



# ธุรกิจโรงสีข้าว

## การปรับตัว

### บนกระแสการเปลี่ยนผ่าน

ผู้เขียน

ณัฐพล พงนาประเสริฐ และคณะ

บรรณาธิการ

วรภัทร จิตรไพศาลศรี

สมพร อิศวิลานนท์



สำนักประสานงาน

“งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างศักยภาพงานวิจัยเชิงนโยบาย”  
สถาบันคลังสมองของชาติ ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)





# ธุรกิจโรงสีข้าว

## การปรับตัวบนกระแส

## การเปลี่ยนแปลง



ผู้เขียน

พศ.ดร.ณัฐพล พงนาประเสริฐ • พศ.ดร.รวีสสาข์ สุชาโต  
พศ.ดร.อัจฉรา ปทุมนากุล • รศ.ดร.กุลภา กุลดิลก  
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



เอกสารเผยแพร่

สำนักประสานงาน

“งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย”

สถาบันคลังสมองของชาติ ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

www.agripolicyresearch.com

#### ผู้เขียน

ผศ.ดร.ณัฐพล พงนาประเสริฐ

ผศ.ดร.รวิศสาข์ สุขชาติ

ผศ.ดร.อัจฉรา ปทุมนากุล

รศ.ดร.กมลภา กุลติลภ

#### บรรณาธิการ

วรภัทร จิตรไพศาลศรี และ สมพร อิศวิลานนท์

#### จำนวน

100 เล่ม

#### พิมพ์ครั้งที่ 1

มีนาคม 2567

#### เอกสารวิชาการ

หมายเลข 20

#### จัดพิมพ์โดย

สถาบันคลังสมองของชาติ

อาคารอุดมศึกษา 2 ชั้น 19 เลขที่ 328 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

196 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

#### ออกแบบ/รูปเล่ม

บริษัท ซีโน พับลิชชิ่ง แอนด์ แพคเกจจิ้ง จำกัด

เอกสารเล่มนี้ เป็นการสังเคราะห์เนื้อหาจากรายงานวิจัยเรื่อง

“การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีและการปรับตัวในยุคเปลี่ยนผ่าน”

ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้สัญญาเลขที่ N21A650133

#### ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

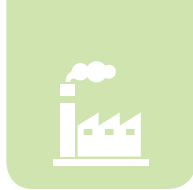
National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ธุรกิจโรงสีข้าว การปรับตัวบนกระแสการเปลี่ยนผ่าน.-- กรุงเทพฯ : สถาบันคลังสมองของชาติ, 2567.  
142 หน้า.

1. โรงสีข้าว. I. ณัฐพล พงนาประเสริฐ. II. ชื่อเรื่อง.

664.72

ISBN 978-616-94480-2-0



## คำนิยม

สถาบันคลังสมองของชาติ ภายใต้มูลนิธิส่งเสริมทบวงมหาวิทยาลัย มีภารกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของภาครัฐและสังคมในการแก้ปัญหาและริเริ่มเชิงนโยบายใหม่ ๆ ที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ด้วยกระบวนการทางวิชาการบนฐานของข้อมูลและการวิจัย ในปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา ทางสถาบันฯ ได้มีความร่วมมือกับสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดตั้งสำนักประสานงาน “งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย” โดยมี รศ.สมพร อิศวิลานนท์ เป็นผู้ประสานงานฯ มีเป้าหมายที่จะประสานงานและบริหารจัดการโครงการวิจัยด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาความรู้งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรให้เอื้อประโยชน์ต่อการนำไปใช้ตอบโจทย์ข้อปัญหาในมิติต่าง ๆ รวมถึงสังเคราะห์ข้อความรู้และเผยแพร่ผลการศึกษางานวิจัย ขับเคลื่อนให้เกิดการสร้างผลลัพธ์และผลกระทบจากงานวิจัย เพื่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมและประเทศในวงกว้าง

เอกสารวิชาการฉบับที่ 20 เรื่อง “ธุรกิจโรงสีข้าว การปรับตัวบนกระแสการเปลี่ยนผ่าน” เป็นการสังเคราะห์ข้อค้นพบจากการศึกษาของโครงการวิจัย “การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีและการปรับตัวในยุคเปลี่ยนผ่าน” ซึ่งสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้สนับสนุนทุนวิจัยเมื่อปี พ.ศ. 2565 ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักประสานงานฯ ตลอดจนงบประมาณการจัดพิมพ์และเผยแพร่ การจัดทำเอกสารวิชาการฉบับนี้เป็นช่องทางหนึ่งในการส่งมอบผลการศึกษาไปสู่กลุ่มเป้าหมาย ภาควิชาที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจ ตลอดจนช่วยขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่ผลลัพธ์ให้เกิดการใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

สถาบันคลังสมองของชาติขอขอบคุณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่สนับสนุนการจัดพิมพ์และเผยแพร่ข้อความรู้ดังกล่าว ทางสถาบันฯ มีความยินดีและหวังเป็นอย่างยิ่งที่เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายของประเทศ ตลอดจน ผู้ประกอบการธุรกิจโรงสี นิสิต นักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษา และผู้ที่สนใจ

รองศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช ทองอำไพ  
ผู้อำนวยการสถาบันคลังสมองของชาติ

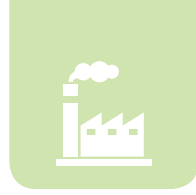


## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้เขียนต้องขอขอบพระคุณผู้ที่ให้ข้อมูลกับการทำวิจัยเพื่อนำมาเขียนหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าจะเป็น คุณรังสรรค์ สบายเมือง (นายกสมาคมโรงสีข้าวไทย) นายนิพนธ์ สมิตธาพิพัฒน์ (เลขาธิการสมาคมโรงสีข้าวไทย) คุณวิชัย ศรีนวกุล (นายกสมาคมโรงสีข้าวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) คุณมนัส ชัตติมานนท์ คุณสมศักดิ์ ตั้งพิทักษ์กุล คุณอนันตศักดิ์ ศรีสมัย และผู้ประกอบการโรงสีข้าว ที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ในทุกจังหวัดที่ทีมงานได้เข้าสำรวจ

สุดท้ายคณะผู้เขียนขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักประสานงาน “งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย” สถาบันคลังสมองของชาติ ได้พิจารณาให้ทุนสนับสนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2565 พร้อมกับภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ รศ.สมพร อีสวิลานนท์ ในการสนับสนุนให้ผู้เขียนผลิตเอกสารทางวิชาการเล่มนี้ออกมา

ณัฐพล พจนานประเสริฐ และคณะ



## คำนำผู้เขียน

โรงสีข้าวเป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นมากกว่าสองร้อยปีที่แล้วและเป็นกลไกสำคัญในโซ่อุปทานข้าวของไทย การเปลี่ยนแปลงของธุรกิจโรงสีข้าวจึงกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งชาวนา พ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออกเป็นจำนวนมาก ตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมารัฐกิจโรงสีข้าวผ่านร้อนผ่านหนาวมาหลายยุคหลายสมัย การเข้าใจสาเหตุและผลกระทบต่อโรงสีข้าวจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ประกอบกับรูปแบบการปรับตัวและผลสำเร็จของการปรับตัวของโรงสีข้าวเป็นบทเรียนที่น่าสนใจให้กับธุรกิจการเกษตรอื่น ๆ ในอนาคต เอกสารวิชาการฉบับนี้ จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว

เนื้อหาในเอกสารประกอบด้วย 5 บท **บทแรก** คือการอธิบายการพัฒนาการของธุรกิจโรงสีข้าวตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน **บทที่ 2** นำเสนอสภาพทั่วไปของโรงสีข้าวแต่ละประเภท ทั้งโรงสีข้าวที่เน้นการส่งออก เน้นจำหน่ายในประเทศที่มีตราสินค้าและไม่มีตราสินค้า **บทที่ 3** อธิบายและวิเคราะห์รูปแบบการปรับตัวของโรงสีข้าวแต่ละประเภทและความสำเร็จในการปรับตัวว่ามีมากน้อยเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง **บทที่ 4** เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวและการดำเนินงานรวมถึงปัจจัยในการกำหนดประสิทธิภาพนั้น **บทที่ 5** เป็นบทสรุปในการนำเสนอทางออกของธุรกิจโรงสีข้าวในภาวะการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

เอกสารวิชาการเล่มนี้สังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีข้าว และการปรับตัวในยุคเปลี่ยนผ่าน” ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนจากวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้แก่กลุ่มผู้ประกอบการโรงสีข้าว ผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตร นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจได้ใช้เป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับธุรกิจโรงสีข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งเอกสารนี้ยังสามารถนำไปใช้เป็นเอกสารอ่านประกอบในวิชาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเกษตรและเศรษฐศาสตร์เกษตรได้อีกมากมาย ผู้เขียนหวังว่าความรู้จากเอกสารเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านไม่มากนักน้อย

ณัฐพล พจนานประเสริฐ และคณะ



## บทบรรณาธิการ

โรงสีข้าวเป็นสถาบันทางการตลาดหนึ่ง ที่สำคัญในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมข้าวไทย เนื่องจากโรงสีเป็นตัวกลางที่เชื่อมโยงระหว่างต้นน้ำและปลายน้ำของอุตสาหกรรม การผลิตข้าว ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมโรงสีมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างอยู่หลายครั้ง โดยการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีเกิดจากปัจจัยหลายประการ ทำให้โรงสีต้องมีพฤติกรรมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานของธุรกิจโรงสีมีประสิทธิภาพและอยู่รอดได้ในอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนได้ในยุคปัจจุบัน

เอกสารวิชาการฉบับนี้เป็นการสังเคราะห์เนื้อหาจากรายงานการศึกษาเรื่อง “**การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีและการปรับตัวในยุคเปลี่ยนผ่าน**” โดย ผศ.ดร.รวิศสาร्ष สุชาโต และคณะ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. 2565 ภายใต้สัญญาที่ N21A650133 มีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีข้าว การปรับตัวของผู้ประกอบการโรงสีในยุคเปลี่ยนผ่าน ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามลักษณะการปรับตัวของโรงสีและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสี ตลอดจนจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เหมาะสมกับโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีในยุคปัจจุบัน

สำนักประสานงาน “งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย” เห็นว่าเอกสารฉบับนี้ได้นำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและแนวทางเพื่อสนับสนุนพัฒนารูธุรกิจโรงสีข้าวให้เป็นหน่วยธุรกิจที่มีประสิทธิภาพบนโซ่อุปทานสินค้าข้าวไทยให้แข่งขันได้อย่างยั่งยืน ในการนี้ สำนักประสานงานฯ ใคร่ขอขอบคุณ ผศ.ดร.ณัฐพล พงนาประเสริฐ และคณะ ที่ได้สังเคราะห์ข้อความรู้จากรายงานวิจัยขึ้นเป็นเอกสารวิชาการฉบับนี้ มา ณ โอกาสนี้

บรรณาธิการ





# สารบัญเรื่อง

<b>1</b>	<b>ธุรกิจโรงสีข้าวมาถึงจุดนี้ได้อย่างไร</b>	<b>15</b>
1.1	การเปลี่ยนแปลงอุปทานผลผลิตและช่องทางการกระจายสินค้าข้าวของไทยจากต้นรัตนโกสินทร์สู่ปัจจุบัน	16
1.2	วิวัฒนาการของธุรกิจโรงสีข้าวจากยุคบุกเบิกเริ่มต้นสู่ยุคปัจจุบัน	23
1.3	การวิเคราะห์สภาพการแข่งขันของธุรกิจโรงสีข้าว	31
1.4	ที่มาของความเปลี่ยนแปลง	34
1.5	บทสรุป	42
<b>2</b>	<b>ฉายภาพประเภทธุรกิจโรงสีข้าวในประเทศไทย</b>	<b>45</b>
2.1	โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก	46
2.2	โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักและมีตราสินค้าของตัวเอง	52
2.3	โรงสีข้าวเน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักโดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง	58
2.4	โรงสีข้าวประเภทอื่น ๆ	63
2.5	บทสรุป	65
<b>3</b>	<b>รูปแบบการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของโรงสีข้าว</b>	<b>73</b>
3.1	การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของโรงสีข้าว	74
3.2	สมรรถนะและความสามารถในการปรับตัวของโรงสีข้าว	78
3.3	การปรับตัวและความสำเร็จทางธุรกิจของโรงสีข้าว	85
3.4	ความท้าทายต่อการปรับตัวของโรงสีข้าว	91
3.5	บทสรุป	94

**4 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโรงสีข้าว 97**

- 4.1 เครื่องมือในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโรงสีข้าว 98
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว 103
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว 111
- 4.4 บทสรุป 119

**5 ทางเลือก ทางรอด 121**

- 5.1 คลื่นแห่งเปลี่ยนแปลงที่ถาโถมทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก 122
- 5.2 ทางเลือก ทางรอดของของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว 128

** ภาคผนวก 135**

- ภาคผนวก ก รายชื่อจังหวัดจำแนกตามภาค 136
- ภาคผนวก ข จำนวนตัวอย่างโรงสีข้าวแยกตามประเภทโรงสีข้าว 137
- เอกสารอ้างอิง 138
- ดัชนีคำศัพท์ 141



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1	ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (บาท/ตันข้าวสาร)	50
ตารางที่ 2.2	ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตนเอง (บาท/ตัน)	55
ตารางที่ 2.3	ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (บาท/ตัน)	61
ตารางที่ 2.4	บทสรุปกิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีประเภทต่าง ๆ	66
ตารางที่ 2.5	บทสรุปกิจกรรมการผลิตของโรงสีประเภทต่าง ๆ	67
ตารางที่ 2.6	บทสรุปกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพข้าวสารของโรงสีประเภทต่าง ๆ	68
ตารางที่ 2.7	บทสรุปกิจกรรมการตลาดของโรงสีประเภทต่าง ๆ	69
ตารางที่ 2.8	บทสรุปเงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อของโรงสีประเภทต่าง ๆ	70
ตารางที่ 3.1	ร้อยละการปรับตัวของโรงสีข้าวตามประเภทของโรงสีข้าวจำแนกตามขนาดโรงสีข้าว	77
ตารางที่ 3.2	คะแนนประเมินทรัพยากรของโรงสีข้าว (เต็ม 5 คะแนน)	80
ตารางที่ 3.3	ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดโรงสีข้าวและความสำเร็จทางธุรกิจ	86

<b>ตารางที่ 3.4</b>	ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการปรับตัว และความสำเร็จของการปรับตัว	<b>88</b>
<b>ตารางที่ 3.5</b>	ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวเชิงพลวัต และความสำเร็จของการปรับตัว	<b>90</b>
<b>ตารางที่ 4.1</b>	ประสิทธิภาพการปรับตัวของโรงสีข้าวแยกตามประเภท และขนาดของโรงสีข้าว	<b>105</b>
<b>ตารางที่ 4.2</b>	ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวตามลักษณะการปรับตัว	<b>106</b>
<b>ตารางที่ 4.3</b>	ระดับประสิทธิภาพในการปรับตัวโดยเปรียบเทียบกับความสำเร็จ ในการปรับตัวของโรงสีข้าว	<b>107</b>
<b>ตารางที่ 4.4</b>	ผลการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปรับตัว ของโรงสีข้าวด้วยแบบจำลอง Tobit	<b>110</b>
<b>ตารางที่ 4.5</b>	ประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสีข้าวแยกตามประเภท และขนาดของโรงสีข้าว	<b>113</b>
<b>ตารางที่ 4.6</b>	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวตามลักษณะการปรับตัว	<b>114</b>
<b>ตารางที่ 4.7</b>	ผลการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการดำเนินงานของโรงสีข้าวด้วย Tobit	<b>118</b>



## สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1	โซ่อุปทานข้าวของประเทศไทยในช่วงปี 2530 - 2539	19
ภาพที่ 1.2	โซ่อุปทานข้าวของประเทศไทยในปัจจุบัน	22
ภาพที่ 1.3	การเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงสีข้าวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2564	30
ภาพที่ 1.4	จำนวนโรงสีข้าวกระจายตามภาคต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 - 2564	30
ภาพที่ 1.5	สัดส่วนกำลังการผลิตของโรงสีข้าวต่อผลผลิตข้าวเปลือก	33
ภาพที่ 2.1	อัตราแปรสภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาว 5% ของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (กิโกรัม)	49
ภาพที่ 2.2	อัตราแปรสภาพข้าวเหนียวและข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (กิโกรัม)	49
ภาพที่ 2.3	อัตราแปรสภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศแบบมีตราสินค้า (กิโกรัม)	54
ภาพที่ 2.4	อัตราแปรสภาพข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศแบบมีตราสินค้า (กิโกรัม)	55
ภาพที่ 2.5	อัตราแปรสภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (กิโกรัม)	60
ภาพที่ 2.6	อัตราแปรสภาพข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (กิโกรัม)	60

<b>ภาพที่ 3.1</b>	รูปแบบการปรับตัวของโรงสีข้าว	<b>76</b>
<b>ภาพที่ 3.2</b>	แนวคิดการปรับตัวเชิงพลวัต	<b>78</b>
<b>ภาพที่ 3.3</b>	คะแนนความสามารถด้านการรับรู้แบ่งตามประเภท และขนาดโรงสีข้าว	<b>81</b>
<b>ภาพที่ 3.4</b>	คะแนนความสามารถด้านการยึดจับโอกาสแบ่งตามประเภท และขนาดโรงสีข้าว	<b>82</b>
<b>ภาพที่ 3.5</b>	คะแนนความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ แบ่งตามประเภทและขนาดโรงสีข้าว	<b>83</b>
<b>ภาพที่ 3.6</b>	คะแนนเฉลี่ยความสามารถเชิงพลวัตแยกตามประเภท และขนาดของโรงสีข้าว	<b>84</b>
<b>ภาพที่ 3.7</b>	ความสำเร็จของการปรับตัวด้านต่าง ๆ แยกตามขนาดโรงสีข้าว	<b>87</b>
<b>ภาพที่ 3.8</b>	ความสำเร็จของการปรับตัวด้านต่าง ๆ แยกตามรูปแบบ ของการปรับตัว	<b>89</b>
<b>ภาพที่ 4.1</b>	ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว	<b>103</b>
<b>ภาพที่ 4.2</b>	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว	<b>111</b>





# ธุรกิจโรงสีข้าว มาถึงจุดนี้ได้อย่างไร



# 1

## ธุรกิจโรงสีข้าว มาถึงจุดนี้ได้อย่างไร

ธุรกิจโรงสีข้าวเป็นธุรกิจที่เริ่มต้นมาเกือบสองร้อยปีแล้ว การเดินทางของธุรกิจโรงสีข้าว มีทั้งช่วงบุกเบิก ขยายตัว รุ่งโรจน์ และลุ่มลูกคลุกคลาน แปรผันตามช่วงเวลา ตามสภาพ แรงกดดันทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป ในบทนี้จะเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจภาพกว้างของธุรกิจโรงสีข้าว ซึ่งเป็นหน่วยธุรกิจที่สำคัญบนเส้นทางของโซ่อุปทานข้าว ตลอดจนสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของธุรกิจโรงสีข้าวตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันว่าเกิดอะไรขึ้น ในช่วงเวลาต่าง ๆ และปัจจัยอะไรที่ส่งผลให้ธุรกิจโรงสีข้าวมีการเปลี่ยนแปลงเช่นนั้น

### 1.1 การเปลี่ยนแปลงอุปทานผลผลิตและช่องทางกระจาย สินค้าข้าวของไทยจากต้นรัตนโกสินทร์สู่ปัจจุบัน

การปลูกข้าวในประเทศไทยมีมาช้านานแล้ว ในอดีตการผลิตข้าวของไทยเป็นการผลิตเพื่อยังชีพ ชาวนาทำนาในพื้นที่ขนาดเล็ก และการปลูกข้าวเป็นเพียงเพื่อความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนและใช้บริโภคภายในประเทศเป็นสำคัญ ข้าวมีการเพาะปลูกในทั่วไปทุกภูมิภาคของประเทศ โดยเฉพาะในที่ราบลุ่มของแต่ละภูมิภาค ผลผลิตข้าวที่เก็บเกี่ยวได้จะถูกนำมาเก็บไว้ในยุ้งฉางของครัวเรือนเพื่อรอการบริโภคเป็นสำคัญ สำหรับผลผลิตส่วนเกินจากการบริโภคในครัวเรือนโดยเฉพาะชาวนาในภาคกลางจะนำออกขายให้กับพ่อค้าผู้รวบรวมในท้องถิ่นในจังหวัดและภูมิภาคตามเส้นทางคมนาคมซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ทางน้ำหรือทางถนนเพื่อส่งต่อไปยัง



โรงสีข้าวเพื่อการแปรรูปเป็นข้าวสาร จากนั้นกระจายส่งต่อไปให้กับพ่อค้าคนกลางในตลาดข้าวสาร ก่อนส่งต่อไปให้ผู้บริโภคในเมืองและผู้ส่งออกต่อไป ช่องทางการกระจายสินค้าข้าวในสมัยนั้นจะไม่ซับซ้อน เพราะในยุครัตนโกสินทร์ตอนต้นการส่งออกข้าวจะถูกผูกขาดโดยรัฐ โดยมีคลังหลวงเป็นผู้มีอำนาจในการจัดการการค้ากับต่างชาติแต่เพียงแห่งเดียว (Ingram, 1971)

บทบาทของข้าวต่อการเป็นสินค้าส่งออกเริ่มมีมากขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 4 เมื่อพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงโปรดให้มีการลงนามในสนธิสัญญาเบาว์ริง (Bowring Treaty) กับประเทศอังกฤษในปี พ.ศ. 2398 อันเป็นจุดเริ่มต้นของการการค้าแบบเสรีโดยให้เอกชนสามารถทำการค้าซึ่งกันและกันได้ และเป็นการยุติบทบาทการค้าแบบผูกขาดโดยคลังหลวง ซึ่งหลังจากการลงนามในสนธิสัญญาเบาว์ริงกับประเทศอังกฤษแล้ว มีการทำสนธิสัญญาการค้ากับประเทศตะวันตกอื่น ๆ ตามมาอีกหลายประเทศ ทำให้การผลิต การค้า และการส่งออกข้าวของไทยหลังจากนี้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ในช่วงปี 2413 - 2417 ปริมาณการส่งออกข้าวของไทยเฉลี่ยได้เพิ่มจาก 0.11 ล้านตัน มาเป็นเฉลี่ย 1.52 ล้านตัน ในปี 2473 - 2477 หรือเพิ่มขึ้นกว่า 12 เท่า โดยมีพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยจาก 11.50 ล้านไร่ ในช่วงปี 2453 - 2457 มาเป็นเฉลี่ย 20.10 ล้านไร่ ในช่วงปี 2473 - 2477 ข้าวจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยตั้งแต่นั้นมา (สมพร อิศวิลานนท์, 2553) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้าวในขณะนั้นยังเป็นพืชที่ปลูกได้ปีละครั้งและผลผลิตมักจะแปรปรวนไปตามสภาพดินฟ้าอากาศในแต่ละปี จึงทำให้อุปทานสินค้า

ข้าวในตลาดส่งออกมีความผันผวนอยู่เนื่อง ๆ โดยเฉพาะในช่วงทศวรรษ 2480 ซึ่งเป็นช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เรื่อยมาจนถึงช่วงทศวรรษ 2490 ซึ่งเป็นช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้สิ้นสุดลง ทั้งนี้เพราะแหล่งผลิตข้าวสำคัญ ๆ ของโลกได้รับผลกระทบจากภาวะสงคราม

การค้นพบข้าวพันธุ์ใหม่ที่ไม่ไวต่อช่วงแสง (IR8)<sup>1</sup> และได้นำออกเผยแพร่ นับจากปี 2509 เป็นต้นมานับว่าเป็นช่วงยุคของการเปลี่ยนแปลงอุปทานผลผลิตข้าวที่สำคัญ เพราะการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วของข้าวไปในพื้นที่ชลประทานของภูมิภาคต่าง ๆ ทั้งของโลกและของไทย หรือที่เรียกกันว่าเกิดการปฏิวัติเขียว (Green revolution) ส่งผลให้อุปทานผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดโดยเฉพาะในเอเชียที่เป็นแหล่งการผลิตและบริโภคข้าวที่สำคัญของโลก

ในประเทศไทยไม่ได้มีการนำข้าวพันธุ์ใหม่ หรือ ข้าวพันธุ์ข้าว IR8 มาเผยแพร่โดยตรง แต่ได้นำมาปรับปรุงผสมพันธุ์กับพันธุ์พื้นเมืองของไทย ทำให้เกิดพันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงของไทย<sup>2</sup> เนื่องจากข้าวพันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสงมีคุณสมบัติให้ผลผลิตต่อไร่ที่สูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ชลประทาน อีกทั้งปลูกได้ทุกฤดูกาล เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานจึงให้การยอมรับกันอย่างกว้างขวาง และสนใจให้ชาวนาเพิ่มการทำนามากกว่าหนึ่งครั้งในรอบปี ส่งผลให้อุปทานผลผลิตข้าวของไทยในยุคนั้นเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว อุปทานผลผลิตข้าวของไทยได้เพิ่มขึ้นจาก 14.02 ล้านตัน ในช่วงทศวรรษ 2510 - 2520 และเพิ่มมาเป็น 26.64 ล้านตัน ในช่วงทศวรรษ 2540 - 2550 การเพิ่มขึ้นของอุปทานผลผลิตข้าวอย่างก้าวกระโดด ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในช่องทางการตลาดการค้าข้าวตามมา กล่าวคือได้ผลักดันให้เกิดการพัฒนาธุรกิจตลาดกลางการค้าข้าวเปลือก<sup>3</sup> ในภูมิภาคต่าง ๆ สมพร อิศวิลานนท์ (2547) ได้รายงานว่าได้มีตลาดกลางข้าวเปลือกกระจายอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึง 70 แห่ง โดยมีท่าข้าวกำนันทรง ที่อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ เป็นตลาดกลางข้าวเปลือกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ มีปริมาณการซื้อขายข้าวเปลือกประมาณ 1,000 ตันต่อวัน นอกจากตลาดกลางข้าวเปลือกของเอกชนแล้ว ยังมีตลาดกลางข้าวเปลือกที่ดำเนินงานโดยสหกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ซึ่งเป็นตลาดกลางสินค้าเกษตร (รวมถึงสินค้าข้าว) ขนาดกลางและขนาดเล็ก มีจำนวนรวมกันถึง 682 แห่ง การเกิดขึ้นของธุรกิจตลาดกลางทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถประมูลตกลงราคาซื้อขายกัน ณ ที่ตลาดกลางนั้น ๆ พร้อม

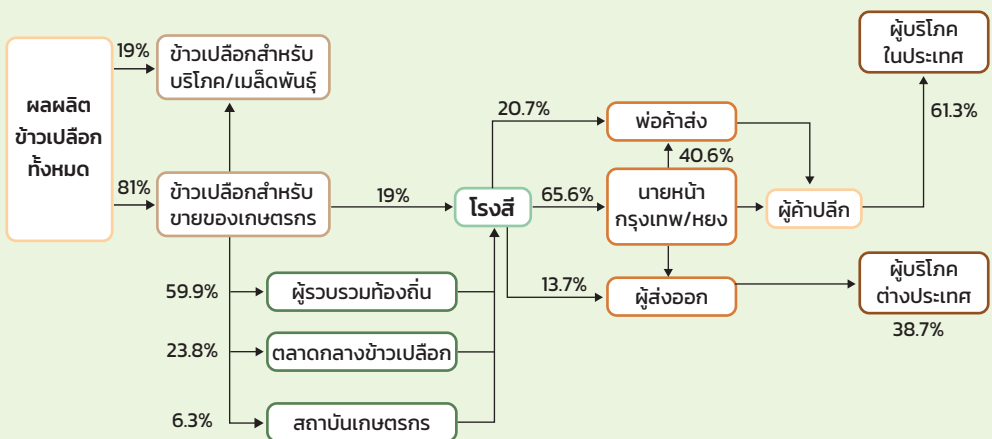
<sup>1</sup> สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research หรือ IRRI ) ได้ค้นพบข้าวพันธุ์ใหม่ให้ (IR8) เป็นพันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสง สามารถปลูกได้ทุกฤดูกาล ให้ผลผลิตสูง ตอบสนองกับปุ๋ยเคมีด้วยดีโดยเฉพาะในพื้นที่ชลประทาน ได้นำออกเผยแพร่ในปี 2509

<sup>2</sup> ข้าวพันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสงพันธุ์แรกของไทยมีชื่อว่า พันธุ์ กข 1 ซึ่งได้รับการเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2512

<sup>3</sup> ตลาดกลางการค้าข้าวเปลือก เป็นแหล่งบริการให้เกษตรกรและพ่อค้าท้องถิ่นได้นำข้าวเปลือกมาขายและเป็นแหล่งกลางที่พ่อค้าคนกลางและโรงสีข้าวเข้ามาใช้บริการในการซื้อข้าวเปลือก

กับการจ่ายเงินให้กับเกษตรกรที่นำข้าวมาขายยังตลาดในทันทีหลังจากที่ได้ตกลงซื้อขายกัน สำหรับผู้ซื้อในตลาดที่สำคัญได้แก่ตัวแทนโรงสีข้าวหรือพ่อค้าระดับจังหวัดที่เชื่อมโยงและมีเครือข่ายกับโรงสีข้าว การเติบโตของธุรกิจตลาดกลางที่กล่าวถึงได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจโรงสีข้าวในภูมิภาคต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

อุทิศ นาคสวัสดิ์ (2502) ได้รายงานว่ารูปแบบของช่องทางการกระจายของตลาดข้าวเปลือกในท้องถิ่นในช่วงปี พ.ศ. 2500 ได้ส่งผ่านผู้รวบรวมในท้องถิ่นถึงร้อยละ 76.63 เพื่อส่งผ่านให้กับโรงสีข้าวโดยตรงหรือส่งผ่านให้แก่ผู้รวบรวมในระดับอำเภอหรือจังหวัดก่อนส่งให้กับโรงสีข้าว ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีธุรกิจตลาดกลางสินค้าข้าวเปลือกเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามในช่วงปลายทศวรรษ 2530 การศึกษาของหน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร (2539) พบว่า การกระจายข้าวเปลือกในภาพรวมของไทยได้มีตลาดกลางข้าวเปลือกเข้ามามีบทบาทในช่องทางการกระจายถึงร้อยละ 23.80 ส่วนบทบาทของผู้รวบรวมในท้องถิ่นได้มีเพียงร้อยละ 50.90 ส่วนที่เหลือเป็นการกระจายผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น สถาบันสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น อุปทานข้าวเปลือกที่ส่งผ่านช่องทางการกระจายต่าง ๆ จะไปสิ้นสุดที่โรงสีข้าวซึ่งเป็นแหล่งในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร และเป็นแหล่งเริ่มต้นของตลาดข้าวสารก่อนที่จะกระจายไปในช่องทางของตลาดข้าวสารในระดับต่าง ๆ ทั้งเพื่อการจำหน่ายในประเทศและการส่งออก (ภาพที่ 1.1)



ภาพที่ 1.1 **โซ่อุปทานข้าวของประเทศไทยในช่วงปี 2530 - 2539**

ที่มา : หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร (2539) และ สมพร อิศวิลานนท์ (2553)

การเปลี่ยนแปลงในด้านผลผลิตและช่องทางการกระจายสินค้าข้าวของไทยโดยเฉพาะ ในช่วงทศวรรษ 2530 - 2540 ได้เป็นปัจจัยเกื้อหนุนสำคัญที่ยกระดับศักยภาพสินค้าข้าวไทย ให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดการค้าข้าวโลก ในช่วงเวลาดังกล่าวการส่งออกข้าวของไทยได้มีส่วนการถือครองในตลาดส่งออกข้าวเป็นลำดับหนึ่งของการส่งออกข้าวของโลก ในขณะที่เดียวกันอุปทานผลผลิตข้าวภายในประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษ 2530 - 2550 ได้สร้างแรงกดดันต่อระดับราคาข้าวเปลือกภายในประเทศ อีกทั้งการแข่งขันในตลาดส่งออกที่มีมากขึ้น ในระยะต่อมาโดยเฉพาะนับแต่ปลายทศวรรษ 2540 เป็นต้นมา ได้ส่งผลให้ตลาดข้าวโลกได้เปลี่ยนแปลงจากตลาดของผู้ขายมาเป็นตลาดของผู้ซื้อ ทั้งนี้เพราะมีอุปทานข้าวสู่ตลาดส่งออกมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวส่งออกและรวมถึงราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ

การใช้นโยบายการแทรกแซงกลไกตลาดและราคาของรัฐนับได้ว่าเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของหน่วยธุรกิจในช่วงทางการกระจายสินค้าข้าว เช่น โครงการรับจำนำข้าวเปลือก โครงการรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาสูง และรวมถึง โครงการประกันรายได้ขั้นต่ำที่จ่ายส่วนต่างระหว่างราคาตลาดที่เกษตรกรได้รับกับราคาเป้าหมาย ที่รัฐกำหนด เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดของนโยบายจะไม่ขอกล่าวถึงในที่นี้ แต่โครงการแทรกแซงตลาดและราคาอย่างไม่มีเงื่อนไขดังกล่าว ได้ส่งผลให้ธุรกิจตลาดกลางข้าวเปลือกมีขนาดของธุรกรรมในตลาดที่ถดถอยลงอย่างมากในต้นทศวรรษ 2550 โดยเฉพาะโครงการรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาที่สูงกว่าราคาตลาด เพราะนโยบายดังกล่าวทำให้รัฐเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ในตลาดเนื่องจากให้ราคาสูง เกษตรกรจึงนำข้าวไปเข้าโครงการรับจำนำข้าวเปลือกของรัฐที่ให้ราคาสูงกว่าราคาตลาด ส่งผลให้ธุรกิจตลาดกลางข้าวเปลือกมีธุรกรรมจากการให้บริการทางการตลาดที่เบาบางจนต้องปิดกิจการและออกจากธุรกิจไปเกือบหมด

ในช่วงเวลาที่รัฐได้ใช้นโยบายแทรกแซงกลไกตลาดและราคา โดยเฉพาะการใช้นโยบายรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาสูง นโยบายดังกล่าวได้สร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรในการขยายการผลิตด้วยเช่นกัน ในพื้นที่ชลประทานระบบการทานาได้เปลี่ยนจากปีละ 2 ครั้งไปเป็น 5 ครั้ง ในสองปีพื้นที่นาแปลงเดิม รวมถึงการขยายการใช้ปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะปุ๋ยเคมี ผลผลิตข้าวเปลือกได้ขยายตัวจาก 29.78 ล้านตัน เฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2553 เพิ่มมาเป็น 37.62 ล้านตัน เฉลี่ยในช่วงปี 2554 - 2556<sup>4</sup> ในขณะที่ผลผลิตที่เกษตรกรนำเข้าสู่

<sup>4</sup> เฉลี่ยจากข้อมูลสถิติการเกษตรของประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2554 - 2556)

โครงการรับจำนำข้าวเปลือกได้ขยายตัวมากขึ้น นโยบายของภาครัฐจึงได้เสริมบทบาทให้กับธุรกิจโรงสีข้าวในช่องทางการตลาดโดยใช้เป็นแหล่งในการรับซื้อข้าวจากชาวนา แหล่งรับฝากข้าวตามนโยบายของรัฐและรวมถึงการรับจ้างสีข้าวให้กับรัฐ เป็นต้น นโยบายรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาสูงได้หยุดลงในช่วงกลางปี พ.ศ. 2557 เมื่อได้มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล และรัฐบาลใหม่ที่เข้ามาบริหารได้เลือกหันมาใช้นโยบายจำนำอย่างฉาบในช่วงปี 2557 ถึงกลางปี 2562 ซึ่งเป็นรัฐบาลของคณะรักษาความสงบแห่งชาติและต่อจากนั้นเมื่อมีรัฐบาลจากการเลือกตั้งในช่วงกลางปี พ.ศ. 2562 ถึง พฤษภาคม 2566 ได้มีการใช้นโยบายประกันรายได้ชาวนาขั้นต่ำโดยจ่ายส่วนต่างของราคาตลาดกับราคาเป้าหมายให้กับเกษตรกรควบคู่กับนโยบายการให้ความช่วยเหลือในการปรับปรุงคุณภาพข้าว

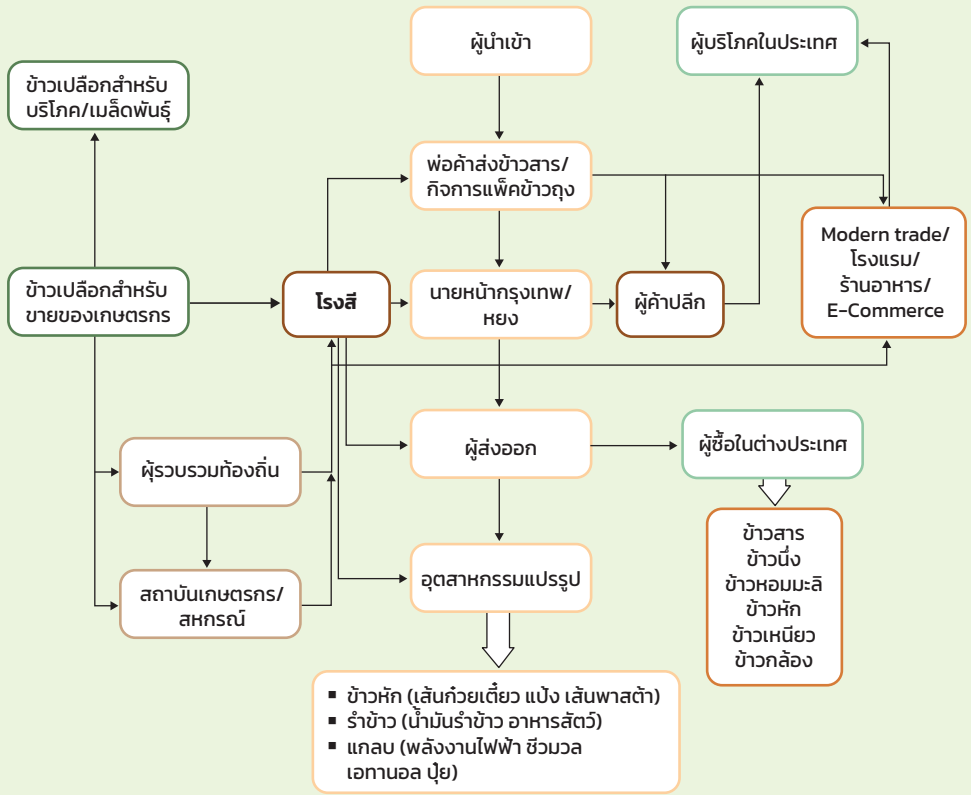
การเปลี่ยนแปลงนโยบายแทรกแซงตลาดและราคาคงที่ได้กล่าวถึงจากกลางปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา กลไกตลาดข้าวเปลือกเอกชนได้เข้ามาแทนที่กลไกตลาดข้าวเปลือกที่รัฐเป็นผู้จัดการรายใหญ่ ได้ส่งผลเชื่อมโยงไปสู่บทบาทของธุรกิจโรงสีข้าว และช่องทางการกระจายข้าวเปลือกตามมา เนื่องจากชาวนาส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้บริการรถเก็บเกี่ยวและนวดข้าวเนื่องจากขาดแรงงานคนในไร่นา ทำให้ข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวได้มีความชื้นสูง ชาวนาส่วนใหญ่จะเร่งขายข้าวเปลือกทันทีโดยนำไปส่งให้กับโรงสีข้าวในพื้นที่โดยตรง กิจกรรมของธุรกิจโรงสีข้าวในปัจจุบันจึงมีกิจกรรมหลัก ๆ ได้แก่ การรับซื้อข้าวเปลือก การแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร รวมถึงการคัดเกรด บรรจุ และกระจายข้าวสาร (อิทธิพงศ์ มหาธนเศรษฐ์, 2564) สำหรับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ช่องทางการกระจายสินค้าข้าวในปัจจุบันจะมีลักษณะที่ครบวงจรมากขึ้น โดยทำหน้าที่ทั้งเป็นโรงสีข้าว ผู้บรรจุข้าวถุง และบริษัทส่งออกข้าว สร้างแบรนด์เป็นของตัวเองและขายโดยตรงให้กับผู้บริโภคในประเทศมากขึ้น (ศุภชัยวิชัยกรุงศรี, 2565) การกระจายข้าวสารของโรงสีข้าวสามารถกระจายได้หลายทาง กล่าวคือ

1) ส่งผ่านผู้บริโภคภายในประเทศ (ร้อยละ 64) โดยโรงสีข้าวบรรจุข้าวสารใส่ถุงหรือกระสอบเพื่อจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง หรือขายผ่านร้านค้าแบบดั้งเดิม ขายผ่านตลาดสมัยใหม่ และกลุ่ม E-Commerce (ศุภชัยวิชัยกรุงศรี, 2565)

2) ส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ (ร้อยละ 34) โดยผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ โรงสีข้าวขายให้กับผู้ส่งออก และโรงสีข้าวขายให้กับหญิงเป็นคนกลางระหว่างโรงสีข้าวกับผู้ส่งออก การซื้อขายข้าวในต่างประเทศ จะมี 3 รูปแบบ ส่วนมากจะขายให้กับบริษัทนายหน้าค้าข้าวในต่างประเทศ รองลงมาขายให้กับผู้ซื้อที่เป็นเอกชนในต่างประเทศ และขายให้กับรัฐบาล

ประเทศผู้ซื้อ (อิทธิพงศ์ มหาธนเศรษฐ์, 2564) ในส่วนของการส่งออกมีการจัดชั้นของข้าว ได้แก่ ข้าวขาว 100% ข้าวขาวคุณภาพดี 100% 5% และ 10% ข้าวขาวคุณภาพปานกลาง 15% - 45% ข้าวหอมมะลิ ข้าวหัก ข้าวหนึ่ง ข้าวเหนียว และข้าวกล้อง (ศุภชัยวิจิตร, 2565)

3) ส่งไปใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (ร้อยละ 2) เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมพลังงานทดแทน โดยที่ข้าวหักนำมาผลิต เบียร์ แป้งข้าว เส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน อาหารสำเร็จรูป รำข้าวนำมาผลิตน้ำมันรำข้าว และอาหารสัตว์ แกลบนำมาผลิตพลังงานทดแทน เช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานชีวมวล เอทานอล และปุ๋ย (ศุภชัยวิจิตร, 2565) (ภาพที่ 1.2)



ภาพที่ 1.2 โซ่คุณค่าข้าวของประเทศไทยในปัจจุบัน

ที่มา : อิทธิพงศ์ มหาธนเศรษฐ์ (2564) และศุภชัยวิจิตร (2565)

## 1.2 วัฒนาการของธุรกิจโรงสีข้าวจากยุคบุกเบิก เริ่มต้นสู่ยุคปัจจุบัน

ธุรกิจโรงสีข้าว เป็นหน่วยธุรกิจหนึ่งของโซ่อุปทานข้าวและเป็นโซ่ข้อกลางระหว่างตลาดข้าวเปลือกและตลาดข้าวสาร กล่าวคือ เป็นปลายทางของตลาดสินค้าข้าวเปลือกและเป็นต้นทางของตลาดสินค้าข้าวสารก่อนจะส่งผ่านไปยังผู้บริโภคทั้งในประเทศและส่งออกไปยังผู้บริโภคในต่างประเทศ ธุรกิจโรงสีข้าวมีการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตผ่านทั้งช่วง บุกเบิก ฟืนฝ่า รุ่งโรจน์ และชะลอตัว ตามปัจจัยทั้งภายในตัวโรงสีข้าวเองและปัจจัยภายนอก โดยสามารถแบ่งได้ตามช่วงเวลาดังนี้

### ■ ช่วงบุกเบิกของธุรกิจโรงสีข้าวด้วยเครื่องจักรกลและการเติบโต

ในอดีตการผลิตข้าวในไทยเป็นการเกษตรเพื่อยังชีพ ซึ่งการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารนั้นจะใช้เครื่องมือพื้นบ้านและแรงงานคนเป็นสำคัญ การเปิดตลาดการค้ากับชาติตะวันตกภายใต้สนธิสัญญาเบาว์ริง ได้นำไปสู่การขยายตัวของตลาดส่งออกสินค้าข้าวและเป็นการเริ่มต้นของการบุกเบิกธุรกิจโรงสีข้าวด้วยเครื่องจักรกลของไทย ทั้งนี้ โรงสีข้าวแห่งแรกที่ได้จัดตั้งขึ้นในประเทศไทยเป็นของชาวอังกฤษที่จดทะเบียนจัดตั้งเป็นบริษัทชื่อบริษัทอาระกัน ในปี 2401 หลังจากนั้น ได้มีการจัดตั้งโรงสีข้าวเพิ่มขึ้นอีก 3 และ 5 แห่ง ในปี พ.ศ. 2407 และ พ.ศ. 2410 ตามลำดับ ต่อมาในปี พ.ศ. 2413 ชาวจีนกวางตุ้งเริ่มเข้ามามีบทบาทลงทุนในธุรกิจโรงสีข้าวแข่งกับชาวตะวันตกโดย นายหม่าท่งเจ๋ง ได้สั่งเครื่องจักรมาจากอังกฤษและเยอรมันตั้งเป็นโรงสีข้าวไฟพร้อมกับการพัฒนาระบบการสีข้าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะระบบแยกคัดข้าวและระบบสีข้าวให้ขาวขึ้น ซึ่งเครื่องสีข้าวของชาวตะวันตกสามารถสีข้าวเปลือกได้เป็นข้าวกล้องเท่านั้น ทำให้ข้าวขาวเป็นที่ต้องการของตลาดและมีราคาสูงกว่าข้าวกล้อง (ชวลิต อังวิทย์อาร, 2544)

ช่วงศตวรรษ 2400 ธุรกิจโรงสีข้าวได้รับความสนใจและได้มีผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนจัดตั้งโรงสีข้าวมากขึ้นส่งผลให้เกิดการขยายตัวในธุรกิจโรงสีข้าวไปในหัวเมืองที่เป็นแหล่งผลิตข้าวสำคัญในภูมิภาคต่าง ๆ (สกินเนอร์, 2564) ได้รายงานไว้ในปี 2493 ธุรกิจโรงสีข้าวที่ใช้เครื่องจักรกลได้มีจำนวนถึง 925 โรง และส่วนใหญ่เป็นของคนจีนที่อพยพเข้ามาตั้งรกรากในไทย จำนวนโรงสีข้าวที่กล่าวถึงส่วนมากเป็นโรงสีข้าวเครื่องจักรไอน้ำเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม

ในชุมชนชนบทที่ห่างไกลยังมีโรงสีข้าวเล็ก ๆ อีกจำนวนหนึ่งซึ่งทำการสีด้วยเครื่องจักรขนาดเล็ก ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีแรงม้าต่ำที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องดีเซลหรือมอเตอร์ไฟฟ้ากระจายอยู่ในพื้นที่ชุมชนชนบทในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศโดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคอีสานซึ่งจะเป็นการรับจ้างสีข้าวเพื่อการใช้บริโภคภายในครัวเรือนของชุมชนชนบท จากฐานข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลการขึ้นทะเบียนสะสม (ไม่ได้คัดรายชื่อที่เลิกกิจการไปแล้วออก) ประเทศไทยมีการจดทะเบียน ประกอบการโรงสีข้าวทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2542 จำนวนทั้งสิ้น 43,145 โรง (นรากร นาเมืองรักษ์, 2552) และส่วนมากเป็นโรงสีข้าวขนาดเล็กที่บริการสีข้าวให้กับชุมชน

สำหรับโรงสีข้าวที่มีแรงม้าสูงทั้งที่เป็นขนาดกลางและขนาดใหญ่ นอกจากจะดำเนินธุรกิจการสีข้าวเพื่อจัดส่งให้กับตลาดการค้าข้าวสารแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ในการเก็บสต็อกข้าวเพื่อให้มีข้าวใช้สีได้ตลอดทั้งปี โดยในช่วงก่อนจะมีการแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ใหม่หรือที่เรียกว่าพันธุ์ไม่วางแสงการเพาะปลูกข้าวทำได้เพียงปีละครั้งเท่านั้น ซึ่งช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวจะอยู่ในช่วงพฤศจิกายนจนถึงต้นกุมภาพันธ์ ในช่วงเวลาดังกล่าวระดับราคาข้าวที่ไร่นาจะต่ำเพราะเมื่อชาวนาเก็บเกี่ยวแล้วจะรีบขายผลผลิตในทันที โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่จำนวนมากจะทำหน้าที่สต็อกข้าวเปลือกเพื่อการเก็งกำไรจากราคาข้าวเปลือกที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อฤดูเก็บเกี่ยวผ่านไปอีกด้วย

### ■ ช่วงเวลาแห่งความรุ่งเรืองของธุรกิจโรงสีข้าว

การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ไม่วางแสงในพื้นที่ชลประทานของไทยนับแต่กลางทศวรรษ 2510 เป็นต้นมา ได้ทำให้เกิดการผลิตข้าวนาปีและนาปรังในพื้นที่ชลประทาน รวมถึงการใช้พื้นที่เพาะปลูกได้มากกว่าหนึ่งครั้งในรอบปี ปัจจุบันดังกล่าวได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิตข้าวและอุปทานผลผลิตข้าวตามมา ในพื้นที่ชลประทานจะมีการปลูกข้าวพันธุ์ไม่วางแสงกันมากขึ้นและมีการทำนาปีและนาปรัง ส่วนในพื้นที่น่าน้ำฝนโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเนื่องจากมีพื้นที่ชลประทานจำกัด ชาวนาจะเพาะปลูกข้าวพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 หรือ ข้าวหอมมะลิ กข. 15<sup>5</sup> และ ข้าวเหนียว กข 6 ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองไม่วางแสง ทำนาได้เพียงปีละครั้งเป็นสำคัญ เนื่องจากข้าวขาวดอกมะลิ 105 หรือ ข้าวหอมมะลิ

<sup>5</sup> ข้าวหอมมะลิมี 2 พันธุ์ คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 (Khao Dawk Mali 105) และ พันธุ์ กข 15 (RD15)

และ กข 15 เป็นข้าวพื้นนุ่มและมีกลิ่นหอม อุปทานผลผลิต ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และ กข 15 จะมีโรงสีข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทำธุรกิจในการสต็อกข้าวและสีข้าวพันธุ์ดังกล่าว เป็นสำคัญ ส่วนโรงสีข้าวขนาดใหญ่ในภาคกลางจะไปรับซื้อข้าวเปลือกขาวดอกมะลิ 105 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อมาสต็อกไว้และทยอยสีส่งให้ตลาดข้าวสารในประเทศและตลาดส่งออก ด้วยเช่นกัน

จากข้อมูลของกรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ ได้แบ่งขนาดธุรกิจของโรงสีข้าว ออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่โรงสีข้าวขนาดเล็กมีกำลังการผลิตระหว่าง 5 - 60 ตัน/วัน โรงสีข้าวขนาดกลางมีกำลังการผลิตอยู่ระหว่างมากกว่า 60 - 300 ตัน/วัน และโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตอยู่ระหว่างมากกว่า 300 ตัน/วันขึ้นไป ซึ่งจากการศึกษาของ มาฆะสิริ เชาวกุล (2554) ซึ่งใช้ข้อมูลจากกรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ได้รายงานถึงกำลังการผลิตและการปรับตัวของโรงสีข้าวขนาดกลางไปเป็นโรงสีข้าวขนาดใหญ่ โดยพบว่าจากทะเบียนการค้าในปี 2543 มีจำนวนโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่รวมกันทั้งประเทศจำนวน 1,694 โรง มีกำลังการผลิตโดยรวม 28.58 ล้านตันต่อปี ในขณะที่ผลผลิตข้าวของไทยในปีดังกล่าวมีจำนวนรวม 25.84 ล้านตัน ซึ่งมีความใกล้เคียงกับกำลังการผลิตของโรงสีข้าวในขณะนั้น โรงสีข้าวจึงมีอำนาจทางการตลาดเหนือกว่าชาวนาในตลาดข้าวเปลือก สำหรับโรงสีข้าวขนาดเล็กไม่พบข้อมูลจำนวนและการกระจายของโรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชนชนบท แต่จากรายงานของ อรรถธรณ และคณะ (2557) ได้พบว่าหลังจากปี 2536 ได้มีการก่อสร้างโรงสีข้าวสหกรณ์การเกษตรซึ่งเป็นโรงสีข้าวขนาดเล็กในแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญเพิ่มขึ้น โดยจะรับซื้อเฉพาะข้าวขาวดอกมะลิ 105 ชั้น 1 และชั้น 2<sup>6</sup> เพื่อแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารส่งขายให้กับพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์เครือข่ายในประเทศ รวมทั้งมีการพัฒนาตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ซึ่งใช้ข้าวหอมมะลิจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ทำในรูปแบบเกษตรพันธสัญญาโดยสหกรณ์การเกษตรจะช่วยเหลือทั้งในด้านเงินทุนปัจจัยการผลิตถ่ายทอดความรู้และสนับสนุนเงินทุนค่าตรวจแปลงเพื่อรับรองมาตรฐาน จึงทำให้ในช่วงนี้โรงสีข้าวขนาดเล็กในรูปของโรงสีข้าวสหกรณ์มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2545 มีจำนวนรวมกันถึง 134 แห่ง และส่วนใหญ่กระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สมพร อิศวิลานนท์, 2547)<sup>7</sup>

<sup>6</sup> ข้าวเหนียวและข้าวชนิดอื่นจะซื้อมาขายไปเท่านั้นไม่แปรรูป

<sup>7</sup> ช่องทางการกระจายข้าวเปลือก เอกสารวิจัยนำเสนอต่อธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ โดยศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในช่วงทศวรรษ 2530 - 2540 โอกาสของการทำธุรกิจโรงสีข้าวให้ผลตอบแทนที่ดี ธุรกิจโรงสีข้าวส่วนใหญ่มีกำไรจากการประกอบธุรกิจเนื่องจากมีอุปทานผลผลิตข้าวที่ผ่านกระบวนการแปรรูปมากขึ้นจากช่วงปฏิวัติเขียวแล้ว ภาครัฐยังได้ขยายขนาดและรูปแบบของการแทรกแซงกลไกตลาดข้าวเปลือกโดยเปิดโอกาสให้โรงสีข้าวเข้ามาร่วมในการเป็นแหล่งรับฝากข้าวในโครงการรับจำนำของรัฐ อีกทั้งต่อมายังได้ปรับหลักเกณฑ์ให้โรงสีข้าวเข้ามาเป็นหน่วยสนับสนุนในการรับจำนำใบประทวนสินค้าข้าวจากโครงการรับจำนำ ทำให้โรงสีข้าวได้รับผลประโยชน์ในเชิงธุรกิจมากขึ้นจากการเข้าร่วมนโยบายของภาครัฐ อีกทั้งในช่วงเวลาดังกล่าวการส่งออกข้าวของไทยได้ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นจนเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก

การทำธุรกิจของโรงสีข้าวในช่วงเวลาดังกล่าว มีความรุ่งโรจน์และเป็นหน่วยธุรกิจบนโซ่อุปทานที่สำคัญ และเนื่องจากโรงสีข้าวต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการรวบรวมข้าวเปลือกไว้ก่อนสี นโยบายการพัฒนาตลาดข้าวในช่วงเวลานั้นจึงได้สนับสนุนให้ธนาคารพาณิชย์ได้ให้สินเชื่อเพื่อการสต็อกข้าวเปลือกของโรงสีข้าว ซึ่งโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีความได้เปรียบมากกว่าโรงสีข้าวขนาดกลางในการเข้าถึงสินเชื่อในวงเงินจำนวนที่สูงกว่า เพราะมีกำลังการผลิตข้าวต่อวันเป็นปัจจัยเอื้อหนุนและสามารถทำธุรกิจสีข้าวได้ทั้งปี ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางจะมีข้อจำกัดและสามารถเข้าถึงสินเชื่อในวงเงินที่ต่ำกว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่เนื่องจากกำลังการผลิตในรอบปีต่ำกว่า อีกทั้งการเข้าร่วมโครงการรับจำนำข้าวเปลือกของรัฐ โรงสีข้าวที่จะเข้าร่วมโครงการได้จำเป็นต้องมีแหล่งหรือพื้นที่จัดเก็บและรับฝากสต็อกข้าวตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีโอกาสเข้าถึงเกณฑ์ที่กำหนดและสามารถเข้าร่วมโครงการรับฝากข้าวเปลือกของรัฐได้มากกว่าโรงสีข้าวขนาดกลาง พบว่า ค่าจ้างสีที่รัฐจ่ายให้กับโรงสีข้าวสร้างแรงจูงใจให้กับโรงสีข้าวขนาดใหญ่โดยทำให้โรงสีข้าวที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้ที่แน่นอน ทำให้โรงสีข้าวขนาดกลางจำนวนหนึ่งปรับโครงสร้างขนาดของโรงสีข้าวไปเป็นโรงสีข้าวขนาดใหญ่กันมากขึ้น (วิโรจน์ ณ ระนอง, 2555)

ความได้เปรียบของธุรกิจโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ได้ดึงดูดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงสีข้าวจากโรงสีขนาดกลางไปเป็นโรงสีขนาดใหญ่ โดยมีการปรับปรุงกำลังการผลิตของโรงสีข้าวต่อชั่วโมงให้สูงขึ้น มาฆะสิริ เชาวกุล (2554) ได้รายงานว่ามีโรงสีข้าวขนาดใหญ่จำนวน 871 แห่ง และเพิ่มขึ้นเป็น 1,148 แห่ง ในปี พ.ศ. 2551 ขณะที่โรงสีข้าว

ขนาดกลางได้ลดลงจากจำนวน 823 แห่ง เหลือเพียง 387 แห่ง ในช่วงเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตามการแข่งขันที่สูงขึ้นทำให้จำนวนโรงสีข้าวทั้งหมดในภาพรวมลดลงจากจำนวน 1,694 แห่ง ในปี 2543 เหลือเพียง 1,535 แห่ง ในปี 2551 แต่ในด้านกำลังการผลิตของโรงสีข้าวกลับพบว่าได้เพิ่มจาก 25.84 ล้านตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2543 มาเป็น 67.47 ล้านตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2551 จากกำลังการผลิตที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นดังกล่าวทำให้โรงสีข้าวต้องแข่งขันกันในการเก็บสต็อกอุปทานข้าวเปลือกเพื่อไว้รอการสี เพราะกำลังการผลิตในระบบของธุรกิจโรงสีข้าวในปี 2551 มีสูงกว่าผลผลิตข้าวเปลือกที่เป็นวัตถุดิบสำหรับการสีแปรรูปซึ่งมีจำนวน 32.00 ล้านตัน สูงถึงกว่าหนึ่งเท่าตัวของผลผลิต

นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐโดยเฉพาะนโยบายการแทรกแซงสินค้าข้าวจากเดิมที่เป็นโครงการรับจำนำข้าวเปลือกในระดับราคาที่ใกล้เคียงกับตลาดและให้โรงสีข้าวเป็นแหล่งรับจำนำใบประทวนข้าวเปลือกแทนหน่วยงานของรัฐและโรงสีข้าวได้ค่าจ้างในการรับฝากข้าว มาเป็นโครงการรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาสูงกว่าตลาดร้อยละ 50 ในช่วงปี 2554 - 2557 โครงการรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ดในระดับราคาสูงดังกล่าว นอกจากจะทำให้รัฐเป็นผู้รับซื้อข้าวเปลือกรายใหญ่และสร้างอำนาจการผูกขาดในตลาดข้าวเปลือกและตลาดข้าวสารส่งออกแล้ว ในขณะเดียวกันนโยบายดังกล่าวยังได้กำหนดเงื่อนไขไว้ว่าข้าวเปลือกที่ได้รับจำนำไว้ต้องแปรรูปสีเป็นข้าวสารก่อนการจัดเก็บเข้าสต็อก ทำให้โรงสีข้าวจำนวนหนึ่งทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้เข้าร่วมโครงการรับฝากและสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสารให้กับรัฐภายใต้โครงการรับจำนำทุกเมล็ดในระดับราคาสูง พร้อม ๆ กับการเป็นผู้รับจ้างฝากข้าวที่ได้รับการสีไว้แล้วรอการที่รัฐจะนำออกไปจำหน่ายต่อไป ปัจจัยจากนโยบายของภาครัฐเกี่ยวกับการแทรกแซงกลไกตลาดดังกล่าวได้เอื้อให้โรงสีข้าวที่เข้าร่วมโครงการจำนวนไม่น้อยได้รับประโยชน์ตอบแทนที่เป็นตัวเงินในรูปค่าจ้างและค่าเช่าจากภาครัฐอย่างมาก เพราะในช่วงเวลาดังกล่าว (สิงหาคม พ.ศ. 2554 - กรกฎาคม 2557) มีปริมาณผลผลิตข้าวที่รัฐรับซื้อไว้ใน 5 ฤดูกาลผลิตรวมจำนวนถึง 54.40 ล้านตันข้าวเปลือก และใช้เงินในโครงการเป็นจำนวนถึง 9.85 แสนล้านบาท (อัมมาร์ สยามวาลา และคณะ, 2557) รายได้จากการทำธุรกิจของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ในช่วงเวลาดังกล่าวจึงสูงตามยอดเงินการใช้จ่ายของรัฐตามมาด้วย ในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2557 จึงนับได้ว่าเป็นยุคที่มูลค่าขึ้นของโรงสีข้าวและได้รับผลประโยชน์จากการทำธุรกิจกับภาครัฐเป็นอย่างมาก

## ■ ช่วงเวลาแห่งความถดถอย

การที่โรงสีข้าวมีกำลังการผลิตเกินกว่าจำนวนผลผลิตข้าวทั้งปีของผลผลิตข้าวในประเทศ ดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ได้เป็นสัญญาณเตือนถึงการลงทุนในอุตสาหกรรมธุรกิจโรงสีข้าวที่มากเกินไป และนำไปสู่ความด้อยประสิทธิภาพในระบบอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เมื่อหมคนโยบายของรัฐที่เกื้อหนุนกับโรงสีข้าวโดยเฉพาะโครงการรับจำนำข้าวเปลือกในปลายทศวรรษ 2550 ธุรกิจโรงสีข้าวจะต้องแข่งขันกันในเรื่องธุรกิจหลักและประสิทธิภาพการจัดการมากขึ้น ประกอบกับแรงกดดันจากการขาดแคลนแรงงานในชนบท การเปลี่ยนแปลงในเส้นทางโลจิสติกส์ และการที่ลูกหลานไม่สนใจในการเข้ามารับช่วงทำธุรกิจโรงสีข้าวทำให้โรงสีข้าวจำนวนไม่น้อยไม่สามารถแข่งขันได้ อีกทั้งภาวะชะลอตัวในตลาดข้าวสารเนื่องจากสถานการณ์การส่งออกข้าวในช่วงต้นทศวรรษ 2560 ได้หดตัวลง ทำให้การทำธุรกิจโรงสีข้าวจำนวนไม่น้อยเริ่มสะดุดและขาดสภาพคล่อง โรงสีข้าวจำนวนหนึ่งเริ่มมีปัญหาในการชำระคืนสินเชื่อและนำไปสู่ภาวะหืดหัวของการให้สินเชื่อของธนาคารที่ให้กับโรงสีข้าว

นอกจากนี้ เมื่อโครงการรับจำนำข้าวในระดับราคาสูงทุกเมล็ดได้สิ้นสุดลงในกลางปี 2557 เพราะได้มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลเกิดขึ้น การเข้ามาบริหารนโยบายข้าวไทยของรัฐบาลชุดใหม่ ในช่วงจากปี 2558 - 2565 ได้ปรับเปลี่ยนการแทรกแซงกลไกตลาดข้าวเปลือกโดยยกเลิกโครงการรับจำนำทุกเมล็ดในระดับราคาสูงมาเป็นนโยบายประกันรายได้ขั้นต่ำโดยอิงอยู่กับการทำงานของราคาในกลไกตลาด เพราะโครงการประกันรายได้ขั้นต่ำเป็นการให้ชานาที่ปลูกข้าวมาขึ้นทะเบียนพื้นที่เพาะปลูก และเมื่อถึงเวลาขายผลผลิตสามารถนำผลผลิตไปขายได้ในตลาดการค้าข้าวเปลือก โดยรัฐเป็นผู้จ่ายส่วนต่างของราคาข้าวที่เป็นราคาตลาดในขณะนั้นกับราคาเป้าหมายที่รับกำหนด มาตรการของรัฐดังกล่าวได้ส่งผลให้บทบาทของโรงสีข้าวในการทำธุรกรรมสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสารให้กับรัฐ รวมถึงธุรกรรมรับฝากข้าวสารของรัฐได้สุดสิ้นลง กิจกรรมของโรงสีข้าวในช่วงเวลานี้จึงมีกิจกรรมหลัก ๆ ได้แก่ การแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร รวมถึงการคัดเกรด บรรจุ และกระจายข้าวสาร นอกจากนี้ในกลุ่มที่เคยได้รับสินเชื่อมาก่อนหน้านี้ได้รับผลกระทบจากการขยายขนาดของธุรกิจเพื่อหวังได้รับเงินค่าจ้างและค่ารับฝากข้าวจากรัฐทำไม่ได้เหมือนเดิม ภาวะหืดหัวของรายได้ในการทำธุรกิจโรงสีข้าวทำให้บางรายต้องเลิกกิจการและบางรายต้องปรับตัวไปทำธุรกิจเสริมในรูปแบบต่าง ๆ ตามมา ทั้งนี้โรงสีข้าวขนาดใหญ่

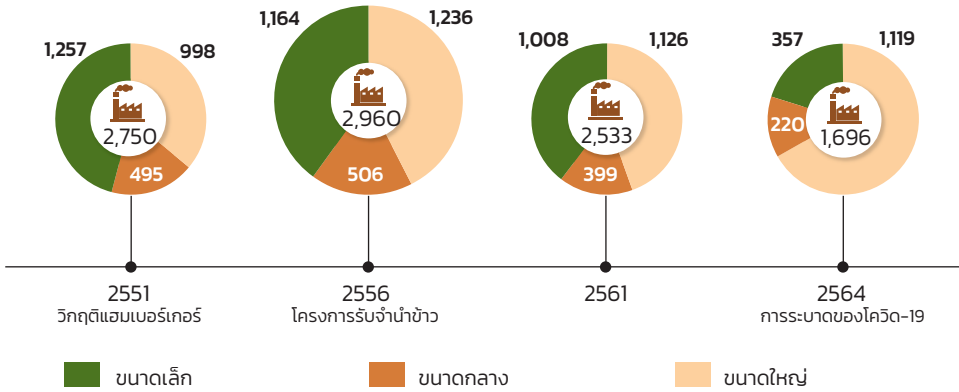
ในปัจจุบันจะมีลักษณะของการทำธุรกิจที่ครบวงจรมากขึ้น โดยทำหน้าที่ทั้งเป็นโรงสีข้าว ผู้บรรจุข้าวถุง และบริษัทส่งออกข้าว สร้างแบรนด์เป็นของตัวเองและขายโดยตรงให้กับผู้บริโภคในประเทศมากขึ้น (ศุภชัยกิจกรงศรี, 2565)

หากวิเคราะห์จำนวนธุรกิจโรงสีข้าวโดยใช้ข้อมูลจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้พบว่าในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2564 มีการหดตัวของจำนวนโรงสีข้าว กล่าวคือจำนวนโรงสีข้าวทั้งหมดได้ลดลงจาก 2,882 โรง ในปี พ.ศ. 2557 เหลือเพียง 1,696 โรง ในปี พ.ศ. 2564 โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่ลดลงจาก 1,258 โรง เป็น 1,197 โรง ขนาดกลางลดลงจาก 480 โรง เป็น 220 โรง และขนาดเล็ก ลดลงจาก 1,164 โรง เป็น 357 โรง ในช่วงเวลาดังกล่าว (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2564)

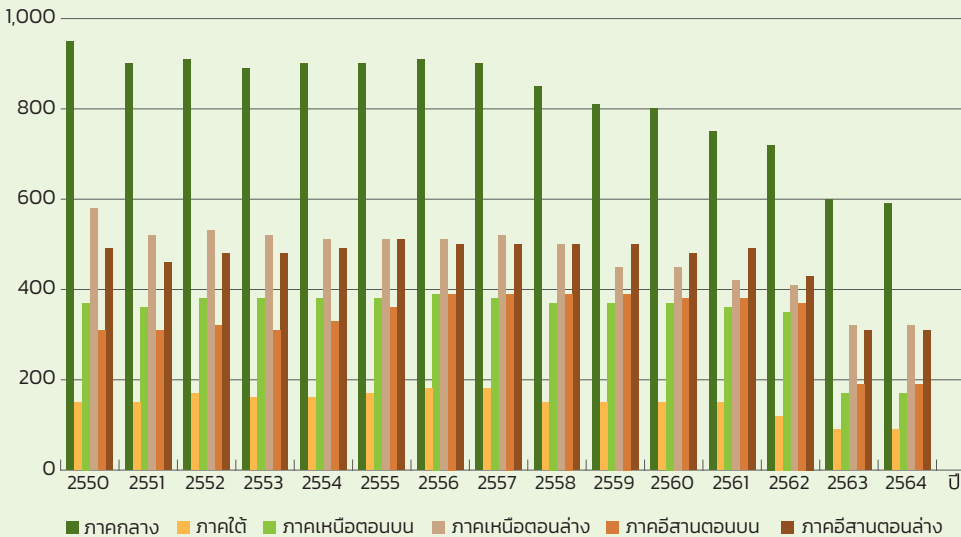
อนึ่ง จากการวิเคราะห์มิติของการกระจายโรงสีข้าวในภาคต่าง ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2564 ผู้เขียนพบว่า ได้มีการเปลี่ยนแปลงในจำนวนโรงสีข้าวในภาคต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2554 จำนวนโรงสีข้าวตั้งอยู่ในภาคกลางมากที่สุดเฉลี่ย 915 โรง รองลงมา เป็นภาคเหนือตอนล่าง 541 โรง ภาคอีสานตอนล่าง 483 โรง ภาคเหนือตอนบน 379 โรง ภาคอีสานตอนบน 325 โรง และภาคใต้ 159 โรง แต่ในช่วงปี 2555 - 2559 จำนวนโรงสีในภาคกลางเริ่มลดลง เฉลี่ยเหลือ 877 โรง (ลดลงร้อยละ 4.17) ภาคเหนือตอนล่างลดลงเหลือ 503 โรง (ลดลงร้อยละ 6.95) ในขณะที่จำนวนโรงสีในภาคอีสานตอนล่าง ภาคอีสานตอนบน ภาคเหนือตอนบน และภาคใต้กลับเพิ่มขึ้นเป็นเฉลี่ย 507 โรง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.92) 382 โรง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.68) 382 โรง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.73) และ 165 โรง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.77) ตามลำดับ ต่อมาในช่วงปี 2560 - 2564 จำนวนโรงสีเฉลี่ยทุกภาคเริ่มลดลงจากช่วงเวลาดังกล่าว โดยในภาคกลาง ภาคอีสานตอนล่าง ภาคเหนือตอนล่าง ภาคอีสานตอนบน ภาคเหนือตอนบน และภาคใต้ จำนวนโรงสีเฉลี่ยลดลงเหลือ 695 โรง (ลดลงร้อยละ 20.73) 407 โรง (ลดลงร้อยละ 19.68) 385 โรง (ลดลงร้อยละ 23.44) 302 โรง (ลดลงร้อยละ 20.79) 256 โรง (ลดลงร้อยละ 25.16) และ 123 โรง (ลดลงร้อยละ 25.78) ตามลำดับ<sup>8</sup> (ภาพที่ 1.3 และ 1.4)

<sup>8</sup> รายชื่อจังหวัดในภาคต่าง ๆ ปรากฏอยู่ในภาคผนวก ก

## การเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงสี



ภาพที่ 13 การเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงสีข้าวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2564



ภาพที่ 14 จำนวนโรงสีข้าวกระจายตามภาคต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 - 2564

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2565)

### 1.3 การวิเคราะห์สภาพการแข่งขันของธุรกิจโรงสีข้าว

ธุรกิจโรงสีข้าวเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันรุนแรง ดังนั้นถ้าโรงสีข้าวใดไม่มีความสามารถในการปรับตัวได้ก็อาจทำให้ไม่สามารถอยู่รอดในธุรกิจนี้ได้ การทำความเข้าใจสภาพการแข่งขันของธุรกิจโรงสีข้าวจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยการมองภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวส่วนหนึ่งสามารถมองได้จากกำลังการผลิตส่วนเกินของโรงสีข้าว โดยหากโรงสีข้าวมีกำลังการผลิตมากกว่าผลผลิตข้าวเปลือกมากจะทำให้เกิดสภาวะการแย่งชิงข้าวเปลือกเพื่อนำมาสีข้าวเพื่อให้โรงสีข้าวสามารถใช้เครื่องจักรและแรงงานประจำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้การกระจุกตัวยังเป็นอีกดัชนีหนึ่งที่สามารถอธิบายถึงสภาพการแข่งขันของโรงสีข้าวได้ การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นการพิจารณาว่าอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีจำนวนโรงสีข้าวรายใหญ่มากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากส่วนแบ่งกำลังการผลิตของแต่ละโรงสีข้าว การที่อุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีการกระจุกตัวสูงสามารถเปรียบเทียบให้เห็นถึงระดับการแข่งขันที่ต่ำในทางตรงกันข้ามหากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีการกระจุกตัวต่ำเป็นการสะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่สูง ดัชนีที่ใช้วัดการกระจุกตัวของโรงสีข้าวที่ใช้คือ Herfindahl-Hirschman Index (HHI) ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$HHI = \sum_{i=1}^N (S_i)^2$$

โดยที่  $S_i$  คือ ส่วนแบ่งกำลังการผลิตของแต่ละโรงสีข้าวและ  $N$  คือจำนวนโรงสีข้าว

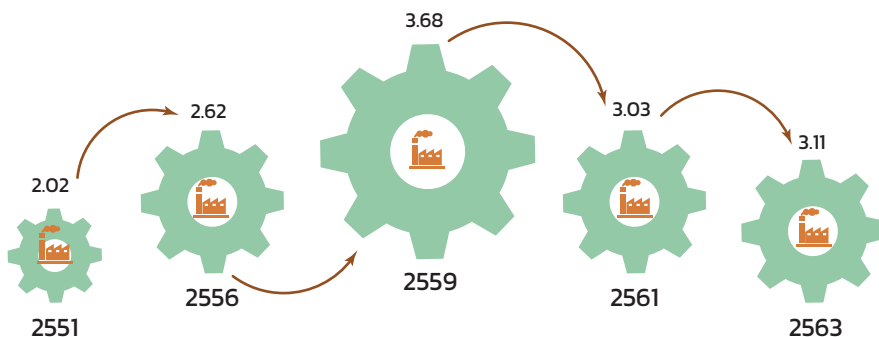
โดยที่ค่า HHI เป็นดัชนีที่แสดงถึงการกระจุกตัวของโรงสีข้าวโดยมีค่าเป็นบวกเสมอ ยิ่งค่า HHI มีค่ามากแสดงถึงการกระจุกตัวมากหรือการแข่งขันต่ำ หรือในทางกลับกันถ้าค่า HHI มีค่าน้อยแสดงว่ากระจุกตัวน้อยหรือการแข่งขันสูง โดยมีเกณฑ์การแบ่งตามระดับการแข่งขันดังนี้

- $HHI < 0.01$  แสดงว่าแข่งขันสูงมาก
- $0.01 < HHI < 0.15$  แสดงว่าแข่งขันสูง
- $0.15 < HHI < 0.25$  แสดงว่าแข่งขันปานกลาง
- $HHI > 0.25$  แสดงว่าแข่งขันน้อย

## ■ โรงสีข้าวมีแนวโน้มกำลังการผลิตส่วนเกินเพิ่มขึ้น

กำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวต่อปีมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ในอดีตจนถึงปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากที่โรงสีข้าวมีการขยายกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองการดำเนินนโยบายรับจำนำข้าวเปลือก หลังจากนั้นกำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวต่อปีกลับมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยกำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นจาก 28.59 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 64.75 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2549 (มาหะสิริ และคณะ, 2554) และกำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวรวมทุกขนาดทั้งประเทศเพิ่มขึ้นจาก 52.09 ล้านตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 84.72 ล้านตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2558 และลดลงเหลือ 79.15 ล้านตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2563 (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2565) โดยที่โรงสีข้าวในภาคกลางมีกำลังการผลิตรวมสูงสุด รองลงมาคือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคอีสานตอนล่าง ภาคอีสานตอนบนและภาคเหนือตอนบน ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลผลิตข้าวเปลือกทั้งนาปรังและนาปีของประเทศไทยพบว่า มีจำนวนผลผลิตน้อยกว่ากำลังการผลิตของโรงสีข้าวค่อนข้างมาก โดยในช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง 2563 ผลผลิตข้าวเปลือกรวมของประเทศไทยอยู่ประมาณ 30.00 - 40.00 ล้านตันต่อปี ซึ่งต่ำกว่ากำลังการผลิตของโรงสีข้าวค่อนข้างมาก โดยสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวต่อข้าวเปลือกซึ่งเป็นดัชนีวัดกำลังการผลิตส่วนเกิน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจาก 2.02 เท่า ในปี พ.ศ. 2551 เป็น 3.68 เท่า ในปี พ.ศ. 2559 และลดลงเหลือ 3.11 เท่า ในปี พ.ศ. 2563 (ภาพที่ 1.5) สะท้อนให้เห็นว่าหากใช้กำลังการผลิตสูงสุดโรงสีข้าวจะสามารถสีข้าวเปลือกหมดได้ในเวลาเพียง 3 ถึง 4 เดือน สะท้อนให้เห็นถึงการแข่งขันที่รุนแรงในการแย่งชิงข้าวเปลือกเพื่อเป็นวัตถุดิบของโรงสีข้าว ถ้าหากโรงสีข้าวไม่สามารถจัดหาข้าวเปลือกได้ตามความต้องการจะทำให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยในการสีข้าวสูงขึ้น โรงสีข้าวจึงจำเป็นต้องหาซื้อข้าวเปลือกจากต่างพื้นที่มาสี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านอกจากโรงสีข้าวในพื้นที่ต่าง ๆ จะต้องแข่งขันเพื่อแย่งชิงข้าวเปลือกระหว่างโรงสีข้าวในพื้นที่แล้ว ยังต้องแข่งขันกับโรงสีข้าวต่างพื้นที่ที่เข้ามาแย่งรับซื้อข้าวเปลือกในพื้นที่ด้วย ในปี 2564 โดยภาคกลางเป็นภาคที่มีกำลังการผลิตส่วนเกินมากที่สุด 4.44 เท่า ภาคเหนือตอนบน 2.76 เท่า ภาคอีสานตอนบน 2.71 เท่า ภาคใต้ 1.92 เท่า ภาคเหนือตอนล่าง 1.44 เท่า และ ภาคอีสานตอนล่าง 1.27 เท่า สะท้อนถึงสภาวะการณ์แข่งขันในการรับซื้อข้าวเปลือกในภาคกลางที่ค่อนข้างรุนแรง ซึ่งทำให้โรงสีข้าวในภาคกลางจำเป็นต้องขึ้นไปแย่งซื้อข้าวเปลือกในพื้นที่อื่น

## สัดส่วนกำลังการผลิตของโรงสีต่อผลผลิตข้าวเปลือก



ภาพที่ 1.5 สัดส่วนกำลังการผลิตของโรงสีข้าวต่อผลผลิตข้าวเปลือก

### ■ การกระจุกตัวในภาคกลางและระดับประเทศสูงขึ้น

การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในแต่ละภาคจะใช้ดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)<sup>9</sup> ในการวิเคราะห์ภาคที่มีจำนวนโรงสีข้าวมากจะมีการกระจุกตัวที่ต่ำระดับการแข่งขันระหว่างโรงสีข้าวในพื้นที่มาก ในทางตรงกันข้ามภาคที่มีจำนวนโรงสีข้าวน้อยจะมีการกระจุกตัวที่สูงการแข่งขันระหว่างโรงสีข้าวในพื้นที่น้อย เมื่อพิจารณาในช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง 2564 ถึงการเปลี่ยนแปลงของการกระจายตัวของการกระจุกตัวและจำนวนของโรงสีข้าวแต่ละภาค พบว่า ภาคใต้มีการกระจุกตัวของโรงสีข้าวน้อยที่สุดหรือมีการแข่งขันของโรงสีข้าว น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับภาคอื่นของประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากภาคใต้และภาคเหนือตอนบนไม่ใช่แหล่งปลูกข้าวหลักทำให้มีจำนวนโรงสีข้าวที่น้อยกว่าภาคอื่น โดยในช่วงปี พ.ศ. 2550 ถึง 2564 ค่าการกระจุกตัว HHI ของภาคใต้เท่ากับกับภาคเหนือตอนบนอยู่ที่ระหว่าง 0.01 - 0.04 รองลงมาคือ ภาคอีสานตอนบนโดยมีค่าการกระจุกตัวอยู่ที่ 0.01 - 0.02 ภาคกลางมีค่าการกระจุกตัว อยู่ที่ 0.004 - 0.006 ส่วนภาคเหนือตอนล่างและภาคอีสานตอนล่างมีค่าการกระจุกตัวเท่ากัน

<sup>9</sup> ทางผู้วิจัยได้ลองคำนวณการกระจุกตัวโดยใช้ดัชนีการกระจุกตัว (Concentration Ratio, CR) สำหรับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่สุด 4 5 6 และ 7 โรงแรก อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดของดัชนีการกระจุกตัวที่พิจารณาเพียงส่วนแบ่งกำลังการผลิตแต่ไม่ได้พิจารณาการกระจายตัวของส่วนแบ่งกำลังการผลิต ทำให้ผลการคำนวณดัชนีการกระจุกตัวไม่สอดคล้องกับสภาพการแข่งขันของโรงสีข้าวในประเทศไทย จึงไม่นำเสนอดัชนีการกระจุกตัวไว้ในเอกสารนี้

อยู่ที่ 0.007 - 0.008 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามระดับการแข่งขันระดับภาคไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้โรงสีข้าวมีการแข่งขันซื้อข้าวเปลือกในจังหวัดใกล้เคียงแล้ว โรงสีข้าวขนาดใหญ่โดยเฉพาะโรงสีข้าวในภาคกลางมีการแข่งขันข้ามภูมิภาคอีกด้วย โดยโรงสีข้าวในภาคกลางมีการปรับซื้อข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือด้วย ดังนั้นการพิจารณาการแข่งขันของโรงสีข้าวจึงควรพิจารณาการแข่งขันในระดับประเทศด้วย การกระจุกตัวของโรงสีข้าวระดับประเทศเมื่อคำนวณด้วย HHI ในปี พ.ศ. 2550 อยู่ที่ 0.0013 และลดลงเหลือ 0.0009 ในปี พ.ศ. 2564 สะท้อนให้เห็นว่าในระดับประเทศนั้นโรงสีข้าวมีการแข่งขันที่รุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

## 1.4 ที่มาของความเปลี่ยนแปลง

เหตุใดธุรกิจโรงสีข้าวจึงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมามา ในส่วนนี้จะพิจารณาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่ทำให้ธุรกิจโรงสีข้าวมีการเปลี่ยนแปลง

### ■ สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เปลี่ยนแปลงไป

ตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมาสภาพการผลิตข้าวมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่ของ พื้นที่ จำนวนเกษตรกร ผลผลิตต่อไร่ พันธุ์ข้าว วิธีการปลูก และต้นทุนการผลิต ซึ่งข้าวเปลือกถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทำให้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกระทบต่ออุตสาหกรรมโรงสีข้าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยทั่วไป การปลูกข้าวในไทยมีฤดูกาลปลูกข้าวโดยเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี คือการปลูกข้าวนาปี และการปลูกข้าวนาปรัง การปลูกข้าวนาปีจะเป็นการปลูกข้าวในฤดูกาลทำนาปกติ เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึง ตุลาคม และเก็บเกี่ยวสิ้นสุดไม่เกินเดือน กุมภาพันธ์ ส่วนการปลูกข้าวนาปรังจะเป็นการปลูกข้าวที่ปลูกนอกฤดูกาลทำนาปกติ เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม นิยมปลูกในพื้นที่ที่มีการชลประทานดี เช่น ในภาคกลาง เป็นต้น

### ■ ครัวเรือนผู้ปลูกข้าวนาปีและนาปรังในภาคกลางลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

การตั้งถิ่นฐานของครัวเรือนผู้ปลูกข้าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจของโรงสีข้าว เนื่องจากครัวเรือนผู้ปลูกข้าวเป็นต้นทางในการผลิตข้าวเปลือกเพื่อป้อนเข้าสู่โรงสีข้าว ถ้าจำนวนครัวเรือนผู้ปลูกข้าวลดลงจะทำให้เกิดการแย่งซื้อข้าวเปลือก ต้นทุนการผลิตของโรงสีข้าวจะสูงขึ้น การเพิ่มขึ้นของครัวเรือนผู้ปลูกข้าวนาปีซึ่งเป็นฤดูกาลหลักตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 -

2563 เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.14 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.17 คราวเรือนผู้ปลูกข้าว นาปีในภาคเหนือเปลี่ยนแปลงไม่มากนักอยู่ที่ร้อยละ 0.63 ในขณะที่ผู้ปลูกข้าวในภาคกลางกลับ มีจำนวนลดลงร้อยละ 0.19 อย่างไรก็ตามในส่วนข้าวนาปรังพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2563 คราวเรือนผู้ปลูกข้าวนาปรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 3.81 ต่อปี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคราวเรือนผู้ปลูกข้าวนาปรังเพิ่มมากที่สุดถึงร้อยละ 9.03 ผู้ปลูกข้าวนาปรังในภาคกลางซึ่งเป็นภาคที่มีจำนวนผู้ปลูกข้าวนาปรังมากที่สุด เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม ในการปลูกข้าวเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 1.89 ของจำนวนคราวเรือน การปลูกข้าวนาปรังภาคเหนือมีจำนวนค่อนข้างคงตัวมาโดยตลอดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2555 จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2559 จำนวนคราวเรือนมีแนวโน้มลดลงร้อยละ 23.00 อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ปลูกข้าวนาปรังมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 10.00 ของผู้ปลูกข้าวนาปี ดังนั้นจากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้โรงสีข้าวในภาคกลางต้องแย่งกันซื้อข้าวเปลือกมากกว่าภาคอื่น ๆ

### ■ พื้นที่ปลูกข้าวในภาคกลางลดลง

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวของไทยทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรังมีผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตข้าวของไทยค่อนข้างมาก การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวนาปีมีความผันผวนไม่มากเท่ากับพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ดังนั้น แม้ว่าในบางช่วงจะมีพื้นที่ปลูกลดลงบ้างแต่เมื่อเทียบกับในอดีตยังคงมีพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้นแต่ไม่มากนัก ปัจจัยที่กระทบพื้นที่ปลูกขึ้นกับปริมาณน้ำฝน ราคาข้าวเปลือก ราคาพืชแข่งขัน และนโยบายรัฐบาล จะเห็นได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2555 นโยบายรับจำนำข้าวทำให้เกษตรกรขายข้าวได้ในราคาสูงจึงเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2563 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ปลูกข้าว 38.59 ล้านไร่ หรือ ร้อยละ 62 ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศ ส่วนภาคเหนือ 14.70 ล้านไร่ หรือ ร้อยละ 24 ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศ ส่วนพื้นที่ปลูกข้าวนาปีของภาคกลางพบว่า มีเพียง 8.33 ล้านไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2545 พื้นที่ปลูกข้าวนาปีเพิ่มสูงขึ้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ในขณะที่ภาคกลางซึ่งมีความเหมาะสมในการปลูกมากกว่ากลับมีพื้นที่ลดลง ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวนาปีในภาคกลางส่งผลกระทบต่อโรงสีข้าวในภาคกลางค่อนข้างมาก เนื่องจากในภาคกลางในช่วงปี พ.ศ. 2555 โรงสีข้าวมีจำนวนมากที่สุดรวมไปถึงมีกำลังการผลิตสูงสุด เมื่อพื้นที่ปลูกข้าวโดยรอบของโรงสีข้าวภาคกลางลดลงจึงส่งผลกระทบต่อการทำงานของโรงสีข้าวในภาคกลางอย่างมาก ในทางกลับกันการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ทำให้โรงสีข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือในช่วงปี

พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ส่วนพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังพบว่ามีความผันผวนมากกว่าข้าวนาปี โดยเฉพาะในภาคเหนือที่มีการเพิ่มขึ้นสูงมาก ในขณะที่พื้นที่ปลูกข้าวของภาคกลางกลับมีอัตราการขยายตัวต่ำมาก จึงกระทบต่อโรงสีข้าวในภาคกลางค่อนข้างมากทำให้โรงสีข้าวในภาคกลางที่เคยทำการผลิตข้าวได้ 2 ช่วงต่อปี จำเป็นต้องเพิ่มจุดรับซื้อข้าวเปลือกไปยังภาคเหนือและภาคกลางมากขึ้น

## ■ เกษตรกรใช้ชนิดและพันธุ์ข้าวที่เปลี่ยนไป

ในการปลูกข้าวนาปี เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือตอนบนเปลี่ยนการปลูกข้าวเหนียวมาเป็นข้าวเจ้ามากขึ้นในปี พ.ศ. 2563 ภาคเหนือมีการปลูกข้าวเจ้าต่อข้าวเหนียว 80.45 : 19.55 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2551 สัดส่วนเป็น 75.04 : 24.69 ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือการปลูกข้าวเจ้าต่อข้าวเหนียวมีสัดส่วนอยู่ที่ 64.28 : 35.72 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2551 พบว่ามีสัดส่วน 54.69 : 45.31 สะท้อนให้เห็นว่าเกษตรกรเปลี่ยนรูปแบบการปลูกเพื่อเก็บข้าวไว้รับประทานมาเป็นเชิงพาณิชย์มากขึ้น แต่ในการปลูกข้าวนาปรังกลับมีการเปลี่ยนมาปลูกข้าวเหนียวเพิ่มมากขึ้นในภาคเหนือ ทำให้โรงสีข้าวบางแห่งต้องมีการปรับตัวเปลี่ยนจากการสีข้าวเจ้ามาเป็นการสีข้าวเหนียวเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้โรงสีข้าวต้องมีการลงทุนในด้านเครื่องจักรเพิ่มขึ้น อีกทั้งต้องเรียนรู้ทักษะเพิ่มในการสีข้าวเหนียว ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่าโรงสีข้าวหลายแห่งมีการลงทุนเพิ่มและมีการเรียนรู้ทักษะใหม่ แต่โรงสีข้าวในบางแห่งไม่พร้อมที่จะลงทุนเพิ่ม เนื่องจากไม่คุ้นเคยกับการสีข้าวเหนียว

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงด้านพันธุ์ข้าวของเกษตรกรพบว่า พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกข้าวนาปีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการเปลี่ยนมาปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 มากขึ้น เนื่องจากราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ ในภาคเหนือและภาคกลางพบว่า เกษตรกรนิยมปลูกพันธุ์ข้าวราชการไม่ไวแสงมากขึ้น โดยในภาคเหนือเกษตรกรลดการใช้พันธุ์ กข.6 และในภาคกลางเกษตรกรลดการใช้พันธุ์สุพรรณบุรี 1 ส่วนพันธุ์ข้าวนาปรังพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว กข. ไม่ไวแสงเพิ่มขึ้นโดยลดการใช้พันธุ์สุพรรณบุรี 1 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพันธุ์ชัยนาท 1, 2 ในภาคกลาง และพันธุ์ราชการไม่ไวแสงในภาคเหนือ อย่างไรก็ตามตลอดระยะเวลา 20 ปี เกษตรกรยังคงมีการใช้พันธุ์เดิมทั้งข้าวขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข.6 โดยการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวของไทยใหม่ ๆ มีค่อนข้างจำกัด ซึ่งปัจจัยนี้ส่งผลกระทบต่อเนื้อไปยังปริมาณผลผลิตต่อไร่ของไทย

## ■ ผลผลิตต่อไร่ที่ตกต่ำ

ผลผลิตต่อไร่ของการปลูกข้าวของไทยเฉลี่ย 383 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นเพียง 423 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2563 เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิตของประเทศคู่แข่ง เช่น เวียดนามและอินเดียพบว่า เวียดนามมีปริมาณผลผลิต 930 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่อินเดียมีปริมาณผลผลิต 800 กิโลกรัมต่อไร่ (ชัยวัช โสวเจริญสุข 2562) สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ข้าวไร่ยังมีผลผลิตต่อไร่ลดต่ำลงในบางภาค ทั้งนี้เนื่องจากการปลูกข้าวในไทยส่วนมากมีพื้นที่ปลูกนอกพื้นที่ชลประทาน ทำให้การปลูกข้าวของไทยพึ่งพาสภาพแวดล้อมธรรมชาติเป็นหลัก ไม่สามารถลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติได้ ปัจจัยเหล่านี้จึงส่งผลต่อปริมาณข้าวที่เข้าสู่โรงสี ทำให้มีปริมาณข้าวเข้าโรงสีข้าวแปรปรวนตามจำนวนผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละปี การดำเนินธุรกิจของโรงสีข้าวเป็นไปได้อย่างยากลำบากมากขึ้น ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่าปริมาณข้าวที่ลดลงส่งผลกระทบต่อโรงสีข้าวในภาคกลางและภาคเหนือมากที่สุด

## ■ วิธีการปลูกข้าวและการเก็บเกี่ยวข้าวของเกษตรกรเปลี่ยนไป

เกษตรกรส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนรูปแบบการปลูกข้าวนาปีจากแบบนาดำ<sup>10</sup> มาเป็นรูปแบบนาหว่านสำรวย<sup>11</sup> มากขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2563 เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนิยมปลูกข้าวนาปีในรูปแบบนาหว่านสำรวยมากถึงร้อยละ 56.85 รองลงมาคือ นาหว่านน้ำตมร้อยละ 28.20 และนาดำร้อยละ 12.96 เมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกในปี พ.ศ. 2545 พบว่าเกษตรกรนิยมปลูกข้าวในรูปแบบนาดำมากถึงร้อยละ 53.85 รองลงมาคือ แบบหว่านน้ำตม ร้อยละ 24.66 และการปลูกแบบนาหว่านสำรวย ร้อยละ 20.74 ส่วนหนึ่งมาจากการขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตรและการที่ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาลและการขาดแคลนปริมาณน้ำ ส่งผลให้ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ของเกษตรกรเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 20.00 ซึ่งส่งผลกระทบต่อต้นทุนการปลูกของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ในขณะที่ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ของเกษตรกรในการปลูกข้าวนาปียังมีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกข้าวนาปียังมีปริมาณที่ใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่สูงกว่า เนื่องจากเป็นการปลูกแบบนาหว่านน้ำตมมากที่สุด จึงทำให้มีการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่มากกว่าการปลูกแบบนาดำ ในขณะที่เดียวกันรูปแบบการเก็บเกี่ยวข้าวของเกษตรกรได้เปลี่ยนแปลง

<sup>10</sup> นาดำ เป็นการทำนาที่มีการนำเมล็ดข้าวไปเพาะในแปลงที่เตรียมไว้ให้ยกเป็นต้นกล้า แล้วถอนต้นกล้าไปปักลงในนา

<sup>11</sup> การปลูกแบบนาหว่านสำรวยคือ การหว่านข้าวแห้งในพื้นที่ดินแห้ง ซึ่งเป็นการหว่านเมล็ดข้าวเพื่อคอยฝน โดยหลังจากไถแปรครั้งสุดท้ายจะหว่านเมล็ดข้าวลงไปโดยไม่ต้องคราดครั้งสุดท้าย

จากในอดีต เดิมเป็นการใช้แรงงานคนในการเกี่ยวข้าว แต่ปัญหาการขาดแคลนแรงงานทำให้เกษตรกรต้องใช้รถเกี่ยวข้าวในการเกี่ยวแต่พบว่า การใช้รถเกี่ยวขนาดข้าวไม่สามารถที่จะตากข้าวก่อนการนวดได้ทำให้ได้ข้าวเปลือกที่ได้มีความชื้นค่อนข้างสูง และเกษตรกรไทยมีลักษณะเป็นฟาร์มขนาดเล็กในการจ้างรถเกี่ยวขนาดข้าวจะเป็นการจ้างมาเกี่ยวในพื้นที่พร้อม ๆ กัน ทำให้เกษตรกรบางรายเก็บเกี่ยวในขณะที่ข้าวเปลือกยังไม่แก่จัด ส่งผลให้ความชื้นสูง ความแกร่งของข้าวต่ำ โรงสีข้าวจะได้เปอร์เซ็นต์ตันข้าวต่ำ รวมไปถึงโรงสีข้าวจำเป็นต้องเพิ่มกระบวนการทำให้ข้าวแห้งด้วยการลงทุนติดตั้งเครื่องอบเพิ่มขึ้นกระทบต่อประสิทธิภาพโรงสีข้าวในที่สุด

### ■ ต้นทุนการผลิตข้าวสูงขึ้น

ต้นทุนการผลิตทั้งข้าวนาปีและนาปรังโดยเฉลี่ยทั้งประเทศเพิ่มขึ้น ในปี 2564 ต้นทุนการผลิตข้าวนาปีเฉลี่ยทั้งประเทศเท่ากับ 9,570 บาทต่อตัน ภาคกลางมีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุดคือ 8,007 บาทต่อตัน ในขณะที่ภาคเหนือ 8,213 บาทต่อตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 11,111 บาทต่อตัน และภาคใต้มี 8,461 บาทต่อตัน เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตในปี 2545 ต้นทุนการผลิตข้าวของไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก โดยในปี 2545 ทั้งประเทศมีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 4,621 บาทต่อตัน ภาคกลางมีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุดคือ 3,725 บาทต่อตัน ภาคเหนือ 3,729 บาทต่อตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5,624 บาทต่อตัน และภาคใต้ 5,244 บาทต่อตัน (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) เป็นแรงกดดันหลักที่ทำให้เกษตรกรได้รับกำไรส่วนเกินจากการผลิตข้าวลดน้อยลง ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากราคาข้าวในตลาดมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีแนวโน้มจะออกจากภาคการผลิตข้าวมากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อภาคโรงสีข้าวอย่างมาก

### ■ สภาพการผลิตของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เกิดกำลังการผลิตส่วนเกินของโรงสีข้าวโดยเฉพาะในภาคกลาง

การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงสีข้าวและการขยายขนาดการผลิตส่วนหนึ่งมากจากการที่โรงสีข้าวต้องการโควตาในการรับจำนำข้าวจากนโยบายรับจำนำของรัฐเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงปี 2554 ถึง 2557 ที่มีนโยบายรับจำนำข้าวเปลือกทุกเมล็ด ทำให้โรงสีข้าวเป็นแหล่งรวบรวมข้าว และจ่ายใบประทวนให้เกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาจำนำ โรงสีข้าวที่รับฝากจำนำข้าวเปลือกต้องรับผิดชอบดำเนินการสีแปรสภาพข้าวเปลือกเก็บไว้ในโกดังและโรงสีข้าวก็ได้

ค่าเก็บรักษาข้าว โรงสีข้าวต่าง ๆ จึงเร่งลงทุนขยายขนาดกำลังการผลิตของตนให้มากขึ้น ทำให้ต่อมภาคกลางมีจำนวนโรงสีข้าวมากที่สุดเนื่องจากอยู่ใกล้จุดส่งออกที่กรุงเทพฯ หลังจากโครงการจับลงพื้นที่ปลูกข้าวในภาคกลางมีแนวโน้มลดลงทำให้เกิดปัญหากำลังการผลิตส่วนเกินตามมาทำให้โรงสีข้าวต้องไปตั้งจุดรับซื้อข้าวในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เกิดการแข่งขันซื้อข้าวที่รุนแรงมากขึ้น ค่าขนส่งข้าวสูงขึ้น อีกทั้งโรงสีข้าวสมัยใหม่จะมีการใช้พนักงานในการดำเนินกิจการมากขึ้น จึงทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น นอกจากนี้การที่มีปริมาณข้าวไม่เพียงพอทำให้การดำเนินธุรกิจโรงสีข้าวมีต้นทุนสูงขึ้นจากการที่โรงสีข้าวไม่สามารถสีข้าวได้ตลอดทั้งปี โดยโรงสีข้าวบางแห่งมีการสีข้าวเพียง 4 เดือนเท่านั้น ปัจจัยนี้ส่งผลกระทบต่อโรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมากเนื่องจากไม่มีเงินทุนเพียงพอในการเข้าไปแข่งขันกับโรงสีข้าวขนาดใหญ่

### ■ เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตข้าวที่ทันสมัยมากขึ้น

เทคโนโลยีของโรงสีข้าวเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต โดยโรงสีข้าวในสมัยก่อนมักจะเป็นเครื่องจักรแบบไอน้ำซึ่งมีเปอร์เซ็นต์การสีข้าวต่ำกว่าเครื่องจักรแบบดีเซลหรือไฟฟ้า ประกอบกับการบริโภคข้าวของผู้บริโภคสมัยใหม่ ให้ความสำคัญต่อคุณภาพข้าวมากขึ้น เช่น ต้องมีข้าวเต็มเมล็ด ข้าวต้องมีสีขาวสม่ำเสมอ ทำให้โรงสีข้าวที่ยังใช้เครื่องจักรแบบไอน้ำไม่สามารถแข่งขันในตลาดได้ทำให้ต้องมีการนำเครื่องจักรสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการสีข้าว โรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางจำนวนหนึ่งไม่สามารถลงทุนด้านเครื่องจักรได้ โดยเฉพาะการลงทุนติดตั้งเครื่องอบข้าว เครื่องอบข้าวขนาด 500 ตัน ต้องใช้เงินลงทุนประมาณ 10 - 20 ล้านบาท ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของโรงสีข้าว

### ■ ผู้ประกอบการโรงสีข้าวขาดทักษะในการดำเนินธุรกิจ

#### การบริหารสภาพคล่อง

โรงสีข้าวจำเป็นต้องซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรด้วยเงินสด ในขณะที่เมื่อแปรรูปข้าวแล้วจำหน่ายให้ลูกค้ามักจะเป็นการให้เครดิต 1 - 3 เดือน ใช้เงินหมุนเวียนมาก เช่น โรงสีข้าวขนาด 500 ตัน จำเป็นต้องใช้เงินหมุนเวียนประมาณ 200 ล้านบาทต่อฤดูกาลผลิต โรงสีข้าวหลายแห่งประเมินความเสี่ยงผิดพลาด โดยการสต็อกข้าวเปลือกไว้จำนวนมากในราคาสูง แต่เมื่อราคาข้าวลดลงทำให้ไม่สามารถขายข้าวได้ เพราะเกรงว่าจะขาดทุนส่งผลให้ไม่มีเงินทุนในการรับซื้อข้าวเปลือกและไม่มีโกดังเก็บข้าวในฤดูกาลถัดไปทำให้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อได้

## ระบบบริหารสต็อกของโรงสีข้าว

โรงสีข้าวจำเป็นต้องมีการซื้อข้าวในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเพื่อให้เพียงพอต่อการสีข้าวตลอดทั้งปีของโรงสีข้าว โรงสีข้าวจึงต้องมีความสามารถในการบริหารสต็อกข้าวจำนวนมาก มีการแบ่งส่วนเก็บวัตถุดิบอย่างชัดเจน การมีกระบวนการจัดเก็บที่มีคุณภาพเพื่อช่วยลดภาระงบประมาณในการเก็บรักษา และลดความเสียหายจากการเสื่อมคุณภาพของข้าวตามระยะเวลาที่เก็บ จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำธุรกิจโรงสีข้าว ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจโรงสีข้าวสมัยใหม่จึงมีการลงทุนติดตั้งไซโลเพื่อให้การจัดเก็บข้าวมีคุณภาพดีขึ้น ลดความสูญเสียลง โดยโรงสีข้าวที่มีเงินทุนไม่เพียงพอจึงไม่สามารถปรับตัวได้

## การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของโรงสีข้าว

ในปัจจุบันการส่งออกข้าวของไทยลดต่ำลงทำให้โรงสีข้าวที่จากเดิมจะส่งข้าวสารไปจำหน่ายให้ผู้ส่งออกเป็นหลัก ไม่สามารถส่งข้าวไปจำหน่ายให้ผู้ส่งออกได้เหมือนในอดีต โรงสีข้าวจึงจำเป็นต้องปรับตัวมาจำหน่ายข้าวให้ผู้บริโภคในประเทศมากขึ้นโดยการทำข้าวบรรจุถุงแต่ในการทำข้าวบรรจุถุงเพื่อจำหน่ายนั้นเป็นทักษะที่ผู้ประกอบการโรงสีข้าวต้องเรียนรู้ใหม่ รวมไปถึงการลงทุนติดตั้งเครื่องจักรสำหรับบรรจุข้าวถุง โดยประมาณการว่าต้องใช้เงินลงทุนประมาณ 30 ล้านบาท นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจจำหน่ายข้าวบรรจุถุงจะมีการใช้ทักษะที่แตกต่างจากการสีข้าวเพื่อจำหน่ายให้ผู้ส่งออก เนื่องจากการจำหน่ายให้ผู้ส่งออกจะเป็นการจำหน่ายคราวละมาก ๆ แต่การจำหน่ายข้าวบรรจุถุงผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการเก็บข้าวเพื่อให้มีจำหน่ายได้ตลอดทั้งปี ต้องเก็บข้าวให้มีคุณภาพดีซึ่งทำให้มีต้นทุนการจัดเก็บข้าวรวมถึงต้นทุนดอกเบี้ยสูงขึ้นและต้องมีการออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างความแตกต่างจากคู่แข่งซึ่งต้องใช้ต้นทุนทางการตลาดสูง นอกจากนี้การจำหน่ายข้าวบรรจุถุงจะเป็นการจำหน่ายในปริมาณที่ไม่มากนักเมื่อเทียบกับการจำหน่ายให้ผู้ส่งออก การทำการตลาดของแบรนด์ข้าวถุง ทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งใหม่สำหรับผู้ประกอบการโรงสีข้าวทำให้ผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถปรับตัวไปเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายได้ อีกทั้งการขาดเงินลงทุนติดตั้งเครื่องจักรใหม่เพิ่มเติม

## ความสามารถในการสร้างรายได้อื่น

ในปัจจุบันพบว่ากำไรสุทธิจากการดำเนินกิจการโรงสีข้าวลดต่ำลงมาก เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการโรงสีข้าวสมัยใหม่จึงลดต้นทุนและเพิ่มรายได้จากช่องทางอื่นมากขึ้น เช่น การนำแกลบที่เหลือจากกระบวนการสีข้าวไปใช้ในการผลิตไฟฟ้า

นำพลังงานไฟฟ้ามาใช้ในโรงสีข้าว และได้มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าบางส่วนให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการสร้างรายได้ ดังนั้นโรงสีข้าวที่สามารถลงทุนเพื่อลดต้นทุนการผลิตหรือสร้างช่องทางรายได้เสริมจะสามารถแข่งขันเพื่อคงอยู่ในอุตสาหกรรมต่อไปได้ ซึ่งโรงสีข้าวขนาดเล็กไม่สามารถทำได้

### การนำสินเชื่อกู้ได้รับไปขยายธุรกิจโรงสีข้าวที่ผิดพลาด

โรงสีข้าวไม่ได้มีการประมาณการปริมาณผลผลิตข้าวในพื้นที่ หรือนำสินเชื่อไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ และการตัดสินใจลงทุนที่ผิดพลาด เช่น การซื้อสินทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์ ทำให้มีโรงสีข้าวจำนวนหนึ่งที่ผิदनัดชำระหนี้ หรือไม่สามารถชำระหนี้ให้แก่สถาบันการเงินได้ ทำให้โรงสีข้าวจำนวนหนึ่งต้องปิดตัวลง

### การขาดผู้สืบทอดกิจการ

โรงสีข้าวโดยมากมักจะเป็นโรงสีข้าวที่ดำเนินกิจการมาเป็นระยะเวลาช้านาน เนื่องจากผู้ประกอบการโรงสีข้าวบางส่วนเห็นว่าการดำเนินธุรกิจโรงสีข้าวสมัยใหม่มีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น มีกำไรส่วนเกินต่ำ จึงมักจะไม่ให้ทายาทมาสืบทอดกิจการ หรือในบางแห่งพบว่าตัวทายาทเองไม่ต้องการจะสืบทอดกิจการเนื่องจากมองว่ากิจการโรงสีข้าวเป็นกิจการที่ไม่น่าสนใจ และเนื่องจากปัจจุบันมีช่องทางการประกอบธุรกิจหรือประกอบอาชีพอื่นมากโดยเฉพาะทายาทที่มีการศึกษาสูง ทำให้จำนวนโรงสีข้าวหลายแห่งต้องปิดกิจการไป หรือไม่ทำการลงทุนเพื่อพัฒนาเครื่องจักรหรือขยายกิจการเพิ่ม เนื่องจากวางแผนที่จะปิดกิจการในรุ่นของตนเอง

### ได้รับสินเชื่อน้อยลง

ปริมาณสินเชื่อให้แก่อุตสาหกรรมโรงสีข้าวลดน้อยลง เนื่องจากสถาบันการเงินมีความเข้มงวดในการอำนวยสินเชื่อให้แก่ธุรกิจโรงสีข้าว โดยจัดกลุ่มธุรกิจโรงสีข้าวเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง พยายามลดพอร์ตสินเชื่อโรงสีข้าวลง โดยมีการให้สินเชื่อเฉพาะโรงสีข้าวที่เป็นลูกค้าเก่าที่มีฐานะการเงินที่ดี ในขณะที่ลูกค้าใหม่หรือลูกค้าเดิมที่มีประวัติการชำระเงินไม่ดีนั้น สถาบันการเงินโดยเฉพาะธนาคารพาณิชย์ของเอกชนจะไม่ให้สินเชื่อแก่ธุรกิจโรงสีข้าว ในการกู้เงินของโรงสีข้าวมี 3 แบบคือ (1) การกู้เงินเพื่อลงทุนสร้างเครื่องจักรหรือโรงสีข้าว (2) การกู้ในรูปของตัวสัญญาใช้เงิน (P/N) และ (3) สินเชื่อเงินกู้เบิกเกินบัญชี (OD) เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการซื้อข้าว ในปัจจุบันพบว่าธุรกิจโรงสีข้าวเป็นหนี้เสียจำนวนมากจากการนำเงินกู้ไปใช้ผิด

ประเภท ทำให้โรงสีข้าวถูกจัดเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยง เมื่อสถาบันการเงินไม่ปล่อยสินเชื่อให้แก่ธุรกิจ หรือบางรายถูกลดวงเงินสินเชื่อ ทำให้ไม่มีเงินทุนในการรับซื้อข้าวจากเกษตรกรได้ ซึ่งสุดท้ายเมื่อไม่สามารถรับซื้อข้าวได้จึงไม่สามารถสีข้าวจนต้องหยุดกิจการไม่สามารถชำระหนี้กับธนาคารได้

## 1.5 บทสรุป

ตั้งแต่อดีตโรงสีข้าวจะมีการกระจายตามภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคกลาง และภาคเหนือ เนื่องจากโรงสีข้าวมักจะต้องอยู่ในแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญ และในแหล่งชุมชนที่มีการขนส่งข้าวเปลือก การเติบโตของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีอัตราการเติบโตตามการเติบโตของการส่งออกข้าวของประเทศไทยในอดีต และอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนที่สูงทำให้ดึงดูดผู้เล่นรายใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมมากขึ้น ในขณะที่อุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการกีดกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมไม่มากนัก เนื่องจากการเลียนแบบเทคโนโลยีการผลิตสามารถทำได้ง่ายขึ้นกว่าในอดีต ไม่มีความแตกต่างของสินค้า การเข้าสู่ช่องทางจัดจำหน่ายทำได้ง่าย จึงทำให้ในช่วงปี พ.ศ. 2543 - 2556 จำนวนโรงสีข้าวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และยังพบว่าโรงสีข้าวขนาดกลางมีการปรับขนาดเป็นขนาดใหญ่มากขึ้น โดยการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงสีข้าวและการขยายขนาดการผลิตของโรงสีข้าวส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายของรัฐในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2557 ที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของจำนวนโรงสีข้าวและพื้นที่ปลูกข้าว แต่การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงสีข้าวทำให้กำลังการผลิตสูงสุดเพิ่มสูงกว่าผลผลิตข้าวเปลือกที่เพิ่มขึ้น ทำให้นับจากปี พ.ศ. 2558 อุตสาหกรรมโรงสีข้าวจึงประสบปัญหาต้นทุนราคาข้าวที่สูง ภาวะการณ์ขาดทุน ขาดสภาพคล่อง ส่งผลให้จำนวนโรงลดลงอย่างต่อเนื่อง โรงสีข้าวที่สามารถหาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำจึงมีความได้เปรียบ โรงสีข้าวส่วนใหญ่มีการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตข้าวเป็นแบบอัตโนมัติ ลดการใช้แรงงานลง การปรับเปลี่ยนการใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โรงสีข้าวขนาดเล็กไม่สามารถแข่งขันกับโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้

นอกจากนี้เนื่องจากรูปแบบการปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวที่เปลี่ยนแปลงไป เกษตรกรเน้นการจ้างรถเกี่ยวข้าวและขายข้าวที่มีความชื้นสูง ทำให้เครื่องอบเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดขีดความสามารถในการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว สำหรับตลาดของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวสามารถแบ่งออกเป็นหลัก ๆ เป็นสองตลาด ได้แก่ ตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ จากสภาวะการถดถอยของการส่งออกข้าวไทย ทำให้โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกหันมาทำตลาดในประเทศมากขึ้นและตลาดข้าวสารในประเทศมีสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น

โรงสีข้าวมีการแข่งขันที่รุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยการกระจุกในภาคกลาง และภาคอีสานตอนล่างมีการแข่งขันของโรงสีข้าวมากกว่าภาคอื่น ๆ ซึ่งการแข่งขันของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวจะเน้นการแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก จากการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่รุนแรงทำให้โรงสีข้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพต้องออกจากตลาดไป โดยเฉพาะโรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางที่ได้ลดลงจำนวนมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในปัจจุบันจึงมีลักษณะเป็นตลาดที่มีผู้เล่นรายใหญ่มากมาย และมีการแข่งขันกันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากมีรายใหญ่หลายรายจึงไม่มีผู้นำตลาดที่แท้จริง

สำหรับปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มได้แก่ (1) ปัจจัยภายในอุตสาหกรรม อันได้แก่ กำลังการผลิตส่วนเกินที่สูง การสูญเสียความได้เปรียบทางเทคโนโลยีการผลิตเนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถถ่ายทอดได้ง่าย ทรัพยากรและความสามารถในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรมีคุณค่าลดลง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจแบบสมัยใหม่ อายุ และการมีผู้สืบทอดของเจ้าของกิจการ และ (2) ปัจจัยภายนอกอุตสาหกรรม อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวของเกษตรกร ความไม่แน่นอนของตลาดสินค้าข้าวต้นน้ำและปลายน้ำ การเปลี่ยนแปลงของช่องทางจัดจำหน่าย





# ฉายภาพประเภทธุรกิจ โรงสีข้าวในประเทศไทย





# 2

## ฉายภาพประเภทธุรกิจ โรงสีข้าวในประเทศไทย

ในบทนี้เป็นการอธิบายถึงสภาพทั่วไปของการดำเนินงานของโรงสีข้าวในประเทศไทยตามประเภทต่าง ๆ โดยโรงสีข้าวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะการจำหน่ายให้แก่กลุ่มลูกค้า ได้แก่ กลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก กลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักและมีตราสินค้า และกลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักและไม่มีตราสินค้า<sup>12</sup> โดยจะทำการอธิบายตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำ ได้แก่ กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก กลางน้ำ ได้แก่ กิจกรรมการผลิต กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพข้าวสารและปลายน้ำ ได้แก่ กิจกรรมการตลาด เงินทุนหมุนเวียนและหนี้สิน ของธุรกิจโรงสีข้าว

### 2.1 โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก

โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกคือโรงสีข้าวที่มีการจำหน่ายข้าวสารสำหรับตลาดส่งออกในสัดส่วนที่มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งเป็นโรงสีข้าวขนาดใหญ่ และขนาดกลาง โรงสีข้าวประเภทนี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคอีสานตอนบน และภาคเหนือตอนบน ตามลำดับ หากแบ่งโรงสีข้าวตามขนาดของโรงสีข้าวจะพบว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตสูงสุดเฉลี่ย 863.33 ตันต่อวัน ขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลาง

<sup>12</sup> จำนวนข้อมูลตัวอย่างอยู่ในภาคผนวก



มีกำลังการผลิตสูงสุดเฉลี่ย 250.00 ตันต่อวัน นอกจากนี้ยังพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มักมีการขยายกิจการไปในหลายอย่าง ได้แก่ การมีโรงบรรจุข้าวถุงที่มีตราสินค้า การเป็นผู้ส่งออก ผู้รวบรวม และรับจ้างบรรจุ รวมถึงมีการทำนา

ในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกนั้นมีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### ■ กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก

กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก เป็นกิจกรรมนำเข้าปัจจัยการผลิตที่สำคัญของโรงสีข้าว เนื่องจากโรงสีข้าวต้องมีปริมาณข้าวเปลือกที่เพียงพอต่อความต้องการในการสี เพื่อให้เครื่องสีข้าวได้ทำงานได้คุ้มค่าการลงทุน โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมต้นน้ำที่พื้นที่ปลูกข้าวลดลง และระยะเวลาการนำข้าวเปลือกของเกษตรกรมาจำหน่ายลดลงโดยเฉลี่ยเหลือเพียง 20 วัน ทำให้โรงสีข้าวต้องปรับตัวในการรับซื้อข้าวเปลือก ปริมาณการรับซื้อข้าวของโรงสีข้าวจะแตกต่างกันตามขนาดของโรงสีข้าว ในปี พ.ศ. 2564 โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการรับซื้อข้าวเปลือกเฉลี่ย 58,419.07 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว โดยหากพิจารณาตามประเภทของข้าวเปลือกที่โรงสีข้าวรับซื้อ ส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกสำหรับสีเป็นข้าวหนึ่ง ข้าวเปลือกสำหรับสีเป็นข้าวขาว และข้าวเปลือกหอมมะลิสำหรับสีเป็นข้าวประเภทพรีเมียมของไทย จากข้อมูลพบว่าโรงสีข้าว

เพื่อการส่งออกส่วนใหญ่เป็นโรงสีขนาดใหญ่มีการรับซื้อข้าวเปลือกเจ้าสำหรับสีเป็นข้าวหนึ่งมากที่สุดเฉลี่ย 56,000.00 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว ในราคาเฉลี่ย 8,500.00 บาทต่อตัน รองลงมาคือ การรับซื้อข้าวเปลือกสำหรับสีเป็นข้าวขาวเฉลี่ย 50,056.00 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว ในราคาเฉลี่ย 8,422.00 บาทต่อตัน และรับซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิโดยเฉลี่ย 39,631.00 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว ในราคาซื้อเฉลี่ย 12,333.00 บาทต่อตัน ตามลำดับ

## ■ กิจกรรมการผลิต

กิจกรรมการผลิต คือ การสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อส่งออกนั้นจะมีระยะเวลาการสีตลอดทั้งปีเฉลี่ยเพียง 172.18 วันต่อปี ซึ่งสั้นกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่นซึ่งจะกล่าวภายหลัง ทั้งนี้ เนื่องจากโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกจะทำการสีข้าวในปริมาณมากต่อครั้งตามคำสั่งซื้อที่ได้รับ ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีการกระจายการสีข้าวไปตลอดทั้งปีเพื่อตอบสนองความต้องการข้าวของผู้บริโภคภายในประเทศ หากพิจารณาตามขนาดโรงสีข้าว พบว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีจำนวนวันสี 184.60 วันต่อปี และขนาดกลาง 79.00 วันต่อปี ในขณะที่ระยะเวลาที่ใช้ในการสีช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวจะสูงกว่าช่วงนอกฤดูการประมาณ 1 เท่า โดยมีระยะเวลาในการสีเฉลี่ย 20.18 ชั่วโมงต่อวัน หากแบ่งตามขนาดโรงสีข้าวพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีระยะเวลาการสีเท่ากับ 21.40 ชั่วโมงต่อวัน และโรงสีข้าวขนาดกลาง 11 ชั่วโมงต่อวัน กำลังการผลิตขั้นต่ำของโรงสีข้าวที่ต้องทำการสีเพื่อไม่ให้เกิดทุนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 50.60 โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่ต้องผลิตขั้นต่ำเท่ากับร้อยละ 49.80

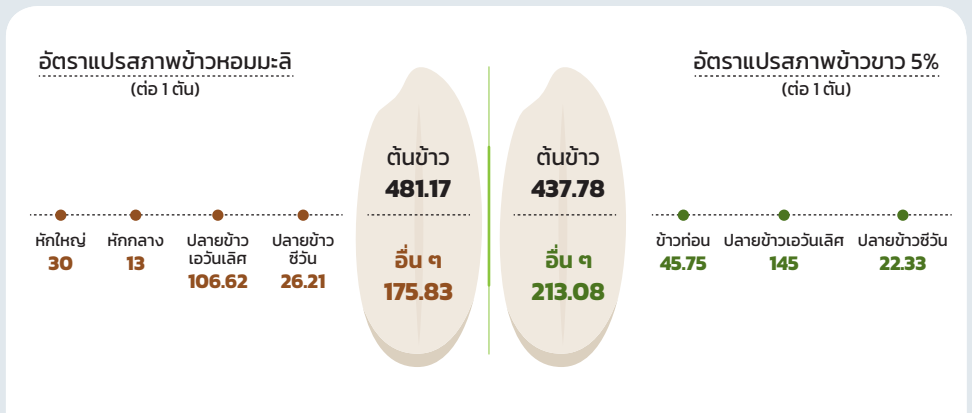
ในส่วนของอัตราแปรสภาพข้าว ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการแข่งขันของธุรกิจโรงสีข้าว ที่ผ่านมารองสีข้าวส่วนมากได้มีการปรับปรุงเครื่องจักรให้ทันสมัยมากขึ้นเพื่อให้มีอัตราการแปรสภาพข้าวสูงขึ้น พบว่าอัตราการแปรสภาพเป็นต้นข้าวของข้าวหนึ่งมีสัดส่วนของต้นข้าวมากที่สุดประมาณ 600.00 กิโลกรัมต่อตัน<sup>13</sup> รองลงมาคือ ข้าวหอมมะลิ 481.17 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวขาว 5% ส่งออก 437.78 กิโลกรัมต่อตัน โดยใกล้เคียงกับข้าวเหนียว 436.87 กิโลกรัมต่อตัน อัตราแปรสภาพต้นข้าวโดยเฉพาะข้าวขาวและข้าวหอมมะลิโดยเฉลี่ยนี้ยังมีอัตราแปรสภาพไม่สูงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับโรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงซึ่งมีอัตราแปรสภาพต้นข้าวประมาณ 500.00 - 550.00 กิโลกรัมต่อตัน ส่วนที่มีปริมาณมากลำดับต่อมาคือ ข้าวท่อน ซึ่งแบ่งเป็นข้าวหักใหญ่และหักกลาง และปลายข้าวซึ่งแบ่งเป็น ปลายข้าวเอวันเลิศ และปลายข้าวซีวัน ข้าวเหนียวมีข้าวท่อนรวมกันมากที่สุด 125.00 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวขาว 45.75 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวหอม มะลิ 43.00 กิโลกรัมต่อตัน<sup>14</sup> และข้าวหนึ่ง 40.00 กิโลกรัมต่อตัน<sup>15</sup> ในส่วนของปลายข้าวทั้งเอวันเลิศ

<sup>13</sup> ในส่วนอัตราแปรสภาพข้าวจะคำนวณเป็นค่าเฉลี่ยต่อต้นข้าวเปลือกทั้งหมด

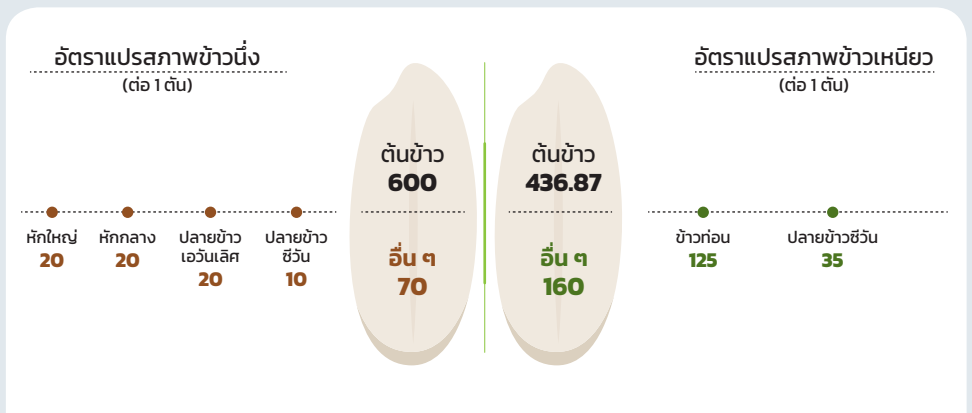
<sup>14</sup> ประกอบด้วย ข้าวหักใหญ่ 30 กิโลกรัมต่อตัน และข้าวหักกลาง 13 กิโลกรัมต่อตัน

<sup>15</sup> ประกอบด้วย ข้าวหักใหญ่ 20 กิโลกรัมต่อตันและข้าวหักกลาง 20 กิโลกรัมต่อตัน

และซีวัน พบว่า ข้าวขาวมีปลาย ข้าวแวนเลิศสูงสุด 145.00 กิโลกรัมต่อตัน รองลงมาได้แก่ข้าวหอมมะลิ 106.62 กิโลกรัมต่อตันและข้าวนี้่ 20.00 กิโลกรัมต่อตัน และข้าวเหนียวมีปลายข้าวซีวันสูงสุด 35.00 กิโลกรัมต่อตัน รองลงมาได้แก่ ข้าวหอมมะลิ 26.21 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวขาว 22.33 กิโลกรัมต่อตัน และข้าวนี้่ 10.00 กิโลกรัมต่อตัน รองลงมาเป็นส่วนจขงรำหยาบและรำละเอียด ข้าวหอมมะลิมีรำหยาบและรำละเอียดมากที่สุด 141.00 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวขาว 107.00 กิโลกรัม ข้าวนี้่ 110.00 กิโลกรัมต่อตัน ส่วนข้าวเหนียวมีรำละเอียดอย่างเดียวก 143.00 กิโลกรัม ที่เหลือเป็นแกลบ และสิ่งเจือปน (ภาพที่ 2.1 และภาพที่ 2.2)



ภาพที่ 2.1 อัตราปรสสภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาว 5% ของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (กิโลกรัม)



ภาพที่ 2.2 อัตราปรสสภาพข้าวนี้่และข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (กิโลกรัม)

สำหรับต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าว ประกอบด้วยต้นทุนค่าสีข้าว ค่าอบข้าว โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีต้นทุนค่าอบข้าวอยู่ที่ 351.11 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าวเท่ากับ 513.64 บาทต่อตันข้าวสาร ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางมีต้นทุนการอบข้าว 500.00 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าวเท่ากับ 525.00 บาทต่อตันข้าวสาร (ตารางที่ 2.1)

**ตารางที่ 2.1 ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก (บาท/ตันข้าวสาร)**

ขนาดโรงสีข้าว	การสีข้าว	การอบข้าว
ใหญ่	513.64	351.11
กลาง	525.00	500.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

### ■ กิจกรรมปรับปรุงคุณภาพข้าวสาร

การปรับปรุงคุณภาพข้าวสารของโรงสีข้าวเป็นกิจกรรมที่เริ่มมีความสำคัญมากขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมลูกค้าที่ต้องการข้าวที่มีลักษณะสีขาว มีความมัน และไม่มีความแข็งปน ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพข้าวมีหลายขั้นตอน ได้แก่ การขัดขาว ขัดมัน และการยึ่งสีเพื่อขจัดสิ่งเจือปน แต่ละขั้นตอนมีกระบวนการแตกต่างกันไปตามมาตรฐานของลูกค้า โดยการปรับปรุงคุณภาพของโรงสีข้าวที่สีข้าวเพื่อเน้นการส่งออกจะดำเนินการเมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา เนื่องจากโรงสีข้าวประเภทนี้จะจำหน่ายข้าวให้ผู้ส่งออกในปริมาณมาก ดังนั้นหากปรับปรุงก่อนจะทำให้สีของข้าวนั้นไม่ขาวและไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า ขั้นตอนการปรับปรุงข้าวของโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการขัดขาวข้าวหอมมะลิประมาณ 3 ครั้งและขัดมันจำนวน 2 ครั้ง ส่วนข้าวหนึ่งจะมีการขัดขาว 3 ครั้ง ข้าวขาวจะมีการขัดขาวและขัดมันจำนวน 2 ครั้งเท่ากัน และการยึ่งสีเพื่อขจัดสิ่งปลอมปนจะดำเนินการ 1 - 2 ครั้ง สำหรับโรงสีข้าวขนาดกลาง การขัดขาว ขัดมัน และยึ่งสี จะดำเนินการอย่างละ 1 ครั้ง จะเห็นได้ว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกจะเน้นสินค้าข้าวสำหรับตลาดพรีเมียมมักจะมีการขัดขาวและขัดมันมากกว่าเนื่องจากในตลาดต่างประเทศมีความต้องการข้าวที่มีสีสวยและมีความมัน

## ■ กิจกรรมการตลาด

โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อส่งออกเป็นโรงสีข้าวที่เน้นการจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ แต่โรงสีข้าวขนาดใหญ่มักจะมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลายมากกว่าโรงสีข้าวขนาดกลาง โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มักจะทำนายข้าวสารหอมมะลิ ข้าวสารขาว ข้าวสารหอมปทุม ให้ผู้ส่งออกในประเทศประมาณร้อยละ 82.33 รองลงมาจำหน่ายให้ผู้นำเข้าในต่างประเทศโดยตรง และจำหน่ายในประเทศ ส่วนข้าวหนึ่งจะทำนายให้ผู้ส่งออกทั้งหมด ตลาดหลักคือ ทวีปแอฟริกา ราคาจำหน่ายข้าวสารแต่ละชนิดของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ข้าวสารหอมมะลิราคาประมาณ 24,600.00 บาทต่อตัน ซึ่งเป็นราคาขายสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับราคาขายของข้าวสารหอมปทุม ข้าวสารหนึ่งและข้าวสารขาว ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางจะมีช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงจำหน่ายให้ผู้ส่งออกเกือบทั้งหมด โดยราคาจำหน่ายในปี 2564 ของข้าวสารขาวประมาณ 11,000.00 บาทต่อตัน และข้าวสารหอมปทุมประมาณ 6,750.00 บาทต่อตัน ในขณะที่รูปแบบการบรรจุขายจะไม่หลากหลาย โดยเมื่อจำหน่ายให้ผู้ส่งออกจะมีลักษณะกระสอบ หรือถุงจัมโบ้ ตามที่ผู้ส่งออกต้องการ

สำหรับผลผลิตพลอยได้จากข้าว ได้แก่ รำ แกลบ และปลายข้าว ปัจจุบันมีการนำไปใช้ให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพบว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่ สามารถจำหน่ายรำละเอียดได้ในราคา 9,692.31 บาทต่อตัน รำหยาบ 8,750.00 บาทต่อตัน ปลายข้าวสามารถขายได้ในราคา 11,500.00 บาทต่อตัน และแกลบราคาที่ขายได้ประมาณ 1,636.36 บาทต่อตัน ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลาง รำละเอียด รำหยาบ แกลบ ขายได้ในราคาต่ำกว่าการขายของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงสีข้าวขนาดกลางได้ขายผลผลิตพลอยได้ทั้งหมดให้กับโรงงานอาหารสัตว์ แต่โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการขายให้กับหลายธุรกิจ ได้แก่ โรงงานอาหารสัตว์ โรงสกัดน้ำมันรำข้าว โรงไฟฟ้า โรงเปียร์ โรงงานผลิตแป้ง เป็นต้น

## ■ เงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ

ธุรกิจโรงสีข้าวเป็นเป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนสูงมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว เนื่องจากในการซื้อข้าวเปลือกโรงสีข้าวต้องใช้เงินสดในการซื้อ ในขณะที่เมื่อจำหน่ายข้าวสารจะอยู่ในรูปเครดิต ดังนั้นโรงสีข้าวขนาดใหญ่จึงมีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนประมาณ 106.10 ล้านบาท และในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวต้องการเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้นเป็น 268.57 ล้านบาท ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางต้องการเงินทุนหมุนเวียนประมาณ 2.00 ล้านบาท และในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวต้องการเงินทุนหมุนเวียนประมาณ 15.00 ล้านบาท

สำหรับด้านหนี้สิน พบว่าร้อยละ 60.00 และร้อยละ 50.00 ของโรงสีข้าวขนาดใหญ่และขนาดกลางไม่มีการกู้ยืมเงิน สะท้อนให้เห็นว่าโรงสีข้าวส่วนมากมีทรัพยากรทุนของตัวเองค่อนข้างมากไม่จำเป็นต้องกู้ยืม ในกลุ่มที่ต้องกู้ยืมกลุ่มโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีหนี้สินเฉลี่ยประมาณ 308.14 ล้านบาท และขนาดกลางมีหนี้สิน 170.00 ล้านบาท โดยที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ประมาณร้อยละ 2.86 แหล่งสินเชื่อส่วนใหญ่เป็นธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงศรี รูปแบบสินเชื่อเป็นแบบ การเบิกเงินเกินบัญชี การออกตั๋วสัญญาใช้เงิน การออก Letter of Credit (L/C) หรือการได้פקักเครดิต เป็นต้น อย่างไรก็ตามพบว่า ธนาคารพาณิชย์เริ่มให้สินเชื่อแก่โรงสีข้าวลดลง และมีข้อจำกัดมากขึ้น ส่งผลต่อการดำเนินงานของโรงสีข้าว

## 2.2 โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลัก และมีตราสินค้าของตัวเอง

โรงสีข้าวเน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักและมีตราสินค้าของตัวเอง ได้แก่ โรงสีข้าวที่มีการจำหน่ายข้าวสารให้ตลาดในประเทศในสัดส่วนร้อยละ 50.00 ขึ้นไป และมีการทำตราสินค้าของตนเอง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคกลาง และภาคเหนือ โดยโรงสีข้าวในกลุ่มนี้สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขนาด ได้แก่ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตสูงสุดเฉลี่ย 607.27 ตันต่อวัน โรงสีข้าวขนาดกลาง 191.29 ตันต่อวัน และโรงสีข้าวขนาดเล็ก 23.86 ตันต่อวัน ในการประกอบกิจการของโรงสีข้าวในกลุ่มนี้พบว่า มักจะมีการขยายกิจการไปทั้งในต้นน้ำ ปลายน้ำ มากกว่าโรงสีข้าวที่เน้นการผลิตเพื่อส่งออก โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มักจะขยายกิจการไปในด้านต้นน้ำคือ การทำนา และปลายน้ำคือ การรับจ้างบรรจุ โรงบรรจุข้าวถุงตราสินค้าตนเอง และผู้ส่งออกเป็นต้น ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางมีการขยายกิจการไปด้านต้นน้ำคือการทำนา ผู้รวบรวม และธุรกิจปลายน้ำคือ การรับจ้างบรรจุ โรงบรรจุข้าวถุงตราสินค้าตัวเอง ผู้ส่งออก นอกจากนี้ยังขยายกิจการไปยังธุรกิจอื่น ๆ เช่น การปล่อยสินเชื่อ ธุรกิจปุ๋ยอินทรีย์ ขายผลผลิตอินทรีย์ เช่นเดียวกับโรงสีข้าวขนาดเล็กที่มีการดำเนินกิจการอื่น ๆ เช่น ผู้รวบรวม ทำนา รับจ้างบรรจุ โรงบรรจุข้าวถุงตราสินค้าตนเอง ปล่อยสินเชื่อ และร้านขายสินค้าและแปรรูปสินค้าเช่นกัน

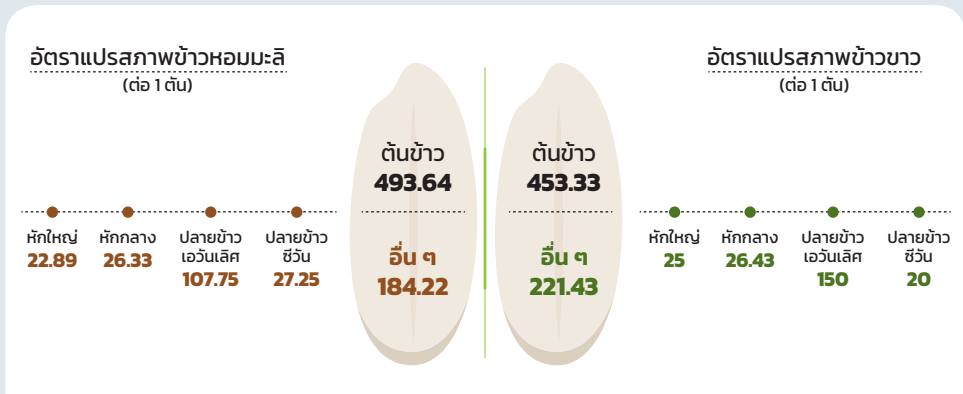
## ■ กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก

ในการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าวกลุ่มนี้ไม่แตกต่างจากกลุ่มเน้นการสีเพื่อการส่งออกที่ต้องเผชิญกับการลดลงของพื้นที่ปลูกข้าว และระยะเวลาการจำหน่ายข้าวเปลือกที่สั้นลง ปริมาณการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าวในกลุ่มนี้มีปริมาณมากกว่ากลุ่มเน้นสีเพื่อการส่งออก เนื่องจากต้องมีปริมาณข้าวเปลือกที่เพียงพอต่อการสีเพื่อจำหน่ายตลอดทั้งปี โดยพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการรับซื้อข้าวเปลือกโดยรวมเฉลี่ยประมาณ 61,727.27 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว โรงสีข้าวขนาดกลาง 14,189.43 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว และโรงสีข้าวขนาดเล็ก 2,064.57 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว โดยพันธุ์ข้าวที่รับซื้อจะหลากหลายกว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก มีการรับซื้อข้าวหลัก ๆ ได้แก่ ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว และข้าวเปลือกเหนียว ราคาซื้อเฉลี่ยของข้าวเปลือกหอมมะลิ 12,622.00 บาทต่อตัน ราคาข้าวเปลือกขาว 8,494.00 บาทต่อตัน และราคาข้าวเปลือกเหนียว 10,085.42 บาทต่อตัน สำหรับข้าวเปลือกชนิดอื่นที่มีการรับซื้อได้แก่ ข้าวเปลือกญี่ปุ่น ข้าวเปลือกพื้นเมือง ข้าวเปลือกไรซ์เบอร์รี่ ข้าวเปลือกหอมปทุม เป็นต้น โดยมีราคารับซื้ออยู่ในช่วง 9,800.00 - 11,000.00 บาทต่อตัน นอกจากการรับซื้อข้าวเปลือกเพื่อนำมาสีจำหน่าย โรงสีข้าวในกลุ่มนี้ยังมีการรับซื้อข้าวสารเพิ่มเพื่อนำมาขาย เนื่องจากปริมาณข้าวสารที่สีได้มีไม่เพียงพอ ซึ่งพบว่า โรงสีข้าวร้อยละ 55.00 จะมีการซื้อข้าวสารเพิ่มโดยมีปริมาณการซื้อเฉลี่ยเท่ากับ 697.93 ตันต่อปี โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีการซื้อในปริมาณมากที่สุด

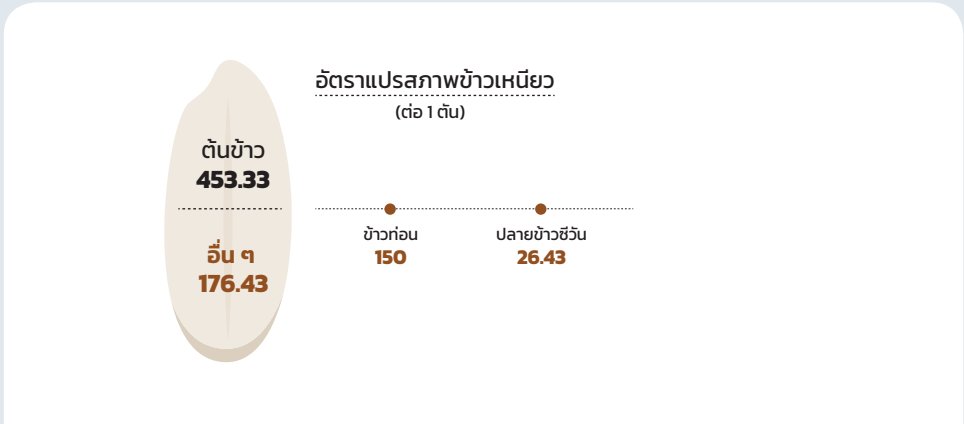
## ■ กิจกรรมการผลิต

โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการขายในประเทศจะเป็นโรงสีข้าวที่มีการสีข้าวเพื่อจำหน่ายตลอดทั้งปี ดังนั้นระยะเวลาการสีของโรงสีข้าวกลุ่มนี้จะมีระยะเวลาการทำงานมากกว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีระยะเวลาสีประมาณ 229.64 วันต่อปี โรงสีข้าวขนาดกลางมีระยะเวลาสีประมาณ 187.37 วันต่อปี และโรงสีข้าวขนาดเล็กมีระยะเวลาสีประมาณ 98.36 วันต่อปี ระยะเวลาที่ใช้ในการสีจะไม่แตกต่างจากกลุ่มแรกมาก กล่าวคือในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวจะมีระยะเวลาการสีสูงกว่าช่วงนอกฤดูการผลิตประมาณ 1.5 เท่า ซึ่งมีระยะเวลาในการสีเฉลี่ย 15.48 ชั่วโมงต่อวัน โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้ในการสีช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวมากที่สุดเท่ากับ 20.09 ชั่วโมงต่อวัน ขนาดกลาง 14.17 ชั่วโมงต่อวัน และขนาดเล็ก 12.43 ชั่วโมงต่อวัน กำลังการผลิตขั้นต่ำของโรงสีข้าวที่ต้องทำการสีเพื่อไม่ให้ขาดทุนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 62.22 โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ต้องผลิตขั้นต่ำเท่ากับร้อยละ 68.64, 58.67 และ 65.00 ของกำลังการผลิต ตามลำดับ

ในส่วนของอัตราแปรสภาพข้าวของข้าวหอมมะลิ พบว่ามีต้นข้าวเฉลี่ยอยู่ที่ 493.64 กิโลกรัมต่อต้น ข้าวท่อนทั้งข้าวหักใหญ่ ข้าวหักกลาง ปลายข้าวทั้งแคว้นเลิศและชีวัน รวม 184.22 กิโลกรัมต่อต้น รำหยาบและรำละเอียดรวม 136.10 กิโลกรัมต่อต้น แกลบ 222.60 กิโลกรัมต่อต้น ส่วนที่เหลือเป็นสิ่งเจือปน ในส่วนอัตราแปรสภาพข้าวขาวมีต้นข้าว 453.33 กิโลกรัมต่อต้น ข้าวท่อนทั้งข้าวหักใหญ่ ข้าวหักกลาง ปลายข้าวทั้งแคว้นเลิศและชีวัน รวมเท่ากับ 221.43 กิโลกรัมต่อต้น รำรวม 192.00 กิโลกรัมต่อต้น แกลบ 258.00 กิโลกรัมต่อต้น ส่วนที่เหลือคือสิ่งเจือปน สำหรับข้าวเหนียวมีต้นข้าวเฉลี่ย 453.33 กิโลกรัมต่อต้น ข้าวท่อนและ ปลายข้าวชีวันรวม 176.43 กิโลกรัมต่อต้น รำรวม 163.80 กิโลกรัมต่อต้น ส่วนที่เหลือสิ่งเจือปน จะเห็นได้ว่าอัตราแปรสภาพข้าวในกลุ่มนี้สูงกว่ากลุ่มที่เน้นการส่งออกเนื่องจากขั้นตอนในการปรับปรุงคุณภาพมีขั้นตอนที่น้อยกว่ากลุ่มที่เน้นการส่งออก (ภาพที่ 2.3 และภาพที่ 2.4)



ภาพที่ 2.3 อัตราแปรสภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าว เพื่อขายในประเทศแบบมีตราสินค้า (กิโลกรัม)



**ภาพที่ 2.4** อัตราแปรสภาพข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศแบบมีตราสินค้า (กิโลกรัม)

สำหรับต้นทุนในการดำเนินงานพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีต้นทุนค่าอบข้าว 287.78 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนรวมของการสีข้าวเท่ากับ 550.33 บาทต่อตันข้าวสาร ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางมีต้นทุนการอบข้าว 295.38 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าว 529.25 บาทต่อตันข้าวสาร และโรงสีข้าวขนาดเล็กมีต้นทุนการอบข้าว 200.00 บาทต่อตันข้าวสาร ต้นทุนการสีข้าว 392.27 บาทต่อตันข้าวสาร (ตารางที่ 2.2)

**ตารางที่ 2.2** ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตนเอง (บาท/ตัน)

ขนาดโรงสีข้าว	ต้นทุนการสีข้าว	ต้นทุนการอบข้าว
ใหญ่	550.33	287.78
กลาง	529.25	295.38
เล็ก	392.27	200.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

## ■ กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพ

ในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพของโรงสีข้าวที่เน้นการจำหน่ายในประเทศแบบมีตราสินค้าของตนเองพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการปรับปรุงคุณภาพข้าวหอมมะลิจะมีกระบวนการขัดขาวประมาณ 3 ครั้ง และขัดมันจำนวน 3 ครั้ง ข้าวขาวจะมีการขัดขาว 2 ครั้งและขัดมันจำนวน 1 ครั้งเท่ากัน ส่วนข้าวเหนียวจะมีการขัดขาว ขัดมัน และยึ่งสี อย่างละ 1 ครั้ง โรงสีข้าวขนาดกลางมีการปรับปรุงข้าวดังนี้ ข้าวหอมมะลิการขัดขาว 3 ครั้ง ขัดมัน 2 ครั้ง และการยึ่งสีเพื่อขจัดสิ่งปลอมปนจะดำเนินการ 2 ครั้ง ข้าวขาวจะขัดขาวน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ครั้ง ขัดมันและยึ่งสีประมาณ 1 ครั้ง และข้าวเหนียวจะมีการขัดขาวมากที่สุด 3 - 4 ครั้ง ขัดมัน 2 ครั้ง และขจัดสิ่งแปลกปลอมหรือยึ่งสี 2 ครั้ง สำหรับโรงสีข้าวขนาดเล็ก ข้าวหอมมะลิจะขัดขาว 2 ครั้ง ขัดมัน 1 ครั้ง และยึ่งสี 1 ครั้ง ส่วนข้าวเหนียวจะขัดขาวน้อยกล่าวคือไม่ขัดเลย หรือขัดเพียง 1 ครั้ง และมีการยึ่งสี 1 - 2 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกระบวนการปรับปรุงคุณภาพตามขนาดของโรงสีข้าวจะเห็นได้ว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพมากกว่าโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็ก ในขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่เน้นการส่งออกพบว่า การปรับปรุงคุณภาพข้าวหอมมะลิในกลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นการจำหน่ายในประเทศจะมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพมากกว่าแบบเน้นการส่งออก เนื่องจากผู้บริโภคในประเทศต้องการข้าวหอมมะลิที่มีความขาวและมันมากกว่า ในขณะที่ข้าวขาวกลับมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้อยกว่าแบบเน้นการส่งออก

## ■ กิจกรรมด้านการตลาด

โรงสีข้าวกลุ่มนี้จะมีกิจกรรมด้านการตลาดที่ซับซ้อนกว่าแบบเน้นการส่งออก เนื่องจากการจำหน่ายโดยตรงให้แก่ผู้บริโภคผ่านช่องทางการตลาดแบบต่าง ๆ ทำให้ต้องมีความหลากหลายทั้งด้านผลิตภัณฑ์ และช่องทางการตลาดมากขึ้น โดยผลิตภัณฑ์ของโรงสีข้าวที่เน้นการจำหน่ายในประเทศได้แก่ ข้าวสารหอมมะลิ ข้าวสารขาว ข้าวสารเหนียว ข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวสารหอมนิล และข้าวสารหอมมะลิแดง เป็นต้น โดยโรงสีข้าวแต่ละแห่งมักมีการสีข้าวมากกว่า 1 ชนิด ในด้านราคาจำหน่ายข้าวของโรงสีข้าวขนาดใหญ่พบว่า ราคาขายข้าวสารหอมมะลิประมาณ 26,937.50 บาทต่อตัน ซึ่งเป็นราคาขายสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวสารขาวที่ราคา 14,492.00 บาทต่อตัน และข้าวสารเหนียวที่ราคา 20,937.50 บาทต่อตัน สำหรับโรงสีข้าวขนาดกลางพบว่า การขายข้าวสารหอมมะลิ (27,695.65 บาทต่อตัน) ได้ราคาสูงกว่าข้าวสารเหนียว (18,375.00 บาทต่อตัน) และข้าวสารขาว (15,250.00 บาทต่อตัน)

ซึ่งพบว่าราคาข้าวสารหอมมะลิและราคาข้าวสารเหนียวของโรงสีข้าวขนาดกลางมีราคาสูงกว่าราคาข้าวสารของโรงสีข้าวขนาดใหญ่เล็กน้อย โรงสีข้าวขนาดเล็กพบว่า ราคาข้าวสารหอมมะลิเฉลี่ยประมาณ 40,500.00 บาทต่อตัน ซึ่งมีราคาสูงเนื่องจากมีในส่วนข้าวสารที่มีลักษณะเฉพาะหรือข้าวเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวสารหอมนิล และข้าวสารหอมมะลิแดง นอกจากนี้โรงสีข้าวขนาดเล็ก/โรงสีข้าววิสาหกิจชุมชน ได้ทำการเป็นผู้บรรจุถุงและขายโดยตรงให้ผู้บริโภคทั้งมีหน้าร้าน ออกงานแสดงสินค้า และการขายออนไลน์ จึงทำให้ขายได้ราคาที่สูงกว่ากลุ่มโรงสีข้าวอื่น ๆ สำหรับข้าวสารเหนียวสามารถขายได้ในราคา 17,583.33 บาทต่อตัน ซึ่งราคาไม่แตกต่างจากโรงสีข้าวขนาดใหญ่และขนาดกลางมากนัก

ในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายพบว่า โรงสีข้าวในกลุ่มนี้จะมีช่องทางการจัดจำหน่ายหลากหลายกว่าโรงสีข้าวในกลุ่มที่สี่เพื่อการส่งออก โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีการจำหน่ายข้าวสารหอมมะลิ ข้าวสารขาว และข้าวสารเหนียวผ่านร้านค้าข้าว ร้านค้าปลีก และร้านค้าส่ง ร้อยละ 38.33, 53.50 และ 60.00 ตามลำดับ เช่นเดียวกับโรงสีข้าวขนาดกลางที่มีช่องทางการจัดจำหน่ายคล้ายกับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ในขณะที่ช่องทางการจัดจำหน่ายของโรงสีข้าวขนาดเล็กพบว่า จะจำหน่ายผ่านร้านค้าปลีก และร้านค้าส่งเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มนี้มีการจำหน่ายให้ผู้ส่งออกเช่นกันแต่ในสัดส่วนที่ไม่สูงมาก โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการจำหน่ายข้าวสารหอมมะลิให้ผู้ส่งออกร้อยละ 39.40 ส่วนข้าวสารขาวร้อยละ 13.50 และขนาดกลางมีจำหน่ายข้าวสารหอมมะลิร้อยละ 36.09 และข้าวสารขาวเพียงร้อยละ 13.38 ให้แก่ผู้ส่งออก

ส่วนผลผลิตพลอยได้จากข้าวพบว่า ปลายข้าวสามารถขายได้ 10,762.50 - 11,250.00 บาทต่อตัน รำละเอียด 7,440.00 - 10,190.00 บาทต่อตัน รำหยาบ 3,755.00 - 7,360.00 บาทต่อตัน และแกลบสามารถขายได้ในราคากระหว่าง 1,707.69 - 1,820.00 บาทต่อตัน ผลผลิตพลอยได้ทั้งหมดให้กับโรงงานอาหารสัตว์ โรงสกัดน้ำมันรำข้าว โรงไฟฟ้า โรงเปียร์ โรงงานผลิตแป้ง เป็นต้น

### ■ เงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ

การใช้เงินทุนหมุนเวียนของโรงสีข้าวในกลุ่มนี้ ไม่แตกต่างจากโรงสีข้าวในกลุ่มที่เน้นการส่งออก คือ ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวมากกว่าในช่วงนอกฤดูกาล โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนเท่ากับ 37.56 ล้านบาทต่อเดือน

ช่วงที่จำเป็นต้องใช้ในการหมุนเวียนช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวต้องการเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้น เป็น 212.00 ล้านบาทต่อเดือน โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็ก ต้องการเงินทุนหมุนเวียน ประมาณ 9.93 และ 1.31.00 ล้านบาทต่อเดือน ตามลำดับ และในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าว ต้องการเงินทุนหมุนเวียนประมาณ 64.58 และ 10.10 ล้านบาท ตามลำดับ

สำหรับด้านหนี้สินกลุ่มโรงสีข้าวโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีหนี้สินเฉลี่ยประมาณ 200.00 ล้านบาท โรงสีขนาดกลางมีหนี้สิน 43.50 ล้านบาท และโรงสีขนาดเล็กมีหนี้สิน 16.90 ล้านบาท โดยที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 4.19 แหล่งสินเชื่อส่วนใหญ่เป็นธนาคารพาณิชย์ รูปแบบสินเชื่อเป็นแบบการเบิกเงินเกินบัญชี การออกตั๋วสัญญาใช้เงิน การออก L/C หรือการได้แพคกิ้งเครดิต เป็นต้น

## 2.3 โรงสีข้าวเน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลัก โดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง

โรงสีข้าวประเภทนี้ เป็นโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวที่จำหน่ายในประเทศมากกว่าร้อยละ 50.00 และไม่มีการทำตราสินค้าของตนเองโดยสามารถแบ่งเป็น 3 ขนาด ได้แก่ โรงสีขนาดใหญ่ โรงสีขนาดกลาง และโรงสีขนาดเล็ก โรงสีข้าวในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลาง รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน กำลังการผลิตของโรงสีข้าวในกลุ่มนี้จะมีกำลังการผลิตโดยเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มที่ทำตราสินค้าของตนเองเล็กน้อย โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีกำลังการผลิต 537.50 ตันต่อวัน โรงสีข้าวขนาดกลาง 161.59 ตันต่อวัน ขนาดเล็ก 29.56 ตันต่อวัน การประกอบธุรกิจพบว่าโรงสีข้าวในกลุ่มนี้มีการขยายกิจการไปหลายรูปแบบ โดยขนาดใหญ่มักจะขยายกิจการไปด้านปลายน้ำมากกว่า คือ การเป็นผู้รวบรวมข้าว โรงบรรจุข้าวถุง และผู้ส่งออก สำหรับโรงสีข้าวขนาดกลางมีการขยายธุรกิจไปทั้งต้นน้ำและปลายน้ำคือ การทำนา ผู้รวบรวม การรับจ้างบรรจุ โรงบรรจุข้าวถุง และการปล่อยสินเชื่อ ส่วนโรงสีข้าวขนาดเล็กจะประกอบธุรกิจ ทำนา รับจ้างบรรจุ

### ■ กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก

การรับซื้อข้าวของโรงสีข้าวกลุ่มนี้มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ โดยในปี 2564 โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการรับซื้อข้าวเปลือกโดยรวมเฉลี่ยประมาณเท่ากับ 58,875.00 ตันต่อปี ต่อโรงสีข้าว โรงสีข้าวขนาดกลางมีการรับซื้อข้าวเปลือกโดยเฉลี่ยเท่ากับ 14,690.91 ตันต่อปี

ต่อโรงสีข้าว และโรงสีข้าวขนาดเล็กมีการซื้อข้าวเปลือกเพียง 3,052.22 ตันต่อปีต่อโรงสีข้าว ในขณะที่พันธุ์ข้าวที่รับซื้อมีความหลากหลายน้อยกว่ากลุ่มที่มีตราสินค้าเป็นของตนเองโดยมีการรับซื้อเฉพาะข้าวเปลือกพันธุ์หลัก ๆ ได้แก่ ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว และข้าวเปลือกเหนียว โดยราคารับซื้อเฉลี่ยของข้าวเปลือกหอมมะลิเท่ากับ 10,227.00 บาทต่อตัน ข้าวเปลือกขาวมีราคารับซื้อเฉลี่ยเท่ากับ 7,811.00 บาทต่อตัน และข้าวเปลือกเหนียวมีราคารับซื้อเฉลี่ยเท่ากับ 8,878.00 บาทต่อตัน จะเห็นได้ว่ากลุ่มนี้สามารถซื้อข้าวเปลือกในราคาที่ต่ำกว่าโรงสีข้าวกลุ่มที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง สำหรับข้าวเปลือกชนิดอื่นที่มีการรับซื้อได้แก่ ข้าวเปลือกเหนียว ข้าวเปลือกหอมปทุม เป็นต้น โดยมีราคารับซื้ออยู่ในช่วง 7,500.00 - 9,600.00 บาทต่อตัน

นอกจากนี้โรงสีข้าวยังมีการรับซื้อข้าวสารเพิ่มเพื่อนำมาขาย เนื่องจากปริมาณที่รับซื้อข้าวเปลือกมีไม่เพียงพอ ซึ่งพบว่าโรงสีข้าวร้อยละ 76.00 จะมีการซื้อข้าวสารเพิ่ม โดยที่มีปริมาณการซื้อเฉลี่ยเท่ากับ 326.84 ตันต่อปี โดยโรงสีข้าวขนาดกลางจะมีการซื้อในปริมาณมากที่สุด เท่ากับ 468.75 ตันต่อปี

## ■ กิจกรรมการผลิต

โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศแบบไม่มีตราสินค้ามีลักษณะการสีข้าวเพื่อจำหน่ายตลอดทั้งปีเช่นกัน แต่พบว่ากลุ่มนี้มีระยะเวลาการสีมากกว่าโรงสีข้าวที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง โดยมีจำนวนวันสีเฉลี่ยเท่ากับ 217.11 วันต่อปี ซึ่งโรงสีข้าวขนาดใหญ่ทำการสี 273.57 วันต่อปี ขนาดกลางทำการสี 223.09 วันต่อปี และขนาดเล็กทำการสี 158.56 วันต่อปี ในขณะที่มีระยะเวลาในการสีเฉลี่ย 12.90 ชั่วโมงต่อวัน แม้ว่าระยะเวลาที่ใช้ในการสีช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวจะสูงกว่าช่วงนอกฤดูกาล แต่พบว่าการสีข้าวของโรงสีข้าวขนาดใหญ่ในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวกลับมีระยะเวลาในการสีเพียง 16.13 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งต่ำกว่าโรงสีข้าวกลุ่มที่สองที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ส่วนกำลังการผลิตขั้นต่ำของโรงสีข้าวที่ต้องทำการสีเพื่อไม่ให้ขาดทุนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 59.72 โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่ต้องผลิตขั้นต่ำเท่ากับร้อยละ 43.33

ในส่วนของอัตราแปรสภาพข้าว พบว่าอัตราแปรสภาพของข้าวหอมมะลิมิต้นข้าวเฉลี่ยเท่ากับ 504.29 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวท่อนทั้งข้าวหักใหญ่ หักกลาง และปลายข้าวทั้งแฉลบและสีวัน รวม 171.77 กิโลกรัมต่อตัน รำหยาบและรำละเอียดรวม 125.80 กิโลกรัมต่อตัน แกลบ 203.00 กิโลกรัมต่อตัน ส่วนที่เหลือเป็นสิ่งเจือปน ซึ่งจะเห็นได้ว่าเปอร์เซ็นต์ของต้นข้าว

ในกลุ่มนี้สูงกว่ากลุ่มที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีตราสินค้าเป็นของตนเอง และกลุ่มที่เน้นการส่งออก ส่วนข้าวขาวมีสัดส่วนต้นข้าวเท่ากับ 450.00 กิโลกรัมต่อตัน ข้าวท่อนทั้งข้าวหักใหญ่หักกลาง และปลายข้าวทั้งเอวันเล็คและชีวัน รวม 211.00 กิโลกรัมต่อตัน ร้ารวมเท่ากับ 132.20 กิโลกรัมต่อ แกลบ 233.30 กิโลกรัมต่อตัน ส่วนที่เหลือเป็นสิ่งเจือปน และข้าวเหนียวมีต้นข้าวเฉลี่ยเท่ากับ 450.00 กิโลกรัมต่อตัน โดยมีข้าวท่อนและปลายข้าวชีวันรวม 168.00 กิโลกรัมต่อตัน ร้ารวมเท่ากับ 133.30 กิโลกรัมต่อตัน ส่วนที่เหลือคือสิ่งเจือปน (ภาพที่ 2.5 และ 2.6)

### อัตราประสิทธิภาพข้าวหอมมะลิ (ต่อ 1 ตัน)

หักใหญ่	หักกลาง	ปลายข้าวเอวันเล็ค	ปลายข้าวชีวัน
24	23.33	104.44	20

ต้นข้าว  
**504.29**  
อื่น ๆ  
**171.77**

ต้นข้าว  
**450**  
อื่น ๆ  
**211**

### อัตราประสิทธิภาพข้าวขาว (ต่อ 1 ตัน)

หักใหญ่	หักกลาง	ปลายข้าวเอวันเล็ค	ปลายข้าวชีวัน
21.25	23.18	148	18.57

ภาพที่ 2.5 อัตราประสิทธิภาพข้าวหอมมะลิและข้าวขาวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (กิโลกรัม)

### อัตราประสิทธิภาพข้าวเหนียว (ต่อ 1 ตัน)

ต้นข้าว  
**450**  
อื่น ๆ  
**168**

ข้าวท่อน	ปลายข้าวชีวัน
148	20

ภาพที่ 2.6 อัตราประสิทธิภาพข้าวเหนียวของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (กิโลกรัม)

สำหรับต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีต้นทุนค่าอข้าวคิดเป็น 350.00 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าวเท่ากับ 583.23 บาทต่อตันข้าวสาร ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางมีต้นทุนการอบข้าว 321.40 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าวเท่ากับ 500.00 บาทต่อตันข้าวสาร และโรงสีข้าวขนาดเล็กมีต้นทุนการอบข้าวเท่ากับ 350.00 บาทต่อตันข้าวสาร และต้นทุนการสีข้าวเท่ากับ 448.00 บาทต่อตันข้าวสาร (ตารางที่ 2.3)

**ตารางที่ 2.3 ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศ และไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง (บาท/ตัน)**

ขนาดโรงสีข้าว	การสีข้าว	การอบข้าว
ใหญ่	583.23	350.00
กลาง	500.00	321.40
เล็ก	448.00	350.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

### ■ กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพ

ในกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพของกลุ่มนี้พบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการปรับปรุงคุณภาพข้าวสารโดยมีการขัดขาวประมาณ 3 ครั้ง ขัดมันและยิงสิ่งปลอมปนจำนวน 2 ครั้ง โรงสีข้าวขนาดกลางจะมีการขัดขาวจำนวน 2 ครั้ง ขัดมันจำนวน 2 ครั้ง และยิงสิ่งแปลกปลอม 3 ครั้ง ส่วนโรงสีข้าวขนาดเล็กมีการขัดขาว 2 ครั้ง ขัดมัน 1 ครั้ง และยิงสีเพื่อขจัดสิ่งแปลกปลอม 1 ครั้ง

### ■ กิจกรรมด้านการตลาด

โรงสีข้าวในกลุ่มนี้มีการทำการตลาดน้อยกว่าโรงสีข้าวที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง ดังนั้นผลิตภัณฑ์จึงมีความหลากหลายน้อยกว่ากลุ่มที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง โดยมักจะจำหน่ายเพียงข้าวชนิดหลักคือ ข้าวสารหอมมะลิ ข้าวสารขาว และข้าวสารเหนียว โดยราคาจำหน่ายของโรงสีข้าวขนาดใหญ่พบว่าราคาขายของข้าวสารหอมมะลิประมาณ 29,000.00 บาทต่อตัน ซึ่งเป็นราคาขายสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับราคาขายของข้าวสารขาวที่ราคาขายเท่ากับ 18,000.00

บาทต่อตัน และข้าวสารเหนียวที่ราคา 16,800.00 บาทต่อตัน สำหรับโรงสีข้าวขนาดกลาง พบว่า การขายข้าวสารหอมมะลิได้ราคาสูงกว่าข้าวสารขาวและข้าวสารเหนียวเช่นกัน โดยมีราคา การขายข้าวสารหอมมะลิ 21,929.00 บาทต่อตัน ข้าวสารเหนียว 12,543.00 บาทต่อตัน และ ข้าวสารขาว 22,000.00 บาทต่อตัน ซึ่งพบว่าราคาข้าวสารหอมมะลิและราคาข้าวสารเหนียว ของโรงสีข้าวขนาดกลางมีราคาสูงกว่าราคาข้าวสารของโรงสีข้าวขนาดใหญ่เล็กน้อย แต่เมื่อ เปรียบเทียบกับโรงสีข้าวขนาดกลางที่เน้นการจำหน่ายในประเทศแบบมีตราสินค้าพบว่า ราคา จำหน่ายของข้าวสารหอมมะลิและข้าวสารเหนียวมีราคาต่ำกว่าแบบมีตราสินค้า ส่วนโรงสีข้าว ขนาดเล็กพบว่า มีราคาข้าวสารหอมมะลิเฉลี่ยประมาณ 30,000.00 บาทต่อตัน ซึ่งข้าวสาร หอมมะลิส่วนใหญ่จะรวมข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่มีราคาสูงด้วย สำหรับข้าวสารขาวสามารถ ขายได้ในราคา 15,000.00 บาทต่อตัน สำหรับข้าวสารเหนียวสามารถขายได้ในราคา 12,543.33 บาทต่อตัน

ในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของโรงสีข้าวในกลุ่มนี้มีช่องทางหลากหลายและแตกต่าง จากโรงสีข้าวที่เน้นการจำหน่ายในประเทศ เนื่องจากพบว่าโรงสีข้าวในกลุ่มนี้จะมีการจำหน่าย ให้ผู้ส่งออกในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มที่มีตราสินค้า โดยพบว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีการจำหน่าย ข้าวสารหอมมะลิให้แก่ผู้ส่งออกมากถึงร้อยละ 60.00 ส่วนโรงสีข้าวขนาดกลางจำหน่ายให้ ผู้ส่งออกร้อยละ 71.43 ส่วนข้าวสารขาวโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการจำหน่ายให้ผู้ส่งออกร้อยละ 20.00 และขนาดกลางจำหน่ายให้ผู้ส่งออกร้อยละ 10.00 สะท้อนให้เห็นว่าโรงสีข้าวกลุ่มนี้ มักส่งข้าวสารหอมมะลิไปจำหน่ายให้ผู้ส่งออกมากกว่าจะนำมาทำตลาดในประเทศ และมี บางส่วนส่งให้โรงบรรจุ โรงสีข้าวอื่น ๆ ส่วนการส่งขายข้าวสารของโรงสีข้าวขนาดเล็กจะขายให้ กับร้านค้าปลีก และค้าส่งเป็นส่วนใหญ่สัดส่วนเท่ากับร้อยละ 50.00 - 100.00

ในส่วนผลพลอยได้จากผลผลิตข้าวพบว่า ปลายข้าวสามารถขายได้ในราคาสูงที่สุดที่ราคา ระหว่าง 12,000.00 - 12,7652.00 บาทต่อตัน รำละเอียด 8,833.33 - 9,740.00 บาทต่อตัน รำหยาบราคา 3,750.00 - 5,000.00 บาทต่อตัน และแกลบ 1,200.00 - 1,526.92 บาทต่อตัน ผลผลิตพลอยได้ทั้งหมดให้กับ โรงงานอาหารสัตว์ โรงสกัดน้ำมันรำข้าว โรงไฟฟ้า โรงเบียร์ โรงงาน ผลิตแป้ง เป็นต้น

## ■ เงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ

โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนเท่ากับ 20.75 ล้านบาทต่อเดือน ช่วงที่จำเป็นต้องใช้ในการหมุนเวียนช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวต้องการเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้น เป็น 46.00 ล้านบาทต่อเดือน โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็ก ต้องการเงินทุนหมุนเวียน ประมาณ 4.28 และ 0.29 ล้านบาทต่อเดือน ตามลำดับ และในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวต้องการ เงินทุนหมุนเวียนประมาณ 39.58 และ 10.89 ล้านบาท ตามลำดับ

สำหรับด้านหนี้สินพบว่า กลุ่มโรงสีข้าวขนาดกลางมีหนี้สินเฉลี่ยประมาณ 38.33 ล้านบาท ขนาดเล็ก 4.69 ล้านบาท โดยที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ย ร้อยละ 2.45 แหล่งสินเชื่อ ส่วนใหญ่เป็นธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย และ ธนาคารกรุงศรี รูปแบบสินเชื่อเป็นแบบ การเบิกเงินเกินบัญชี การออกตั๋วสัญญาใช้เงิน การออก L/C หรือการได้פקกิ่งเครดิต เป็นต้น

## 2.4 โรงสีข้าวประเภทอื่น ๆ

กลุ่มตัวอย่างของโรงสีข้าวอื่น ๆ สามารถแบ่งได้ 4 ประเภท ได้แก่ (1) โรงสีข้าวขนาดเล็กมาก (2) โรงสีข้าวที่มีปรับเปลี่ยนธุรกิจ (3) โรงสีข้าวหยุดกิจการชั่วคราว และ (4) โรงสีข้าวปิดกิจการ โรงสีข้าวขนาดเล็กและโรงสีข้าวที่ปรับเปลี่ยนธุรกิจของจำนวนตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในภาคกลาง กลุ่มธุรกิจโรงสีข้าวที่หยุดกิจการชั่วคราวอยู่ในภาคเหนือตอนบน โรงสีข้าวขนาดเล็กมากมีกำลังการผลิตค่อนข้างน้อยอยู่ประมาณ 1 - 2 ตันต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นโรงสีข้าวชุมชนมีธุรกิจต่อเนื่องคือ การทำนา และบรรจุข้าวถุงในตราสินค้าของตนเอง

โรงสีข้าวที่มีการปรับเปลี่ยนธุรกิจมีกำลังการผลิตสูงซึ่งปรับเปลี่ยนธุรกิจโรงสีข้าวเป็น ธุรกิจรับบรรจุข้าวสารและรับจ้างสีข้าวเนื่องจากมีปัญหาต่อเนื่องมาช่วงสถานการณ์ระบาดของ โรคโควิด 19 ทำให้ไม่สามารถส่งออกได้ ราคารับซื้อข้าวสารมีความผันผวน หยงที่กรุงเทพฯ มีการเปลี่ยนแปลงราคาเป็นรายวัน จึงทำให้มีการปรับเปลี่ยนธุรกิจ

สำหรับโรงสีข้าวที่หยุดกิจการชั่วคราว เนื่องจากมีขาดแคลนแรงงานต่างด้าวช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด 19 นอกจากนั้นกำลังซื้อข้าวเปลือกในพื้นที่ลดลงอย่างมาก ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะค่าไฟฟ้า จำนวนพื้นที่ปลูกข้าวคุณภาพ (กข6) ลดลงมาก เกษตรกรหันมาปลูกข้าวไม่ไวแสงแทนทำให้ปัจจุบันแทบไม่มีข้าวนาปี (ข้าวไวแสง) ราคาข้าวเปลือกปัจจุบันผันผวนรุนแรง โรงสีข้าวขนาดใหญ่จากภาคกลางมาแข่งรับซื้อข้าวเปลือกในพื้นที่ของภูมิภาคต่าง ๆ

สำหรับโรงสีข้าวที่ปิดกิจการ เช่น ภาคอีสาน มีสาเหตุมาจากเขตพื้นที่ที่มีโรงงานน้ำตาลตั้งอยู่หลายแห่งทำให้พื้นที่ปลูกอ้อยรุกพื้นที่นาและเกษตรกรที่ทำนาหันไปปลูกอ้อยมากขึ้น ปริมาณข้าวเปลือกในพื้นที่จึงน้อยลงเป็นสาเหตุทำให้ขาดทุนติดต่อกันและปิดกิจการ เงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ และปัญหาด้านอายุที่มากขึ้นของเจ้าของกิจการและไม่มีทายาทมาสืบทอด เป็นอีกสาเหตุที่ทำให้ตัดสินใจเลิกกิจการ

### ■ กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก

โรงสีข้าวขนาดเล็กมากมีการรับซื้อข้าวเปลือก 561.14 ตันต่อปี โรงสีข้าวที่ปรับเปลี่ยนธุรกิจสีข้าวมาเป็นรับจ้างสีข้าวมีปริมาณข้าวเปลือกที่รับจ้างสีประมาณ 16,250.00 ตันต่อปี โรงสีข้าวที่ปิดกิจการรับซื้อข้าวเปลือกปี 2564 ประมาณ 300.00 ตันต่อปี

### ■ กิจกรรมการผลิต

โรงสีข้าวขนาดเล็กมากมีจำนวนวันที่สีมากถึง 225.71 วันต่อปี ถึงแม้ว่าจะมีการสีเฉลี่ยในฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเพียง 7.14 ชั่วโมงต่อวัน สำหรับโรงสีข้าวที่มีการปรับเปลี่ยนธุรกิจปิดการดำเนินงานชั่วคราวและปิดกิจการ จำนวนวันที่สีและจำนวนชั่วโมงที่สีต่อวันค่อนข้างน้อย

### ■ กิจกรรมทางการตลาด

โรงสีข้าวขนาดเล็กมากขายข้าวสารหอมมะลิ 186.43 ตันต่อปี และข้าวสารขาว 71.87 ตันต่อปี โรงสีข้าวที่มีการปรับเปลี่ยนธุรกิจขายข้าวสารหอมมะลิ 8,090.00 ตันต่อปี ข้าวสารขาว 50.00 ตันต่อปี โรงสีข้าวที่ปิดกิจการขายข้าวขาวสารในช่วงที่ผ่านมาเท่ากับ 550.00 ตันต่อปี

## ■ เงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ

โรงสีข้าวขนาดเล็กมากมีความต้องการเงินสดหมุนเวียนในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเพียง 15,000.00 บาทต่อเดือน โรงสีข้าวที่ปรับเปลี่ยนธุรกิจเป็นรับจ้างสีหรือบรรจุข้าวสารมีเงินทุนหมุนเวียนในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเท่ากับ 7,000.00 บาทต่อเดือน สำหรับโรงสีข้าวที่หยุดกิจการชั่วคราวหรือปิดกิจการไปแล้ว ปกติจะมีเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ 400.00 ล้านบาท และ 2.81 ล้านบาท

## 2.5 บทสรุป

บทนี้จะทำการศึกษาสภาพทั่วไปของโรงสีข้าวประเภทต่าง ๆ โดยแบ่งโรงสีข้าวเป็น 3 ประเภท 1) โรงสีข้าวที่เน้นการส่งออก 2) โรงสีข้าวที่เน้นขายในประเทศและมีตราสินค้า และ 3) โรงสีข้าวที่เน้นขายในประเทศแต่ไม่มีตราสินค้าโดยการวิเคราะห์จะแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ กิจกรรมต้นน้ำ ได้แก่ การรับซื้อข้าวเปลือก กิจกรรมกลางน้ำ ได้แก่ การผลิต กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพ จนถึง กิจกรรมปลายน้ำ ได้แก่ ด้านการตลาดรวมถึงกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมการจัดการจัดหาเงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ โดยมีข้อสรุปสำคัญ ๆ ดังนี้

### 1) กิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือก

โรงสีข้าวทั้ง 3 ประเภท คือ โรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีการรับซื้อข้าวเปลือกประมาณ 58,000.00 - 61,000.00 ตันต่อปี โรงสีข้าวขนาดกลางการรับซื้อประมาณ 8,500.00 - 14,000.00 ตันต่อปี และโรงสีข้าวขนาดเล็กการรับซื้อประมาณ 2,000.00 - 3,000.00 ตันต่อปี โรงสีข้าวเพื่อการส่งออกส่วนใหญ่จัดซื้อข้าวเปลือกที่มีคุณภาพสูง เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกหอมปทุม และข้าวเปลือกขาว ส่วนโรงสีข้าวที่เน้นขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตนเองส่วนใหญ่รับซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว และข้าวที่มีลักษณะเฉพาะอื่น ๆ ได้แก่ ข้าวเปลือกญี่ปุ่น ข้าวเปลือกไรซ์เบอร์รี่ ข้าวเปลือกหอมปทุม เป็นต้น ส่วนโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเองเน้นรับซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว และข้าวเปลือกเหนียว และเมื่อพิจารณาจากราคารับซื้อเฉลี่ยพบว่า ราคาซื้อของโรงสีข้าวเพื่อ

การส่งออกและโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและที่มีตราสินค้าเป็นของตนเองมีราคารับซื้อที่ใกล้เคียงกัน คือ ระหว่าง 8,500.00 - 12,000.00 บาท ซึ่งสูงกว่าราคารับซื้อของโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเองที่อยู่ระหว่าง 7,800.00 - 10,000.00 บาท เนื่องจากโรงสีข้าว 2 ประเภทแรก เป็นโรงสีข้าวที่ต้องการข้าวคุณภาพสูงกว่าในกรณีขายในประเทศและไม่มีตราเป็นของตนเอง (ตารางที่ 2.4)

**ตารางที่ 2.4** บทสรุปกิจกรรมการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีประเภทต่าง ๆ

	โรงสีข้าวเพื่อการส่งออก		โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าของตนเอง			โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าของตนเอง		
	ใหญ่	กลาง	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
ปริมาณรับซื้อข้าวเปลือก (ตัน/ปี/โรง)	58,419.07	8,500.00	61,727.27	14,189.43	2,064.57	58,875.00	14,690.91	3,052.22
ชนิดข้าวที่รับซื้อ	ข้าวเปลือกขาว ข้าวเปลือกหอมมะลิ	ข้าวเปลือกหอมประทุม ข้าวเปลือกขาว	ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว ข้าวเปลือกเหนียว ข้าวเปลือกญี่ปุ่น ข้าวเปลือกพื้นเมือง ข้าวเปลือกไรซ์เบอร์รี่ ข้าวเปลือกหอมปทุม			ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกขาว และข้าวเปลือกเหนียว		
ราคารับซื้อเฉลี่ย (บาทต่อตัน)	8,500.00 - 12,333.00		8,494.00 - 12,622.00			7,811.00 - 10,277.00		

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

## 2) กิจกรรมการผลิต

กลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศไม่มีตราสินค้าจะสีข้าวมากที่สุด (เฉลี่ย 273.57 วันต่อปี) รองลงมาคือ กลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีตราสินค้า (เฉลี่ย 229.64 วันต่อปี) และกลุ่มโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกมีจำนวนวันสีน้อยที่สุด เนื่องจากการสีข้าวหอมมะลิเป็นหลักซึ่งมีผลผลิตเพียงปีละครั้ง (เฉลี่ย 184.60 วันต่อปี) ส่วนจำนวนชั่วโมงการสีที่สามกลุ่มพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีจำนวนชั่วโมงการสีต่อวันมากที่สุด 16 - 21 ชั่วโมงต่อวัน ขนาดกลางและขนาดเล็ก มีจำนวนชั่วโมงการสีใกล้เคียงกัน คือ 11 - 14 ชั่วโมง

ต่อวัน และ 11 - 12 ชั่วโมงต่อวันตามลำดับ ส่วนเมื่อพิจารณาอัตราแปลงสภาพข้าวเปลือกพบว่าโรงสีข้าวเพื่อการส่งออกมีอัตราแปลงสภาพต่ำสุด 436.87 - 600.00 กิโลกรัมต่อตันข้าวเปลือก เนื่องจากมีกระบวนการปรับปรุงคุณภาพมากกว่าโรงสีประเภทอื่น และเมื่อพิจารณาต้นทุนการสี พบว่าโรงสีข้าวเพื่อการส่งออกมีต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด ในขณะที่โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศ และมีตราสินค้าเป็นของตัวเองมีต้นทุนการอบต่ำที่สุด (ตารางที่ 2.5)

**ตารางที่ 2.5    บทสรุปกิจกรรมการผลิตของโรงสีประเภทต่าง ๆ**

	โรงสีข้าวเพื่อการส่งออก		โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าของตัวเอง			โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง		
	ใหญ่	กลาง	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
ระยะเวลาสีข้าวเฉลี่ย (วัน/ปี)	184.60	79.00	229.64	187.37	98.36	273.57	223.09	158.56
ชั่วโมงเฉลี่ยในการสี (ชม./วัน)	21.40	11.00	20.09	14.17	12.43	16.13	12.18	11.78
<b>อัตราการแปรสภาพ (กก./ตันข้าวเปลือก)</b>								
ต้นข้าว	436.87 - 600.00		453.33 - 493.64			450.00 - 504.29		
อื่นๆ	70.00 - 213.08		176.43 - 221.43			168.00 - 211.00		
<b>ต้นทุนในการดำเนินการ (บาท/ตัน)</b>								
ต้นทุนการสี	513.64	351.11	550.33	529.25	392.27	583.33	500.00	448.00
ต้นทุนการอบ	351.11	500.00	287.78	295.38	200.00	350.00	321.40	330.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

### 3) กิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพข้าวสาร

โรงสีข้าวเพื่อการส่งออกมีการขัดขาวมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับโรงสีข้าวที่ขายในประเทศทั้งที่มีและไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศต้องการข้าวที่มีสีขาวใส ในขณะที่การขัดมันและการยิงสีเพื่อขจัดสิ่งปลอมปนโรงสีข้าวทุกประเภทมีการดำเนินการประมาณ 1 - 2 ครั้ง ซึ่งมีความใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 2.6)

ตารางที่ 2.6 บทสรุปกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพข้าวสารของโรงสีประเภทต่าง ๆ

	โรงสีข้าวเพื่อการส่งออก		โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าของตัวเอง			โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง		
	ใหญ่	กลาง	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
ขัดขาว	2.00		2.00	1.20	0.40			
	-	1.00	-	-	-	3.00	2.00	2.00
	6.00		3.00	3.50	1.60			
ขัดมัน			1.00					
	2.00	1.00	-	0.70	0.70	2.00	2.00	1.00
			3.00	1.60				
สิ่งแปลกปลอม	1.00		1.00		1.00			
	-	1.00	-	0.80	-	2.00	3.00	1.00
	2.00		2.30	2.00	1.40			

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

### 4) กิจกรรมการตลาด

โรงสีข้าวเพื่อการส่งออกจะทำการส่งออกข้าวมากกว่าร้อยละ 50 ของข้าวสารที่สีได้ โดยส่วนใหญ่เป็นโรงสีข้าวขนาดใหญ่และกลาง ในขณะที่ตลาดหลักของโรงสีข้าวที่ขายในประเทศทั้งที่มีตราและไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองจะอยู่ที่ในประเทศ เมื่อเปรียบเทียบปริมาณข้าวสารที่สีได้พบว่า โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองมีผลผลิตข้าวสารสูงที่สุด เนื่องจากตลาดหลักมีขนาดใหญ่ที่มีกลุ่มลูกค้าจำนวนมากระดับกลางถึงล่าง รองลงมาเป็นโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเองตลาดหลักคือตลาดข้าวบรรจุถุงและตลาดข้าวเฉพาะ เช่น ข้าวอินทรีย์ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ในขณะที่โรงสีข้าวเพื่อการส่งออกเน้น

การส่งออกเน้นขายข้าวหอมมะลิซึ่งผลิตได้ปีละครั้ง ในขณะที่ราคาข้าวสารที่ขายได้พบว่าโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเองได้รับราคาสูงสุด รองลงมาเป็นโรงสีข้าวเพื่อการส่งออก และโรงสีข้าวที่ขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองตามลำดับ (ตารางที่ 2.7)

**ตารางที่ 2.7** บทสรุปกิจกรรมการตลาดของโรงสีประเภทต่าง ๆ

	โรงสีข้าวเพื่อการส่งออก		โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าของตัวเอง			โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง		
	ใหญ่	กลาง	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
ปริมาณข้าวสารที่สีได้ (ตันข้าวสาร/ปี)	7,500.00	540.00	9,463.75	5,010.00	514.76	8,175.00	12,000.00	1,017.00
	-	-	-	-	-	-	-	-
	37,160.00	4,200.00	25,236.67	7,118.78	2,015.56	48,400.00	22,000.00	2,383.00
ปริมาณผลพลอยได้ (ตันข้าวสาร/ปี)	2,775.00	700.00	1,935.00	674.80	40.06	2,616.00	1,526.92	1,200.00
	-	-	-	-	-	-	-	-
	11,500.00	1,100.00	12,632.73	3,229.85	714.00	15,374.00	12,765.00	10,750.00
ราคาข้าวสารขาย (บาท/ตัน)	13,928.57	6,750.00	14,492.00	15,250.00	17,583.33	13,000.00	12,000.00	15,000.00
	-	-	-	-	-	-	-	-
	24,600.00	11,000.00	26,937.50	27,695.65	40,500.00	29,000.00	22,000.00	30,000.00
ราคาผลพลอยได้ (บาท/ตัน)	1,636.36	600.00	1,820.00	1,707.14	1,707.69	1,283.33	1,526.92	1,200.00
	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,750.00	9,000.00	10,762.50	11,250.00	11,222.22	12,000.00	12,765.00	10,750.00
สัดส่วนการส่งออกข้าวสาร (ร้อยละ)	50.00	95.00	13.50	10.00		20.00	10.00	
	-	-	-	-	2.22	-	-	0.00
	100.00	100.00	39.44	36.09		100.00	100.00	
สัดส่วนส่งร้านข้าว/ค้าปลีก/ค้าส่ง (ร้อยละ)	26.25		38.33	52.17	72.78	40.00	5.71	50.00
	-	5.00	-	-	-	-	-	-
	90.00		60.00	90.00	80.00	80.00	59.00	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล

## 5) เงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อ

โรงสีข้าวทุกประเภทต้องการเงินทุนหมุนเวียนในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าว เนื่องจากจำเป็นต้องใช้เงินทุนในการรับซื้อข้าวสารมาสี โดยพบว่าโรงสีข้าวเพื่อการส่งออกต้องการเงินทุนหมุนเวียนมากที่สุด รองลงมาเป็นโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง และโรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราเป็นของตนเองตามลำดับ ทำให้โรงสีข้าวเพื่อการส่งออกต้องการสินเชื่อเพื่อนำมาบริหารเงินสดจำนวนมาก จึงมีหนี้สินสูงกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่น (ตารางที่ 2.8)

ตารางที่ 2.8 บทสรุปเงินทุนหมุนเวียนและสินเชื่อของโรงสีประเภทต่าง ๆ

	โรงสีข้าวเพื่อการส่งออก		โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าของตนเอง			โรงสีข้าวเพื่อขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้าของตนเอง		
	ใหญ่	กลาง	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
เงินทุนหมุนเวียน (ล้านบาท)	106.10	2.00	37.56	9.93	1.31	20.75	4.28	0.29
หนี้สิน (ล้านบาท)	268.57	15.00	212.00	64.58	10.10	46.00	39.58	10.89
หนี้สิน (ล้านบาท)	308.14	170.00	200.00	43.50	16.90	-	38.33	4.69

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูล







---

# รูปแบบการปรับตัว เพื่อความอยู่รอดของโรงสีข้าว

---



# 3 รูปแบบการปรับตัว เพื่อความอยู่รอดของโรงสีข้าว

ในบทก่อนหน้าเราได้เห็นว่าโรงสีข้าวได้เผชิญกับสถานการณ์ความท้าทายมากมายต่อความอยู่รอดของธุรกิจ โรงสีข้าวที่ดำเนินธุรกิจได้มาถึงปัจจุบันต่างจำเป็นต้องมีการปรับตัวในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถและสมรรถนะของตนเอง ดังนั้นในบทนี้จะอธิบายรูปแบบและลักษณะการปรับตัวของโรงสีข้าวโดยการปรับเพิ่มธุรกิจเพื่อให้อยู่รอดในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการปรับตัวซึ่งจะใช้เกณฑ์การปรับตัวเชิงพลวัต (Dynamic Capabilities) ของโรงสีข้าวแต่ละประเภท และการปรับตัวดังกล่าวส่งผลต่อความสำเร็จของโรงสีข้าวมากน้อยเพียงใด และมีอุปสรรคอะไรบ้างที่ขัดขวางความอยู่รอดของธุรกิจโรงสีข้าว

## 3.1 การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของโรงสีข้าว

โรงสีข้าวที่สามารถดำเนินธุรกิจอยู่รอดได้จนถึงปัจจุบัน ต่างต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถอยู่ได้ในอุตสาหกรรม จากการสำรวจพบว่าโรงสีข้าวในประเทศไทยมีลักษณะการปรับตัวในการเพิ่มธุรกิจทั้งหมด 5 รูปแบบ (ภาพที่ 3.1) ดังนี้



- (1) การปรับตัวไปข้างหลัง (Backward Adaptation) คือการที่โรงสีข้าวหนึ่งขยายธุรกิจไปทำธุรกิจในระดับต้นน้ำมากขึ้น เช่น การทำนา หรือขยายธุรกิจไปเป็นผู้รวบรวมหรือทำข้าว เป็นต้น
- (2) การปรับตัวไปข้างหน้า (Forward Adaptation) คือการที่ธุรกิจโรงสีข้าวหนึ่งขยายธุรกิจไปทำธุรกิจในระดับปลายน้ำมากขึ้น เช่น การบรรจุข้าวถุงทั้งเป็นโรงบรรจุซึ่งเป็นตราสินค้าตัวเอง หรือผู้รับจ้างบรรจุในตราสินค้าอื่น (OEM) ผู้จำหน่ายส่งหรือปลีก หยง และผู้ส่งออก
- (3) การปรับตัวแบบซับซ้อน (Complex Adaptation) คือการที่โรงสีข้าวหนึ่งมีการปรับตัวไปข้างหน้าและหลังพร้อมกันคือ ตั้งแต่การทำนา การรวบรวมข้าว และ บรรจุข้าวถุงหรือรับจ้างบรรจุ (1) + (2)
- (4) การปรับตัวแบบหลากหลาย (Diversified Adaptation) คือการที่โรงสีข้าวหนึ่งหันไปทำธุรกิจอื่นเสริมธุรกิจหลัก เช่น ปล่อยสินเชื่อ รับจ้างอบข้าว ค้าขาย โรงไฟฟ้า เป็นต้น
- (5) การปรับตัวแบบผสม (Mixed Adaptation) คือการที่โรงสีข้าวหนึ่งปรับตัวโดยการทำทั้งข้างหน้าและ/หรือข้างหลัง และธุรกิจอื่นเสริมพร้อมกัน (1) - (4)

## รูปแบบการปรับตัวของโรงสี

### การปรับตัวไปข้างหลัง

#### (Backward Adaptation)

การขยายธุรกิจไปด้านต้นน้ำ  
เช่น ถ่าน



### การปรับตัวไปข้างหน้า

#### (Forward Adaptation)

การขยายธุรกิจไปด้านปลายน้ำ  
เช่น โรงบรณจุ ก๋าทราสินค้า ผู้ส่งออก

### การปรับตัวแบบซับซ้อน

#### (Complex Adaptation)

การขยายธุรกิจไปด้านต้นน้ำ  
และปลายน้ำพร้อมกัน



### การปรับตัวแบบหลากหลาย

#### (Diversified Adaptation)

การขยายธุรกิจไปทำธุรกิจเสริม  
เช่น ปล่อยสินเชื่อ



### การปรับตัวแบบผสม

#### (Mixed Adaptation)

การขยายธุรกิจทั้งต้นน้ำ ปลายน้ำ  
และธุรกิจเสริม

## ภาพที่ 3.1 รูปแบบการปรับตัวของโรงสีข้าว

### ■ โรงสีข้าวส่วนใหญ่ปรับตัวไปข้างหน้ามากที่สุด

โรงสีข้าวที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ผ่านการปรับตัวมาบ้างแล้ว การปรับตัวของโรงสีข้าวแต่ละรายแตกต่างกันตามความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ทรัพยากรที่มี และเครือข่ายทางธุรกิจที่ตัวเองมี เป็นต้น ในบรรดาโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกมีการปรับตัวแบบไปข้างหน้ามากที่สุดร้อยละ 20 อาทิ การปรับตัวไปเป็นผู้ส่งออกเพื่อหาลูกค้าใหม่ ๆ ในตลาดต่างประเทศ และในช่วงที่ตลาดข้าวโลกตกต่ำโรงสีข้าวบางรายได้ปรับตัวโดยการหันมาทำการตลาดภายในประเทศมากขึ้น บางรายเปลี่ยนชนิดข้าวตามความต้องการของตลาด ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กเน้นการปรับตัวไปข้างหน้าเช่นกัน ซึ่งร้อยละ 25.00 - 27.00 ของโรงสีข้าวกลุ่มนี้มีการหันไปทำการตลาดต่างประเทศมากขึ้นเนื่องจากตลาดในประเทศมีการแข่งขันที่สูงขึ้น และโรงสีข้าวประเภทนี้มีความเชี่ยวชาญในการทำการตลาดสูงอยู่แล้ว จึงเลือกที่จะปรับตัว

ไปข้างหน้ามากกว่า และโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง ทั้งโรงสีข้าวขนาดเล็ก กลางและใหญ่ จะมีแนวโน้มการปรับตัวแบบซับซ้อนมากที่สุดถึงร้อยละ 22.22, 8.70 และ 25.00 ตามลำดับ เนื่องจากโรงสีข้าวส่วนใหญ่ขายข้าวสารแบบบรรจุกระสอบ ไม่มีตลาดเฉพาะเป็นของตนเองจึงทำให้ต้องมีการปรับตัวหลายรูปแบบ เช่น ปรับตัวไปเป็นผู้รวบรวม โรงบรรจุ หรือเป็นผู้ส่งออกทำให้เกิดการประหยัดจากขอบเขต (Economies of Scope)<sup>16</sup> เพื่อลดต้นทุนเฉลี่ยรวมและกระจายความเสี่ยงให้สามารถอยู่ได้ในอุตสาหกรรม (ตารางที่ 3.1)

**ตารางที่ 3.1 ร้อยละการปรับตัวของโรงสีข้าวตามประเภทของโรงสีข้าว  
จำแนกตามขนาดโรงสีข้าว**

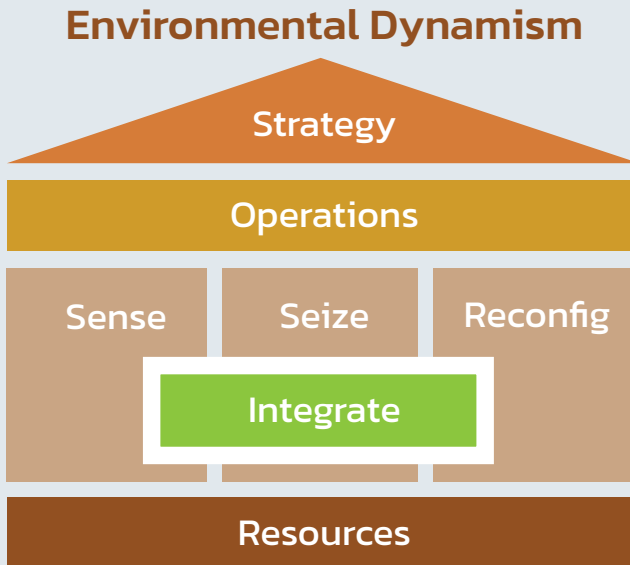
ประเภทโรงสีข้าว	ขนาด	ไม่ปรับตัว	ปรับตัวไปข้างหลัง	ปรับตัวไปข้างหน้า	ซับซ้อน	หลากหลาย	ผสม
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก	กลาง	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ใหญ่	73.33	0.00	20.00	6.67	0.00	0.00
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง	เล็ก	61.54	0.00	15.38	15.38	0.00	7.69
	กลาง	42.86	2.86	25.71	11.43	17.14	0.00
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง	ใหญ่	45.45	9.09	27.27	0.00	18.18	0.00
	เล็ก	33.33	0.00	22.22	22.22	22.22	0.00
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง	กลาง	78.26	0.00	4.35	8.7	4.35	4.35
	ใหญ่	37.50	12.50	0.00	25.00	12.50	12.50

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

<sup>16</sup> Economies of Scope คือ การประหยัดจากขอบเขตเกิดได้จาก 2 จุดประสงค์ คือ ต้องการผลิตสินค้าให้มีความหลากหลายหรือเพราะกำลังการผลิตเหลือจึงอยากผลิตสินค้าตัวอื่นเพิ่ม (โดยใช้สายการผลิตเดิมที่มีอยู่) ทำให้การแชร์ต้นทุนร่วมกันได้ เช่น การใช้สายการผลิตเดียวกันทุกสินค้า แทนที่จะแยกผลิตแต่ละสินค้า การใช้ขนส่งร่วมกัน การสั่งซื้อวัตถุดิบพร้อมกัน การส่งเสริมการตลาด การขายร่วมกัน และอื่น ๆ

## 3.2 สมรรถนะและความสามารถในการปรับตัวของโรงพยาบาล

การปรับตัวของโรงพยาบาลแต่ละแห่งจะทำได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสมรรถนะและความสามารถของตัวโรงพยาบาลเองซึ่งเป็นปัจจัยภายในตัวโรงพยาบาลที่สะสมมา ในการวัดสมรรถนะและความสามารถจะใช้แนวคิดของความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capabilities) ของ Wilden et al. (2016) มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการวัดความสามารถของโรงพยาบาลในการรับรู้ ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยน และบูรณาการทรัพยากรและความสามารถต่าง ๆ ที่โรงพยาบาลมีอยู่เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและสามารถอยู่รอดได้ทุกสถานการณ์ โรงพยาบาลแต่ละรายจะมีความสามารถในการปรับตัวต่างกันขึ้นอยู่กับทรัพยากรของโรงพยาบาล ความสามารถด้านการรับรู้ ความสามารถด้านการยึดจับโอกาส และความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ (ภาพที่ 3.2) โดยมีรายละเอียดดังนี้



### “House of Dynamic Capabilities”

ภาพที่ 3.2 แนวคิดการปรับตัวเชิงพลวัต

ที่มา : Teece (1997)

## ■ ทรัพยากรของโรงสีข้าว (Resource Availability)

ทรัพยากรที่เปรียบเสมือนรากฐานของบ้าน บ้านที่มีรากฐานและโครงสร้างที่แข็งแรง ย่อมส่งผลให้โครงสร้างบ้านสามารถต่อเติม ดัดแปลงในอนาคตทำได้ง่ายกว่า ทรัพยากรของโรงสีข้าวสามารถมองได้ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ทรัพยากรที่โรงสีข้าวมีอยู่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) ทรัพยากรเชิงกายภาพ (Physical Resources) เป็นทรัพยากรที่จับต้องได้นับเป็นจำนวนได้ เช่น โรงสีข้าว เครื่องจักร อุปกรณ์ วัตถุดิบ แรงงาน เป็นต้น
- 2) ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Resources) เป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถนับเป็นจำนวนได้ เป็นทรัพย์สินทางปัญญา ความรู้ ทักษะที่เป็นเอกลักษณ์ และสร้างมูลค่าให้กิจการได้ เช่น ทักษะในการสีข้าว ความรู้เรื่องข้าวเรื่องการสีข้าว ประสบการณ์ในการทำโรงสีข้าว เป็นต้น
- 3) ทรัพยากรทางสังคม (Social Resources) เป็นทุนทางสังคม เช่น การมีพันธมิตรทางธุรกิจ ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก การมีทายาท การเป็นสมาชิกสมาคมองค์กรต่างๆ เป็นต้น

## โรงสีข้าวที่เน้นตลาดในประเทศและมีตราสินค้ามีทรัพยากรสูงสุด

เมื่อพิจารณาทรัพยากรแต่ละประเภทแยกตามประเภทของโรงสีข้าวจำแนกตามขนาดพบว่า โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเองมีฐานทรัพยากรสูงสุด โดยเฉพาะทรัพยากรด้านสังคมและความรู้ ร่องลงมาเป็นทรัพยากรทางกายภาพ เนื่องจากโรงสีข้าวประเภทนี้ต้องทำการแข่งขันในตลาดข้าวบรรจุถุงในประเทศที่มีลักษณะเป็นตลาดที่มีการแข่งขันสูงทั้งในแง่ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และราคา ทำให้ต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีการสี การอบ บรรจุภัณฑ์ และความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้าต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันภายในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นการส่งออกทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่มีทรัพยากรความรู้มากที่สุดเมื่อเทียบกับทรัพยากรอื่น เนื่องจากโรงสีข้าวมีความจำเป็นต้องสามารถสีข้าวและออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ได้ตามความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศได้ และโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง มีทรัพยากรทางกายภาพสูงสุดเมื่อเทียบกับทรัพยากรประเภทอื่น เนื่องจากโรงสีข้าว

ประเภทนี้ไม่ต้องการความรู้ในการสีหรือเทคโนโลยีมากนักโดยเน้นขนาดการผลิตเป็นหลักเพื่อต้องการการประหยัดต่อขนาดและลดต้นทุนการผลิต ในขณะที่ขนาดเล็กและขนาดกลางมีทรัพยากรความรู้สูงเนื่องจากโรงสีข้าวประเภทนี้สีข้าวที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น ข้าวอินทรีย์ ไรซ์เบอร์รี่ ทำให้ต้องการทักษะ ความรู้เฉพาะด้านสูง (ตารางที่ 3.2)

**ตารางที่ 3.2 คะแนนประเมินทรัพยากรของโรงสีข้าว (เต็ม 5 คะแนน)**

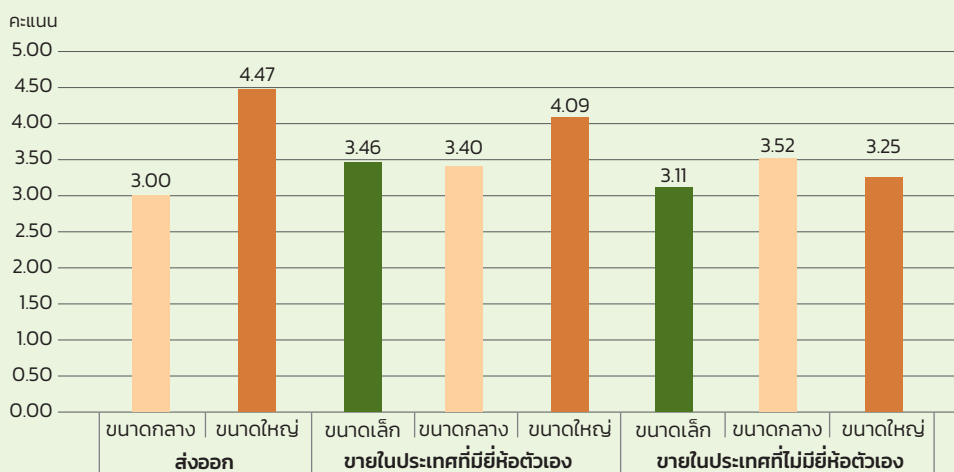
ประเภทโรงสีข้าว	ขนาด	กายภาพ	ความรู้	สังคม	เฉลี่ยรวม
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก	กลาง	2.00	3.00	1.75	2.25
	ใหญ่	3.78	3.93	3.63	3.78
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง	เล็ก	4.00	3.73	4.15	3.96
	กลาง	3.72	3.79	3.77	3.76
	ใหญ่	4.06	4.11	4.14	4.10
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง	เล็ก	3.18	3.31	3.28	3.26
	กลาง	3.58	3.62	3.35	3.52
	ใหญ่	4.04	3.72	3.88	3.88

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

### ■ ความสามารถด้านการรับรู้ (Sensing Capability)

ความสามารถหนึ่งในความสามารถของโรงสีข้าวที่ต้องใช้ในการปรับตัว คือการสร้างระบบการวิเคราะห์ข้อมูลจากปัจจัยภายนอกต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้และรับรู้ คัดกรอง กำหนดรูปแบบความน่าจะเป็น ถึงภัยคุกคามและโอกาสที่จะเกิดกับโรงสีข้าว เช่น การรับรู้ถึงนโยบายรัฐบาล ความสามารถในการวิเคราะห์สภาพตลาดภายในและภายนอก การรับรู้สถานะเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น เมื่อพิจารณาความสามารถด้านการรับรู้ แยกตามประเภทของโรงสีข้าวตามขนาด พบว่า โรงสีข้าวที่เน้นการส่งออกขนาดใหญ่มีความสามารถในการรับรู้สูงสุดเนื่องจากโรงสีข้าวประเภทนี้ทำการแข่งขันในตลาดโลกจึงจำเป็นต้องมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ความต้องการบริโภคข้าวในตลาดโลก เป็นต้น ในขณะที่ โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเอง

ขนาดใหญ่ ก็มีความสามารถในการรับรู้สูงเช่นกัน เนื่องจากเป็นโรงสีข้าวที่มีตราสินค้าหลักในตลาดข้าวบรรจุถุงที่มีการแข่งขันสูงจำเป็นต้องมีความรู้ด้านการตลาดภายในประเทศ ทั้งกลยุทธ์ของคู่แข่ง เกมการสร้างความจริงร้กักดีต่อตัวสินค้าของผู้บริโภคในประเทศ เป็นต้น และโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองมีความสามารถในการรับรู้ต่ำกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่น เนื่องจากการทำธุรกิจในตลาดข้าวกระสอบและขายให้กับลูกค้าเจ้าประจำอยู่แล้วทำให้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการรับรู้อีกนัก (ภาพที่ 3.3)



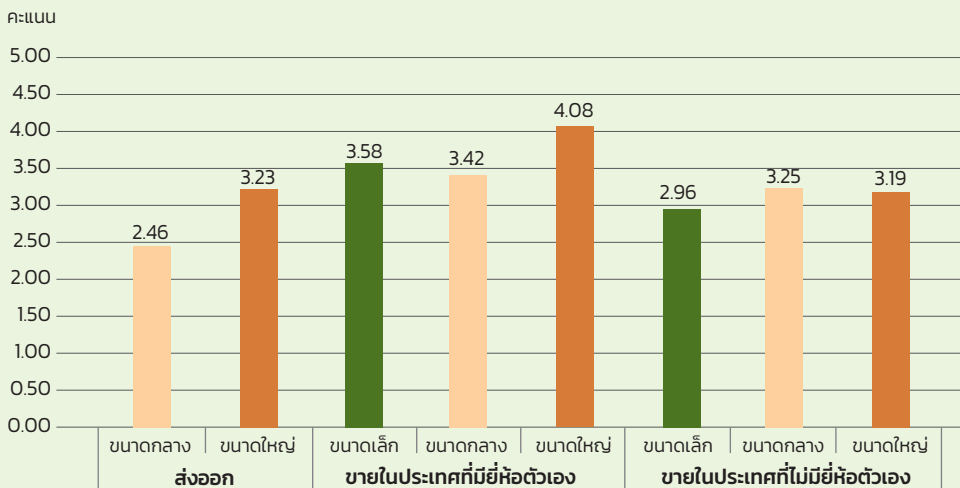
ภาพที่ 3.3 คะแนนความสามารถด้านการรับรู้แบ่งตามประเภทและขนาดโรงสีข้าว

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

### ■ ความสามารถในการยึดจับโอกาส (Seizing Capability)

ความสามารถในการยึดจับโอกาสเปรียบเสมือนเป็นเสาหลักที่สองของบ้านที่สำคัญในการกำหนดความสามารถในการปรับตัวของโรงสีข้าว เป็นความสามารถในการตัดสินใจเพื่อไขว่คว้าโอกาสที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดมูลค่าของโรงสีข้าวในอนาคต (Future Value) รวมถึงการตัดสินใจเพื่อรับมือกับอุปสรรคและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เป็นความสามารถในการจัดระบบในโรงสีข้าวใหม่ ทั้งในด้านของโครงสร้าง ขั้นตอน รูปแบบ และสร้าง

ธุรกิจใหม่ได้จากเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมหรือโครงการโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ ได้ เช่น การรับจ้างสีรับจ้างอบข้าว หรือทำแบรนด์สินค้าตัวเองเพื่อรองรับตลาดใหม่ ๆ เมื่อพิจารณาความสามารถในการยึดจับโอกาสของโรงสีข้าวแยกตามประเภทและขนาด พบว่า โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตนเองมีความสามารถในการยึดจับโอกาสสูงกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่น เนื่องจากภาวะการแข่งขันที่สูงทำให้โรงสีข้าวใดที่สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจะมีความได้เปรียบโรงสีข้าวอื่นในตลาดข้าวถุงในประเทศ และโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกขนาดใหญ่มีความสามารถในการยึดจับโอกาสสูงรองลงมา เนื่องจากการแข่งขันในตลาดโลกที่มีความผันผวนสูงและมีปัจจัยภายนอกมากมายทำให้การยึดจับโอกาสใหม่ ๆ เป็นสิ่งจำเป็น ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นขายในประเทศ และไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเองขนาดกลางมีความสามารถในการยึดจับโอกาสสูงกว่าขนาดใหญ่และขนาดเล็กเนื่องจากไม่มีตลาดที่เฉพาะเจาะจงเป็นของตัวเอง (ภาพที่ 3.4)

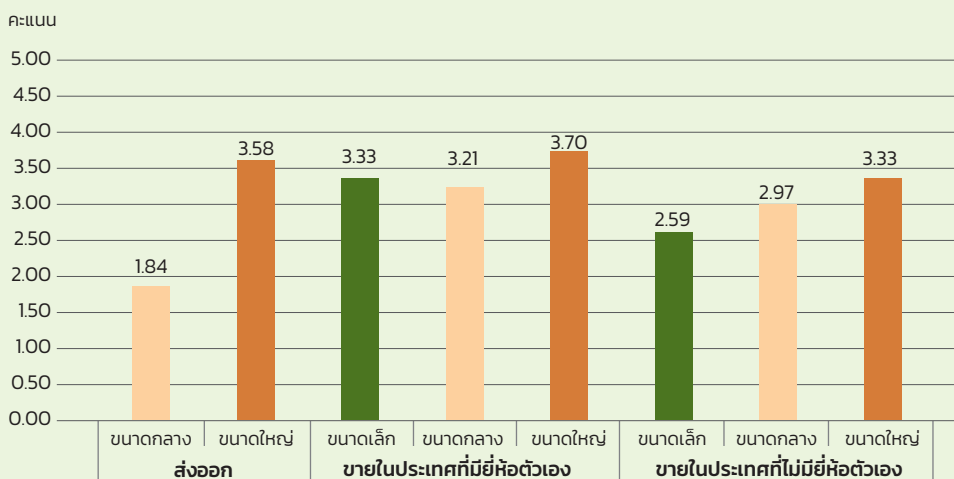


**ภาพที่ 3.4 คะแนนความสามารถด้านการยึดจับโอกาสแบ่งตามประเภทและขนาดโรงสีข้าว**

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

■ **ความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ (Reconfiguring Capability)**

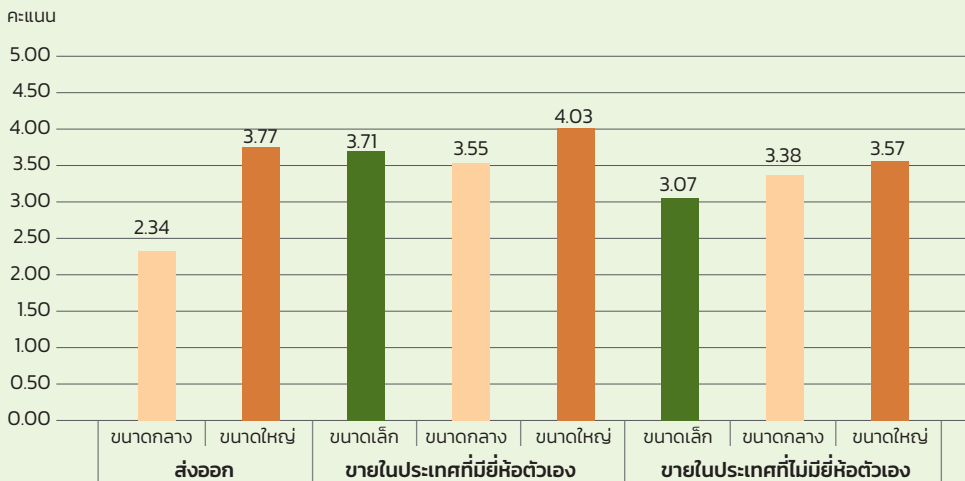
ความสามารถในการปฏิรูปองค์กรถือเป็นเสาหลักที่สามของบ้านในการส่งเสริมความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตของโรงสีข้าว เป็นความสามารถในการรวบรวมและประสานทรัพยากรต่าง ๆ ในโรงสีข้าว เพื่อออกแบบสร้างธุรกิจใหม่ ด้วยโครงสร้างองค์กร ทักษะ และขั้นตอนต่าง ๆ ที่แตกต่างออกไปจากเดิม เพื่อให้องค์กรได้เติบโตต่อไปได้และความสามารถในการปรับปรุงแบบและรายละเอียดขององค์กรเพื่อให้สอดคล้องกับการตัดสินใจ เช่น การวิจัยและพัฒนา ความสามารถในการจัดหาแหล่งเงินทุนใหม่ที่ต้นทุนต่ำกว่า ความสามารถในการบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงิน เมื่อพิจารณาความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ แบ่งตามประเภทและขนาดโรงสีข้าวพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่ทุกประเภทมีความสามารถในการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจสูงสุด เนื่องจากการปฏิรูปต้องให้ทรัพยากรต่าง ๆ มาก ทั้งทรัพยากรทางกายภาพ เงินทุน ความรู้ความสามารถ เครือข่ายทางสังคมจึงทำให้โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีความสามารถในการปฏิรูปองค์กรสูงกว่าโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็ก และในบรรดาโรงสีข้าวขนาดใหญ่พบว่า โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเองมีความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจสูงสุดเนื่องจากต้องการการปรับองค์กรที่รวดเร็วเพื่อรองรับการแข่งขันที่สูงในตลาดข้าวบรรจุถุง (ภาพที่ 3.5)



**ภาพที่ 3.5 คะแนนความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ แบ่งตามประเภทและขนาดโรงสีข้าว**

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตในภาพรวมพบว่า โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงพลวัตสูงสุด รองลงมาได้แต่โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กตามลำดับ และโรงสีข้าวที่ปิดไปแล้ว มีความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตต่ำสุด และถ้าพิจารณาตามประเภทของโรงสีข้าวพบว่า โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตนเองมีความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตสูงสุด เนื่องจากตลาดข้าวสารบรรจุถุงนับว่าเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันสูงระหว่างข้าวตราสินค้าต่าง ๆ ทั้งตราสินค้าหลักและตราสินค้ารองผ่านกลยุทธ์การตลาดที่แตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นการทำตลาดผ่านภาพลักษณ์ของตราสินค้า ช่องทางจัดจำหน่ายผ่านซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ ร้านค้าทั่วไป และช่องทางออนไลน์ ราคาจัดจำหน่าย และแคมเปญโปรโมชัน ณ จุดขาย เพื่อดึงดูดผู้บริโภคที่ไม่มี ความภักดีในตราสินค้าให้เปลี่ยนใจจากตราสินค้าเดิมมาลองตราสินค้าใหม่ รวมถึงการพัฒนา รสชาติและรสสัมผัสของข้าวทั้งความนุ่มความหอม และหุงขึ้นหม้อทำให้โรงสีข้าวประเภทนี้ จำเป็นต้องมีความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตค่อนข้างสูงเพื่อให้รักษาความสามารถในการ แข่งขันได้ แต่อย่างไรก็ตามโรงสีข้าวขนาดใหญ่ทุกประเภทมีความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัต สูงสุด เนื่องจากความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตอยู่บนฐานทรัพยากรที่โรงสีข้าวมี โรงสีข้าว ที่ทรัพยากรมากอย่างโรงสีข้าวขนาดใหญ่จึงมีความสามารถสูงกว่า (ภาพที่ 3.6)



**ภาพที่ 3.6** คะแนนเฉลี่ยความสามารถเชิงพลวัตแยกตามประเภทและขนาดของโรงสีข้าว  
ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

### 3.3 การปรับตัวและความสำเร็จทางธุรกิจของโรงสีข้าว

เมื่อโรงสีข้าวมีการปรับตัวตามความสามารถเชิงพลวัตที่มีอยู่ ประเด็นต่อมาคือการปรับตัวนั้นมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จทางธุรกิจหรือไม่ และในด้านใดบ้าง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์นี้จะใช้ตัวสถิติ Chi-Squared ในการทดสอบ โดยในการวัดความสำเร็จทางธุรกิจจากการปรับตัวจะวัดจาก 6 ด้านด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย

- (1) โรงสีข้าวมีรายได้รวมเพิ่มขึ้น (ให้เป็นตัวแปร Income)
- (2) โรงสีข้าวมีกำไรเพิ่มขึ้น (ให้เป็นตัวแปร Profits)
- (3) โรงสีข้าวมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากลูกค้าเดิม (ให้เป็นตัวแปร Old\_cust)
- (4) โรงสีข้าวมีลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้น (ให้เป็นตัวแปร New\_cust)
- (5) โรงสีข้าวมีสินค้าและบริการใหม่เพิ่มขึ้น (ให้เป็นตัวแปร New\_product)
- (6) โรงสีข้าวมีช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มขึ้น (ให้เป็นตัวแปร Channel)

โดยมีการให้ระดับคะแนนของความสำเร็จดังนี้

ระดับคะแนน 5 ถ้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 61

ระดับคะแนน 4 ถ้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 41 - 60

ระดับคะแนน 3 ถ้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 21 - 40

ระดับคะแนน 2 ถ้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 0 - 20

ระดับคะแนน 1 ถ้าลดลง

## ■ ขนาดโรงสีข้าวกับความสำเร็จทางธุรกิจ

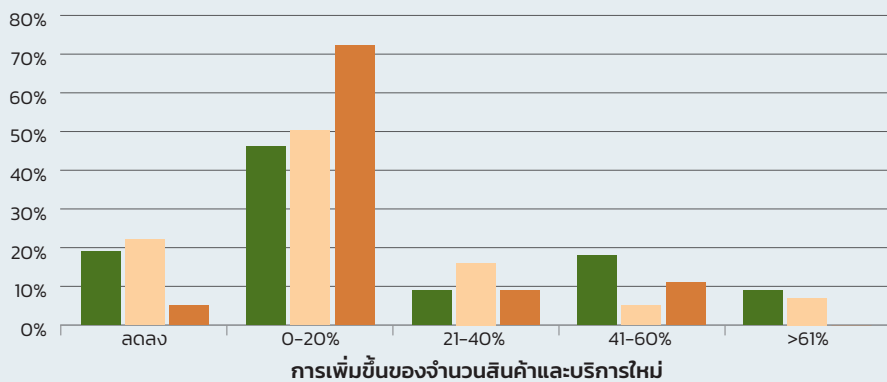
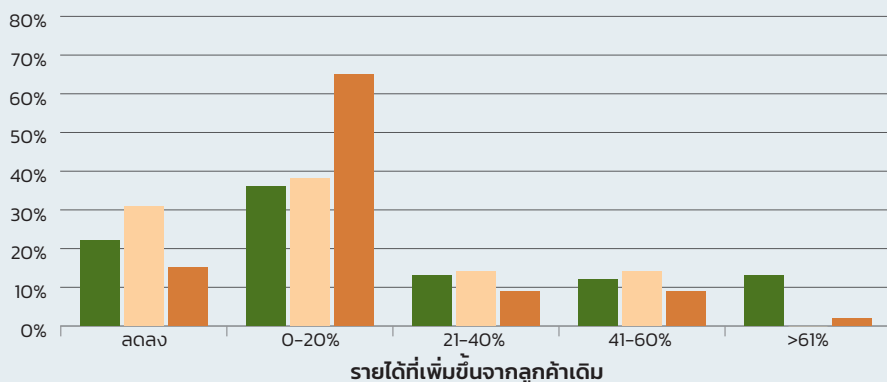
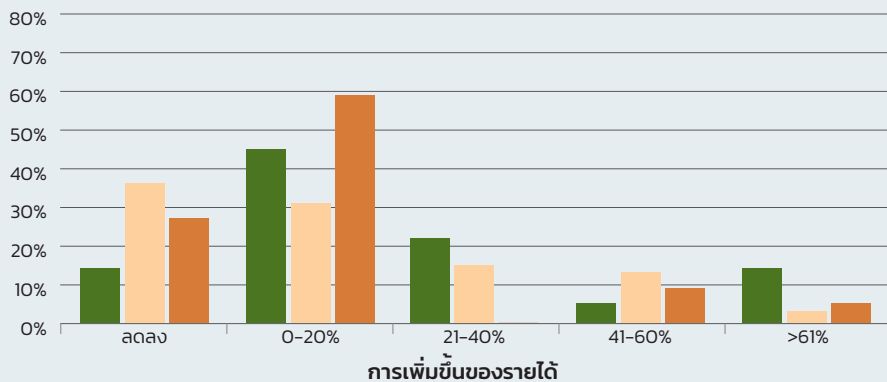
ขนาดโรงสีข้าวไม่ว่าจะขนาดเล็ก กลาง หรือ ใหญ่ มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของรายได้ และรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากลูกค้าเดิม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นจำนวนสินค้าและบริการใหม่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 (ตารางที่ 3.3) และรายได้รวมของโรงสีข้าว รายได้จากลูกค้าเดิม และจำนวนสินค้าและบริการใหม่เพิ่มขึ้นประมาณไม่เกินร้อยละ 20 โดยจำนวนสินค้าและบริการใหม่มีการเพิ่มขึ้นมากที่สุด เช่น การรับจ้างสี รับจ้างอบ รongลงมาคือ การเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้าเดิม และรายได้เพิ่มขึ้น ตามลำดับ โรงสีข้าวขนาดใหญ่มีการเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้าเดิมและจำนวนสินค้าและบริการใหม่มากที่สุด เนื่องจากโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีทรัพยากรและความสามารถด้านต่าง ๆ มากที่สุดประกอบกับการปรับตัวไปข้างหน้าโดยการทำการตลาดจึงทำให้มีสินค้าและบริการใหม่มากขึ้น (ภาพที่ 3.7)

ตารางที่ 3.3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดโรงสีข้าวและความสำเร็จทางธุรกิจ

PEARSON CHI-SQUARE TESTS							
		Income	Profits	Old_cust	New_cust	New_product	Channel
Size	Chi-square	17.645	11.624	16.392	12.413	13.304	12.783
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.024*	.169	.037*	.134	.102	.120

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

หมายเหตุ : \* มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05



■ ขนาดเล็ก      ■ ขนาดกลาง      ■ ขนาดใหญ่

**ภาพที่ 3.7** ความสำเร็จของการปรับตัวด้านต่าง ๆ แยกตามขนาดโรงสีข้าว  
ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

## ■ รูปแบบปรับตัวกับความสำเร็จทางธุรกิจ

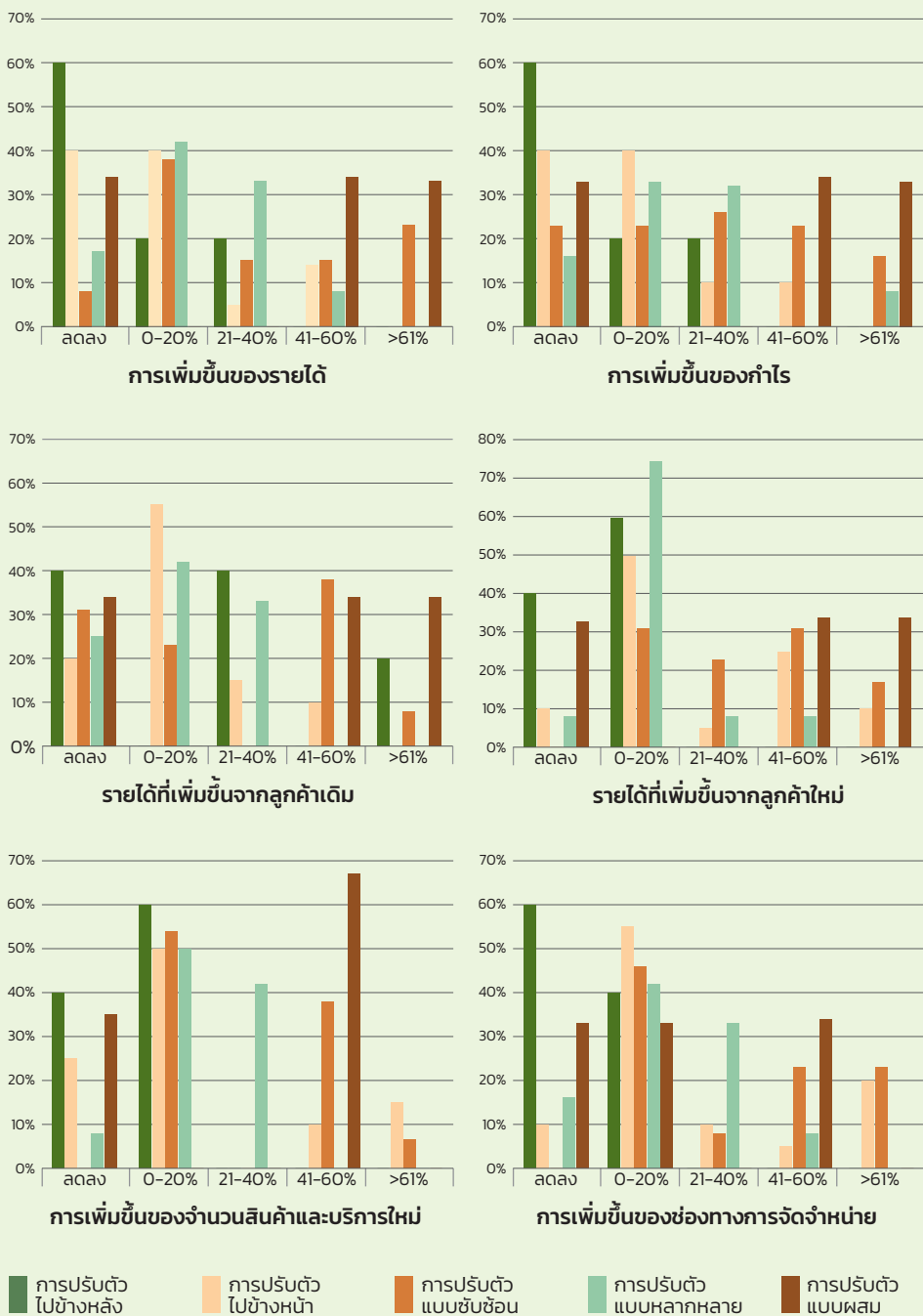
รูปแบบการปรับตัวทั้ง 5 รูปแบบ จะมีความความสัมพันธ์กับความสำเร็จในทุก ๆ ด้าน โดยมีระดับนัยสำคัญตั้งแต่ร้อยละ 5 - 10 (ตารางที่ 3.4) โดยการปรับตัวแบบผสมจะมีผลต่อความสำเร็จของการปรับตัวมากที่สุด เนื่องจากสามารถช่วยลดความเสี่ยงของโรงสีข้าวได้จากการทำกิจกรรมหลายรูปแบบ รองลงมาได้แก่ การปรับตัวแบบซับซ้อน ในขณะที่การปรับตัวไปข้างหน้า เช่น การทำนาเอง รวบรวมหรือเป็นทำข้าวเองเป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับโรงสีข้าวที่ต้องการจะเพิ่มฐานลูกค้าใหม่และสินค้าใหม่ เนื่องจากเป็นสิ่งที่โรงสีข้าวสามารถจัดการกับวัตถุดิบข้าวเปลือกได้ดีขึ้น และจากข้อมูลพบว่า การปรับตัวไปข้างหน้าแม้ว่าจะทำให้เกิดผลสำเร็จแต่อาจสร้างผลตอบแทนได้ไม่มากนัก เนื่องจากรูปแบบการปรับตัวที่โรงสีข้าวเลือกนั้นมักเป็นการขยายช่องทางการจำหน่ายหรือเพิ่มสินค้าที่ไม่ได้มีความแตกต่างมากนักจึงทำให้ไม่สามารถเพิ่มมูลค่าได้มาก ในขณะที่การปรับตัวแบบผสมผสานนอกจากจะเป็นการเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการโซ่อุปทานแล้ว ยังเป็นการกระจายความเสี่ยงให้แก่ตัวโรงสีข้าวอีกด้วยจึงทำให้ส่งผลต่อความสำเร็จทางธุรกิจในแง่ของรายได้มากกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่น (ภาพที่ 3.8)

**ตารางที่ 3.4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการปรับตัว และความสำเร็จของการปรับตัว**

PEARSON CHI-SQUARE TESTS							
		Income	Profits	Old_cust	New_cust	New_product	Channel
Adaptation	Chi-square	29.454	29.897	40.985	30.976	53.197	31.490
	df	20	20	20	20	20	20
	Sig.	.079	.072	.004*	.056	.000*	.049*

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

หมายเหตุ : \* มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05



ภาพที่ 3.8 ความสำเร็จของการปรับตัวด้านต่าง ๆ แยกตามรูปแบบของการปรับตัว

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

### ■ ความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตกับความสำเร็จทางธุรกิจ

ความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตซึ่งประกอบด้วยฐานทรัพยากรที่โรงสีข้าวมีการรับรู้ การยึดจับโอกาส และการปฏิรูปองค์กร จากการศึกษาพบว่าฐานทรัพยากรและความสามารถในการรับรู้มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 และความสามารถในการยึดจับโอกาสยังมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้าใหม่และช่องทางการจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ในขณะที่ความสามารถในการปรับตัวขององค์กรและธุรกิจไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของโรงสีข้าวในระยะสั้น และเมื่อพิจารณาภาพรวมก็พบว่าความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ตารางที่ 3.5) ทั้งนี้เนื่องจากโรงสีข้าวส่วนใหญ่มีการปรับตัวแบบไปข้างหน้า จึงทำให้ผลลัพธ์ของความสำเร็จออกมาในรูปแบบของช่องทางการจำหน่ายใหม่ ๆ ที่โรงสีข้าวมีเพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 3.5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวเชิงพลวัตและความสำเร็จของการปรับตัว**

PEARSON CHI-SQUARE TESTS							
		Income	Profits	old_cust	New_cust	New_product	Channel
resource_level	Chi-square	10.347	12.504	10.783	9.014	10.590	16.660
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.242	.130	.214	.341	.226	.034*
sensing_level	Chi-square	6.243	10.699	10.531	11.409	10.346	17.535
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.620	.219	.230	.180	.242	.025*
seizing_level	Chi-square	6.937	7.056	5.853	16.105	10.440	19.112
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.543	.531	.664	.041*	.236	.014*
reconfig_level	Chi-square	10.432	11.902	6.096	6.147	7.367	10.133
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.236	.156	.637	.631	.498	.256
capacity	Chi-square	11.318	9.394	6.842	9.672	6.599	17.935
	df	8	8	8	8	8	8
	Sig.	.184	.310	.554	.289	.580	.022*

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์  
หมายเหตุ : \* มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05

### 3.4 ความท้าทายต่อการปรับตัวของโรงสีข้าว

ธุรกิจโรงสีข้าวต้องเผชิญกับความท้าทายหลายด้านที่สร้างข้อจำกัดในการปรับตัว ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก จากการศึกษาพบว่าความท้าทายที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและความสามารถในการปรับตัวมีดังนี้

#### ■ แรงงานขาดแคลน

ปัญหาการขาดแคลนแรงงานไทยและค่าแรงที่สูง ทำให้โรงสีข้าวมีความจำเป็นต้องใช้แรงงานต่างด้าว การจ้างเป็นตำแหน่งประจำทำได้ยาก ส่งผลให้แรงงานขาดทักษะและความชำนาญการพิเศษ เช่น ทักษะในการการอบข้าว นอกจากนี้ยังไม่เกิดความต่อเนื่องและขาดการสะสมความชำนาญ และทักษะแรงงานในการใช้เครื่องจักรไม่สามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

#### ■ การแข่งขันที่รุนแรง

การแข่งขันในธุรกิจโรงสีข้าวทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในตลาดข้าวเปลือกและข้าวสาร เช่น ในบางฤดูกาลจะมีการแย่งกันซื้อข้าวเปลือกจากโรงสีข้าวต่างพื้นที่ เกิดการแข่งขันทางด้านราคารับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร และการหาลูกค้าใหม่ทำได้ยาก ช่องทางการจัดจำหน่ายมีจำกัดเนื่องจากคู่ค้าเดิมล้มละลายหรือยอดขายลดลงทำให้รับซื้อน้อยลง ส่งผลให้ต้นทุนของโรงสีข้าวเพิ่มสูงขึ้น รายได้ลดลง กำไรต่อหน่วยลดลง

#### ■ เงินทุนไม่เพียงพอ

โรงสีข้าวเป็นธุรกิจที่ต้องการเงินทุนหมุนเวียนสูง เช่น ในช่วงฤดูรับซื้อข้าวต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก ซึ่งในปัจจุบันธุรกิจโรงสีข้าวจัดว่าเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินต่าง ๆ ลดการปล่อยสินเชื่อ ทำให้โรงสีข้าวมีเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ ส่งผลกระทบต่อการปรับตัวและการดำเนินธุรกิจของโรงสีข้าว



### ■ ราคาข้าวไม่มีเสถียรภาพ

ราคาซื้อและขายข้าวมีความผันผวนทำให้รายได้ของโรงสีข้าวมีความผันผวนและความเสี่ยงสูง เจ้าของโรงสีข้าวจึงไม่กล้าลงทุนปรับเปลี่ยนหรือขยายธุรกิจ

### ■ นโยบายรัฐแทรกแซงตลาดข้าว

การแทรกแซงของรัฐบาลในตลาดค้าข้าวทำให้ราคาข้าวไม่มีเสถียรภาพและบิดเบือนตลาด การเปลี่ยนแปลงนโยบายรัฐบาลบ่อยครั้งทำให้ไม่มีความต่อเนื่องในการดำเนินนโยบาย

### ■ คุณภาพและปริมาณข้าวลดลง

คุณภาพของข้าวเปลือกด้อยลงทุกปีเนื่องจากความบริสุทธิ์ของพันธุ์ข้าวลดลง พันธุ์ข้าวที่มีความหลากหลายสูงมากทำให้เครื่องสีและเครื่องอบทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ต้นทุนการสีสูงขึ้นและได้ข้าวสารที่คุณภาพไม่คงที่ทำให้ราคาขายลดลง และปริมาณข้าวเปลือกลดลง



เนื่องจากจำนวนพื้นที่ปลูกข้าวคุณภาพลดลง ทำให้จำนวนข้าวเปลือกไม่เพียงพอต่อการผลิต เกิดกำลังการผลิตส่วนเกินต้นทุนเฉลี่ยสูงขึ้น

#### ■ การร้องเรียนจากชาวบ้าน

เนื่องจากในอดีตโรงสีข้าวตั้งอยู่ไกลจากพื้นที่ชุมชนแต่ในปัจจุบันความเป็นเมืองได้ขยายตัวขึ้น พื้นที่ชุมชนมีจำนวนมากขึ้น ชุมชนเข้ามาใกล้ในเขตโรงสีข้าวจึงทำให้ชาวบ้านได้รับปัญหาฝุ่น ก่อให้เกิดการร้องเรียนมากขึ้น

#### ■ ขาดผู้สืบทอดทำธุรกิจ

อายุของเจ้าของกิจการโรงสีข้าวส่วนใหญ่มีอายุมาก แต่กลับไม่มีทายาทหรือทายาทไม่ต้องการสืบทอดธุรกิจโรงสีข้าว ต่อเนื่องจากเป็นธุรกิจที่ทำกำไรไม่มากและความเสี่ยงสูงประกอบกับทายาทมีทางเลือกในการประกอบธุรกิจประกอบอาชีพอื่นมากขึ้นโดยเฉพาะที่มีการศึกษาสูง ทำให้เจ้าของโรงสีข้าวไม่มีเป้าหมายและแรงจูงใจในการปรับตัวให้ดีขึ้นในอนาคต

### 3.5 unสรุป

ในช่วงที่มีนโยบายรับจำนำข้าวในปี ในปี พ.ศ. 2555 - 2557 ทำให้โรงสีข้าวขยายกำลังการผลิตของตนเพื่อรองรับนโยบายดังกล่าว หลังจากที่มีการยกเลิกนโยบายรับจำนำ ทำให้โรงสีข้าวเกิดกำลังการผลิตส่วนเกิน ทำให้ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถอยู่ได้ในอุตสาหกรรมจากการศึกษาพบว่า โรงสีข้าวที่มีตลาดเฉพาะเจาะจงเป็นของตนเอง เช่น โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกซึ่งตลาดหลักจะอยู่ที่ต่างประเทศ และโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตัวเองโดยมีตลาดหลักคือตลาดข้าวถุง โรงสีข้าวเหล่านี้จึงมีความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าชัดเจน และเป็นโรงสีข้าวขนาดกลางถึงใหญ่มีความพร้อมในส่วนต้นน้ำอยู่แล้ว เช่น ความชำนาญในกระบวนการรับซื้อและรวบรวมข้าวเปลือก โรงสีข้าวเหล่านี้จึงมีการปรับตัวไปข้างหน้ามากกว่า เช่น เพิ่มธุรกิจส่งออก บางรายหันมาทำการตลาดภายในประเทศมากขึ้นในช่วงตลาดข้าวโลกตกต่ำ หรือการเปลี่ยนชนิดข้าวและเพิ่มช่องทางการตลาด ในขณะที่โรงสีข้าวที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองเป็นโรงสีข้าวไม่มีตลาดเฉพาะเป็นของตนเองจึงไม่มีความเชี่ยวชาญตลาดเฉพาะและมีกลุ่มลูกค้าเฉพาะน้อย ทำให้ต้องมีการปรับตัวหลายรูปแบบ เช่น ปรับตัวไปเป็นผู้รวบรวม โรงบรรจุ หรือเป็นผู้ส่งออก เพื่อให้สามารถอยู่ได้ในอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อจะปรับตัวและไม่ปรับตัวขึ้นอยู่กับเงินทุนหมุนเวียนในโรงสีข้าว เครือข่ายทางธุรกิจ รวมถึงทายาทในการรับช่วงต่อ

เมื่อพิจารณาความสามารถเชิงพลวัตในการปรับตัวของโรงสีข้าว (Dynamic Capabilities) ซึ่งพิจารณาจากทรัพยากรของโรงสีข้าวที่มีอยู่ ความสามารถด้านการรับรู้ การยึดจับโอกาส และการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจ ในด้านทรัพยากรพบว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกเป็นโรงสีข้าวขนาดกลางและใหญ่มีทรัพยากรด้านความรู้ในการสีข้าว ออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ตามความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าเป็นของตัวเองต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีการสี การอบ บรรจุภัณฑ์ และความสัมพันธ์ระหว่างคู่ค้าต่าง ๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันภายในประเทศได้ และโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง ไม่ต้องการความรู้ทางเทคโนโลยีมากนักเน้นขนาดการผลิตเป็นหลัก จึงมีทรัพยากรด้านกายภาพสูง ในด้านการรับรู้ ยึดจับโอกาสพบว่าโรงสีข้าวที่เน้นการส่งออกและขายในประเทศที่มีตราสินค้า มีความสามารถในการรับรู้ และยึดจับโอกาสสูง เนื่องจากสภาพการแข่งขันสูงทำให้โรงสีข้าวต้องทราบการเปลี่ยนแปลง

ของตลาดโลกและตลาดในประเทศอย่างรวดเร็ว ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและไม่มีตราสินค้าเป็นของตัวเอง มีความสามารถในการรับรู้สูงเนื่องจากไม่มีตลาดเฉพาะของตัวเอง ทำให้ต้องรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงและไขว่คว้าโอกาสได้อย่างรวดเร็ว ในด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจพบว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่ทุกประเภท มีความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กรและธุรกิจสูง เนื่องจากการบริหารจัดการเรื่องเงินทุน สภาพคล่อง และมีเครือข่ายทางธุรกิจทำให้สามารถปรับโครงสร้างธุรกิจได้ง่าย

เมื่อพิจารณาความสำเร็จจากการปรับตัวว่า ขนาดของธุรกิจมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้าเดิม และสินค้าและบริการใหม่ ๆ โดยส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 20 โดยโรงสีข้าวขนาดใหญ่มีส่วนการเพิ่มสูงสุด ในขณะที่ประเภทของโรงสีข้าวไม่มีผลต่อความสำเร็จในการปรับตัว และรูปแบบการปรับตัวมีผลต่อความสำเร็จในทุก ๆ ด้าน โดยการปรับตัวแบบผสมทำให้มีผลต่อความสำเร็จของการปรับตัวมากที่สุด รองลงมาได้แก่การปรับตัวแบบซับซ้อน และจากข้อมูลพบว่า โรงสีข้าวส่วนใหญ่มีปรับตัวไปข้างหน้ามากที่สุดซึ่งมีผลต่อความสำเร็จไม่มากนัก ดังนั้นถ้าโรงสีข้าวต้องการผลสำเร็จในระดับสูงโรงสีข้าวต้องปรับมีการปรับตัวแบบผสมเพื่อลดความเสี่ยงทั้งในแง่รายได้และต้นทุนเพื่อใช้กำลังการผลิตที่เหลืออยู่ให้คุ้มค่า นอกจากนี้ทรัพยากรของโรงสีข้าว ความสามารถในการรับรู้ การยึดจับโอกาส ในรอบปีที่ผ่านมามีผลต่อการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้า และความสามารถในการยึดจับโอกาสยังมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้าใหม่ ในขณะที่ความสามารถในการปรับตัวขององค์กรและธุรกิจไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของโรงสีข้าวในระยะสั้น และเมื่อพิจารณาภาพรวมก็พบว่าความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าเนื่องจากโรงสีข้าวส่วนใหญ่มีการปรับตัวไปข้างหน้า

ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานและความสามารถในการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาขาดแคลนแรงงาน ปัญหาการแข่งขันอย่างรุนแรงในธุรกิจโรงสีข้าว ปัญหาการขาดแคลนแหล่งเงินทุน ปัญหาคู่ค้าและการตลาดน้อยลง ปัญหาด้านราคาข้าวไม่มีเสถียรภาพ ปัญหานโยบายรัฐไม่ต่อเนื่อง ปัญหาด้านคุณภาพและปริมาณข้าวเปลือกลดลง ปัญหาเรื่องการร้องเรียนจากชุมชน ปัญหาด้านอายุและการสืบทอดธุรกิจ





---

# การวิเคราะห์ ประสิทธิภาพของโรงสีข้าว

---



# 4

## การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของโรงสีข้าว

โรงสีข้าวที่ขนาดแตกต่างกันทั้งโรงสีข้าวขนาดเล็ก โรงสีข้าวขนาดกลาง โรงสีข้าวขนาดใหญ่ หรือโรงสีข้าวที่ดำเนินธุรกิจต่างกันทั้งโรงสีข้าวเน้นข้าวเพื่อการส่งออก โรงสีข้าวเน้นข้าวเพื่อตลาดในประเทศ จะมีประสิทธิภาพที่แตกต่างกันหรือไม่ บทนี้จะนำเสนอให้ผู้อ่านทราบถึงผลการวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลถึงประสิทธิภาพที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในโรงสีข้าวประเภทต่าง ๆ ทั้งประสิทธิภาพในการปรับตัวและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

### 4.1 เครื่องมือในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพโรงสีข้าว

เครื่องมือในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโรงสีข้าวประกอบด้วย 2 วิธีได้แก่ (1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis: DEA)<sup>17, 18</sup> และ (2) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยด้วยแบบจำลองโทบิท (Tobit Model)

<sup>17</sup> การวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis: DEA) เป็นเครื่องมือที่พัฒนาโดย Charnes et al (1978) เพื่อใช้ในการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของหน่วยการผลิต (Decision Making Units: DMU) ด้วยวิธีการประมาณค่าที่ไม่อิงพารามิเตอร์ (nonparametric Method) ซึ่งเป็นการประมาณค่าโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming) โดยไม่ต้องกำหนดรูปแบบของฟังก์ชันที่แน่นอนสำหรับขอบเขตประสิทธิภาพ (Efficient Frontier)<sup>1</sup> โดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคสามารถพิจารณาได้ 2 ด้าน คือ ประสิทธิภาพทางด้านปัจจัยการผลิต (Input Oriented) และประสิทธิภาพทางด้านผลผลิต (Output Oriented)

<sup>18</sup> ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้มนั้นเป็นการวัดประสิทธิภาพด้านผลผลิต (Output Oriented) ซึ่งกำหนดให้ผลตอบแทนของขนาดผันแปร (Variable Return to Scale: VRS) เนื่องจากโรงสีข้าวต้องมีการนำปัจจัยและทรัพยากรต่าง ๆ มาเพื่อใช้ในการปรับตัวและการดำเนินงานซึ่งอาจมีความหลากหลายให้ประสบความสำเร็จ



### ■ เครื่องมือในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวด้วยการวิเคราะห์เส้นต่อหุ้ม มีตัวแปรนำเข้าได้แก่ ความสามารถของโรงสีข้าวซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 7 ปัจจัย ได้แก่ (1) ทรัพยากรของโรงสีข้าว ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ความรู้ เครื่องช่วยสังคม (2) ความสามารถเชิงพลวัตของโรงสีข้าว ได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ ความสามารถด้านการยึดจับโอกาส และความสามารถด้านปรับโครงสร้างองค์กร/ธุรกิจ สำหรับตัวแปรผลผลิตความสำเร็จในการปรับตัวของโรงสีข้าว พิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเทียบจากปี 2563 และ 2564 ทั้งหมด 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเพิ่มขึ้นของรายได้ (2) การเพิ่มขึ้นของกำไร (3) รายได้ที่เพิ่มขึ้นจากลูกค้าเดิม (4) การเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้าใหม่ (5) การเพิ่มขึ้นของจำนวนสินค้าและบริการใหม่ (6) การเพิ่มขึ้นของช่องทางการจัดจำหน่าย จากข้อมูลที่ใช้ทำให้การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวเป็นประสิทธิภาพในระยะสั้น โดยข้อมูลที่ใช้มาวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวนั้นเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โรงสีข้าวด้วยแบบสอบถาม

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปรับตัวด้วยแบบจำลองโทบิท โดยมีค่าขอบเขตล่างที่ 0 และค่าขอบเขตบนที่ 1 ซึ่งมีค่าของตัวแปรตาม คือ ค่าประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวที่ได้จากการประมาณค่าด้วยเส้นต่อหุ้ม และตัวแปรตาม คือ ลักษณะต่าง ๆ ของโรงสีข้าว ซึ่งสามารถแสดงแบบจำลองในรูปสมการถดถอยเชิงเส้นได้ดังสมการ (1)

$$ATE_i = \beta_0 + \beta_1 location + \beta_2 exp + \beta_3 cap + \beta_4 domestic + \beta_5 paddy cap + \beta_6 tech1 + \beta_7 tech2 + \beta_8 backward + \beta_9 credit + \varepsilon_i \quad (1)$$

โดยที่

- ATE<sub>i</sub> คือ ค่าประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว i มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1
- location คือ ตำแหน่งที่ตั้งของโรงสีข้าว โดยมีค่า  
 = 1 หากโรงสีข้าวตั้งอยู่ในพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 = 0 หากโรงสีข้าวตั้งอยู่ในภูมิภาคอื่น
- exp คือ ประสบการณ์ของผู้จัดการโรงสีข้าว (ปี)
- cap คือ กำลังการผลิตสูงสุดต่อวัน (ตันข้าวเปลือก/วัน)
- domestic คือ สัดส่วนการขายข้าวในประเทศ
- paddy cap คือ สัดส่วนข้าวเปลือกทั้งหมดของโรงสีข้าวต่อกำลังการผลิตสูงสุด ของโรงสีข้าว
- tech1 คือ การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่เพิ่มอัตราการแปรสภาพของโรงสีข้าวในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา  
 = 1 หากโรงสีข้าวมีการพัฒนา  
 = 0 หากโรงสีข้าวไม่มีการพัฒนา
- tech2 คือ การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่ลดการใช้แรงงานของโรงสีข้าว ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา  
 = 1 หากโรงสีข้าวมีการพัฒนา  
 = 0 หากโรงสีข้าวไม่มีการพัฒนา
- backward คือ การปรับตัวธุรกิจไปด้านหลังของโซ่อุปทาน เช่น ผู้รวบรวม ทำนา ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา  
 = 1 หากโรงสีข้าวมีการปรับเพิ่มธุรกิจไปด้านหลัง  
 = 0 หากโรงสีข้าวไม่มีการปรับเพิ่มธุรกิจไปด้านหลัง
- credit คือ แหล่งที่มาของเงินที่ใช้ในการดำเนินการ/ลงทุน  
 = 1 เงินกู้  
 = 0 เงินของกิจการเอง
- $\beta_0$  คือ ค่าคงที่
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_9$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ
- $\beta_i$  คือ ค่าคลาดเคลื่อน (error term)

■ **การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว**

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวด้วยวิธีการวิเคราะห์เส้นต่อหุ้ม นั้น มีตัวแปรนำเข้าได้แก่ ต้นทุนขาย ค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น สำหรับตัวแปรผลผลิตความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงสีข้าว ได้แก่ รายได้รวมทั้งหมดของโรงสีข้าว โดยข้อมูลที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว นั้นมาจากงบการเงินของโรงสีข้าวในปี 2564 โดยโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลงบการเงินเพียงพอให้สามารถทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้มีทั้งสิ้น 79 โรง

สำหรับการสืบเสาะหาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้วยแบบจำลองโทบิตโดยมีค่าขอบเขตล่างที่ 0 และค่าขอบเขตบนที่ 1 ซึ่งมีค่าของตัวแปรตามคือค่าประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่ได้จากการประมาณค่าด้วยเส้นต่อหุ้ม และตัวแปรตามคือลักษณะต่าง ๆ ของโรงสีข้าว ซึ่งสามารถแสดงแบบจำลองในรูปสมการถดถอยเชิงเส้นได้ดังสมการ (2)

$$\begin{aligned}
 PTE_i = & \gamma_0 + \gamma_1 location + \gamma_2 usedcap + \gamma_3 workhr + \gamma_4 cap + \\
 & \gamma_5 diversify + \gamma_6 forward(noadapt) + \gamma_7 ATE + \gamma_8 success + \\
 & \gamma_9 rc_{physical} + \gamma_{10} rc_{knowledge} + \gamma_{11} rc_{social} + \gamma_{12} dc_{sense} + \\
 & \gamma_{13} dc_{seize} + \gamma_{14} dc_{recon} + v_i
 \end{aligned} \tag{2}$$

โดยที่

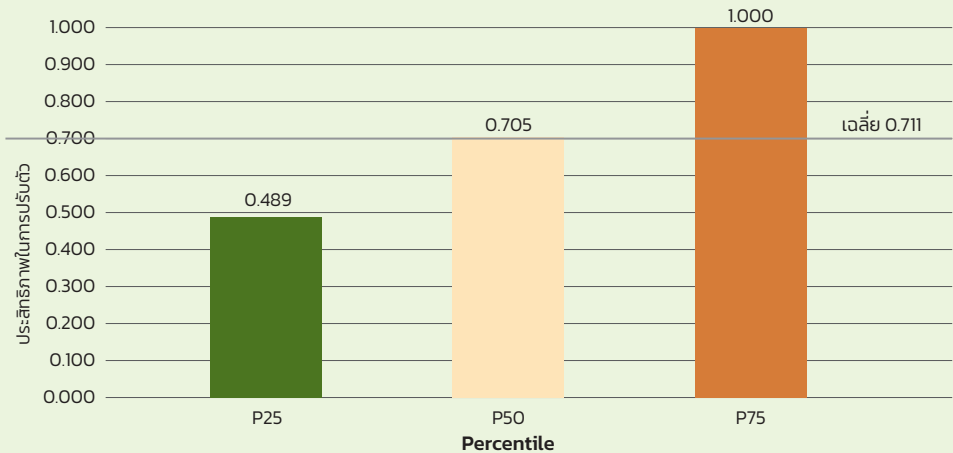
- PTE<sub>i</sub> คือ ค่าประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว i ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1
- location คือ ตำแหน่งที่ตั้งของโรงสีข้าว โดยมีค่า
  - = 1 หากโรงสีข้าวตั้งอยู่ในพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - = 0 หากโรงสีข้าวตั้งอยู่ในภูมิภาคอื่น
- usedcap คือ อัตราการใช้กำลังการผลิต คำนวณจากสัดส่วนของปริมาณข้าวเปลือกที่โรงสี ข้าวสีต่อกำลังการผลิตต่อปี (ตันข้าวเปลือกต่อปี) โดยพิจารณาวันทำงานที่ 300 วันต่อปี (=ปริมาณข้าวเปลือก/(กำลังการผลิตต่อวัน\*300))
- workhr คือ เวลาที่ใช้สีข้าวตลอดปี (ชั่วโมงต่อปี)  
(คิดจากจำนวนวันที่สีข้าว\*จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อวัน)

cap	คือ กำลังการผลิตสูงสุดต่อวัน (ตันข้าวเปลือก/วัน)
diversify	คือ จำนวน/ความหลากหลายของธุรกิจที่โรงสีข้าวดำเนินงาน
noadapt	คือ โรงสีข้าวที่ไม่มีการปรับเพิ่มธุรกิจในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา = 1 หากโรงสีข้าวไม่มีการปรับเพิ่มธุรกิจ = 0 หากโรงสีข้าวมีการปรับเพิ่มธุรกิจ
forward	คือ การปรับตัวธุรกิจไปด้านหน้าของโซุ่ปทาน เช่น ผู้บรรจุ ขายเป็น/ปลีก ส่งออก ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา = 1 หากโรงสีข้าวมีการปรับเพิ่มธุรกิจไปด้านหน้า = 0 หากโรงสีข้าวไม่มีการปรับเพิ่มธุรกิจไปด้านหน้า
ATE	คือ ประสิทธิภาพในการปรับตัว (ที่ได้จากการประมาณค่าประสิทธิภาพในการ ปรับตัว ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1)
success	คือ ความสำเร็จในการปรับตัวของโรงสีข้าว (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$rc_{physical}$	คือ ความสามารถในการใช้ทรัพยากรกายภาพที่โรงสีข้าวมี (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$rc_{knowledge}$	คือ ความสามารถในการใช้ทรัพยากรเกี่ยวกับความรู้ที่โรงสีข้าวมี (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$rc_{social}$	คือ ความสามารถในการใช้ทรัพยากรเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมที่โรงสีข้าวมี (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$dc_{sense}$	คือ ความสามารถเชิงพลวัตด้านการรับรู้ของโรงสีข้าว (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$dc_{seize}$	คือ ความสามารถเชิงพลวัตด้านการยึดจับโอกาสของโรงสีข้าว (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$dc_{recon}$	คือ ความสามารถเชิงพลวัตด้านปรับโครงสร้างองค์กร/ธุรกิจของโรงสีข้าว (ค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 5)
$\gamma_0$	คือ ค่าคงที่
$\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{13}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ
$\nu_i$	คือ ค่าคลาดเคลื่อน (error term)

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว

### ■ โรงสีข้าวไทยที่ปรับตัวเก่งจึงอยู่รอด

ในภาพรวมนั้นโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่ค่อนข้างดี<sup>19</sup> โดยมีโรงสีข้าวถึงร้อยละ 25.86 ของโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการปรับตัวสูงสุด (ภาพที่ 4.1)



ภาพที่ 4.1 ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าว

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

<sup>19</sup> โดยมีค่าประสิทธิภาพเฉลี่ยอยู่ที่ 0.711 จากค่าสูงสุดคือ 1

## ■ โรงสีข้าวประเภทต่างกันประสิทธิภาพในการปรับตัวต่าง

โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่เหนือกว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก เนื่องจากโรงสีข้าวที่ขายเน้นการขายข้าวในประเทศเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรงและต้องมีการทำการตลาดอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกจะทำการขายข้าวให้แก่หุงหรือผู้ส่งออกเป็นหลักทำให้ไม่มีประสบการณ์ในการทำการตลาดเอง ดังนั้นเมื่อเกิดการปรับตัวไม่ว่าจะเป็นการปรับตัวไปเป็นผู้ส่งออกเองหรือการปรับตัวมาขายข้าวในประเทศจึงยังไม่มีประสบการณ์ในการทำการตลาดมากนัก

## ■ โรงสีข้าวขนาดเล็กมีประสิทธิภาพในปรับตัวสูงสุด

โรงสีข้าวขนาดเล็กมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่สูงกว่าขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจากโรงสีข้าวขนาดเล็กมีความคล่องตัวมากกว่าในการปรับเพิ่ม/เปลี่ยนผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่การผลิตข้าวพันธุ์เฉพาะซึ่งมีมูลค่าที่สูงกว่าข้าวขาวหรือข้าวหอมมะลิโดยทั่วไป เนื่องจากต้นทุนในการปรับเปลี่ยนการสีข้าวต่างชนิดไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ทำให้โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่ต้องเน้นสีข้าวทั่วไปในปริมาณที่มากซึ่งมีราคาเปรียบเทียบกับข้าวพันธุ์เฉพาะ นอกจากนี้โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่มีการปรับตัวอย่างต่อเนื่องในช่วงปีกว่า 10 ที่ผ่านมา แต่การวัดความสำเร็จของการปรับตัวนั้นเป็นการวัดความสำเร็จในระยะสั้นคือช่วงปี พ.ศ. 2564 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2563 ทำให้อาจไม่สะท้อนความสำเร็จระยะยาวในการปรับตัวของโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่ซึ่งมีการปรับตัวไปก่อนหน้านี้แล้ว

ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวแต่ละประเภทยังแตกต่างกันตามขนาดของโรงสีข้าวด้วย กล่าวคือ สำหรับโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกนั้นโรงสีข้าวขนาดกลางจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวมากกว่าขนาดใหญ่ ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตนเองนั้นโรงสีข้าวขนาดเล็กจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด และสำหรับโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเองนั้นโรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด (ตารางที่ 4.1)

#### ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพการปรับตัวของโรงสีข้าวแยกตามประเภท และขนาดของโรงสีข้าว

ประเภทโรงสีข้าว	เฉลี่ย	ขนาด		
		ใหญ่	กลาง	เล็ก
เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก	0.667	0.640	0.815	-
เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีตราสินค้าเป็นของตนเอง	0.697	0.670	0.670	0.782
เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศไม่มีตราสินค้าของตนเอง	0.754	0.821	0.732	0.748
เฉลี่ย		0.691	0.701	0.769

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

#### ■ รูปแบบการปรับตัวต่างประสิทธิภาพต่าง

โรงสีข้าวที่ไม่มีการปรับเพิ่มการดำเนินงานธุรกิจจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวต่ำที่สุดในขณะที่โรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบผสมผสานจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวสูงสุด ทั้งนี้ เนื่องจากการปรับตัวแบบผสมผสานนี้เป็นการปรับตัวทั้งการเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้าหรือข้างหลัง ของโซ่คุณค่าผสมผสานกับการทำธุรกิจอื่นซึ่งทำให้มีการกระจายความเสี่ยงและเพิ่มช่องทาง ในการเพิ่มรายได้ที่มากขึ้น การปรับตัวของโรงสีข้าวที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปรับตัวรอง ลงมาได้แก่การปรับตัวไปข้างหลัง อาทิ การเพิ่มธุรกิจผู้รวบรวมข้าว หรือทำนาของโรงสีข้าว ซึ่งการปรับตัวไปข้างหลังนี้ส่งผลให้โรงสีข้าวสามารถควบคุมวัตถุดิบข้าวเปลือกซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญของธุรกิจโรงสีข้าวได้ดีขึ้น

ประสิทธิภาพในการปรับตัวแต่ละรูปแบบขึ้นอยู่กับขนาดของโรงสีข้าวด้วย โรงสีข้าว ขนาดใหญ่ที่มีการปรับเพิ่มธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ จะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่มาก ยกเว้น การปรับตัวแบบไปข้างหน้าเพียงอย่างเดียวที่โรงสีข้าวขนาดใหญ่จะมีประสิทธิภาพในการปรับตัว ต่ำ เนื่องจากการเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้าเพียงอย่างเดียว อาทิ เป็นผู้บรรจุข้าวถุง ผู้ค้าปลีก/ส่ง ผู้ส่งออก เป็นธุรกิจใหม่ที่แตกต่างไปจากการซื้อและสีข้าวขายที่โรงสีข้าวมีความคุ้นเคย ทำให้ ต้องสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ใหม่ นอกจากนี้การเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้าเพียงอย่างเดียว โดยที่ไม่ได้มีการปรับเพิ่มช่องทางในการเพิ่มวัตถุดิบข้าวเปลือก อาจทำให้โรงสีข้าวประสบปัญหา

กับการจัดการวัตถุดิบที่ไม่เพียงพอหรือไม่ตรงกับความต้องการของตลาดได้ นอกจากนี้การปรับตัวเพิ่มธุรกิจไปข้างหลังและการปรับตัวแบบผสมผสานของโรงสีข้าวขนาดอื่นทั้งขนาดกลางและขนาดเล็กมีประสิทธิภาพสูงกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่นเช่นกัน อย่างไรก็ตามโรงสีข้าวขนาดกลางที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนและโรงสีข้าวขนาดเล็กที่มีการปรับตัวแบบหลากหลายจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่ต่ำกว่าโรงสีข้าวในขนาดเดียวกัน เนื่องจากโรงสีข้าวขนาดเล็กมักมีสินทรัพย์หรือเงินลงทุนที่ค่อนข้างจำกัด การขยายธุรกิจไปทำธุรกิจอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกันโรงสีข้าวอาจทำให้โรงสีข้าวเกิดปัญหาเงินทุนหมุนเวียนสำหรับธุรกิจหลักและยิ่งทำให้เสียเปรียบด้านความประหยัดทางขนาดได้ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามประเภทของโรงสีข้าวพบว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกนั้นโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวสูงสุด ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศนั้นโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบไปข้างหลังและแบบผสมจะมีประสิทธิภาพในการปรับตัวสูงสุด (ตารางที่ 4.2)

**ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวตามลักษณะการปรับตัว**

ประเภทของการปรับตัว	เฉลี่ย	ขนาด			ประเภทโรงสีข้าว		
		ใหญ่	กลาง	เล็ก	เน้นส่งออก	เน้นขายในประเทศมีตราสินค้าของตัวเอง	เน้นขายในประเทศไม่มีตราสินค้าของตัวเอง
ไม่ปรับเพิ่มธุรกิจ	0.673	0.623	0.679	0.744	0.641	0.624	0.738
ปรับตัวไปข้างหลัง	0.889	1.000	0.815	1.000	0.722	1.000	1.000
ปรับตัวไปข้างหน้า	0.716	0.638	0.777	0.667	0.685	0.739	0.623
ปรับตัวแบบซับซ้อน	0.781	0.933	0.654	0.866	0.800	0.706	0.877
ปรับตัวแบบหลากหลาย	0.705	0.900	0.690	0.419	-	0.761	0.576
ปรับตัวแบบผสมผสาน	1.000	1.000	-	1.000	-	1.000	1.000

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

■ **ประสิทธิภาพในการปรับตัวดีทำให้ประสบความสำเร็จในการปรับตัวสูง**

โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพสูงจะประสบความสำเร็จในการปรับตัวมากกว่าทั้งในมิติของการเพิ่มขึ้นของรายได้ การเพิ่มขึ้นของกำไร การเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้าเดิม การเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้าใหม่ การเพิ่มของจำนวนสินค้าใหม่ และการเพิ่มขึ้นของช่องทางจัดจำหน่าย (ตารางที่ 4.3)

**ตารางที่ 4.3 ระดับประสิทธิภาพในการปรับตัวโดยเปรียบเทียบกับความสำเร็จในการปรับตัวของโรงสีข้าว**

ระดับประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบ	เฉลี่ย	คะแนนความสำเร็จในการปรับตัวในแต่ละด้าน (เต็ม 5)					
		การเพิ่มขึ้นของรายได้	การเพิ่มขึ้นของกำไร	การเพิ่มขึ้นของรายได้จากลูกค้าเดิม	การเพิ่มขึ้นของจำนวนลูกค้าใหม่	การเพิ่มขึ้นของสินค้าใหม่	การเพิ่มขึ้นของช่องทางจัดจำหน่าย
โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพต่ำ	1.627	1.586	1.552	1.517	1.655	1.724	1.724
โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพปานกลาง	1.905	1.714	1.750	1.893	2.071	1.929	2.071
โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง	2.706	2.724	2.448	2.724	2.759	2.552	3.034
โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพสูง	3.216	3.200	3.233	3.067	3.500	2.933	3.367

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

- หมายเหตุ :
- ▶ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพต่ำ คือ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพอยู่ในตำแหน่ง Percentile ที่ 1 ถึง 25
  - ▶ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพปานกลาง คือ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพอยู่ในตำแหน่ง Percentile ที่ 26 ถึง 50
  - ▶ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง คือ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพอยู่ในตำแหน่ง Percentile ที่ 51 ถึง 75
  - ▶ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพสูง คือ โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพอยู่ในตำแหน่ง Percentile ที่ 76 ถึง 100

## ■ ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย

ผลจากการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวด้วยแบบจำลองโทบิท (ตารางที่ 4.4) แสดงให้เห็นว่า

### โรงสีข้าวในอีสานใต้เผชิญอุปสรรคสูง ปรับตัวลำบาก

โรงสีข้าวที่ตั้งอยู่ในแถวตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่น้อยกว่าโรงสีข้าวในภูมิภาคอื่น ๆ ซึ่งโรงสีข้าวในภูมิภาคนี้เน้นการสีข้าวนาปีเป็นหลัก ซึ่งมีผลผลิตเพียงปีละครั้ง รวมถึงการมีเครื่องอบข้าวเปลือกที่จำกัด ทำให้กำลังการผลิตค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับโรงสีข้าวในภูมิภาคอื่น ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการซื้อข้าวเปลือกในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าว ด้วยปริมาณข้าวเปลือกที่จำกัดจึงทำให้เป็นข้อจำกัดการปรับตัวเพื่อขยายยอดขายหรือขยายตลาด

### โรงสีข้าวที่ประสบการณืมากกว่า ไซ่วได้เปรียบกว่าเสมอไป

ข้อค้นพบที่ขัดแย้งกับความคิดเดิม ๆ ประสบการณ์ของผู้จัดการโรงสีข้าวกลับทำให้ประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวลดลง ทั้งนี้เนื่องจากการแข่งขันในอุตสาหกรรมโรงสีข้าวที่รุนแรงและการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตไปมาก และการเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการนำเทคโนโลยีและข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจมากขึ้น ดังนั้นผู้จัดการโรงสีข้าวที่มีประสบการณ์มานานทำให้คุ้นเคยกับการดำเนินธุรกิจแบบเดิม จึงยังไม่สามารถปรับตัวในการดำเนินธุรกิจในสภาพแวดล้อมใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## โรงสีข้าวที่มีกำลังการผลิตสูง มีประสบการณ์การค้าตลาด การเพิ่มธุรกิจเกี่ยวกับ วัตถุดิบข้าวเปลือก และเงินทุน ส่งเสริมให้โรงสีข้าวปรับตัวได้ดี

โรงสีข้าวที่มีกำลังการผลิตมากจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้าวเปลือกเพื่อนำมาสีให้คุ้มค่ากับการลงทุนในการกำลังผลิตที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economies of Size)<sup>20</sup> ซึ่งทำให้ต้นทุนเฉลี่ยของข้าวที่สีต่ำลง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อให้เกิดศักยภาพในการแข่งขันด้านราคาเพื่อขยายตลาดที่มีการแข่งขันด้านราคาอย่างรุนแรง ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศนั้นต้องมีการทำการตลาดที่มากกว่าโรงสีข้าวที่สีเพื่อการส่งออก ซึ่งขายให้แก่ห้างหรือผู้ส่งออกซึ่งเป็นคนทำการตลาดในต่างประเทศ ซึ่งจำนวน ห้างหรือผู้ส่งออกนั้นมีจำนวนไม่มากนัก ในขณะที่ช่องทางการค้าข้าวในประเทศมีความหลากหลายมากกว่า ดังนั้น โรงสีข้าวที่มีสัดส่วนการสีข้าวเพื่อขายในประเทศมากจะมีประสบการณ์ในการทำการตลาดมากกว่าโรงสีข้าวที่มีสัดส่วนในการสีข้าวเพื่อการส่งออกมาก ส่งผลให้มีความสามารถในการปรับตัวเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดใหม่ ๆ ที่มากกว่า เช่นเดียวกันการปรับเปลี่ยนธุรกิจไปด้านหลังของโซ่อุปทานจะทำให้ประสิทธิภาพการปรับตัวของโรงสีข้าวเพิ่มสูงกว่าการไม่ปรับเปลี่ยนหรือปรับเปลี่ยนในรูปแบบอื่นเนื่องจากปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบข้าวเปลือกเป็นหัวใจที่สำคัญของธุรกิจโรงสีข้าว การปรับตัวเพิ่มธุรกิจที่เกี่ยวกับการจัดหาข้าวเปลือกเข้าสู่โรงสีข้าวโดยตรง เช่น ผู้รวบรวม ทำนา ทำให้โรงสีข้าวมีโอกาสได้วัตถุดิบข้าวเปลือกที่คุณภาพดีเพิ่มสูงขึ้น ทำให้อัตราแปรสภาพดีขึ้นและต้นทุนในการสีข้าวลดลงส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันดีขึ้น ซึ่งสะท้อนไปถึงประสิทธิภาพในการปรับตัวที่สูงขึ้นด้วย นอกจากนี้เงินทุนเป็นสิ่งที่เป็นต่อการปรับตัวในการขยายธุรกิจของโรงสีข้าว การได้สินเชื่อทำให้โรงสีข้าวเกิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวมากขึ้น และโรงสีข้าวยังมีแรงผลักดันในการดำเนินการปรับตัวให้มีประสิทธิภาพคุ้มค่ากับเงินทุนที่ใช้ในการปรับตัวเนื่องจากมีต้นทุนของเงินทุนที่สูงกว่าโรงสีข้าวที่ไม่มีสินเชื่อในการดำเนินการ

<sup>20</sup> ขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economies of Size) เป็นการประหยัดที่เกิดในระยะสั้น เมื่อมีการขยายขนาดการผลิตแล้วทำให้ต้นทุนคงที่ถูกลดลงเรื่อยๆ ทำให้ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่ำลง

**ตารางที่ 4.4 ผลการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปรับตัว  
ของโรงสีข้าวด้วยแบบจำลอง Tobit**

ตัวแปร	แบบจำลองที่ 1	แบบจำลองที่ 2
Location	-0.150** (0.0583)	-0.142** (0.0597)
Exp	-0.00494** (0.00208)	-0.00512** (0.00210)
Cap	0.000150* (8.03e-05)	0.000154* (8.20e-05)
domestic	0.00354*** (0.00105)	0.00366*** (0.00107)
paddy cap	0.000295 (0.000285)	0.000291 (0.000297)
tech1		0.0449 (0.0768)
tech2		0.0193 (0.0594)
backward	0.462*** (0.164)	0.476*** (0.166)
credit	0.105* (0.0607)	0.101* (0.0609)
Constant	0.482*** (0.127)	0.461*** (0.134)
sigma	0.258*** (0.0209)	0.257*** (0.0209)
Observations	116	116

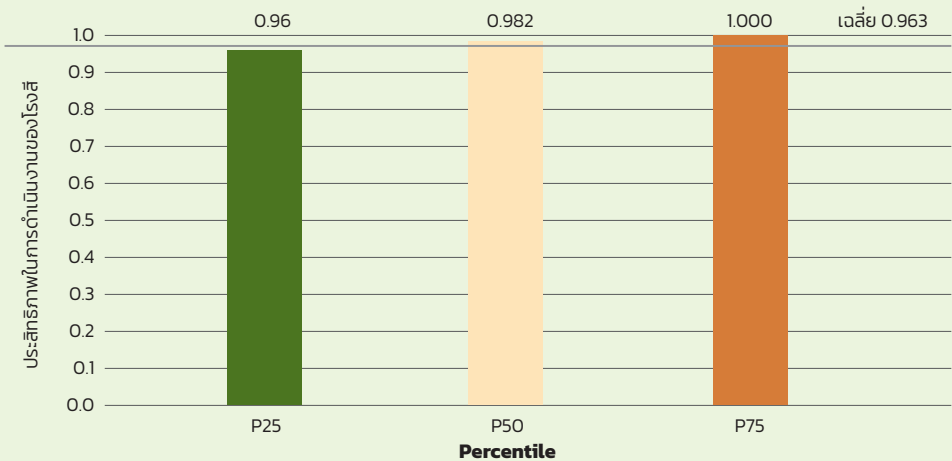
ที่มา : จากการประมาณค่า

- หมายเหตุ : 1. แต่ละแบบจำลองต่างกันที่ตัวแปรอิสระ  
 2. ค่าในวงเล็บคือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## 4.3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว

### ■ ไคร่กลับออกโรงสีข้าวไทยไม่เก่ง

ในภาพรวมนั้นโรงสีข้าวกลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่สูงมาก (ภาพที่ 21) ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวเผชิญกับสภาวะการแข่งขันกันอย่างรุนแรงมาอย่างยาวนานโดยเฉพาะหลังจากหมดโครงการรับจำนำข้าว ทำให้โรงสีข้าวแต่ละโรงหรือแต่ละแห่งต้องมีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน เพิ่มอัตราการแปรสภาพ เพื่อคงความสามารถในการแข่งขันและอยู่รอดในอุตสาหกรรม ส่งผลให้โรงสีข้าวที่ยังสามารถดำเนินการได้ในปัจจุบันนี้เป็นโรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูง (ภาพที่ 4.2)



ภาพที่ 4.2 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

## ■ โรงสีข้าวไทยไม่ว่ารูปแบบไหนก็ทำงานเก่ง

เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามประเภทของโรงสีข้าวพบว่าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่นเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจากโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกนั้นแข่งขันที่ราคาเป็นหลักและราคาถูกกำหนดจากผู้ส่งออกทำให้โรงสีข้าวต้องมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนในการสีข้าวให้ได้มากที่สุด โดยโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกโดยมากเป็นโรงสีข้าวที่มีขนาดใหญ่ (ในขณะที่โรงสีข้าวประเภทอื่นโดยมากเป็นขนาดกลาง) ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมีกำลังการผลิตสูงกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่นทำให้มีความได้เปรียบในด้านความประหยัดต่อขนาด (Economies of size)

## ■ โรงสีข้าวขนาดกลางเสียเปรียบขนาดอื่นเล็กน้อย

โรงสีข้าวขนาดใหญ่ซึ่งมีความได้เปรียบในเรื่องความประหยัดต่อขนาด ซึ่งต้นทุนในการสีข้าวถือเป็นหัวใจหลักสำคัญอันหนึ่งในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าขนาดอื่นเล็กน้อย รองลงมาเป็นโรงสีข้าวขนาดเล็กซึ่งมีความได้เปรียบในแง่ของความคล่องตัวและการสีข้าวลักษณะเฉพาะ ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางซึ่งเสียเปรียบด้านต้นทุนเมื่อเทียบกับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ และมีความยืดหยุ่นในการสีข้าวพันธุ์เฉพาะที่น้อยกว่าโรงสีขนาดเล็กมีประสิทธิภาพต่ำกว่าขนาดอื่นเล็กน้อย

นอกจากนี้ยังพบว่าประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวที่มีขนาดเดียวกันยังแตกต่างกันตามประเภทของโรงสีข้าวอีกด้วย กล่าวคือสำหรับกลุ่มโรงสีข้าวขนาดใหญ่และขนาดกลาง โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่น ในขณะที่กลุ่มโรงสีข้าวขนาดเล็กนั้นโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวในประเทศที่มีตราสินค้ามีประสิทธิภาพสูงกว่าโรงสีข้าวที่ไม่มีตราสินค้า ทั้งนี้เนื่องจากโรงสีข้าวขนาดเล็กมีความได้เปรียบในการสีข้าวเฉพาะหรือสีข้าวลักษณะพิเศษ เช่น เน้นคุณภาพซึ่งมีความแตกต่างจากข้าวโดยทั่วไปส่งผลให้สามารถได้รับราคาที่สูงกว่า การทำตราสินค้าเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการสร้างความแตกต่างในตัวผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นจุดเด่นของโรงสีข้าวขนาดเล็ก จึงทำให้โรงสีข้าวขนาดเล็กที่มีตราสินค้ามีประสิทธิภาพเฉลี่ยสูงกว่าโรงสีข้าวที่ไม่มีตราสินค้า (ตารางที่ 4.5)

#### ตารางที่ 4.5 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสีข้าวแยกตามประเภท และขนาดของโรงสีข้าว

ประเภทโรงสีข้าว	เฉลี่ย	ขนาด		
		ใหญ่	กลาง	เล็ก
เน้นส่งออก	0.980	0.983	0.954	-
เน้นขายในประเทศ มีแบรนด์ของตัวเอง	0.953	0.979	0.941	0.967
เน้นขายในประเทศ ไม่มีแบรนด์ของตัวเอง	0.968	0.990	0.961	0.946
<b>เฉลี่ย</b>		<b>0.984</b>	<b>0.948</b>	<b>0.960</b>

ที่มา : จากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์

- รูปแบบการปรับตัวส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากโรงสีข้าวแต่ละโรงเลือกรูปแบบการปรับตัวที่เหมาะสมกับตัวเอง

เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามการปรับตัวของโรงสีข้าวพบว่า ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนโดยการขยายธุรกิจทั้งไปข้างหน้าและข้างหลังของโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ต่ำกว่าโรงสีข้าวที่ไม่มีการรับเพิ่มธุรกิจหรือปรับตัวในรูปแบบอื่น ซึ่งการปรับตัวแบบนี้มีจุดแข็งอยู่ที่สามารถบริหารจัดการต้นทุนของโซ่อุปทานของโรงสีข้าวได้ อย่างไรก็ตามการปรับตัวแบบซับซ้อนนี้ต้องใช้ทรัพยากรของโรงสีข้าวที่ค่อนข้างมากและไม่เหมาะกับโรงสีข้าวที่ไม่มีประสบการณ์ด้านการตลาดในส่วนของปลายน้ำ ทั้งนี้ยังเป็นการขยายธุรกิจที่ไม่มีการกระจายความเสี่ยงไปยังธุรกิจอื่น ทำให้อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ ส่วนโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบผสมมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากโรงสีข้าวที่ปรับตัวในรูปแบบผสมเป็นโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมด้านทรัพยากรที่ใช้ในการเพิ่มธุรกิจค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพการดำเนินของโรงสีข้าวตามลักษณะการปรับตัวต่าง ๆ ยังขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของโรงสีข้าวด้วย กล่าวคือในกลุ่มโรงสีข้าวขนาดใหญ่ซึ่งมีทรัพยากรมากนั้นโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากที่สุด สำหรับโรงสีข้าวขนาดกลางที่มีการปรับ

ตัวแบบไปข้างหน้ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงสุด ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดเล็กที่มีการปรับตัวแบบหลากหลายมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าโรงสีข้าวขนาดเล็กที่ปรับตัวในรูปแบบอื่น สำหรับโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออกที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานโดยเฉลี่ยสูงกว่าโรงสีข้าวประเภทเดียวกันที่ปรับตัวในรูปแบบอื่น เช่นเดียวกันโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศและมีตราสินค้าเป็นของตนเองที่มีการปรับตัวไปข้างหน้ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานโดยเฉลี่ยสูงกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่น และโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีการปรับตัวแบบผสมมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่น (ตารางที่ 4.6)

**ตารางที่ 4.6 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวตามลักษณะการปรับตัว**

ประเภทของการปรับตัว	เฉลี่ย	ขนาด			ประเภทโรงสีข้าว		
		ใหญ่	กลาง	เล็ก	เน้นส่งออก	เน้นขายในประเทศมีตราสินค้าของตัวเอง	เน้นขายในประเทศไม่มีตราสินค้าของตัวเอง
ไม่ปรับเพิ่มธุรกิจ	0.963	0.982	0.950	0.967	0.980	0.954	0.967
ปรับตัวไปข้างหลัง	0.960	0.973	0.954	-	0.954	0.973	-
ปรับตัวไปข้างหน้า	0.979	0.980	0.978	-	0.988	0.976	-
ปรับตัวแบบซับซ้อน	0.932	0.997	0.902	0.892	1.000	0.902	0.961
ปรับตัวแบบหลากหลาย	0.968	0.983	0.948	1.000	-	0.961	0.983
ปรับตัวแบบผสม	0.989	0.989	-	-	-	-	0.989

ที่มา : จากการคำนวณประสิทธิภาพในการดำเนินงานเกิดจากหลายปัจจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสีข้าวด้วยแบบจำลองโทบิทเป็นไปตามตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า

## “เตาอบ” ข้อจำกัดใหญ่ของโรงสีข้าวโดยเฉพาะแถบอีสานใต้

เช่นเดียวกับการปรับตัว โรงสีข้าวที่ตั้งอยู่ในแถบตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเน้นการสีข้าววนาปีที่มีผลผลิตปีละครั้งเป็นหลักมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่ำกว่าภาคอื่น เนื่องจากข้อจำกัดด้านเครื่องอบข้าวเปลือกทำให้มีกำลังการผลิตที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับโรงสีข้าวในภูมิภาคอื่น นอกจากนี้พฤติกรรมกรรมกรเกี่ยวและขายข้าวของเกษตรกรปรับเปลี่ยนจากเดิมที่เคยใช้แรงงานเกี่ยวและมีการตากข้าวก่อนนำมาขายให้แก่โรงสีข้าว เป็นการจ้างรถเกี่ยวและนำข้าวเปลือกมาขายทันทีหลังจากเกี่ยวโดยไม่มีการตากข้าว การรับซื้อข้าววนาปีที่มีผลผลิตเพียงปีละครั้งในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวจึงทำได้จำกัด เนื่องจากการปริมาณการซื้อข้าวเปลือกสูงสุดที่ทำได้ถูกจำกัดด้วยกำลังการอบของเครื่องอบข้าวเปลือกของโรงสีข้าว ส่งผลให้การใช้เครื่องสีข้าวทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

## โรงสีข้าวไหนใช้เครื่องจักรเก่ง โรงสีข้าวนั้นมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูง

อัตราการใช้กำลังการผลิตและเวลาที่ใช้ในการสีข้าวต่อปีสะท้อนถึงความสามารถในการใช้เครื่องจักรที่โรงสีข้าวมีเพื่อการสีข้าว เมื่ออัตราการใช้กำลังการผลิตหรือเวลาที่ใช้ในการสีข้าวของโรงสีข้าวสูงขึ้น แสดงว่าโรงสีข้าวมีการใช้กำลังการผลิตจริงมากขึ้น ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยในการสีข้าวลดลง

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาคุณลักษณะอื่น ๆ ของโรงสีข้าว ไม่ว่าจะเป็นกำลังการผลิตสูงสุด จำนวนธุรกิจที่โรงสีข้าวดำเนินการ พบว่าไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากโรงสีข้าวแต่ละประเภทมีการปรับการดำเนินงานที่เหมาะสมกับลักษณะธุรกิจและทรัพยากรที่มีอยู่ของตน และเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมโรงสีข้าวนั้นสามารถถ่ายทอดได้ง่าย<sup>21</sup>

<sup>21</sup> ทั้งนี้เขียนได้ทดลองทำการประมาณค่าแบบจำลองโดยการใช้คุณลักษณะอื่น ๆ ของโรงสีข้าว อาทิ ประเภทของโรงสีข้าว (โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อการส่งออก โรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่มีตราสินค้าของตนเอง และโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศที่ไม่มีตราสินค้าของตนเอง) ขนาดของโรงสีข้าว ประสบการณ์ของผู้จัดการ การปรับปรุงเทคโนโลยี สัดส่วนการขายข้าวใน/ต่างประเทศ กลับพบว่าไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสีข้าวอย่างมีนัยยะสำคัญเช่นกัน จึงไม่นำเสนอปัจจัยเหล่านี้ในผลการศึกษา

## ตกย้ำอีกครั้งรูปแบบการปรับตัวไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบในการปรับตัว และความสำเร็จในการปรับตัวของโรงสีข้าวพบว่าไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงสีข้าวอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะการปรับตัวของโรงสีข้าวแต่ละรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการที่โรงสีข้าวไม่มีการปรับเพิ่มธุรกิจ การปรับเพิ่มธุรกิจไปข้างหลัง การปรับเพิ่มธุรกิจไปข้างหน้า การปรับเพิ่มธุรกิจแบบซับซ้อน การปรับเพิ่มธุรกิจโดยการสร้างความหลากหลาย หรือการปรับเพิ่มธุรกิจแบบผสมผสาน มีความเหมาะสมกับโรงสีข้าวที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน ดังนั้นโรงสีข้าวแต่ละโรงจะเลือกลักษณะการปรับตัวที่เหมาะสมกับทรัพยากรและความสามารถที่โรงสีข้าวมีอยู่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงสุด นอกจากนี้การที่ประสิทธิภาพในการปรับตัวและความสำเร็จในองค์รวมของการปรับตัวของโรงสีข้าวไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินการสะท้อนให้เห็นว่าประสิทธิภาพในการดำเนินการขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านคุณลักษณะ ความสามารถของโรงสีข้าว หรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ มากกว่าการปรับตัวของโรงสีข้าว

## ความมั่งคั่งทางทรัพยากรไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ความมั่งคั่งทางทรัพยากรไม่ว่าจะเป็นด้านทรัพยากรทางกายภาพ ความรู้ และเครือข่ายสังคมไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าว ทั้งนี้เนื่องด้วยการแข่งขันที่รุนแรงและยาวนานของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทำให้โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงมีศักยภาพในการแข่งขันและอยู่รอดในอุตสาหกรรมได้จนถึงปัจจุบัน มีการปรับการใช้ทรัพยากรของโรงสีข้าวให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงสุดทุกโรงอยู่แล้ว



## รับข่าวสารแห่ง ปรับองค์กรเป็น ทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานดี

ความสามารถเชิงพลวัตในด้านการรับรู้ส่งผลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโรงสีข้าวที่มีความสามารถในการสร้างระบบการรับรู้ข้อมูลจากปัจจัยภายนอกเพื่อเรียนรู้โอกาสและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมโรงสีข้าว จะทำให้สามารถวางแผนรับมือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยนอกต่าง ๆ ได้ดี โดยการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในช่วงหลังเป็นการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น อาทิ สภาวะการแข่งขันของตลาดโลก เมื่อโรงสีข้าวมีความสามารถในการรับรู้ภาวะเหล่านี้ก็สามารถนำมาปรับแผนการรับซื้อข้าวเปลือกและการสีข้าวได้ ส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นการวัดประสิทธิภาพในระยะสั้นดีขึ้นเช่นเดียวกัน

ความสามารถเชิงพลวัตด้านการปรับโครงสร้างองค์กร/ธุรกิจโรงสีข้าว มีผลในทิศทางบวกอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เนื่องจากโรงสีข้าวสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อปรับการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผลตอบแทนในการทำธุรกิจดีขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานดีขึ้นเช่นกัน ในทางตรงกันข้ามพบว่าความสามารถเชิงพลวัตด้านการยึดจับโอกาส ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงสีข้าวอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากองค์ความรู้และเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมโรงสีข้าวสามารถถ่ายทอดได้ง่าย และไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดมากนัก ไม่ว่าจะเป็นการวางสายการผลิต เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ ทำให้โรงสีข้าวที่ยังอยู่ในอุตสาหกรรมสามารถปรับและรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับสีข้าวมาอย่างต่อเนื่อง และในภาพรวมพบว่าเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ซึ่งการยอมรับและปรับปรุงเทคโนโลยีในผลิตเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาในการดำเนินการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานในระยะสั้น



**ตารางที่ 4.7 ผลการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน  
ของโรงสีข้าวด้วย Tobit**

ตัวแปร	แบบจำลอง 1	แบบจำลอง 2	แบบจำลอง 3	แบบจำลอง 4	แบบจำลอง 5
location	-0.0427* (0.0251)	-0.0489** (0.0242)	-0.0499* (0.0260)	-0.0530** (0.0243)	-0.0580** (0.0255)
usedcap	0.163*** (0.0599)	0.163** (0.0619)		0.211*** (0.0656)	
workhr			1.85e-05** (8.00e-06)		1.70e-05** (7.80e-06)
cap	2.72e-05 (2.80e-05)				
diversify	0.00272 (0.0102)				
noadapt			-0.00478 (0.0254)		
forward	0.0387 (0.0338)			0.0447 (0.0328)	0.0342 (0.0345)
ATE	0.0738 (0.0496)				
success		0.0114 (0.0134)			
$r^c_{physical}$			-0.00982 (0.0220)		
$r^c_{knowledge}$			-0.00725 (0.0197)		
$r^c_{social}$			-0.00538 (0.0147)		
$dc_{sense}$			0.0265* (0.0138)	0.0346*** (0.0127)	0.0296** (0.0130)
$dc_{seize}$			-0.0175 (0.0241)	-0.0272 (0.0227)	-0.0246 (0.0227)
$dc_{recon}$			0.0252 (0.0164)	0.0267* (0.0150)	0.0209 (0.0151)
Constant	0.890*** (0.0514)	0.940*** (0.0381)	1.132*** (0.0719)	1.087*** (0.0611)	1.097*** (0.0607)
sigma	0.0931*** (0.00949)	0.0965*** (0.00986)	0.0943*** (0.00961)	0.0905*** (0.00914)	0.0942*** (0.00959)
<b>Observations</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>

ที่มา: จากการประมาณค่า

- หมายเหตุ: 1. แต่ละแบบจำลองต่างกันที่ตัวแปรควบคุม (control variable) ที่ใช้ โดยแบบจำลองที่ 1 คือ ตัวแปร ATE แบบจำลองที่ (2) คือตัวแปร success แบบจำลองที่ (3) คือตัวแปร rc dc แบบจำลองที่ (4) และ (5) คือ ตัวแปร dc
2. ค่าในวงเล็บคือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## 4.4 บทสรุป

ธุรกิจโรงสีข้าวมีประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวว่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี โดยโรงสีข้าวที่เน้นการสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่เหนือกว่าโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก เนื่องจากโรงสีข้าวที่ขายเน้นการขายข้าวในประเทศนั้นมีประสบการณ์ในการทำตลาดมากกว่า และโรงสีข้าวขนาดเล็กมีประสิทธิภาพในการปรับตัวที่สูงกว่าขนาดอื่น ๆ เนื่องจากมีความคล่องตัวมากกว่า โรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนและการปรับตัวแบบไปข้างหน้าจะมีประสิทธิภาพที่สูงกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่น เนื่องจากโรงสีข้าวมีความได้เปรียบด้านวัตถุดิบข้าวเปลือกซึ่งเป็นหัวใจหลักของธุรกิจโรงสีข้าว สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปรับตัวนั้นพบว่าโรงสีข้าวที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประสบการณ์ของผู้จัดการโรงสีข้าวส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปรับตัวในทางตรงกันข้ามพบว่าปัจจัยที่ส่งผลบวกต่อประสิทธิภาพในการปรับตัวของโรงสีข้าวได้แก่ กำลังการผลิตสูงสุด สัดส่วนการขายข้าวในประเทศ การปรับเพิ่มธุรกิจไปด้านหลังของโซ่อุปทาน และการใช้เงินกู้/สินเชื่อในการดำเนินการหรือลงทุนของโรงสีข้าว

สำหรับการดำเนินงานของโรงสีข้าวพบว่า โรงสีข้าวมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่สูงเนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงมาอย่างยาวนาน ส่งผลให้โรงสีข้าวที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงยังอยู่รอดในอุตสาหกรรมได้ และประสิทธิภาพการดำเนินงานตามประเภท ขนาด และการปรับตัวของโรงสีข้าวแต่ละรูปแบบไม่ต่างกันมากนัก โดยโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่สูงกว่าโรงสีข้าวประเภทอื่นเล็กน้อย ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางมีประสิทธิภาพน้อยกว่าขนาดอื่น และโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซับซ้อนมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ต่ำกว่าการปรับตัวในรูปแบบอื่น สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานนั้นพบว่า โรงสีข้าวที่ตั้งอยู่ที่ตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ต่ำกว่าโรงสีข้าวในภูมิภาคอื่น เนื่องจากข้อจำกัดด้านเตาอบ ในทิศทางตรงกันข้ามอัตราการใช้กำลังการผลิตและเวลาที่ใช้ในการสีข้าวต่อปีส่งผลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน นอกจากนี้พบว่าปัจจัยด้านการปรับตัวไม่ว่าจะเป็นรูปแบบในการปรับตัวหรือประสิทธิภาพในการปรับตัวนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ในขณะที่ความสามารถเชิงพลวัตบางด้านของโรงสีข้าวมีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ได้แก่ ความสามารถเชิงพลวัตในด้านารรับรู้และด้านการปรับโครงสร้างองค์กร/ธุรกิจโรงสีข้าว ส่งผลในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ





---

# ทางเลือก ทางรอด

---



## 5 ทางเลือก ทางรอด

“ บทนี้จะเป็นการสรุปปัจจัยต่าง ๆ จากภายในและภายนอกที่กระทบการดำเนินงานและการปรับตัวของโรงสีข้าว รวมทั้งนำเสนอทางออกที่เป็นไปได้เพื่อให้ธุรกิจโรงสีข้าวสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืนในอนาคต ”

### 5.1 คลื่นแห่งเปลี่ยนแปลงที่ถาโถมทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีทั้งปัจจัยภายในของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว และปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้อง คือ



## ■ ปัจจัยภายในเร่งเร้าให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

### กำลังการผลิตส่วนเกินสูง เกิดการแข่งขันข้าวเปลือก ต้นทุนของโรงสีข้าวเพิ่มขึ้น กำไรลดลง

ในอดีตโรงสีข้าวจะมีการกระจายตัวตามแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญ ดังนั้นจำนวนโรงสีข้าวจึงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปริมาณข้าวที่ปลูกในแต่ละพื้นที่ ที่ผ่านมายุทธศาสตร์โรงสีข้าวมีการเติบโตตามการเติบโตของการส่งออกข้าวของประเทศไทย จากการที่ในอดีตโรงสีข้าวมีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนสูงทำให้ดึงดูดผู้เล่นรายใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมมากขึ้น ในขณะที่ผู้เล่นในตลาดไม่สามารถกีดกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้เล่นรายใหม่ได้มากนัก นอกจากนี้จากการที่เทคโนโลยีการผลิตสามารถเลียนแบบได้ง่าย ไม่มีความแตกต่างของสินค้า การเข้าสู่ช่องทางจัดจำหน่ายทำได้ง่าย และผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมไม่สามารถตอบโต้ผู้เล่นรายใหม่เพื่อกีดกันการเข้าสู่อุตสาหกรรมได้ จึงทำให้ในช่วงปี พ.ศ. 2543 - 2556 จำนวนโรงสีข้าวจึงเพิ่มมากขึ้น



อย่างต่อเนื่อง ทำให้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีลักษณะตลาดที่มีผู้เล่นรายใหญ่มากมาย และมีการแข่งขันกันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากไม่มีผู้นำตลาดที่แท้จริง ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายของรัฐในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2557 ที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของจำนวนโรงสีข้าว และพื้นที่ปลูกข้าว แต่การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงสีข้าวทำให้กำลังการผลิตสูงสุดเพิ่มสูงกว่าผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้น การเติบโตของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2557 จึงเป็นผลมาจากการแทรกแซงตลาดของรัฐ ไม่ได้มาจากการเติบโตของอุปสงค์ที่แท้จริงทำให้เกิดปัญหา กำลังการผลิตส่วนเกิน ซึ่งนับจากปี พ.ศ. 2558 อุตสาหกรรมโรงสีข้าวประสบปัญหาต้นทุนราคาข้าวที่สูง เกิดภาวะการขาดทุน ขาดสภาพคล่อง ส่งผลให้จำนวนโรงสีข้าวลดลงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันที่ราคาเป็นหลัก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างความแตกต่างของสินค้าได้ยาก การเพิ่มจำนวนโรงสีข้าวขึ้นทำให้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวประสบปัญหา กำลังการผลิตส่วนเกินสูง ทำให้เกิดสภาวะการแข่งขันในการแย่งชิงข้าวเปลือกของโรงสีข้าวที่ค่อนข้างรุนแรง โดยเฉพาะภาคกลางเป็นภาคที่มีกำลังการผลิตส่วนเกินมากที่สุด ทำให้โรงสีข้าวในภาคกลางจำเป็นต้องขึ้นไปแย่งซื้อข้าวเปลือกในพื้นที่อื่น สะท้อนถึงภาวการณ์แข่งขันในการรับซื้อข้าวที่ค่อนข้างรุนแรง จากการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่รุนแรงนี้ทำให้โรงสีข้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพต้องออกจากตลาดไป โดยเฉพาะโรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางที่ได้ลดจำนวนลงอย่างมาก แม้ว่าในปี พ.ศ. 2563 กำลังการผลิตโดยรวมของโรงสีข้าวทั้งประเทศลดลงเหลือเพียง 96.29 ล้านตันต่อปี และสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดของโรงสีข้าวต่อผลผลิตข้าวเปลือกลดลงเหลือเพียง 3.11 เท่า แต่ยังมีกำลังการผลิตส่วนเกินของโรงสีข้าวอยู่ค่อนข้างมาก ทำให้ยังมีการแข่งขันที่ความรุนแรงในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการแข่งขันเพื่อแย่งชิงข้าวเปลือกในพื้นที่

## เทคโนโลยีการผลิตอาจไม่ใช่ปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบในการแข่งขัน เหมือนในอดีต

ปัจจุบันรูปแบบการผลิตของโรงสีข้าวมีการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตข้าวให้ทันสมัยมากขึ้น ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนตามสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกิดขึ้น เช่น การขาดแคลนแรงงานและต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตนี้เป็นการปรับเปลี่ยนให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น ไม่ได้เป็นนวัตกรรมการผลิตที่แปลกใหม่มากนัก โรงสีข้าวสามารถซื้อเครื่องจักรได้ง่ายขึ้น ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบเทคโนโลยีการผลิตของโรงสีข้าวขนาดกลางและใหญ่ในประเทศจึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก แต่ยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โรงสีข้าวขนาดเล็กไม่สามารถแข่งขันกับโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้

แต่ปัจจัยที่กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของโรงสีข้าวคือการหาวัตถุดิบ โดยเฉพาะการมีเครื่องอบข้าว เนื่องจากรูปแบบการปลูกและเกี่ยวข้าวที่เปลี่ยนแปลงจากในอดีต ทำให้ระยะเวลานำข้าวมาจำหน่ายของเกษตรกรสั้นลงและข้าวมีความชื้นสูง ดังนั้นในปัจจุบันเครื่องอบจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดขีดความสามารถในการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีข้าว นั่นหมายความว่าแม้ว่าโรงสีข้าวจะมีเครื่องสีข้าวขนาดใหญ่ แต่ถ้ามีข้อจำกัดเรื่องเครื่องอบจะทำให้โรงสีข้าวไม่สามารถซื้อข้าวเปลือกได้มากตามที่ต้องการได้

## คุณค่าของทรัพยากรและความสามารถที่เคยใช้ในการแข่งขันเริ่มใช้ไม่ได้

ในอดีตการเข้าสู่อุตสาหกรรมโรงสีข้าวจำเป็นต้องมีทรัพยากรทุนและมีทักษะเฉพาะในด้านต่าง ๆ คือ การสีข้าว การตัดสินใจซื้อขายข้าว การจัดการสต็อกของโรงสีข้าว แต่ในปัจจุบันแม้ว่าทักษะเหล่านี้จะยังสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันแต่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากมีการนำเอาเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ เช่น การนำโปรแกรมต่าง ๆ มาใช้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันได้มากขึ้น จะเห็นได้จากการที่โรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของธุรกิจเป็นแบบธุรกิจทันสมัย มีการนำเอาเทคโนโลยี รูปแบบการบริหารงานที่ทันสมัยเข้ามาใช้ทดแทนทักษะในบางอย่างมากขึ้น ทำให้สามารถลดข้อจำกัดในการรับซื้อข้าว ก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตได้ ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กยังสร้างความสามารถในการทำธุรกิจด้วยเจ้าของโรงสีข้าวเป็นหลัก ซึ่งมีความละเอียดอ่อนในการทำงานมากกว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่ สามารถลดต้นทุนได้จากทักษะของเจ้าของโรงสีข้าว โดยเฉพาะความสามารถในการต่อรองในการซื้อขายและการจัดการสต็อกข้าวเปลือกที่ยังขาด

การใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการจัดการสต็อก ดังนั้นการใช้ทักษะของเจ้าของโรงสีข้าวจึงทำให้โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กยังสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมได้ แต่มีข้อจำกัดในการขยายธุรกิจ นอกจากนี้รูปแบบการผลิตของโรงสีข้าวยังแตกต่างกันตามประเภทของโรงสีข้าว นั่นคือโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกจะมีระยะเวลาการสีข้าวต่อปีโดยเฉลี่ยเพียง 184 วันเท่านั้น มีการเก็บสต็อกข้าวไว้สำหรับสีและจำหน่ายไม่มากนัก และจะมีการจำหน่ายสินค้าเป็นจำนวนมากต่อครั้ง ดังนั้นโรงสีข้าวกลุ่มนี้จะไม่เน้นการทำการตลาด ในขณะที่โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศมีระยะเวลาการสีข้าวโดยเฉลี่ย 229.60 - 273.57 วัน มีการสต็อกข้าวไว้เพื่อสีจำหน่ายตลอดทั้งปี ทำให้มีต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังมากกว่า และการจำหน่ายจะจำหน่ายสินค้าเป็นปริมาณต่อครั้งน้อยกว่าแบบส่งออก แต่มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายกว่า ทำให้มีรายละเอียดในการทำธุรกิจ ด้วยรูปแบบการทำธุรกิจที่แตกต่างกันนี้จึงทำให้โรงสีข้าวแต่ละประเภทมีแนวทางในการดำเนินธุรกิจรวมถึงทักษะที่ใช้ที่แตกต่างกันจึงเป็นส่วนทำให้เกิดข้อจำกัดในการปรับตัว

นอกจากนี้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนหมุนเวียนสูง โรงสีข้าวที่สามารถหาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำจึงมีความได้เปรียบ ซึ่งโรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดใหญ่จำนวนมากมักมีการสะสมเงินทุนมาเป็นระยะเวลานาน จึงมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ในขณะที่โรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางที่ขาดแคลนแหล่งเงินทุน หรือรายที่มีการสะสมทุนน้อย เมื่อเกิดปัญหาสถาบันการเงินลดการให้สินเชื่อแก่อุตสาหกรรมโรงสีข้าว จึงไม่สามารถแข่งขันต่อไปได้

### **การกำธุรกิจโรงสีข้าวแบบครอบครัวไม่สามารถปรับตัวเข้ากับธุรกิจแบบใหม่**

จากการศึกษาพบว่าแม้ว่าอุตสาหกรรมโรงสีข้าวจะเผชิญกับสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างมาก กลับพบว่าโรงสีข้าวประมาณร้อยละ 50 ที่ไม่ได้ปรับตัวด้วยการขยายธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ สาเหตุที่โรงสีข้าวไม่ปรับเพิ่มธุรกิจเนื่องจากเห็นว่าการปรับเปลี่ยนหรือขยายธุรกิจไม่คุ้มค่าการลงทุน การขาดแคลนเงินทุน รวมไปถึงการขาดทักษะที่จะใช้ในการปรับเปลี่ยนธุรกิจ โดยเฉพาะปัญหาด้านอายุและการสืบทอด อุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการดำเนินงานมาเป็นเวลานาน ทำให้เจ้าของกิจการมีอายุมากขึ้น ในขณะเดียวกันอุตสาหกรรมโรงสีข้าวที่ยังดำเนินธุรกิจแบบเก่าที่เน้นการทำงานหนัก ในขณะที่กำไรลดลงทำให้ทายาทไม่ต้องการสืบทอดธุรกิจโรงสีข้าวต่อ หรือในบางรายไม่มีทายาท ทำให้โรงสีข้าวเหล่านี้ไม่มีเป้าหมายในการปรับตัว

ในขณะที่โรงสีข้าวที่มีการปรับตัวมักเป็นโรงสีข้าวขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมในส่วนต้นน้ำอยู่แล้วคือ มีความชำนาญในการรับซื้อและรวบรวมข้าว และมีทักษะในด้านการทำธุรกิจสมัยใหม่ โรงสีข้าวเหล่านี้จึงมีการปรับตัวไปข้างหน้ามากกว่า เช่น ธุรกิจส่งออกบางรายหันมาทำการตลาดภายในประเทศมากขึ้นในช่วงตลาดข้าวโลกตกต่ำ หรือการเปลี่ยนชนิดข้าวและเพิ่มช่องทางการตลาด

## ■ ปัจจัยภายนอกที่ถาโถมเข้ามากดดัน

### การเปลี่ยนแปลงของภาคการผลิตข้าว

การเปลี่ยนแปลงของภาคการผลิตข้าวไทยและการขยายตัวของเมืองทำให้อุปทานข้าวเปลือกเริ่มมีแนวโน้มลดลง จากการที่เกษตรกรเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า ส่งผลให้พื้นที่ปลูกข้าวลดลง แม้ว่าพื้นที่ปลูกข้าวนาปีทั้งประเทศมีแนวโน้มลดลงไม่มากนัก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคพบว่าภาคกลางซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปีที่สำคัญมีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีลดลงอย่างมาก เช่นเดียวกับพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังที่มีแนวโน้มลดลงมากกว่าพื้นที่ปลูกข้าวนาปี โดยเฉพาะในภาคกลางที่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังที่สำคัญ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ปลูกข้าวในภาคกลางส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนโรงสีข้าวหนาแน่น จึงส่งผลให้โรงสีข้าวในภาคกลางประสบปัญหาด้านวัตถุดิบ จำเป็นต้องออกไปแข่งขันซื้อข้าวเปลือกในภาคอื่น ปัญหาพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ปลูกมีความหลากหลายของพันธุ์โดยเฉพาะในภาคกลาง ซึ่งส่งผลต่ออัตราการแปรสภาพข้าว นอกจากนี้รูปแบบการปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวของเกษตรกรเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต ปัจจุบันเกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวด้วยเครื่องจักร จึงทำให้ระยะเวลาเก็บเกี่ยวและนำข้าวเปลือกมาจำหน่ายสั้นลงกว่าในอดีตอย่างมาก ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินงานของโรงสีข้าวเป็นอย่างมาก

### พฤติกรรมผู้บริโภคข้าวในประเทศ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคข้าวโดยเฉพาะผู้บริโภคในชุมชนเมืองที่มีความนิยมบริโภคข้าวบรรจุถุงเพิ่มขึ้น ทำให้สัดส่วนการซื้อข้าวแบบบรรจุถุงมีประมาณร้อยละ 50 ส่วนการซื้อข้าวสารแบบตักขายในบ้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมยังมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 48 และช่องทางการจัดจำหน่ายได้เปลี่ยนไปจากเดิมคือมีการซื้อข้าวสารผ่านช่องทางร้านค้าปลีกสมัยใหม่มากขึ้น นอกจากนี้การที่ผู้บริโภคข้าวมีแนวโน้มบริโภคข้าวต่อหัวลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อโรงสีข้าวที่ยังคงมีรูปแบบการทำธุรกิจแบบเดิม

## ตลาดส่งออกข้าวหกดัว

การส่งออกข้าว ตลาดส่งออกข้าวในต่างประเทศถือเป็นตลาดใหญ่ของอุตสาหกรรมข้าวไทย แต่ในระยะหลังปริมาณการส่งออกข้าวของไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง การส่งออกข้าวของไทยไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกเหมือนในอดีต เนื่องจากราคาข้าวไทยสูงกว่าคู่แข่งในตลาด โดยเฉพาะอินเดียและเวียดนาม จากการที่ต้นทุนการผลิตข้าวของไทยสูงกว่าคู่แข่ง ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าคู่แข่ง การหดตัวของตลาดส่งออกข้าวไทยจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโรงสีข้าว

## การแทรกแซงที่ทำให้ตลาดบิดเบือน

ที่ผ่านมารัฐได้มีการดำเนินนโยบายในอุตสาหกรรมข้าวของไทยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินนโยบายเหล่านี้ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโรงสีข้าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากทำให้เกิดการบิดเบือนตลาด เช่น โครงการรับจำนำข้าวในปี 2554 - 2557 ที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของโรงสีข้าวเพื่อรองรับนโยบายดังกล่าว มีโรงสีข้าวจำนวนมากเข้าสู่อุตสาหกรรมและขยายขนาดโรงสีข้าวจากขนาดกลางเป็นขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการบิดเบือนตลาดก่อให้เกิดอุปสงค์เทียมในตลาด สุดท้ายแล้วทำให้มีกำลังการผลิตส่วนเกินจำนวนมากในอุตสาหกรรมโรงสีข้าว และผู้เล่นที่ไม่สามารถแข่งขันได้จะต้องออกจากตลาดไป

## 5.2 ทางเลือก ทางรอดของของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

ภายใต้การปรับเปลี่ยนแบบพลวัตของสภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน การเพิ่มความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตของผู้ประกอบการโรงสีข้าวเพื่อให้สามารถแข่งขันภายใต้การปรับเปลี่ยนแบบพลวัตได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องมีการพัฒนาความสามารถของโรงสีข้าวใน 2 ด้าน คือ การพัฒนาศักยภาพภายใน และการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานข้าว

### ■ การพัฒนาศักยภาพภายในของโรงสีข้าว

#### การเพิ่มความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตของผู้ประกอบการโรงสีข้าว

การเพิ่มความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตคือการเพิ่มความสามารถในการรับรู้ การยึดจับโอกาส และการปฏิรูปองค์กร เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่โรงสีข้าวมีอยู่ได้

- **การสร้างความสามารถในการรับรู้ :** การจัดหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ การจัดทำระบบข่าวกรองเพื่อนำมาสร้างฐานข้อมูลที่จำเป็น ทันสมัย และเข้าถึงได้ง่าย เมื่อผู้ประกอบการโรงสีข้าวสามารถลดต้นทุนในการเข้าถึงข้อมูลจะทำให้เพิ่มความสามารถในการรับรู้ของผู้ประกอบการโรงสีข้าว โดยผู้ประกอบการโรงสีข้าวควรเพิ่มความสามารถในการรับรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของตลาดส่งออกและตลาดในประเทศ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางการตลาด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค ข้อมูลด้านความต้องการของผู้บริโภคเพื่อทราบถึงแนวโน้มในอนาคต ข้อมูลด้านสินค้าหรือบริการใหม่ของคุณคู่แข่ง และข้อมูลด้านต่าง ๆ ของคู่แข่ง เพื่อนำมาใช้ในการปฏิรูปองค์กรให้มีการเปลี่ยนแปลงต่อไป
- **การเพิ่มความสามารถในด้านการยึดจับโอกาส :** สนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมือสมัยใหม่เพื่อนำข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากผ่านการวิเคราะห์ ประเมิน และสังเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้มีข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำขึ้น
- **ติดต่อารุเพิ่มสำหรับโรงสีข้าวขนาดเล็กและกลาง :** โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กมักจะมีความสามารถในการรับรู้และยึดจับโอกาสต่ำกว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่ การสนับสนุนโรงสีข้าวขนาดเล็กและขนาดกลางให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วและมีเครื่องมือในการวิเคราะห์แบบง่ายจะก่อให้เกิดความสามารถในการรับรู้และยึดจับโอกาสเพิ่มขึ้นและทำให้เกิดความสามารถในการปรับตัวเชิงพลวัตมากขึ้น
- **การสร้างคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่ของโรงสีข้าว :** การสร้างคุณค่าของทรัพยากรโรงสีข้าวจำเป็นต้องมีการพัฒนาทรัพยากรที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ดังนี้

การพัฒนาทรัพยากรที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ โดยเฉพาะความรู้และทักษะต่าง ๆ เนื่องจากพบว่าจากที่โรงสีข้าวบางแห่งยังขาดทักษะในด้านต่าง ๆ ทำให้เป็นข้อจำกัดในการปรับเพิ่มธุรกิจของโรงสีข้าว ดังนั้นผู้ประกอบการโรงสีข้าวจึงควรพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเช่น

- **องค์ความรู้ด้านการอบข้าว** ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มอัตราแปรสภาพข้าว ความรู้ด้านการผลิต ให้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนกระบวนการได้ตามวัตถุดิบที่เปลี่ยนไปมากขึ้น
- **ด้านการตลาด** สามารถหาช่องทางการตลาด การสร้างความแตกต่างให้กับสินค้าของตนเอง การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีความหลากหลาย
- **การบริหารสต็อกสินค้า** โดยเฉพาะสต็อกข้าวเปลือก ซึ่งปัจจุบันยังมีการใช้เครื่องมือเข้ามาช่วยได้ยาก ยังใช้ความชำนาญและทักษะส่วนตัวของเจ้าของสูง
- **ด้านการเงิน** การจัดการองค์กร และการจัดการความเสี่ยง

**การพัฒนาทรัพยากรที่จับต้องได้ด้านการผลิต** เช่น เครื่องอบข้าว เครื่องสีข้าว ในปัจจุบันการอบข้าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การสีข้าวมีประสิทธิภาพจึงควรมีการพัฒนาเครื่องอบข้าวและเครื่องสีข้าว รวมถึงการเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันด้วยการใช้เทคโนโลยีมาสร้างความแตกต่างทางนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าของตน

**การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์** จากการศึกษาพบว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีการพัฒนาไม่มากนักในอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทำให้ไม่สามารถสร้างประสิทธิภาพ และความสามารถให้โรงสีข้าวได้ ดังนั้นจึงควรพัฒนาทักษะความสามารถของแรงงานและพนักงานในโรงสีข้าว เช่น ทักษะด้านการผลิต การตัดสินใจ เมื่อทรัพยากรบุคคลมีความสามารถมากขึ้น จะทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถขององค์กรต่อไป

**แหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ** จากการศึกษาพบว่าโรงสีข้าวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้เงินทุนหมุนเวียนสูงมาก โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กมักประสบปัญหาการขาดเงินทุนหมุนเวียน ในขณะที่โรงสีข้าวที่มีเงินทุนมากกว่า มีแหล่งทุนที่มีต้นทุนต่ำ สามารถระดมทุนได้รวดเร็วกว่า จะมีความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นจึงควรสนับสนุนแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำให้โรงสีข้าวที่ขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน

### ■ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจแบบครอบครัวเป็นธุรกิจแบบสมัยใหม่

การสนับสนุนให้มีโรงสีข้าวมีการปรับปรุงรูปแบบการทำธุรกิจให้มีความทันสมัยมากขึ้น มีการจัดทำโครงสร้างการดำเนินงาน มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจ สร้างการมีส่วนร่วมในการทำงานของคนในองค์กรมากขึ้น การนำเอาระบบ เทคโนโลยีมาช่วยในการบริหารงาน เพื่อให้การบริหารโรงสีข้าวมีมาตรฐานและจูงใจให้ทายาทเข้ามาบริหารงานมากขึ้น

## ■ ติดอาวุธใหม่ให้กับผู้ประกอบการ

โรงสีข้าวสมัยใหม่จำเป็นต้องมีการประกอบธุรกิจอื่นเสริม ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตลาดโซ่อุปทาน หรือธุรกิจที่ไม่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวเพื่อกระจายความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นจึงควรมีการเสริมสร้างทักษะให้แก่ผู้ประกอบการในการดำเนินการธุรกิจอื่นนอกจากธุรกิจโรงสีข้าว

## ■ การสร้างเครือข่ายเพื่อเพิ่มความสามารถด้านทรัพยากร

การสร้างเครือข่ายเป็นการเพิ่มความสามารถด้านทรัพยากรจากพันธมิตร โดยเฉพาะโรงสีข้าวขนาดกลางและเล็กที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร การสร้างเครือข่ายและมีการแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน โดยเฉพาะองค์ความรู้ต่าง ๆ การรวบรวมวัตถุดิบ จะส่งเสริมให้โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

## ■ การพัฒนาโซ่อุปทานข้าว

### พัฒนาอุตสาหกรรมต้นน้ำให้มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากอุตสาหกรรมต้นน้ำเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทั้งในด้านคุณภาพ ปริมาณ และราคาของข้าวเปลือก ดังนั้นรัฐควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ การพัฒนาพันธุ์ข้าวให้มีความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ข้าว การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ ลดการปลูกข้าวด้วยสายพันธุ์ที่หลากหลายซึ่งทำให้ประสิทธิภาพการสีข้าวลดลง การลดต้นทุนการผลิตด้วยการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปลูก เช่น การนำข้อมูลจากดาวเทียมมาใช้ในการตัดสินใจ การทำนาแปลงใหญ่เพื่อใช้การเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการผลิตได้มากขึ้น

### การจัดการรูปแบบการเกี่ยวข้าว

จากการที่รถเกี่ยวข้าวมีจำกัดทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องรีบเกี่ยวส่งผลต่อคุณภาพข้าวที่เกี่ยวมีคุณภาพลดลง รวมถึงเป็นข้อจำกัดในการนำข้าววัตถุดิบของโรงสีข้าว เนื่องจากในปัจจุบันรูปแบบการเกี่ยวข้าวเปลี่ยนจากการใช้แรงงานคนมาเป็นการใช้รถเกี่ยว แต่ด้วยข้อจำกัดของจำนวนรถเกี่ยวทำให้เกษตรกรต้องรีบเกี่ยวข้าวเร็วขึ้น ดังนั้นโรงสีข้าวหรือบริษัทเอกชนให้บริการรถเกี่ยวข้าวจึงควรมีแนวทางในการบริหารจัดการรูปแบบการให้บริการรถเกี่ยวข้าวให้มีประสิทธิภาพ และรองรับความต้องการได้อย่างเพียงพอ

## การขยายตลาดส่งออก

การหาตลาดส่งออกข้าวใหม่ เนื่องจากความสามารถในการแข่งขันในตลาดส่งออกเดิมของไทยลดลง การขยายตลาดส่งออกด้วยการหาตลาดใหม่จะช่วยเพิ่มอุปสงค์ข้าวในประเทศได้ เช่น รัฐควรเป็นตัวกลางในการจับคู่เจรจาธุรกิจ เพื่อสร้างคู่ค้าใหม่ และรัฐควรมีนโยบายหรือแนวทางในการลดความเสี่ยงจากตลาดใหม่ เช่น จากการไม่จ่ายค่าข้าวของผู้ซื้อในตลาดแอฟริกา

## การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ

การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการลดต้นทุนการขนส่ง เนื่องจากต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้น และประเทศไทยมีการขนส่งโดยทางรถยนต์มาก ทำให้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวมีต้นทุนในด้านการขนส่งสูง ดังจะเห็นได้จากโรงสีข้าวที่มีการปรับตัวแบบซบซ้นมักจะมีการลดต้นทุนด้วยการบริหารต้นทุนโลจิสติกส์



## ■ การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมของอุตสาหกรรมข้าว

การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมของสินค้าข้าว นวัตกรรมการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ทำจากข้าว และเพื่อเพิ่มอุปสงค์การบริโภคข้าวในประเทศ จากโซ่อุปทานข้าวจะเห็นได้ว่าไม่มีการนำข้าวไปเพิ่มมูลค่าหรือเพิ่มอุปสงค์การบริโภคในด้านอุตสาหกรรมอื่น ในขณะที่แนวโน้มอุปสงค์การบริโภคข้าวทั้งในและต่างประเทศลดลง การสร้างนวัตกรรมสินค้าและรูปแบบการผลิตจำเป็นต้องใช้งบประมาณ และองค์ความรู้สูง การกระตุ้นให้โรงสีข้าวปรับตัวด้วยการสร้างนวัตกรรมจึงไม่สามารถทำได้ ดังนั้นรัฐจึงควรสนับสนุนให้เกิดการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือ การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี รวมไปถึงการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการโรงสีข้าวให้ความสำคัญในด้านการวิจัยและพัฒนา เช่นการลดหย่อนภาษี การสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

## ■ การลดการแทรกแซงของรัฐบาล

รัฐควรดำเนินนโยบายให้การประกอบธุรกิจโรงสีข้าวเป็นไปอย่างเสรี ไม่ควรเข้าไปแทรกแซงสนับสนุนโรงสีข้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในปัจจุบันกำลังการผลิตส่วนเกินของโรงสีข้าวยังมีมากกว่าผลผลิตข้าว ดังนั้นกลไกตลาดจะจัดสรรโรงสีข้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพออกจากตลาดไปจนเข้าสู่จุดดุลยภาพ แต่รัฐควรดำเนินนโยบายในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำเนินธุรกิจ ลดข้อกีดกัน อุปสรรคต่าง ๆ ลง







---

# ภาคผนวก

---



## ภาคผนวก ก

### รายชื่อจังหวัดจำแนกตามภาค

#### ภาคเหนือตอนบน

จังหวัดเชียงใหม่  
เชียงราย ลำพูน ลำปาง  
พะเยา แม่ฮ่องสอนแพร่  
และน่าน

#### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

จังหวัดอุดรธานีหนองบัวลำภู  
หนองคาย เลย บึงกาฬ มุกดาหาร  
สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์  
ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด

#### ภาคเหนือตอนล่าง

จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร  
เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร  
ตาก นครสวรรค์ สุโขทัย  
อุทัยธานี และอุตรดิตถ์

#### ภาคกลาง

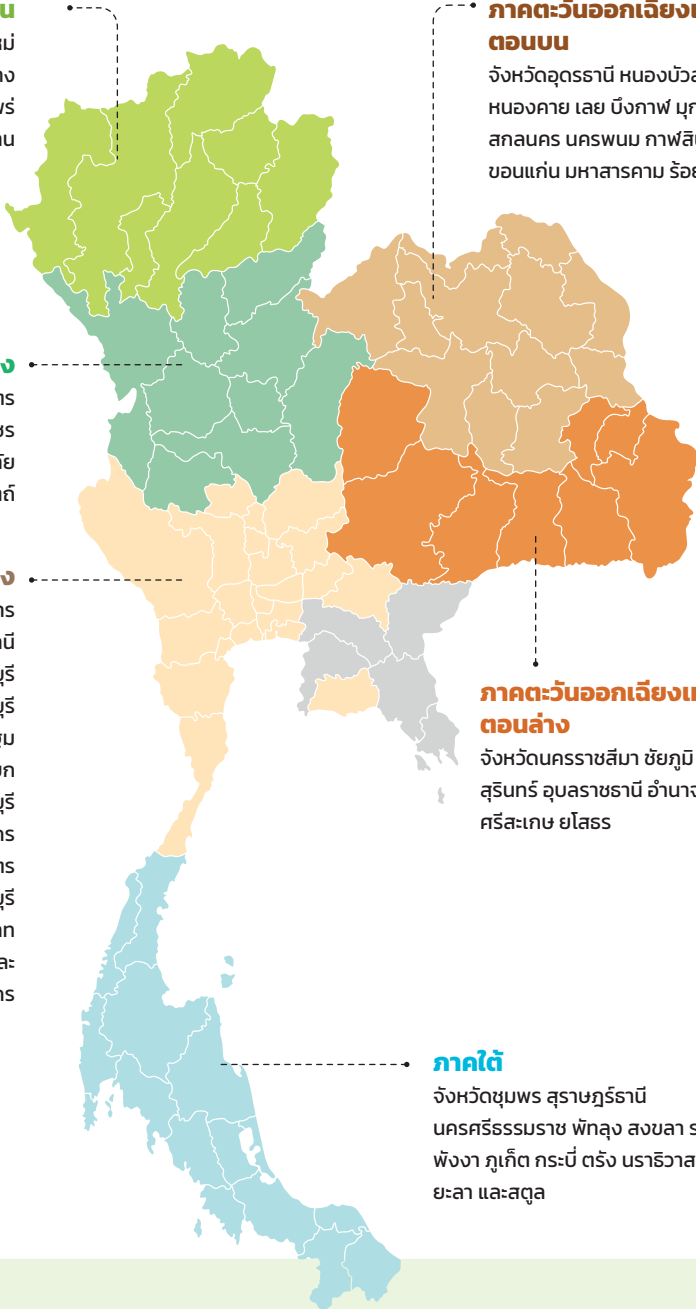
จังหวัดสมุทรปราการ  
นนทบุรี ปทุมธานี  
พระนครศรีอยุธยา สระบุรี  
ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี  
ชัยนาท นครปฐม  
นครสวรรค์ นครนายก  
ราชบุรี ระยอง กาญจนบุรี  
สุพรรณบุรี สมุทรสาคร  
สมุทรสงคราม พิจิตร  
เพชรบุรี ปราจีนบุรี  
ประจวบคีรีขันธ์ ชัยนาท  
กำแพงเพชร และ  
กรุงเทพมหานคร

#### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์  
สุรินทร์ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ  
ศรีสะเกษ ยโสธร

#### ภาคใต้

จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี  
นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ภูเก็ต  
พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง นราธิวาส ปัตตานี  
ยะลา และสตูล



## ภาคผนวก ข

### จำนวนตัวอย่างโรงสีข้าว แยกตามประเภทโรงสีข้าว

การศึกษารังนี้เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โรงสีข้าวทั้งหมด 130 ตัวอย่าง สำหรับโรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออกมีจำนวนทั้งหมด 17 ราย ประกอบด้วยโรงสีข้าวขนาดใหญ่จำนวน 15 ราย และขนาดกลางจำนวน 2 ราย โรงสีข้าวที่มีการขายในประเทศและมีตราสินค้ามีจำนวนทั้งหมด 60 ราย ประกอบด้วย โรงสีข้าวขนาดใหญ่ 11 ราย ขนาดกลาง 35 ราย และขนาดเล็ก 14 ราย โรงสีข้าวที่มีการขายในประเทศโดยไม่มีตราสินค้า มีจำนวนทั้งหมด 39 ราย ประกอบด้วย รายใหญ่จำนวน 8 ราย รายกลาง 22 ราย และรายเล็ก 9 ราย

นอกจากนั้นจะมีโรงสีข้าวที่ไม่ได้จำแนกอยู่ใน 3 กลุ่มข้างต้น ได้แก่ โรงสีข้าวขนาดเล็กมากจำนวน 7 ราย โรงสีข้าวปรับเปลี่ยนธุรกิจ โรงสีข้าวที่หยุดกิจการชั่วคราวและโรงสีข้าวที่ปิดกิจการแล้ว อย่างละ 1 ราย ตามลำดับ โดยสามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ประเภทโรงสีข้าว	จำนวน (โรงสีข้าว)				
	เล็กมาก	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
โรงสีข้าวเน้นการส่งออกเป็นหลัก			2	15	17
โรงสีข้าวเน้นขายในประเทศ (มีตราสินค้าตัวเอง)		14	35	11	60
โรงสีข้าวเน้นขายในประเทศ (ไม่มีตราสินค้าตัวเอง)		9	22	8	39
โรงสีข้าวขนาดเล็กมาก	7				7
โรงสีข้าวปรับเปลี่ยนธุรกิจ		1			1
โรงสีข้าวหยุดกิจการชั่วคราว			1	2	3
โรงสีข้าวปิดกิจการ		2	1		3
<b>รวมทั้งหมด</b>					<b>130</b>



## เอกสารอ้างอิง

- กรมการค้าต่างประเทศ. (2564). **ฐานข้อมูลเครือข่ายโรงสีข้าว**. กระทรวงพาณิชย์. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก [http://www.thinkricethinkthailand.com/pages/view/23/data\\_rice\\_millers#](http://www.thinkricethinkthailand.com/pages/view/23/data_rice_millers#)
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2565). **ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม**. กระทรวงอุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.diw.go.th/hawk/content.php?mode=dataservice&tabid=1>
- กรมการค้าภายใน. (2566). **การขออนุญาต/ขอต่ออายุหนังสืออนุญาตให้ประกอบการค้าข้าว (ประเภทนำเข้าข้าวจากต่างประเทศ ประเภทสีข้าว ประเภทขายหน้าค้าข้าว ประเภทขายส่ง ประเภททำข้าว และประเภทอื่น)**. กระทรวงพาณิชย์. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก [https://www.dit.go.th/FILE/CONTENT\\_FILE/256111271113219181517.pdf](https://www.dit.go.th/FILE/CONTENT_FILE/256111271113219181517.pdf)
- ขวลิต อังวิทยาธร. (2544). **การแลกเปลี่ยนและการค้าข้าวบริเวณชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา**. รายงานวิจัย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย.
- ชัยวัช ไชวเจริญสุข. (2562). **แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม 2562 - 2564: อุตสาหกรรมข้าว**. หน่วยวิจัยกรุงศรี. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Agriculture/Rice/IO/io-rice-20>
- เดชรัตน์ สุขกำหนด. (2562). **ประวัติศาสตร์ข้าวไทย (ตอนที่ 3): การเติบโตของการส่งออกข้าวไทย. เรื่องราวน่ารู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์เกษตร อาหาร และเทคโนโลยี**. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.ageconstory.com/2019/04/01/history-of-rice-ep3/>
- นรากร นาเมืองรักษ์. (2552). **กิจกรรมการจัดการธุรกิจโรงสีข้าวในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มาฆะสิริ เชาวกุล, นกุล บำรุงไทย, กิตติพัฒน์ แสตนวิสุข และदनัย พาหุยุทธ์. (2554). **การทบทวนโครงสร้างตลาดข้าวของประเทศไทย**. รายงานวิจัย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย.
- ยุพิน พงษ์ทอง. (2564). **วงการข้าว แนะนำคนนโยบายแห่งชาติทางรอดข้าวและชาวนา**. หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.bangkokbiznews.com/business/925658>
- รวิศสาข์ สุชาติ, อิศริยา บุญญะศิริ และกุลภา กุลดิลก. (2556). **ข้าวหอมมะลิบรรจุถุง: การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของข้าวไทย**. เอกสารวิชาการหมายเลข 4. สถาบันคลังสมองของชาติ (สศช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) บริษัท ซีโน พับลิชชิ่ง แอนด์ แพคเกจจิ้ง จำกัด.

- รวิศสาข์ สุชาติ, กุลภา กุลติลก, ณ์ฐพล พงนาประเสริฐ และอัจฉรา ปทุมนากุล. (2566). การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างโรงสีข้าวและการปรับตัวในยุคเปลี่ยนผ่าน. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- ศูนย์วิจัยกรุงศรี. (2565). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม 2565 - 2567: อุตสาหกรรมข้าว. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/agriculture/rice/io/io-rice-2022>
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร-ข้าว. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.oae.go.th/view/ข้าว/TH-TH>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2550). ธุรกิจโรงสีข้าว : ปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไข. มองเศรษฐกิจ ฉบับที่ 2035. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565. จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/9681.aspx>
- สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2564). การปรับตัวของชาวนาไทยยุคหลังนโยบายจำนำข้าว ปี พ.ศ. 2557. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
- สกินเนอร์, จี. วิลเลียม. (2564). สังคมจีนในประเทศไทย : ประวัติศาสตร์เชิงวิเคราะห์ [Chinese society in Thailand : An Analytical History]. (พรณี ฉัตรพลรักษ์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ : มติชน. (ต้นฉบับ พิมพ์ ค.ศ. 1962)
- สมพร อิศวิลานนท์. (2553). ข้าวไทย: การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างการผลิตและช่องทางการกระจาย. เอกสารเผยแพร่ชุดโครงการการเฝ้ามองนโยบายเกษตรไทยโดยสถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สมพร อิศวิลานนท์. (2564). ย้อนอดีต สู่ปัจจุบัน: การส่งออกสินค้าข้าวของไทย. เอกสารประกอบการประชุมเวทีข้าวไทย ปี 2564 “ข้าวไทย หลังโควิด-19: ประเด็นผลกระทบต่อการส่งออกข้าวไทย”. วันศุกร์ที่ 17 ธันวาคม 2564 ณ ห้องสุธรรม อารีกุล อาคาร 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ
- สิริณา กาฬิก. (2556). วิวัฒนาการตลาดกลางข้าวไทย: กรณีศึกษาตลาดกลางท่าข้าวกำนันทรง. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิโรจน์ ณ ระนอง. (2555). ปัญหาและทางออกนโยบายจำนำข้าว. สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. จาก <https://tdri.or.th/2012/10/virot-on-rice-policy/>

- หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร. (2539). **สินค้ายุทธศาสตร์เกษตร : กรณีของข้าว**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อัมมาร์ สยามวาลา, นิพนธ์ พัวพงศกร, กัมพล ปันตะแก้ว, ชมพูนุช นันทจิต, ดนพ อรุณคง และ จิรัฐ เจนพิงพร. (2557). **การทุจริตกรณีการศึกษา: โครงการรับจำนำข้าวทุกเม็ด**. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศไทย
- อรรถพล สืบพงศกร. (2012). **ระเบียบวิธีของการของ Data Envelopment Analysis (DEA) และการวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค**. CMU Journal of Economics. 16:1. Jan-Jun 2012.
- อรวรรณ ศรีโสมพันธ์ ทัดพิชา เจริญรัตน์ และน้ำฟ้า ทิพยเนตร. (2557). **โครงสร้างการผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลิไทย**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักประสานงานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและการเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย. กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสถาบันคลังสมองของชาติ
- อธิพงษ์ มหาชนเศรษฐ์. (2564). **โครงการการส่งผ่านราคาที่ไม่สมมาตรในตลาดข้าวของประเทศไทย**. รายงานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
- อุทิศ นาคสวัสดิ์. (2502). **ภาวะหนี้สินของชาวนาและการค้าข้าวขาวในภาคกลาง ประเทศไทย พ.ศ. 2500 - 2501**. กองเศรษฐกิจการเกษตร สำนักปลัดกระทรวงเกษตร
- Charnes, A., Cooper, W. W., Rhodes, E. (1978). **Measuring the efficiency of decision making units**. European Journal of Operational Research, 2(6), 429-444.
- Ingram, J.C. (1971). **Economic change in Thailand since 1850 - 1970**. Stanford University Press.
- Teece, D. J. , (2007). **Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Micro-foundations of (Sustainable) Enterprise Performance**. Strategic Management Journal, 28(13), 1319-1350. Downloaded from <http://www.jstor.org/stable/20141992>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). **Dynamic Capabilities and Strategic Management**. Strategic Management Journal, 18(7), 509-533. Downloaded from <http://www.jstor.org/stable/3088148>
- Wilden, R., Devinney, T.M., Dowling, G., (2016). **The Architecture of Dynamic Capability Research: Identifying the Building Blocks of a Configurational Approach**. (SSRN Scholarly Paper No. ID 2723201). Social Science Research Network, Rochester, NY.

## ดัชนีคำศัพท์

Herfindahl-Hirschman index	31, 33
เงินทุน	25, 26, 39, 40, 41, 42, 46, 51, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 83, 91, 94, 95, 106, 109, 126, 130
โซ่อุปทานข้าว	16, 23, 128, 131, 133
โรงสีข้าวเน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักและมีตราสินค้าของตัวเอง	52
โรงสีข้าวเน้นสีข้าวเพื่อขายในประเทศเป็นหลักโดยไม่มีตราสินค้าของตัวเอง	58
โรงสีข้าวขนาดเล็ก	24, 25, 39, 41, 42, 43, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 77, 98, 104, 106, 112, 114, 119, 124, 125, 126, 129
โรงสีข้าวขนาดใหญ่	21, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 39, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 68, 76, 79, 83, 84, 86, 95, 98, 104, 105, 112, 113, 125, 129
โรงสีข้าวขนาดกลาง	24, 25, 26, 32, 42, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 83, 84, 94, 95, 98, 104, 106, 112, 113, 119, 125, 126, 127, 129, 130
โรงสีข้าวที่เน้นสีข้าวเพื่อการส่งออก	43, 46, 47, 48, 50, 53
ไม่ปรับเปลี่ยนธุรกิจ	106, 114, 126
กระจายข่าวสาร	21, 28
การแข่งขัน	20, 27, 31, 32, 33, 34, 39, 41, 43, 48, 76, 79, 80, 81, 82, 84, 91, 94, 95, 108, 109, 111, 112, 116, 117, 119, 124, 125, 126, 130, 132
การแปรรูปข้าวเปลือก	19, 21, 23, 28
การคัดเกรด	21, 28
การประหยัดจากขอบเขต	77
การปรับตัวเชิงพลวัต	74, 78, 83, 84, 90, 95, 128, 129
การปรับตัวแบบซับซ้อน	75, 76, 77, 88, 95, 106, 113, 114, 119, 132
การปรับตัวแบบผสม	75, 76, 88, 95, 105, 106, 113, 114
การปรับตัวแบบหลากหลาย	75, 76, 106, 114
การปรับตัวไปข้างหน้า	75, 76, 86, 88, 94, 95, 114, 127
การปรับตัวไปข้างหลัง	75, 76, 88, 105
การรับซื้อข้าวเปลือก	21, 32, 39, 43, 46, 47, 48, 53, 58, 64, 65, 117, 125

กิจกรรมการตลาด	46, 51, 68
กิจกรรมปรับปรุงคุณภาพข่าวสาร	50
ข่าวนาปรัง	34, 35, 36, 37, 127
ข่าวนาปี	24, 34, 35, 36, 37, 38, 64, 108, 115, 127
ข่าวพันธุ์ใหม่	18, 24
ความสามารถเชิงพลวัต	78, 84, 85, 94, 99, 102, 117, 119
ความสามารถด้านการปฏิรูปองค์กร และธุรกิจ	78, 83, 95
ความสามารถด้านการยึดจับโอกาส	78, 81, 99
ความสามารถด้านการรับรู้	78, 80, 81, 94
ความสำเร็จทางธุรกิจ	85, 88,
คุณภาพข่าวสาร	46, 50, 61, 68
ต้นทุนในการดำเนินงาน	50, 61,
ตลาดกลาง	18, 19, 20
ทรัพยากรเชิงกายภาพ	79
ทรัพยากรของโรงสี	78, 79, 94, 95, 99, 113, 116
ทางเลือก ทางรอด	122, 128
นโยบายการแทรกแซงกลไกตลาด	20
นโยบายรับจำนำ	20, 21, 32, 35, 38, 94
ประสิทธิภาพ	23, 28, 31, 37, 38, 40, 42, 43, 48, 79, 92, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 150, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 124, 125, 126, 130, 131, 132, 133
ปรับตัวแบบผสมผสาน	105, 106
ปรับตัวแบบหลากหลาย	75, 76, 106, 114
ปรับตัวไปข้างหลัง	75, 76, 88, 105
ปรับตัวไปข้างหน้า	75, 76, 86, 88, 94, 95, 114, 127
ปัจจัยภายใน	16, 43, 78, 91, 122, 123
ปัจจัยภายนอก	23, 43, 80, 82, 91, 116, 117, 122
ผู้รวบรวม	16, 19, 47, 52, 58, 75, 94, 100, 105, 109
สนธิสัญญาเบาว์ริง	17, 23
สมรรถนะ	74, 78, 130
สินเชื่อ	26, 28, 41, 42, 51, 52, 58, 63, 65, 70, 76, 91, 109, 119, 126
หนี้สิน	46, 52, 58, 63, 70, 101
หยง	19, 21, 22, 63, 75, 104, 109
อัตราแปรสภาพ	48, 49, 54, 55, 59, 60, 67, 109, 130





# โรงสีข้าว

ธุรกิจโรงสีข้าวเป็นหน่วยธุรกิจหนึ่ง บนเส้นทางโซ่อุปทานสินค้าข้าวของไทย มีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน ไม่ต่ำกว่า 2 ศตวรรษที่ผ่านมา การเดินทาง ของธุรกิจโรงสีข้าวมีทั้งช่วงบุกเบิก พยายาม ขยายตัว รุ่งโรจน์ และล้มลุกคลุกคลาน แปรผันไปตาม ยุคสมัยของช่วงเวลา ตามสภาพของแรงกดดัน ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกที่เกิดขึ้น ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนไปในห้วงเวลาต่าง ๆ การทำความเข้าใจถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง การปรับตัว เพื่อความอยู่รอด รวมถึงสภาพการแข่งขันและ ประสิทธิภาพของธุรกิจโรงสีข้าว เป็นเนื้อหาที่ ผู้เขียนได้นำเสนอไว้ในเอกสารเล่มนี้



## สถาบันคลังสมองของชาติ

อาคารอุดมศึกษา 2 ชั้น 19 เลขที่ 328 ถนนศรีอยุธยา  
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

☎ 02-126-7632-34

☎ 02-126-7635

🌐 [www.knit.or.th](http://www.knit.or.th)



[www.agripolicyresearch.com](http://www.agripolicyresearch.com)

9 786169 448020

