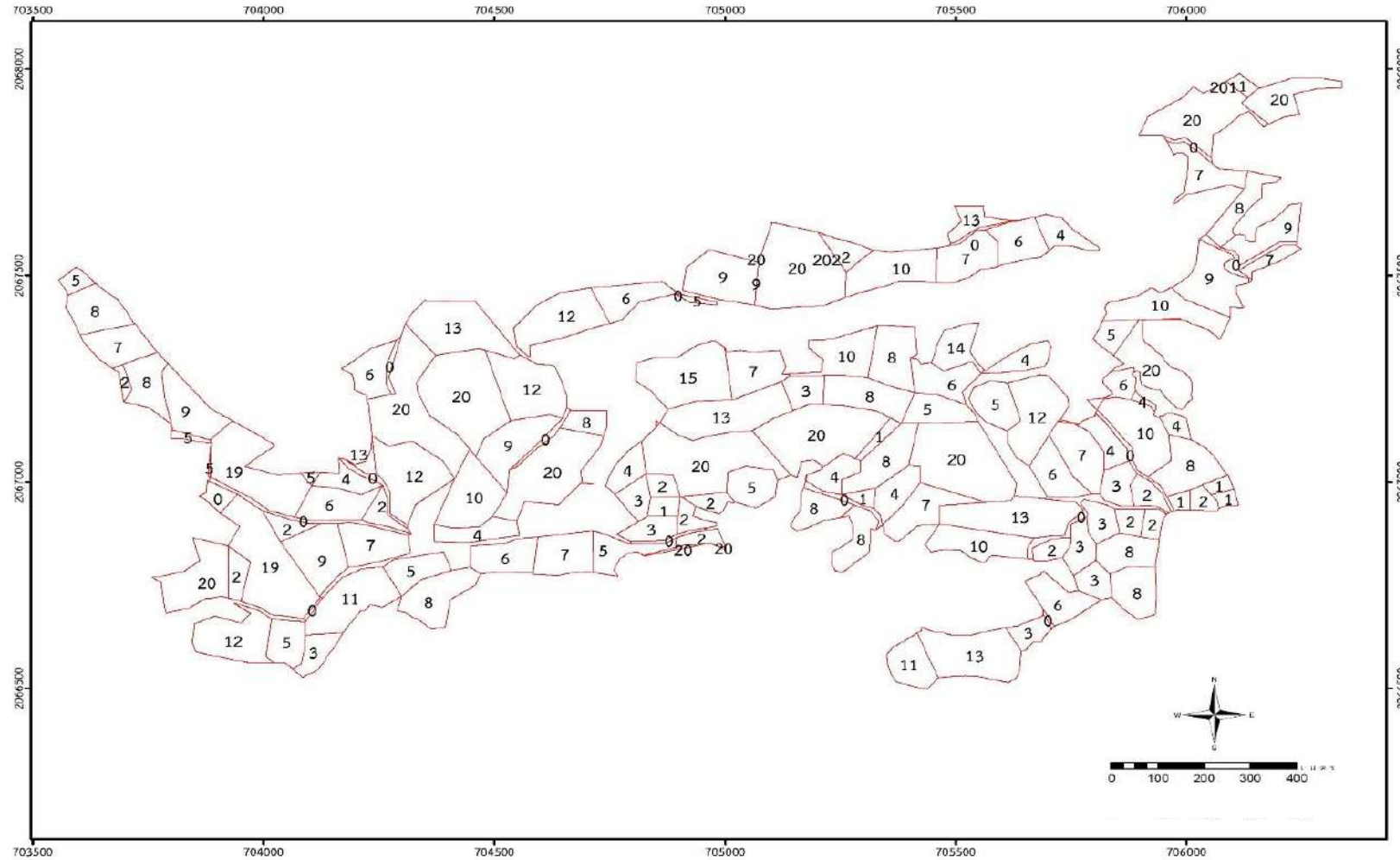
4. การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

บนเส้นทางจากอำเภอแม่จริมสู่พื้นที่ที่จัดเป็นที่ดินทำกินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 แปลงนี้ยังคงมีสภาพป่าไม้อยู่จำนวนมาก ในช่วงฤดูหนาวมีทัศนียภาพที่สวยงาม หากปรับปรุงพื้นที่โดยจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ระบบขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Bench terraces) จะมีความสวยงามในช่วงฤดูที่มีการปลูกพืช ทั้งนี้ควรจะมีการวางแผนและควบคุมมิให้มีการก่อสร้างที่พัก การท่องเที่ยวจะนำแรงงานส่วนหนึ่งเข้าสู่ภาคบริการ ทำให้พึ่งพาการเกษตรน้อยลงการคืนสภาพป่าของลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ก็จะมีมากขึ้น



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินน่าน

รูปที่ 1-3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าแม่ น้ำ่านฝั่งตะวันออก (ตอนใต้)
ตำบลน้ำปาย อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินน่าน

รูปที่ ผ1-4 แปลงถือครองของราษฎรพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าแม่บ้านน่านฝั่งตะวันออก (ตอนใต้)
ตำบลน้ำปาย อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

แผนการใช้ที่ดินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป้าห้วยแม่แดง ป้าห้วยแม่ตาล และป้าห้วยไคร้ ตำบลตับเต่า อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

1. สถานภาพพื้นที่โครงการ

- 1.1 การใช้ที่ดิน พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด ชั้นที่ 2 ปลุกยางพารา ชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 ปลุกยางพาราและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เป็นพื้นที่ปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และนาข้าว
- 1.2 ดินในพื้นที่เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ทั้งในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 ชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 มีความลึกประมาณ 100 ซม. ในลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เป็นดินเหนียวปนทราย
- 1.3 การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มีสภาพรุนแรง ในลุ่มน้ำชั้นที่ 3 มีสภาพค่อนข้างรุนแรง ในลุ่มน้ำชั้นที่ 4 มีสภาพปานกลาง และมีสภาพน้อยในลุ่มน้ำชั้นที่ 5
- 1.4 ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่
- 1.5 ไม่มีแหล่งน้ำที่ก่อสร้างขึ้น มีลำห้วยขนาดเล็ก 2 สาย คือ ลำห้วยทางตก และลำห้วยสันใจที่สามารถสร้างฝายกั้นน้ำได้ ปัจจุบันทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝน (Rainfed Agriculture)
- 1.6 การคมนาคมมีเส้นทางแยกจากเส้นทางหลวงสายเทิง-เวียงแก่น 4 กิโลเมตร สามารถใช้ได้ทั้งปี
- 1.7 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จำแนกได้ดังนี้
 - 1.7.1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 8 ไร่
 - 1.7.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 69 ไร่
 - 1.7.3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 217 ไร่
 - 1.7.4 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 138 ไร่
 - 1.7.5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 164 ไร่
 รวมเนื้อที่ 596 ไร่

2. แผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้การใช้ที่ดินในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป้าห้วยแม่แดง ป้าห้วยแม่ตาล และป้าห้วยไคร้ ตำบลตับเต่า อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย เป็นไปอย่างยั่งยืน จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินที่มีสาระสำคัญรวม 3 เรื่อง คือ (1) เขตการใช้ที่ดิน (2) การพัฒนาอาชีพและการตลาด และ (3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

2.1 เขตการใช้ที่ดิน

แบ่งออกได้เป็น 5 เขต ดังนี้

เขตที่ 1 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 8 ไร่ กระจายอยู่หลายแปลง ปัจจุบันปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ควรเป็นพื้นที่ปลุกป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง โดยเป็นพื้นที่ปลุกป่าไม้เศรษฐกิจ ที่ในระยะแรกให้ผู้ถือครองอยู่เดิมปลุกพืชไร่ หรือพืชผักระหว่างแถวต้นไม้ และระยะต่อไปอนุญาตให้ปลุกกาแฟ เมื่อเรือนยอดของต้นไม้มีร่มเงา พื้นที่นี้จำเป็นต้องมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยก่อสร้างขั้นบันไดดินเพื่อการเกษตร (Bench terrace)

เขตที่ 2 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 69 ไร่ซึ่งกระจายอยู่หลายแปลงติดกับลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ปัจจุบันปลุกยางพาราซึ่งมีอายุประมาณ 14-16 ปี เป็นการปลุกโดยทำขานพักในระยะแรก ปัจจุบันได้ถูกน้ำชะล้างไปหมดแล้ว พื้นที่นี้จำเป็นต้องมีการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำคือ คูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) และบ่อดักตะกอน (Sediment trap) เพราะเป็นพื้นที่สูงชันความลาดชันมากกว่า 40% ปัญหาที่มีในขณะนี้คือ “ไม่มีกฎเกณฑ์ว่าสวนยางพาราคือป่าประเภทใด” ในป่า 3 อย่าง จะให้มีการตัดโค่นลงแล้ว

ไปปลูกป่า 3 อย่าง คงจะไม่เหมาะสม จะต้องหาข้อยุติในกรณีนี้ อนึ่งได้มีการทดลองปลูกไม้พื้นล่างไต้หวันของสวนยางในจังหวัดเชียงราย พบว่าพืชที่ขึ้นได้ดี คือ เตย ข่า ชะพลู ส่วนไม้ต้นมีไม้สักและมะแขว่น ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมีการดำเนินการแต่อย่างใดในพื้นที่

เขตที่ 3 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 217 ไร่ มีความลาดชันประมาณ 28 % ปัจจุบันปลูกยางพาราและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปะปนกัน พื้นที่นี้สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยใช้ คูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) ในพื้นที่ส่วนนี้ไม่มีกฎเกณฑ์การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง เกษตรกรสามารถปลูกพืชเช่นเดิมได้ทั้งพืชไร่และยางพารา ภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เขตที่ 4 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 138 ไร่ มีความลาดชันประมาณ 12% ปัจจุบันปลูกยางพาราและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปะปนกัน พื้นที่นี้สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดย การสร้างคันดิน (Terrace) หรือการปลูกพืชตามแนวระดับในพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนในพื้นที่สวนยางพาราสามารถดำเนินการได้ทั้งการสร้างคันดินระหว่างแถวยางในปัจจุบัน หรือการจัดทำคูรับน้ำขอบเขา (Hillside ditch) ควบคู่กับบ่อดักตะกอน (Sediment trap)

เขตที่ 5 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 164 ไร่เป็นพื้นที่นาข้าว 36 ไร่ และปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 128 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยสร้างคันดิน (Terrace) หรือปลูกพืชตามแนวระดับ ในพื้นที่นาข้าวควรมีการจัดรูปแปลงนาเสียใหม่ (Land remodelling)

2.2 การพัฒนาอาชีพและการตลาด

เนื่องจากพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าห้วยแม่แดง ป่าห้วยแม่ตาล และป่าห้วยไคร้ มีการปลูกพืชหลายชนิด ทั้งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา และนาข้าว ปัจจุบันทั้งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา และข้าวต่างก็มีการประกันราคาจากรัฐบาลแต่นโยบายการประกันราคาอาจมีการเปลี่ยนแปลง เกษตรกรควรรวมกลุ่มและประสานกับภาคเอกชนในการซื้อขายผลผลิตพืชชนิดอื่นๆ นอกจากพืชหลักทั้ง 3 ชนิดดังกล่าว

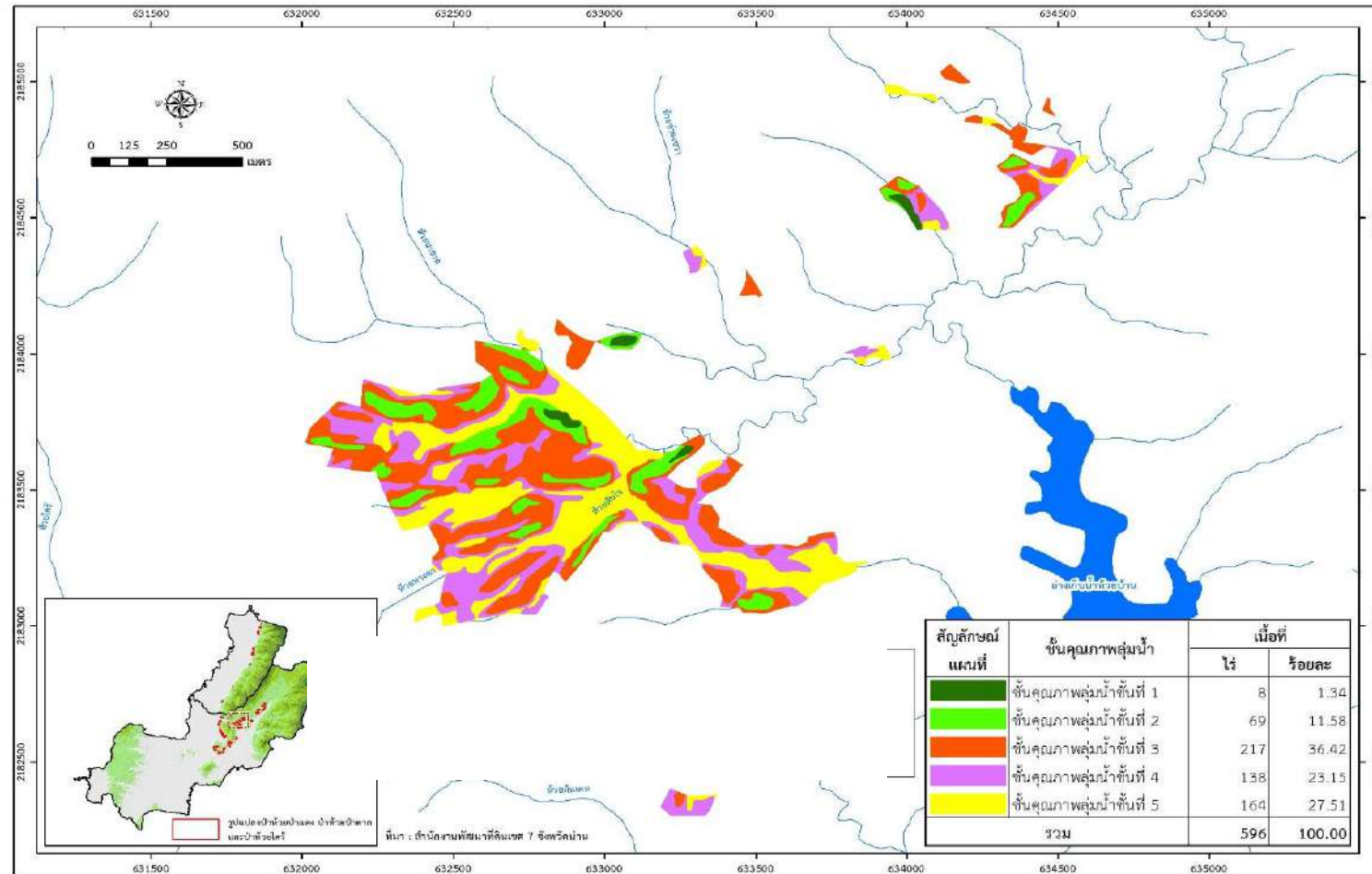
การประกอบอาชีพของเกษตรกรที่มีเนื้อที่น้อยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 นั้น จำเป็นที่รัฐบาลจะต้องอนุญาตให้ปลูกกาแฟ หรือหวายในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจในระยะยาวหลังจากที่ดินไม้มีร่มเงา เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต รวมทั้งการจ้างปลูกป่าและบำรุงรักษาป่า การช่วยเหลืออีกประการหนึ่งคือการสนับสนุนให้ใช้โรงเรือนในการผลิตพืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับที่ตลาดต้องการ

2.3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญคือ แหล่งน้ำ เนื่องจากมีลำห้วย 2 สาย ในพื้นที่ คือ ห้วยทางตก และห้วยสันใจ ควรก่อสร้างฝายกั้นลำน้ำทั้งสองเพื่อเป็นแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค รวมทั้งเพื่อการเกษตร ในกรณีนำโรงเรือนเข้ามาผลิตพืชผักและไม้ดอก ไม้ประดับ

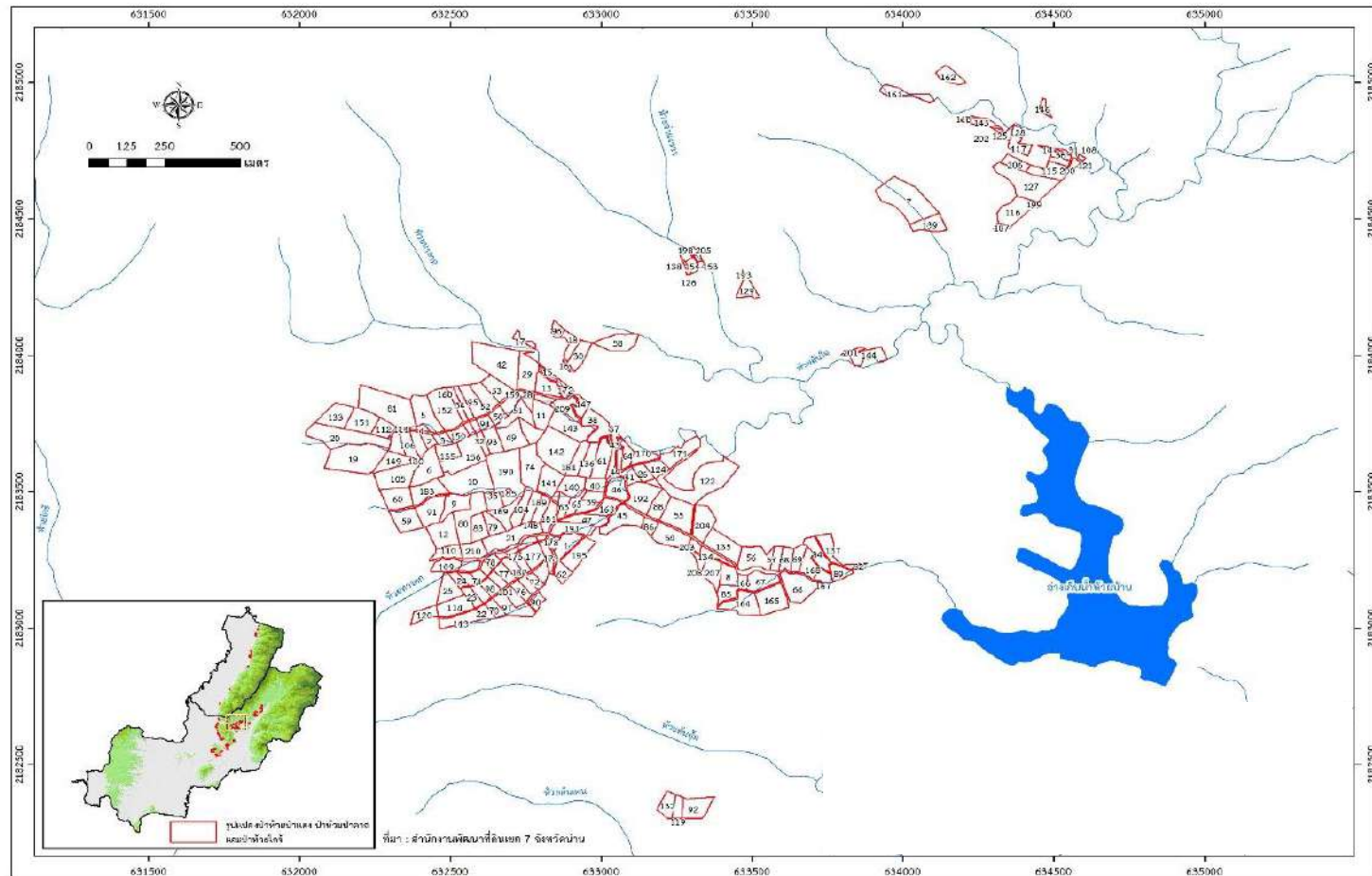
การคมนาคมที่มีอยู่ในปัจจุบันสะดวกและใช้ได้ทุกฤดูกาล

ไฟฟ้าสามารถใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ได้



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย

รูปที่ พ1-5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าห้วยแม่แดง และป่าห้วยไคร้ (คทช.)
ตำบลตับเต่า อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย

รูปที่ พ1-6 แปลงถือครองของราษฎรพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าห้วยแม่แดง และป่าห้วยไคร้ (คทช.)
ตำบลต๋องเต้า อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

แผนการใช้ที่ดินโครงการจัดที่ดินทำกินในชุมชนป่าคลองน้ำเฒ่า ตำบลลำพูน และตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. สถานภาพพื้นที่โครงการ

- 1.1 การใช้ที่ดิน เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล
- 1.2 ดินเป็นดินร่วนเหนียว มีความลึกมากกว่า 1 เมตร
- 1.3 ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงมาก
- 1.4 ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่
- 1.5 เป็นการเกษตรอาศัยน้ำฝน (Rainfed Agriculture)
- 1.6 หังยางพาราและปาล์มน้ำมันมีอายุมาก บางแปลงมากกว่า 25 ปี
- 1.7 การคมนาคมมีทางลำลองที่เกษตรกรสร้างเข้าสู่พื้นที่เพื่อขนส่งผลผลิต ใช้ได้ทุกฤดูกาล
- 1.8 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จำแนกได้ดังนี้
 - 1.8.1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 1,298 ไร่
 - 1.8.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 1,628 ไร่
 - 1.8.3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 1,658 ไร่
 - 1.8.4 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 301 ไร่
 - 1.8.5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 16 ไร่

รวมเนื้อที่ 4,901 ไร่

2. แผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้การใช้ที่ดินพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าคลองน้ำเฒ่า อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นไปอย่างยั่งยืน จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินที่มีสาระสำคัญ รวม 3 เรื่อง คือ (1) เขตการใช้ที่ดิน (2) การพัฒนาอาชีพและการตลาด และ(3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เขตการใช้ที่ดิน

แบ่งออกได้เป็น 5 เขตดังนี้

เขตที่ 1 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 1,298 ไร่ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีอายุมาก หลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมป่าไม้จะต้องมีการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง อย่างน้อย 20% ของเนื้อที่ที่เกษตรกรทำกินอยู่

เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการปลูกยางพาราทดแทน จึงเป็นปัญหาที่จะต้องแก้ไขว่า ยางพาราจะกำหนดให้เป็นป่าประเภทใด เนื่องจากมีความลาดชันสูงมาก การอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมคือ การจัดทำขั้นบันไดดิน (Bench terrace) หรือคันดินเบนน้ำ (Diversion terrace) เนื่องจากมีปริมาณฝนตกค่อนข้างสูง เกษตรกรอีกส่วนหนึ่งต้องการทำวนเกษตรภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าว การใช้ที่เหมาะสมในพื้นที่นี้ คือการปลูกป่าไม้เศรษฐกิจและป่าไม้กินได้ในลักษณะวนเกษตร ในพื้นที่ปลูกป่าไม้เศรษฐกิจควรมีการปลูกหวายเพิ่มด้วย

เขตที่ 2 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 1,628 ไร่ ปัจจุบันปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรง จำเป็นต้องจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยจัดทำขั้นบันไดดิน (Bench terrace) หรือคันดินเบนน้ำ (Diversion terrace) ภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าวสามารถปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน ที่จะต้องกำหนดว่าเป็นป่าประเภทใดในป่า 3 อย่าง รวมทั้งไม้ผล ทั้งนี้ในป่าไม้เศรษฐกิจควรมีการปลูกห้วยเพิ่มเติมด้วย

เขตที่ 3 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 1,658 ไร่ ปัจจุบันมีการปลูกยางพารากับปาล์มน้ำมัน ในพื้นที่เขตนี้ ไม่มีการกำหนดให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง แต่เนื่องจากการชะล้างพังทลายที่รุนแรง จำเป็นต้องมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในกรณีที่เป็นพื้นที่ทำการปลูกยางทดแทน ให้จัดทำเป็นขั้นบันไดดิน (Bench terrace) ส่วนพื้นที่ที่ต้องการคงสภาพสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันไว้ จำเป็นจะต้องทำคันดิน (terrace) ระหว่างร่องหรือทำขานพักแต่ละต้นพร้อมทั้งการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน

เขตที่ 4 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 301 ไร่ ปัจจุบันปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน พื้นที่นี้ ไม่มีการกำหนดให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง แต่เนื่องจากมีปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ปานกลางและมีฝนตกชุก จำเป็นต้องมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หากมีการปลูกยางพาราหรือปาล์มน้ำมัน ทดแทนควรจัดทำขั้นบันไดดิน (Bench terrace) หรือทำคันดิน (Terrace) ระหว่างแถวยางพาราหรือปาล์มน้ำมัน พร้อมกับปลูกหญ้าแฝก เขตนี้สามารถปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันและไม้ผลภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าว

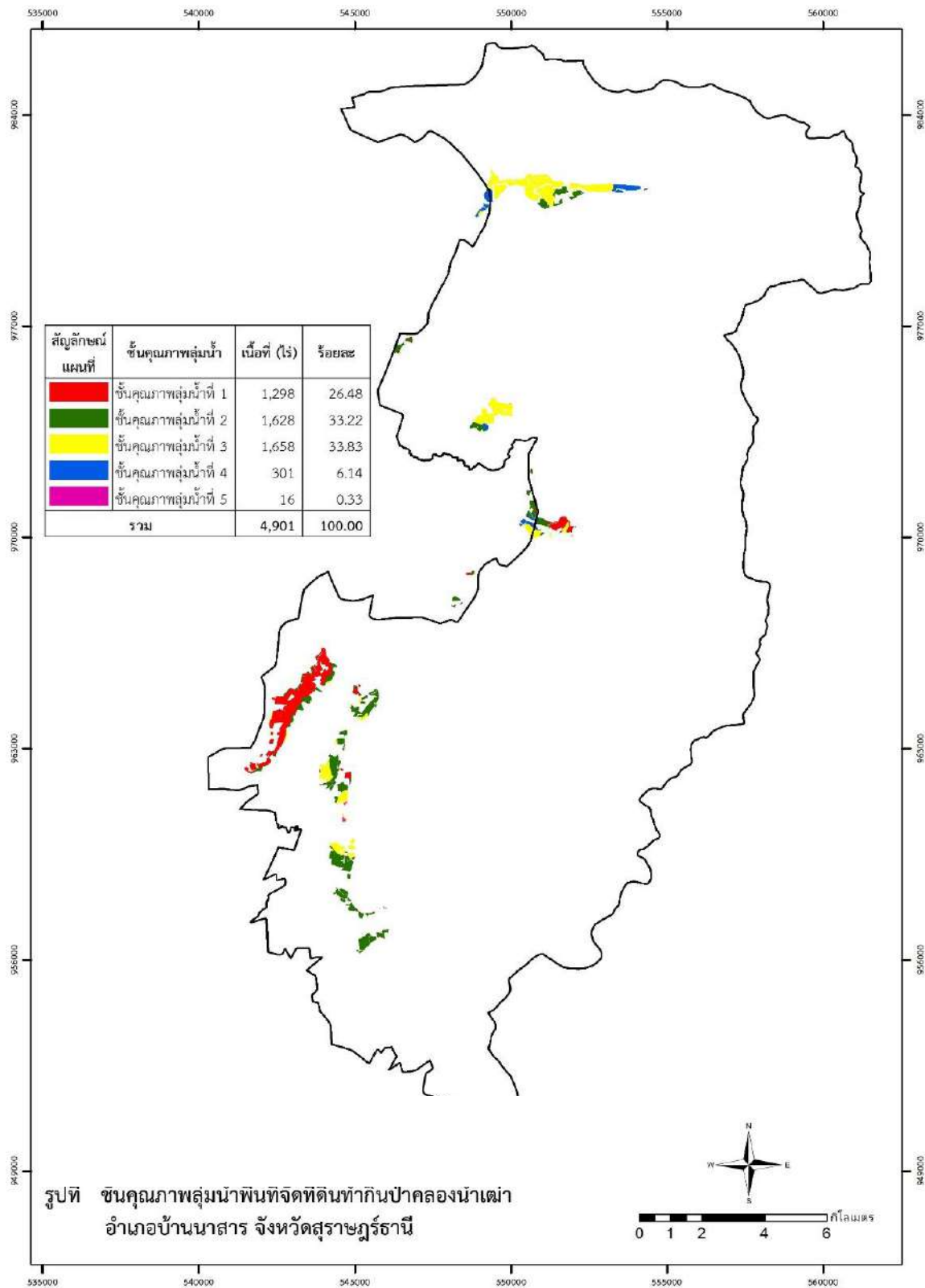
เขตที่ 5 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 16 ไร่ ปัจจุบันปลูกยางพารา พื้นที่นี้ไม่ได้กำหนดให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินน้อย หากมีการปลูกทดแทนควรปลูกในแนวระดับหรือทำคันดิน (terrace) หรือทำขานพักโดยเฉพาะในระยะปลูก 1-5 ปีแรก เขตนี้สามารถปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันและไม้ผล ภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าว

2.2 การพัฒนาอาชีพและการตลาด

เนื่องจากพื้นที่นี้มีความเหมาะสมในการปลูกยางพาราปาล์มน้ำมัน และไม้ผล ยกเว้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีการกำหนดหลักเกณฑ์ไว้ให้มีการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งมีเรื่องต้องพิจารณาในการพัฒนาอาชีพ 2 ประการคือ (1) พิจารณาว่าสวนยางพาราหรือสวนปาล์มน้ำมันอยู่ในป่า 3 อย่างประเภทใด (2) พื้นที่สวนยางพาราหรือสวนปาล์มในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับค่าชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติ รวมทั้งการประกันราคาราคาพืชผลราคาตกต่ำ ซึ่งในกรณีที่ 2 นี้ก็เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 เช่นเดียวกัน จะดำเนินการอย่างไรในอนาคต

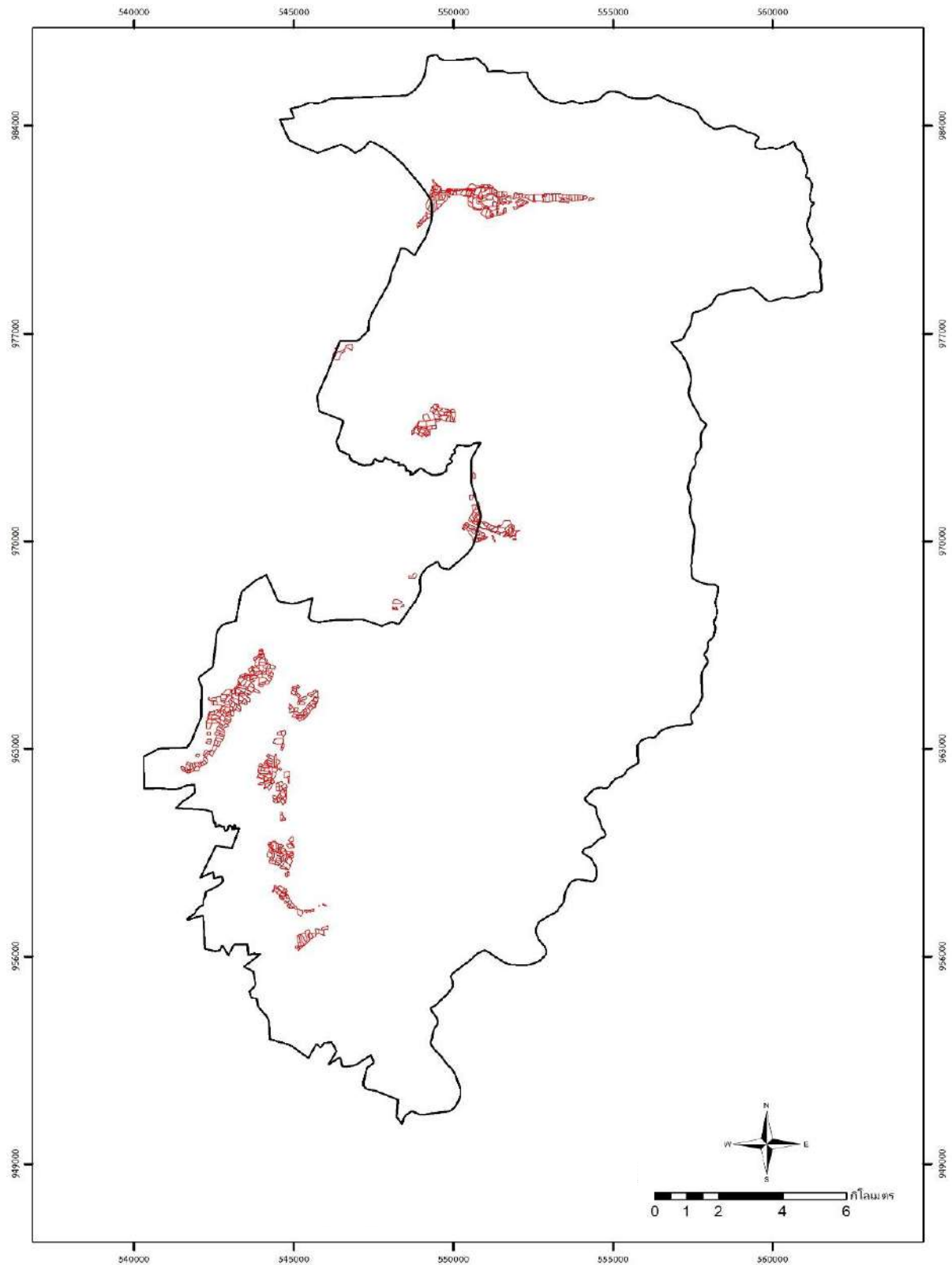
2.3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญที่สุดคือ เส้นทางคมนาคม เพื่อใช้ขนส่งผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะผลปาล์มน้ำมัน ควรปรับปรุงเส้นทางลำลองที่มีอยู่ให้มีสภาพถาวร ไม่ควรตัดเส้นทางใหม่



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี

รูปที่ ผ1-7 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าคลองน้ำเฒ่า ตำบลลำพูน
และตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี

รูปที่ ผ1-8 แปลงถือครองของราษฎรพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ป่าคลองน้ำเค็ม ตำบลลำพูน
และตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แผนการใช้ที่ดินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าเขาต่อ อำเภอปลายพระยา และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

1. สถานภาพพื้นที่โครงการ

- 1.1 การใช้ที่ดิน เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล
- 1.2 ดินเป็นดินร่วนเหนียว มีความลึกมากกว่า 1 เมตร
- 1.3 ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรง
- 1.4 ไม่มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่
- 1.5 เป็นการเกษตรอาศัยน้ำฝน (Rainfed Agriculture)
- 1.6 ทั้งยางพาราและปาล์มน้ำมันมีอายุมากบางแปลงมีอายุมากกว่า 25 ปี
- 1.7 การคมนาคมมีทางลัดลงที่เกษตรกรสร้างเข้าสู่พื้นที่เพื่อขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ใช้ได้ทุกฤดูกาล
- 1.8 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จำแนกได้ดังนี้
 - 1.8.1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เนื้อที่ 24,639 ไร่
 - 1.8.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 9,460 ไร่
 - 1.8.3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 308 ไร่
 - 1.8.4 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 49 ไร่
 - 1.8.5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 193 ไร่

รวมเนื้อที่ 34,649 ไร่

2. แผนการใช้ที่ดิน

เพื่อให้การใช้ที่ดินพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าเขาต่อ อำเภอปลายพระยา และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ เป็นไปอย่างยั่งยืนจึงได้มีการดำเนินการ ดังนี้

แผนการใช้ที่ดินพื้นที่แปลงนี้ ได้จัดทำเป็นกรณีตัวอย่างในพื้นที่ทั้งป่าเขาต่อที่อยู่ในจังหวัดกระบี่ ซึ่งมีพื้นที่ที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติได้กำหนดให้ดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 ส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 อยู่ในระหว่างการดำเนินการของกรมป่าไม้ วัตถุประสงค์ของแผนการใช้ที่ดินตัวอย่างฉบับนี้คือ กระบวนการดำเนินการของสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดในพื้นที่ป่าต่างๆ ที่ต้องดำเนินการทุกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในภาพรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พื้นที่ป่าเขาต่อในเขตจังหวัดกระบี่มีพื้นที่ที่ปรากฏขอบเขตในรูป ผ 1-9 มีเนื้อที่ทั้งหมด 34,648 ไร่ มีพื้นที่คงสภาพป่าเพียง 9,460 ไร่ เป็นที่ทำเกษตร 27,639 ไร่ แต่นำมาจัดพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 นำมาจัดเป็นที่ดินทำกินตามนโยบายคณะกรรมการที่ดินแห่งชาติ ในปัจจุบัน เพียง 972 ไร่ อย่างไรก็ตามเมื่อตรวจสอบในสนามพบว่ามีการปลูกยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นยางพาราที่มีอายุมากกว่า 20 ปี และมีการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นค่อนข้างรุนแรง

การวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าแปลงนี้จึงได้ดำเนินการในภาพรวมโดยกำหนดเป็น 5 เขต ดังนี้

เขตที่ 1 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ยังคงสภาพป่าไม่อยู่ในปัจจุบันจำนวน 483 ไร่ ให้เก็บรักษาเป็นพื้นที่ป่าไม้

เขตที่ 2 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ทั้งหมด 11,419 ไร่ ส่วนที่มีการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน ประมาณ 2,500 ไร่ นอกจากนั้นยังคงสภาพป่า ที่ต้องนำเข้าหลักเกณฑ์ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ถ้ามีการปลูกทดแทน ต้องจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ คือ ขึ้นบันไดดิน (Bench terrace) เพราะมีความลาดชันสูง รวมทั้งการปลูกหญ้าแฝก ควรสนับสนุนให้มีการปลูกป่าไม้กินได้ โดยแบ่งพื้นที่จากพื้นที่ปลูกยางพารา หรือปาล์มน้ำมัน ในกรณีที่ภาครัฐได้พิจารณาว่ายางพาราหรือปาล์มน้ำมันเป็นป่าไม้ประเภทหนึ่งในป่า 3 อย่าง หากเกษตรกรต้องการคงสภาพสวนยางพาราหรือสวนปาล์มควรจะต้องจัดทำคันดิน (Terrace) ระหว่างแถวยางหรือแถวปาล์มน้ำมัน รวมทั้งการปลูกหญ้าแฝกเสริม เพื่อลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ในส่วนที่ยังคงสภาพป่าจำเป็นต้องรักษาไว้เป็นเขตป่าไม้

เขตที่ 3 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ 4,246 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน มีการชะล้างพังทลายของดินค่อนข้างรุนแรงพื้นที่นี้ไม่อยู่ในเกณฑ์การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง หากมีการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันทดแทน จำเป็นต้องมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยจัดทำขึ้นบันไดดิน (Bench terrace) เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน หากเกษตรกรต้องการคงสภาพสวนยางพาราหรือสวนปาล์มน้ำมัน ควรจัดทำคันดิน (Terrace) ระหว่าง แถวยางพาราหรือปาล์มน้ำมัน พร้อมทั้งการปลูกหญ้าแฝกเสริมและพืชคลุมดิน พื้นที่ในเขตนี้สามารถปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันและไม้ผลชนิดต่างๆ ได้

เขตที่ 4 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ 9,904 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล อยู่ในปัจจุบัน พื้นที่นี้ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง หากมีการปลูกยางพาราหรือปาล์มน้ำมันทดแทน ควรปลูกตามแนวระดับ แล้วจัดทำคันดิน (Terrace) พร้อมกับปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน โดยเฉพาะในระยะปีที่ 1-5 แต่ถ้าเกษตรกรต้องการคงสภาพสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันไว้ ควรจะมีการจัดทำคันดินระหว่างแถวยางพาราหรือปาล์มน้ำมัน พร้อมกับปลูกหญ้าแฝกเสริม เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่นี้สามารถปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผลชนิดต่างๆ ได้

เขตที่ 5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ 8,596 ไร่ ปัจจุบันมีการปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผลชนิดต่างๆ มีการชะล้างพังทลายของดินน้อย สามารถใช้แถวหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่นี้สามารถปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันและไม้ผลชนิดต่างได้

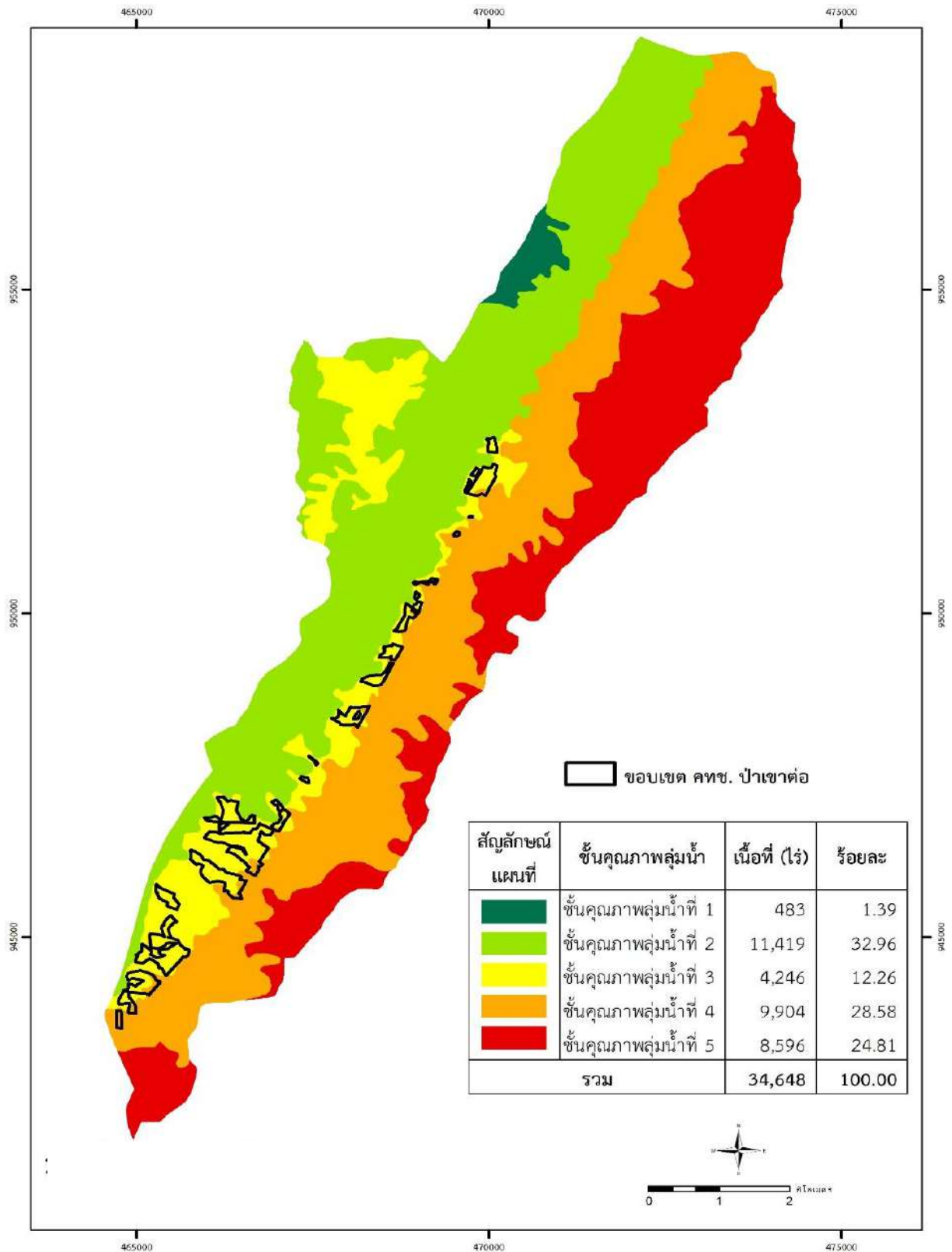
2.3 การพัฒนาอาชีพและการตลาด

เนื่องจากพื้นที่นี้มีความเหมาะสมในการปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันและไม้ผล ยกเว้นในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ที่มีการกำหนดหลักเกณฑ์ให้ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งมีปัญหาที่ต้องพิจารณาในเรื่องการพัฒนาอาชีพ 2 เรื่อง คือ (1) สวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันจะจัดอยู่ในป่าประเภทใดในป่า 3 อย่าง และ(2) พิจารณาว่าสวนยางพาราหรือสวนปาล์มน้ำมัน จะได้รับค่าชดเชยในกรณีเกิดภัยพิบัติและได้รับการประกันราคาในกรณีราคาพืชผลโดยเฉพาะยางพารา และปาล์มน้ำมันหรือไม่ เพราะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งกรณีนี้ 2 นี้ก็เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่ทำกินอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 เช่นเดียวกัน

กรณีการตลาดนั้นรัฐได้มีการประกันราคาพืชผลในกรณีตกต่ำอยู่ในปัจจุบัน

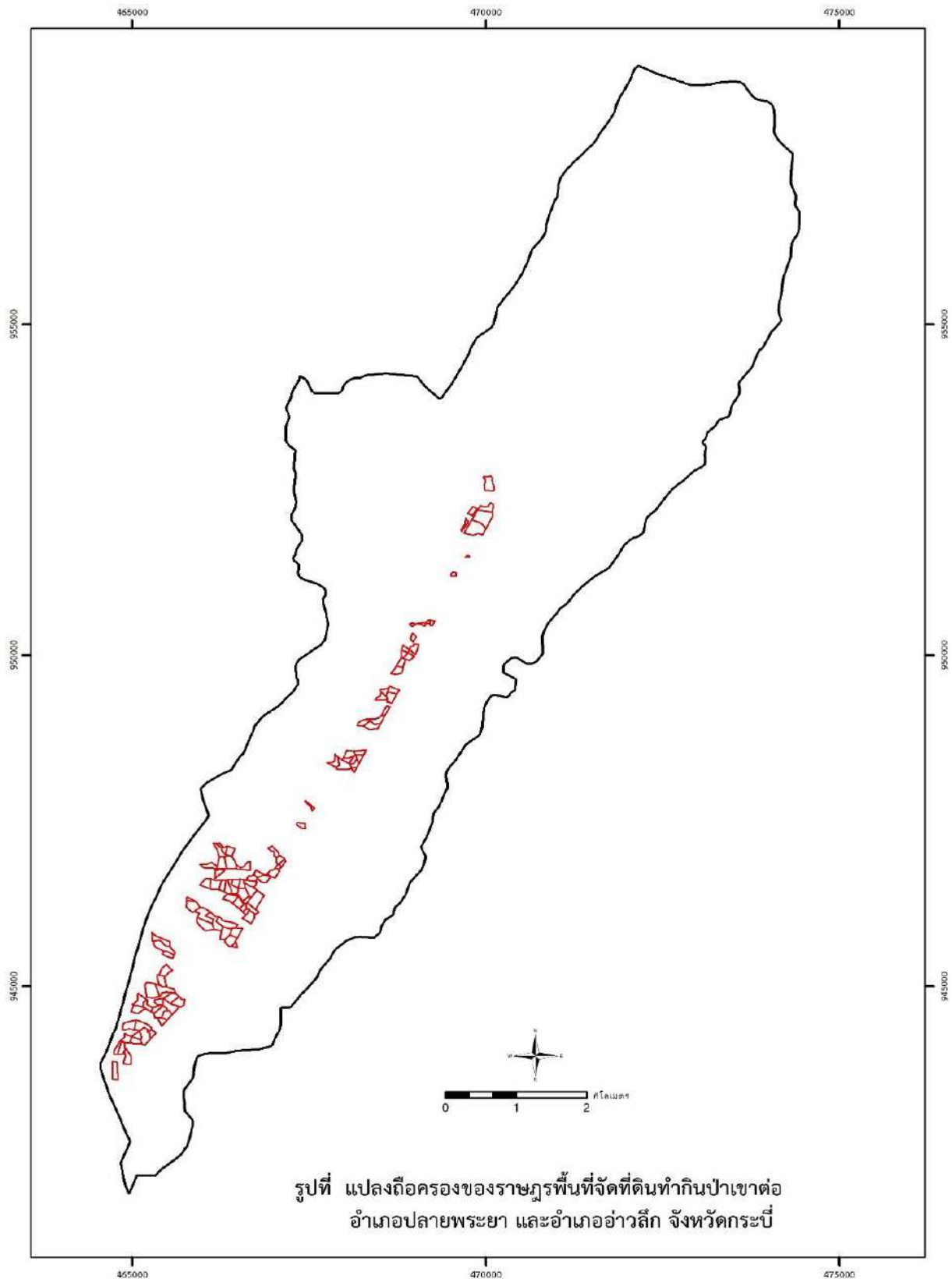
2.4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญคือ เส้นทางคมนาคม เพื่อใช้ขนส่งผลผลิตทางการเกษตรทั้งยางพารา ปาล์มน้ำมัน และผลไม้ ควรจะปรับปรุงเส้นทางลำลองที่มีอยู่เดิมให้มีสภาพถาวร โดยไม่ก่อสร้างขึ้นเพิ่มเติม



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินกระบี่

รูปที่ ผ1-9 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าเขาต่อ
อำเภอปลายพระยา จังหวัดกระบี่



ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินกระบี่

รูปที่ ผ1-10 แปลงถือครองของราษฎรพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนป่าเขาต่อ
อำเภอปลายพระยา จังหวัดกระบี่

ภาคผนวก 2

ฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำ

ภาคผนวก 2

ฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำ

1. กนิษฐา เอื้องสวัสดิ์ สุวิมล วิชารักษ์ ณัฐิตากานต์ พยัคฆา ชัยวงศ์ ชัยชนะ ธเนศ แสงวลี. 2563. **รายงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ด้านการปลูกพืชเชิงอนุรักษ์แบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาการใช้ที่ดินทางการเกษตรบนที่สูงให้ยั่งยืนอย่างมีส่วนร่วม.**สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช).
2. กมล งามสมสุข. 2561.**การศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2557-2561).**
3. กมลรัตน์ พรหมสิงห์ และอุทิศ สังขรัตน์. 2557. **ศักยภาพในการจัดการป่าต้นน้ำ เทือกเขาบันทัดในจังหวัดตรัง.** วารสารศรีนครินทร์วิจัยและพัฒนา Vol.6 No.12 (2014).
4. กรมทรัพยากรธรณี. 2556. **แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลตะกุกเหนือ อำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี.**
5. กรมทรัพยากรธรณี. 2556. **แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลสรวย อำเภอดำรงวิทยารัษฎานุบำรุง จังหวัดกระบี่.** กรมทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อม.
6. กรมทรัพยากรธรณี. 2558. **แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช.** กรมทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อม.
7. กรมทรัพยากรธรณี. 2559. **แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชนตำบลหน้าเขา อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่.** กรมทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อม.
8. กรมทรัพยากรธรณี. 2561. **5,000 หมู่บ้านเสี่ยง “ดินถล่ม” หลักฐาน “บ้านห้วยขาบ” อยู่แนวรอยเลื่อนปัว.** www.Thaipbs.org. สืบค้นวันที่ 31 กรกฎาคม 2562.
9. กรมประชาสัมพันธ์. 2534. **ชีวิตชาวเขาและการพัฒนา : นิทรรศการครบรอบ 50 ปี วันสถาปนากรมประชาสัมพันธ์ นิทรรศการ 50 ปี.** สมาคมฝรั่งเศส กรุงเทพฯ.
10. กรมพัฒนาที่ดิน. 2543. **การชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย.** ห้างหุ้นส่วนเฟิร์สเพรส กรุงเทพฯ.
11. กรมพัฒนาที่ดิน. 2544. **แผนดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ น้ำขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์.**
12. กรมพัฒนาที่ดิน. 2549. **ความเสียหายเนื่องจากอุทกภัย และดินถล่ม จังหวัดอุดรธานี.**
13. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. **เขตเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย.** กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.
14. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. **รายชื่อหมู่บ้านที่จะได้รับผลกระทบจากการเกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก.** การวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.

15. กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. **รายงานการศึกษากระบวนการดำเนินงานเพื่อรองรับการประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ : กรณีศึกษาลุ่มน้ำห้วยไคร้ (บ้านดอยช้าง) จังหวัดเชียงราย.** เอกสารวิชาการเลขที่ 08/05/2562.
16. กรมพัฒนาที่ดิน. 2564. **โครงการอนุรักษ์ดินและน้ำ : บริบทแห่งการพัฒนาพื้นที่สูงที่ยั่งยืน.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 23 พฤษภาคม 2564.
17. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ. 2558. **การศึกษาแนวทางการพัฒนาสังคมพื้นที่สูงบนพื้นฐานองค์ความรู้ของงานพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา.** กองกิจการนิคมสร้างตนเองและพัฒนาชาวเขา.
18. กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2561. **พื้นที่ลาดเชิงชันของประเทศ (รายจังหวัด).** กรมพัฒนาที่ดิน.
19. กิ่งกร นรินทรกุล ณ อยุธยา. 2538. **ปัญหาการอพยพและผลกระทบ : กรณีชาวเขา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร.** เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเรื่องทิศทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศไทยในศตวรรษหน้าจัดโดยความร่วมมือของศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติและมูลนิธิสืบนาคะเสถียรวันที่ 22-23 เมษายน 2538 ณ โรงแรมชิคมารีรีสอร์ทพัทธยา.
20. เกษม จันทรแก้วประชุม สันติการ และนิพนธ์ ตั้งธรรม. 2517. **ผลจากการทำไร่เลื่อนลอยต่อการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางฟิสิกส์บางประการของดินป่าดิบเขา.** รายงานการวิจัยลุ่มน้ำที่ห้วยคอกม้า ดอยปุย จังหวัดเชียงใหม่ ภาควิชาอนุรักษ์ คณะวนศาสตร์.
21. เกษม จันทรแก้ว. 2528. **การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย การศึกษาเฉพาะกรณีลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย.** การศึกษาเฉพาะกรณีลุ่มน้ำปิง-วัง. เอกสารการฝึกอบรมเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย วันที่ 11-12 กันยายน 2528 ณ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
22. เกษม จันทรแก้ว. 2528. **การจัดการลุ่มน้ำ : ที่สำคัญของประเทศไทย (Watershed Management: Watershed Classification in Thailand).** เอกสารเสนอในนิทรรศการงานวิจัย 60 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
23. เกษม จันทรแก้ว. 2535. **ถึงเวลาแล้วหรือยังที่ป่าต้นน้ำจะเป็นเขตปลอดกิจกรรม.** ในเอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 3 วันที่ 31 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2535. กรุงเทพฯ.
24. ขจัดภัย บุรุษพัฒน์. 2528. **ชาวเขา.** โรงพิมพ์เจริญรัฐการพิมพ์ กรุงเทพฯ.
25. โครงการบริหารพื้นที่รูปแบบพิเศษเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน : พื้นที่จังหวัดน่าน. 2562. **คู่มือผู้นำชุมชนตำบลแม่สา อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน.**
26. จริญญา บุญญาภาพ. 2555. **การประเมินศักยภาพที่ดินและแนวทางการจัดรูปที่ดินเพื่อกำหนดเขตเศรษฐกิจและพื้นที่คุ้มครองบริเวณแหล่งต้นน้ำบนพื้นที่ภูเขาสูงชัน.** แผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดี (นสช.).

27. จีรารวรรณ กิจชัยเจริญ พรสิริ สืบพงษ์สังข์ ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์ และพนมศักดิ์ พรหมบุรมย์. 2558. *การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาแบบผสมผสานในพื้นที่สูง จังหวัดน่าน CGIR Research Program on Integrated Systems for the Humid Tropics.*
28. ชัยพันธ์ ประภาสวัต . 2548. *ประสบการณ์บริหารจัดการลุ่มน้ำแม่ตาช้าง จังหวัด เชียงใหม่.* ประชาคมวิจัยฉบับที่ 45 หน้า 14-15. สำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว).
29. ขวัญพันธ์ มลิพันธ์. 2553. *CSR : สายใยรัก...ระหว่างคนต้นน้ำกับคนปลายน้ำ.*วารสารธุรกิจกับสังคม ฉบับที่ 19 มกราคม – มีนาคม 2553.
30. ชูพินิจ เกษมณี. 2553.*การศึกษาภูมิหลังการเสริมพลังทางกฎหมายของคนจนสำหรับชนส่วนน้อยและกลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย.* เอกสารเสนอต่อสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย (UNDP). กรุงเทพฯ.
31. นิติพัฒน์ นวนมะโน. 2555. *การชะล้างพังทลายของดินบนเขาควนหงส์ และมูลค่าการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสงขลา.* มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
32. นิพนธ์ ตรีระแสง. 2562. *จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูงปลูกไม้ผล สร้างรายได้สู่เกษตรกร.* สยามรัฐออนไลน์ 19 พฤษภาคม 2562.
33. นิสา เหล็กสูงเนิน สุวิมล อุทัยรัมย์ สุริวรรณ มูลจันทร์ มาละตรีหนึ่ง สีไกร และพิพัฒน์ ดุมนิล. 2561. *การเติบโตของกล้าไม้ 15 ชนิด ภายใต้สภาพแสงจำลองในสวนยางพาราอายุ 1-10 ปี.* วารสารวนศาสตร์ 37(1) : 46-59 (2561).
34. ปัทมา ทิพรส ไพรินทร์ เชื้ออมชิต และพงศ์ธร บรรณโคภิชฐ. 2555. *ต้นน้ำป่าดับดับขึ้นให้น้ำเท่าไร?.* กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
35. เบญจวรรณ เอกะสิงห์ รจเร นพคุณวงศ์ ชาญชัย แสงชโยสวัสดิ์ พนมศักดิ์ พรหมบุรมย์ สิทธิชัย ลอดแก้ว จีรารวรรณ กิจชัยเจริญ พรสิริ สืบพงษ์สังข์ เทวันทร์ แก้วเมืองมูล. 2557. *ทางเลือกระบบพืชสู่การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนในจังหวัดน่าน.* ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
36. ประชาธิ์แม่แจ่ม. 2559. *สัญญาประชาธิ์แม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่.*วันที่ 25 มีนาคม 2559.
37. พงศ์ศักดิ์วิฑูรชุตติกุล. 2554. *การให้น้ำของป่าต้นน้ำ.* ส่วนวิจัยต้นน้ำสำนักอนุรักษ์และการจัดการต้นน้ำกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
38. พงษ์ศักดิ์ วิฑูรชุตติกุล. 2554. *“สวนยาง” ตัวการวิกฤติ ดิน น้ำ ป่า?*ผู้จัดการ 30 พฤษภาคม 2554.
39. พรพรรณ จงสุขสันติกุล และสุธิลา ธีราภรณ์. 2537. *กษัยการของดินระหว่างพื้นที่ป่าไม้กับพื้นที่ทำไร่เลื่อนลอยบริเวณจัดการต้นน้ำม่อนอังกะต อำเภอลาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน.*กรมป่าไม้.

40. พรทิพย์ บุญครอง. 2538. **การจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำแม่วางตอนบน**. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องทิศทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ของประเทศไทยในศตวรรษหน้า จัดโดยความร่วมมือของศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ และมูลนิธิสืบนาคะเสถียร วันที่ 22-23 เมษายน 2538 ณ โรงแรมชิกมา รีสอร์ท พัทยา.
41. มิ่งสรรพ ขาวสะอาด. 2564. **การจัดการแบบบูรณาการคืออะไร**. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
42. มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน. 2557. **พัฒนาการเกษตรของภาคเหนือตอนบน**. www.sathai.org.
43. มูลนิธิโครงการหลวง. 2555. **สิทธิชนเผ่าในประเทศไทย**. www.royalprojectthailand.com.
44. มูลนิธิโครงการหลวง. 2562. **บทสรุปผู้บริหารโครงการหลวงโมเดล : แนวปฏิบัติที่ดีของการพัฒนาทางเลือกเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน**.
45. มูลนิธิพลังที่ยั่งยืน. 2562. **การจัดการความรู้เรื่องการจัดการสวนยางพาราแบบวนเกษตร เพื่อความยั่งยืนของชุมชนและสิ่งแวดล้อมในภาคใต้**. บริษัท ปตท.จำกัด มหาชน. กรุงเทพฯ.
46. เรวัติ จิระสถาวร และพิสุทธิ ศาลากิจ. 2541. **แนวทางการพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย**. วารสารอนุรักษ์ดินและน้ำ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2541. ISSN 0125-667.
47. วาสนา วิรุณรัตน์. 2561. **การพัฒนาเมนูทางเลือกด้านการเกษตรสำหรับชุมชนจังหวัดน่าน**. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
48. ศรีศักร วัลลิโภดม. 2545. **ลัวะ-ละว้า-กะเหรี่ยง ชนเผ่าบนที่สูงกับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ-การเมืองกับรัฐในที่ราบในศิลปวัฒนธรรมฉบับพิเศษ ประวัติศาสตร์โบราณคดีของล้านนาประเทศ**. โรงพิมพ์พิมพ์เนศพรินต์ติ้ง จำกัด กรุงเทพฯ.
49. ศรัณุนพงค์ ชัยวัฒนกุล. 2561. **การศึกษามาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในแปลงปลูกมะคาเดเมียที่มีผลต่อการสูญเสียดินและความชื้นของดินบนพื้นที่สูงในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำแม่จันทอนบน ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7. จังหวัดน่าน.
50. สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์. 2560. **การรักษาเสถียรภาพลาดดินบริเวณหมู่บ้านดอยช้าง โดยใช้การระบายน้ำตามแนวราบ**. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
51. สนั่น เผือกไร่. 2551. **การศึกษาระบบการปลูกข้าวโพดเหลืองด้วยการใช้พืชตระกูลถั่ว โดยวิธีการไม่ไถพรวนบนพื้นที่ลาดชัน**. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). เชียงใหม่.
52. สุนิรัตน์ โลหะโชติ มยุรี ปละอุด และสุภาพร ลินศิริวัฒนา. 2561ก. **การศึกษาสมบัติทางกายภาพของดินเพื่อพัฒนาแนวทางในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาน้ำมอบลุ่มน้ำสาขาน้ำยาง (2) ลุ่มน้ำหลักแม่น้ำน่าน บ้านตอง ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7. จังหวัดน่าน.

53. สุณีรัตน์ โลหะโชติ. 2561ข. **การศึกษามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำแม่จัน ลุ่มน้ำหลักแม่น้ำโขง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 จังหวัดน่าน.
54. สมชัย เพียรสถาพร. 2544. **รายงานการศึกษาศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา :โครงการพัฒนาที่สูงสามหมื่นไทย-สหประชาชาติ**. รายงานการฝึกอบรม นักบริหารระดับสูง หลักสูตรที่ 1 สำนักงาน ก.พ.
55. เสมอ ลิมขวงค์. 2535. **ประสบการณ์และแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง**. ในสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ลาดชันในภาคเหนือของประเทศไทย. วันที่ 14-18 ธันวาคม 2535. ณ โรงแรมลิตเติ้ลดัก อ.เมือง จ.เชียงราย จัดโดยสมาคมอนุรักษ์ดินและน้ำแห่งประเทศไทย ร่วมกับกรมพัฒนาที่ดิน.
56. สรณัฐ กาญจนะวนิช. 2538. **ป่าต้นน้ำ ดินแดนศักดิ์สิทธิ์**. หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน วันที่ 25 พฤษภาคม 2538.
57. โสภณ ชมชาญ โสภณ ทองปาน และกรณิศ นพรัตน์. 2558. **เอกสารประกอบเล่มที่ 1 การอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยโครงการวิจัยเรื่อง ปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้และการจัดที่ดินทำกิน: ยุทธศาสตร์ที่ต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อความมั่นคงของชาติ**. กองทุนสนับสนุนการวิจัย.
58. โสภณ ชมชาญ และปานพิมพ์ นพรัตน์ศุภสิน. 2564. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการพื้นที่สูง :ปริทัศน์สถานภาพความรู้**. กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
59. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2552. **โครงการฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่สูง 20 จังหวัดปี 2551/2552**.
60. สถาบันวิจัยและพัฒนาบนพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2560. **ยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)**<https://www.hrdi.or.th>. สืบค้นวันที่ 16 สิงหาคม 2561.
61. สุหฤท สยามวาลา. 2559. **ดีเจสุหฤทเผยภาพ เขาหัวโล้นเมืองน่าน ระบบที่ล้มเหลวกลืนกินทุกอย่าง**. www.news.ch7.com.
62. สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเขมรัฐ เถลิงศรี. 2558. **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับการสูญเสีย พื้นที่ป่า : ปัญหาและทางออก**. บรรณาธิการ สมพร อิศวิลานนท์ ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์. เอกสารเผยแพร่สำนักประสานงานชุดโครงการ “งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย” สถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
63. สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2563. **การแบ่งลุ่มน้ำเดิมและลุ่มน้ำใหม่**.
64. อานุช ศิริรัฐนิคม และสุธาสินี โพธิ์สุนทร. 2550. **การสูญเสียดินและธาตุอาหารจากการพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพารา อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง**. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
65. เอกรินทร์ พึ่งประชา. 2561. **ยุทธศาสตร์การจัดการลุ่มน้ำหมัน เพื่อแก้ปัญหาด้านการจัดการน้ำทั้งระบบ**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

66. Attaviroj, P.1996. *Land Development Villages and Soil Doctors: Strategies Towards Better Land Husbandry in Thailand* In Soil Conservation Extension from Concepts to Adoption. Soil and Water Conservation Society of Thailand. Bangkok, Thailand.
67. Boonyanuphab, J. ; Pansak, W. and Maosew, K.2018.*Environment Cost-Benefit Analysis of Soil and Water Conservation Measure for Para Rubber Plantation in Sloping Regions of Nan Province*. Naresuan University. Pitsanulok.
68. ICRAF.1998. *Policy Research for Sustainable Upland System in Southeast*. Asia Soueast Asian Regional Research Program Chiang mai, Thailand.
69. Kaosa-ard, M. and Rutherford, J.2003. *Cross-Sector Linkage in Mountain Development: The Case of Northern Thailand*. Chiang Mai University.
70. Keen, F.G.B.1972. *Upland Tenure and Land Use in North Thailand*. Siam Communication. Bangkok. Thailand.
71. Khamkajorn,T; Pansak, W.,Takrattanasaran, N. and Homhuan, W. 2014. *Erosion in Hillside Para Rubber Plantation of Northern Thailand as Affected by Soil Conservation Measures: A Case Study*. Naresuan University. Phisanulok.
72. Khantaprab, C.1993. *Disaster: A Case Study of Southern Thailand*. Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
73. Komkris, T. 1970. *Forestry Aspects of Land Use in Areas of Swidden Cultivation in Farmers in the Forest*. Edited by Kunstadter, P;Chapman, E.C. and Sabhasri, S. The University Press of Hawaii, Honolulu.
74. Kunstadter, P. and Chapman, E.C.1978. *Problem of Shifting Cultivation and Economic Development in Northern Thailand. In Farmers in the Forest*.East-West Center Honolulu.
75. Mekong River Commission. 2019. *Final Report Agricultural.Land Use Monitoring (Pilot Study in the Selected Areas in Each Member Country)*. Vientiane.
76. Neyret, M. ; Robain, H. ; de Rouw, A. ; Soulileuth, B. ; Trisophon, K. ; Jumpa, K. and Valentin, C. 2018. *The Transition From Arable Lands to Rubber Tree Plantations in Northern Thailand Impacts Weed Assemblages and Soil Properties*. British Society of Soil Science London.
77. Nilaweera, N.S,. 1994. *Effects of Tree Roots on Slope Stability: The Case Study of KhaoLuang Mountain Area Southern Thailand*. Asian Institute of Technology. Bangkok, Thailand.

78. Nutalaya, P.1991. *Catastrophic Landslides and Sheet Flooding in an Intermontane Tropical Basin Southern Thailand*. Asian Institute of Technology. Bangkok, Thailand.
79. Renaud, F and Attaviroj, P. 1996. *Sharing Knowledge for Better Land Husbandry in the Uplands of Northern Thailand* : a Concept for On-farm Research. In Soil Conservation Extension from Concepts to Adoption. Soil and Water Conservation Society of Thailand. Bangkok, Thailand.
80. Royal Project Foundation. 2007. *The Peach and the Poppy. The Story of Thailand's Royal Project*. Allied Printers. Bangkok.
81. Seehakrai, M. ; Uthairatsamee, S. and Leksungnoen, N.2016. *Evaluating Inter-row Light Intensity and Root Distribution of a Heveabrasiliensis (Kunth) Mull.Ang. Plantation in Chiang Rai Province for Selective Planting of Inter-row Trees*. Thai J. For. 35 (3) 147-159 (2016). Kasetsart University.
82. Tantiwanit. 1992. *A Study of Landslide Disaster in the Kathun Area, Southern Thailand*. Geological Survey Division, Department of Mineral Resources. Bangkok Thailand.
83. USAID.1980. *THAILAND-MAE CHAEM Watershed Development Project*. (493-0294) Bangkok, Thailand.
84. USAID-LEAP. 2015. *Payment for Ecosystem Services in the Mae Sa Watershed*. Chiangmai.
85. Young, G. 1961. *The Hilltribe of Northern Thailand*. Prepared Under the Auspices of the Government of Thailand and the Cooperation of the United States Operation Mission to Thailand.

ภาคผนวก 3

สรุปผลงานวิจัย

ภาคผนวก 3.1

สรุปผลงานวิจัย/โครงการวิจัย 1 หน้ากระดาษ A4 (สำหรับประชาสัมพันธ์)

1. ชื่อผลงาน /โครงการ “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิกฤติหรือยั่งยืน”
“Land Allocation on Watershed Class I and II Policy : Critical or Sustainable”

2. ชื่อ-นามสกุล นักวิจัย

2.1 นาย โสภณ ชมชาญ

Mr. Sapon Chomchan

2.2 นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุกสิน

Miss Panpim Nopparatsupasin

3. ที่อยู่ติดต่อได้

3.1 นาย โสภณ ชมชาญ

บ้านเลขที่ 15/49 ซินเขต 1/33 ถนนงามวงศ์วาน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 089 112 5355, 02 5894328

E-mail : sapon_7@yahoo.com

3.2 นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุกสิน

ที่อยู่ 120/28 เอกสินทาวเวอร์ (33/60) ถนนงามวงศ์วาน อำเภอเมืองนนทบุรี

จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 094 6634264

E-mail : bia_koranit@hotmail.com

4. ชื่อหน่วยงาน นักวิชาการอิสระ

5. ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการเสร็จ พ.ศ. 2564

6. คำค้น Keyword นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

7. อ้างอิง -

8. รูปภาพ -

9. สรุปผลโครงการวิจัย

สืบเนื่องจากคณะรัฐมนตรีมีมติ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เกษตรกรที่ทำกินอยู่ในพื้นที่นั้นในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากในอดีตที่กำหนดให้เป็นป่าอนุรักษ์ เพราะเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบาง และเป็นต้นน้ำที่อำนวยน้ำให้แก่พื้นที่การเกษตรตอนล่างลุ่มน้ำและกิจกรรมอื่น หากมีการจัดการที่ผิดพลาดจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเกษตรของประเทศ วัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัยนี้คือการพัฒนาลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ให้มีสมดุลระหว่างระบบนิเวศและคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการจัดที่ดินทำกินควบคู่กัน จึงได้มีการทบทวนวรรณกรรม เรื่องนโยบายการบริหารจัดการลุ่มน้ำในอดีตพร้อมทั้งการสำรวจในสนามทั้งด้านกายภาพ และด้านเศรษฐกิจและสังคม ของผู้มีส่วนได้เสียรวม 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ภาคเอกชน และผู้บริหารท้องถิ่น (2) เกษตรกรภาคเหนือ

และ(3) เกษตรกรภาคใต้ พบว่ามีปัญหาที่ถอดบทเรียนได้ 9 ประการ คือ (1) นโยบายในการบริหารจัดการลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 ไม่มีเอกภาพ (2) มีการกำหนดนโยบายแต่ไม่มีการปฏิบัติ (3) การบริหารจัดการยึดกฎหมาย เป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน (4) การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ (5) การแก้ปัญหาบางประการดำเนินการโดยไม่มีความพร้อม (6) ขาดการบูรณาการระหว่างส่วนราชการ (7) ความล้มเหลวของการใช้เวลาเป็นหลักเกณฑ์ในการเข้าทำกินของราษฎรในพื้นที่ป่าไม้ที่กำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา (8) การกำหนดนโยบายการเกษตรไม่สอดคล้องกับนโยบายป่าไม้ และ(9) ขาดระบบข้อมูลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการรวม 5 ด้าน คือ (1) การวางแผนการใช้ที่ดิน (2) การสร้างสมดุลในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ได้รับการจัดที่ดินทำกิน (3) การลดการใช้พื้นที่การเกษตร (4) การบูรณาการในการขับเคลื่อนการจัดที่ดินทำกิน และ (5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2

ภาคผนวก 3.2

สรุปผลงานวิจัย / โครงการวิจัย 5 บรรทัด (สำหรับเผยแพร่ในระบบ Explore
ผ่านทาง Website www.thai-explore.net)

1. ชื่อผลงาน /โครงการ “นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 : วิฤติหรือยั่งยืน”
“Land Allocation on Watershed Class I and II Policy : Critical or Sustainable”

2. ชื่อ-นามสกุล นักวิจัย

2.1 นาย โสภณ ชมชาญ

Mr. Sapon Chomchan

2.2 นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน

Miss Panpim Nopparatsupasin

3. ที่อยู่ติดต่อได้

3.1 นาย โสภณ ชมชาญ

บ้านเลขที่ 15/49 ซินเขต 1/33 ถนนงามวงศ์วาน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 089 112 5355, 02 5894328

E-mail : sapon_7@yahoo.com

3.2 นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน

ที่อยู่ 120/28 เอกสินทาวเวอร์ (33/60) ถนนงามวงศ์วาน อำเภอเมืองนนทบุรี

จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 094 6634264

E-mail : bia_koranit@hotmail.com

4. ชื่อหน่วยงาน นักวิชาการอิสระ

5. ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการเสร็จ พ.ศ. 2564

6. คำค้น Keyword นโยบายการจัดที่ดินทำกินบนลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)

7. อ้างอิง -

8. รูปภาพ -

9. คำอธิบาย 5 บรรทัด

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ให้นำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 มาจัดให้เกษตรกรที่ทำกินอยู่ในพื้นที่นั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงจากในอดีตที่กำหนดไว้เป็นป่าอนุรักษ์ เพราะมีระบบนิเวศที่เปราะบางและเป็นป่าต้นน้ำที่เป็นแหล่งเก็บกักน้ำและอำนวยน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง หากมีการดำเนินการที่ผิดพลาด จะส่งผลกระทบต่อทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 และพื้นที่การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง จึงมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการให้นำไปสู่การใช้ที่ยั่งยืน

10. สรุปรงานวิจัยในรูปแบบ infographic



ภาคผนวก 4

รายชื่อคณะวิจัย

ภาคผนวก 4

รายชื่อคณะวิจัย

1. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ นาย โสภณ ชมชาญ

หน่วยงานสังกัด -

สถานที่ติดต่อ บ้านเลขที่ 15/49 ซินเขต 1/33 ถนนงามวงศ์วาน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 089 112 5355

E-mail : sopon_7@yahoo.com

2. ผู้ร่วมโครงการ

ชื่อ นางสาวปานพิมพ์ นพรัตน์สุภสิน

หน่วยงานสังกัด -

สถานที่ติดต่อ บ้านเลขที่ 120/28 เอกสินทาวเวอร์ ถนนงามวงศ์วาน อำเภอเมืองนนทบุรี
จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 094 663 4264

E-mail : bia_koranit@hotmail.com