สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
Trade Policy and Strategy Office

รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการศึกษาการยกระดับรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูง

เสนอ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
โดย บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด
สิงหาคม 2569

Bolliger & Company

รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์
(Final Report)

โครงการศึกษาการยกระดับรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว
สู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูง

เสนอต่อ

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

โดย

บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2569

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร ก-1

บทที่ 1 บทนำ 1-1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ 1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน 1-2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานตาม TOR 1-8
1.5 แผนและระยะเวลาการดำเนินงาน 1-11
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 1-13

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และกรอบการศึกษา 2-1

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับข้าวมูลค่าสูง 2-1
2.2 แนวคิดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) 2-4
2.3 แนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ 2-6
2.4 แนวคิดการสร้างความต้องการตลาด 2-8
2.5 แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ 2-10
2.6 แนวคิดการวิเคราะห์ SWOTs 2-12
2.7 กรอบการศึกษา 2-13
2.8 แนวคิดการจัดทำ Khao Flavor Wheel 2-16

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินงาน 3-1

3.1 รูปแบบการศึกษา 3-1
3.2 แหล่งข้อมูล 3-1
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 3-2
3.3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ 3-2
3.3.2 การลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก 3-3
3.3.3 การศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ 3-22
3.4 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล 3-41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 สถานการณ์และศักยภาพข้าวมูลค่าสูง 4-1
4.1 ภาพรวมอุตสาหกรรมข้าว 4-1
4.1.1 สถานการณ์การผลิต 4-1
4.1.2 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าว 4-12
4.1.3 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง 4-19
4.2 ข้าวมูลค่าสูง 4-23
4.2.1 ข้าวคาร์บอนต่ำ 4-23
4.2.2 ข้าวยั่งยืน 4-34
4.2.3 ข้าวอินทรีย์ 4-47
4.2.4 ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ 4-62
4.2.5 ข้าวเพื่อสุขภาพ 4-75
4.2.6 ข้าวสี 4-85
4.2.7 ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย 4-99
4.3 ความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูง 4-119
4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง 4-120
4.4.1 การเปรียบเทียบศักยภาพข้าวมูลค่าสูง 4-121
4.4.2 การวิเคราะห์ SWOT ของข้าวมูลค่าสูง 4-123
4.5 การวิเคราะห์ SWOT ภาพรวมข้าวมูลค่าสูงของไทย 4-138
4.6 การวิเคราะห์ TOWS ข้าวมูลค่าสูงไทย 4-142
4.7 การประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงเบื้องต้น 4-150
4.8 แนวทางการหา Certificate ที่เหมาะสมกับการค้าข้าวมูลค่าสูงของไทย 4-157

บทที่ 5 ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการและลงพื้นที่เก็บข้อมูลเชิงลึก 5-1
5.1 ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ 5-1
5.2 ผลการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก 5-8
5.2.1 ครั้งที่ 1 จังหวัดเชียงรายและจังหวัดพะเยา 5-8
5.2.2 ครั้งที่ 2 จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ 5-28
5.2.3 ครั้งที่ 3 จังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี และพระนครศรีอยุธยา 5-69
5.3 การสัมภาษณ์หน่วยงานอื่นผ่านทางออนไลน์ 5-83

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 6 การพัฒนาศักยภาพและกิจกรรมอบรม 6-1

6.1 หัวข้อฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้า 6-1

6.2 ผลการจัดกิจกรรมฝึกอบรมในส่วนภูมิภาค 6-8

6.3 การประเมินความรู้ความเข้าใจการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูง 6-10

บทที่ 7 การคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง 7-1

7.1 เกณฑ์และรูปแบบการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง 7-1

7.1.1 การคัดเลือกประเภทสินค้าต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง 7-1

7.1.2 การคัดเลือกผู้ประกอบการ/ผลิตภัณฑ์ต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง 7-2

7.2 สรุปผลการคัดเลือกต้นแบบ 7-8

บทที่ 8 การศึกษาต้นแบบผู้ผลิตข้าวศักยภาพในต่างประเทศ 8-1

8.1 ข้อมูลพื้นฐานประเทศผู้ผลิตศักยภาพ (เวียดนาม) 8-1

8.1.1 สถานะในตลาดข้าวโลก 8-1

8.1.2 โครงสร้างพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าว 8-3

8.1.3 โครงสร้างเกษตรกรผู้ปลูกข้าว 8-4

8.1.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการผลิตข้าว 8-5

8.1.5 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวคาร์บอนต่ำเปรียบเทียบ 8-7

8.1.6 ปริมาณผลผลิตและผลผลิตต่อไร่เปรียบเทียบ 8-11

8.1.7 การเปรียบเทียบเชิงยุทธศาสตร์ในด้านพันธุ์ข้าว 8-14

8.1.8 แนวทางและกระบวนการลดการปล่อยคาร์บอนในการผลิตข้าว 8-15

8.1.9 ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกและศักยภาพคาร์บอนเครดิต 8-20

8.1.10 ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำ 8-23

8.1.11 โครงสร้างต้นทุน รายได้ และผลตอบแทน 8-25

8.1.12 ราคาและตลาดข้าวคาร์บอนต่ำ 8-29

8.1.13 พฤติกรรมผู้บริโภคและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม 8-33

8.1.14 นโยบายและมาตรการภาครัฐเปรียบเทียบ 8-35

8.1.15 บทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ 8-40

8.1.16 มาตรฐาน การรับรอง และระบบ MRV 8-41

8.2 ผลการศึกษาประเทศผู้ผลิตศักยภาพ 8-45

สารบัญ (ต่อ)

8.3 สรุปภาพรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 8-63

บทที่ 9 การศึกษาต้นแบบเข้าสู่ตลาดข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ (ประเทศตลาดศักยภาพ) 9-1

9.1 ข้อมูลพื้นฐานประเทศตลาดศักยภาพ (จีน: เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว) 9-1

9.1.1 บริบทเศรษฐกิจ ประชากร และพฤติกรรมการบริโภคข้าว 9-2

9.1.2 ขนาดและโครงสร้างตลาดนำเข้าข้าว 9-2

9.1.3 สถานะและตำแหน่งการแข่งขันของข้าวไทย 9-3

9.1.4 กฎระเบียบการนำเข้าและมาตรฐาน 9-4

9.1.5 ช่องทางจัดจำหน่ายและพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ 9-6

9.2 ผลการศึกษาตลาดศักยภาพ 9-7

9.3 การศึกษาความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภค (แบบสำรวจผู้บริโภค) 9-19

9.3.1 ระเบียบวิธีการสำรวจ 9-19

9.3.2 ผลการสำรวจผู้บริโภคในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง 9-19

9.3.3 ผลการสำรวจผู้บริโภคในนครกว่างโจว 9-21

9.3.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม 9-23

9.4 สรุปภาพรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 9-25

9.4.1 ข้อเสนอแนะจากการสำรวจค้าปลีกและผู้บริหารห้างสรรพสินค้า 9-25

9.4.2 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มหน่วยงานกำกับดูแลและส่งเสริมการค้า 9-25

9.4.3 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำเข้าและผู้ประกอบการการค้าข้าว 9-26

9.4.4 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มร้านอาหารไทย Thai SELECT 9-26

9.4.5 บทสรุปในภาพรวม 9-27

9.5 บทสังเคราะห์ผลการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และการประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้น 9-28

9.5.1 การสังเคราะห์ผลการศึกษาต้นแบบ ครั้งที่ 1 (เวียดนาม) และครั้งที่ 2 (เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว) 9-29

9.5.2 การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และโอกาสทางการค้า 9-30

9.5.3 การประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเบื้องต้น 9-31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 10 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 10-1

10.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับต้นน้ำ: การปฏิรูประบบพันธุ์ข้าวและโครงสร้างการบริหารจัดการข้าวไทย 10-2

10.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับกลางน้ำ: การลดข้อจำกัดด้านสภาพคล่องและโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูป 10-8

10.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับปลายน้ำ: การสร้างอุปสงค์ การคุ้มครองตราสินค้าและการเข้าถึงตลาด 10-11

10.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับการค้าระหว่างประเทศด้วยการเข้าถึงตลาดและยุทธศาสตร์การสื่อสารเชิงรุก 10-16

10.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับกลไกเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ด้านธรรมาภิบาลและการบูรณาการเชิงสถาบัน 10-18

10.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายรายชนิดข้าวมูลค่าสูง 10-22

10.6.1 ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวยั่งยืน 10-22

10.6.2 ข้าวอินทรีย์ และข้าวปลอดภัย 10-23

10.6.3 ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) 10-24

10.6.4 ข้าวเพื่อสุขภาพ 10-24

10.6.5 ข้าวสี 10-25

10.6.6 ข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อย 10-26

10.7 บทสรุปและการจัดลำดับความสำคัญเชิงปฏิบัติ 10-26

บรรณานุกรม บ-1

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1-1 ขั้นตอนการดำเนินงานตามขอบเขตฯ 1-10
ภาพที่ 2-1 ห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมข้าว 2-5
ภาพที่ 4-1 ข้อมูลคาดการณ์อุปทานข้าวจากภาพถ่ายดาวเทียม 4-11
ภาพที่ 4-2 พื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำที่เป็นไปได้ 4-26
ภาพที่ 4-3 ผลผลิตข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำที่เป็นไปได้ 4-28
ภาพที่ 4-4 กระบวนการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง 4-30
ภาพที่ 4-5 ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำ 4-30
ภาพที่ 4-6 โครงสร้างมาตรฐานข้าวยั่งยืน 4-41
ภาพที่ 4-7 มาตรฐานข้าวยั่งยืน (SRP standards) 4-45
ภาพที่ 4-8 มาตรฐานสินค้าเกษตร: ข้าวยั่งยืน มกษ. 4408 - 2565 4-46
ภาพที่ 4-9 พื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์หลักและพื้นที่ศักยภาพ ในการขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์ 4-51
ภาพที่ 4-10 ผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่เป็นไปได้ 4-53
ภาพที่ 4-11 ห่วงโซ่คุณค่าของข้าวอินทรีย์ 4-55
ภาพที่ 4-12 เครื่องหมายรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ 4-61
ภาพที่ 4-13 แหล่งพื้นที่เพาะปลูกข้าว GI ไทย 4-63
ภาพที่ 4-14 ห่วงโซ่มูลค่าข้าว GI 4-65
ภาพที่ 4-15 มาตรฐานการปลูกข้าว GI 4-74
ภาพที่ 4-16 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตข้าว กข43 4-78
ภาพที่ 4-17 มาตรฐานข้าวเพื่อสุขภาพและการแสดงคำกล่าวอ้างทางโภชนาการ 4-84
ภาพที่ 4-18 ลักษณะเด่นและข้อมูลพื้นฐานโดยเปรียบเทียบ 4-86
ภาพที่ 4-19 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตข้าว กข43 4-89
ภาพที่ 4-20 ห่วงโซ่มูลค่าของข้าวสี 4-92
ภาพที่ 4-21 เปรียบเทียบโครงสร้างมาตรฐานข้าวสี 4-97
ภาพที่ 4-22 นิยามของข้าวอร่อย 4-100
ภาพที่ 4-23 ตัวอย่างวงล้อกลิ่นรสของข้าวของ Thai Rice Hub 4-114
ภาพที่ 4-24 แนวทางประเมินมูลค่าตลาดสำหรับข้าวมูลค่าสูงโลก 4-141
ภาพที่ 7-1 กระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการต้นแบบ 7-5

สารบัญตาราง

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดตัวอย่างหน่วยงาน 3-4
ตารางที่ 3-2 อัตราการพึ่งพาตนเองในการเพาะปลูกข้าว ของประเทศผู้ผลิตข้าวหลักของโลก ปี 2568 3-23
ตารางที่ 3-3 สรุปเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาการส่งออกข้าวของเวียดนาม 3-25
ตารางที่ 3-4 มูลค่าการส่งออกข้าวไปยังประเทศปลายทางเฉลี่ย ระหว่างปี 2566 – 2568 3-27
ตารางที่ 3-5 ตารางเปรียบเทียบประเทศศักยภาพ 3-30
ตารางที่ 3-6 ข้อมูลเปรียบเทียบการคัดเลือกประเทศต้นแบบ (ตลาดศักยภาพ)..... 3-39
ตารางที่ 3-7 ตารางเปรียบเทียบเส้นทางศึกษาประเทศตลาดศักยภาพ 3-40
ตารางที่ 4-1 อุปทานและอุปสงค์ของข้าวโลกรอบการผลิต ปี 2559/60 - 2568/69 4-4
ตารางที่ 4-2 ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศ 10 อันดับแรกตั้งแต่ช่วงปีการผลิต 2561/62 ถึง 2568/69..... 4-5
ตารางที่ 4-3 ภาพรวมพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทย..... 4-6
ตารางที่ 4-4 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทยจำแนกตามภาคและจังหวัด 4-8
ตารางที่ 4-5 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวทั่วไป..... 4-12
ตารางที่ 4-6 สถิติการส่งออกและนำเข้าข้าวของโลกและประเทศผู้ส่งออก/นำเข้าหลัก 4-16
ตารางที่ 4-7 สถิติการส่งออกสินค้าข้าวของไทยช่วงปี 2558-2568 4-18
ตารางที่ 4-8 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำ 4-31
ตารางที่ 4-9 รายละเอียดผู้ปลูกข้าวยั่งยืนในประเทศไทย 4-36
ตารางที่ 4-10 รายละเอียดโครงการสนับสนุนข้าวยั่งยืนในประเทศไทย..... 4-37
ตารางที่ 4-11 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวยั่งยืน..... 4-38
ตารางที่ 4-12 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนทั้ง 12 ตัวชี้วัด 4-41
ตารางที่ 4-13 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวอินทรีย์ 4-56
ตารางที่ 4-14 พื้นที่เพาะปลูกข้าว GI ในประเทศไทย 4-66
ตารางที่ 4-15 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ 4-68
ตารางที่ 4-16 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าว กข43..... 4-79
ตารางที่ 4-17 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวเพื่อสุขภาพ..... 4-80
ตารางที่ 4-18 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวสี 4-90
ตารางที่ 4-19 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวสี 4-93
ตารางที่ 4-20 รายละเอียดมาตรฐานข้าวสี กรมการค้าต่างประเทศ..... 4-98

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ 4-21 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวพิเศษ..... 4-103
ตารางที่ 4-22 เปรียบเทียบศักยภาพข้าวมูลค่าสูง 4-121
ตารางที่ 4-23 เปรียบเทียบพื้นที่ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง 4-122
ตารางที่ 4-24 การเปรียบเทียบจุดแข็งของข้าวมูลค่าสูง 4-133
ตารางที่ 4-25 การเปรียบเทียบจุดอ่อนของข้าวมูลค่าสูง..... 4-134
ตารางที่ 4-26 การเปรียบเทียบโอกาสของข้าวมูลค่าสูง..... 4-135
ตารางที่ 4-27 การเปรียบเทียบความท้าทายของข้าวมูลค่าสูง 4-136
ตารางที่ 4-28 การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และความท้าทายข้าวมูลค่าสูง 4-137
ตารางที่ 4-29 ประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงรายประเภทเบื้องต้นของโลก 4-154
ตารางที่ 4-30 ประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงเบื้องต้นของไทย 4-156
ตารางที่ 4-31 สรุปแนวทางการรับรองมาตรฐานสำหรับข้าวมูลค่าสูง 4-167
ตารางที่ 7-1 เกณฑ์การประเมินผู้ประกอบการต้นแบบ 7-7
ตารางที่ 8-1 ราคาจำหน่ายข้าวใน MM Mega Market และ Coop Mart ประเทศเวียดนาม 8-46
ตารางที่ 8-2 การเปรียบเทียบอุตสาหกรรมข้าวในภาพรวมและข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืนระหว่างประเทศไทย และเวียดนาม 8-67
ตารางที่ 9-1 สรุปการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศ ครั้งที่ 2 9-16
ตารางที่ 9-2 ตารางเปรียบเทียบข้อค้นพบสำคัญของทั้งสองตลาด..... 9-24
ตารางที่ 9-3 ประมาณการมูลค่าส่วนเพิ่มต่อปีเบื้องต้น สำหรับข้าวมูลค่าสูงในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว 9-32
ตารางที่ 10-1 Roadmap ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น 10-28

บทสรุปผู้บริหาร

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญเชิงโครงสร้างต่อประเทศไทยอย่างยิ่ง ในปี 2568 ประเทศไทยมีครัวเรือนเกษตรกรรวม 7.69 ล้านครัวเรือน โดยเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปีถึง 4.55 ล้านครัวเรือน หรือคิดเป็นสัดส่วน 59.2% ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกราว 43% ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด ข้าวจึงมิใช่เพียงสินค้าส่งออก หากแต่เป็นฐานรายได้ของประชากรภาคเกษตรส่วนใหญ่ของประเทศ

ในปีเดียวกัน ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับ 6 ของโลก คิดเป็น 3.77% ของผลผลิตข้าวทั่วโลก และเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับ 3 ของโลก ด้วยส่วนแบ่งตลาด 11.95% อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การแข่งขันได้เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ภายหลังประเทศอินเดียกลับเข้าสู่ตลาดอย่างเต็มรูปแบบในปี 2568 ข้อมูลทั้งปี 2568 คาดการณ์ว่าประเทศไทยสามารถส่งออกข้าวรวมทั้งสิ้น 7.9 ล้านตัน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายเดิมที่ตั้งไว้ที่ 7.5 ล้านตัน หากแต่ข้าวขาวซึ่งเป็นกลุ่มหลักของการส่งออกกลับหดตัวลงถึง 39.87% จากปีก่อนหน้า อันเป็นผลจากการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงจากประเทศเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน

ข้อเท็จจริงซึ่งกำหนดทิศทางของการศึกษานี้ คือ ในช่วงปี 2558 - 2568 ที่ผ่านมา ปริมาณส่งออกข้าวไทยมีการเติบโตเพียงเล็กน้อย โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยเพียง 0.17% ต่อปี ในขณะที่มูลค่าการส่งออกในรูปเหรียญสหรัฐเติบโตเฉลี่ย 4.2% ต่อปี ประกอบกับข้าวขาว 5% ของไทยมีราคาสูงกว่าคู่แข่งประมาณ 40 – 60 เหรียญสหรัฐต่อตัน อันเป็นผลจากผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำ (เฉลี่ยประมาณ 456 – 465 กิโลกรัมต่อไร่ เทียบกับเวียดนามประมาณ 976 กิโลกรัมต่อไร่) ต้นทุนการผลิตที่สูง และค่าเงินบาทที่แข็งค่า ข้อจำกัดเหล่านี้ชี้ชัดว่าประเทศไทยไม่สามารถชนะการแข่งขันด้านราคาในตลาดข้าวทั่วไปได้อีกต่อไป

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) จึงได้ดำเนินโครงการศึกษานี้ โดยมีวัตถุประสงค์สามประการ ได้แก่ (1) ศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพการผลิต การค้า และความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูงทั้งในและต่างประเทศ พร้อมวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (2) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อยกระดับรายได้เกษตรกรและขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง และ (3) สร้างการรับรู้และความต้องการบริโภคต่อสินค้าข้าวมูลค่าสูง

แนวความคิดสำคัญของการศึกษา คือ ปัญหาของข้าวไทยมิใช่การผลิตได้น้อยเกินไป หากแต่เป็นการได้รับราคาที่ต่ำกว่าคุณภาพที่มีอยู่จริง การแก้ปัญหาจึงต้องเปลี่ยนสนามแข่งขันจากการแข่งด้วยปริมาณ (Volume Game) ไปสู่การแข่งด้วยคุณค่า (Value Game)

ขอบเขตและวิธีการดำเนินงาน

การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก ประกอบกับข้อมูลเชิงปริมาณจากสถิติการค้าและการสำรวจผู้บริโภค โดยรวบรวมหลักฐานหลายชั้นตลอดระยะเวลาโครงการ ประกอบด้วย

ช่วงต้นน้ำ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและสถิติการค้าจากแหล่งอ้างอิงสากล การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดเห็นกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน การลงพื้นที่เก็บข้อมูลเชิงลึกใน 7 จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ได้แก่ เชียงราย พะเยา อุบลราชธานี ศรีสะเกษ นครปฐม สุพรรณบุรี และพระนครศรีอยุธยา และการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกผู้ประกอบการ 31 ราย/หน่วยงาน ครอบคลุมตั้งแต่กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ โรงสี ไปจนถึงผู้ส่งออก และหน่วยงานภาครัฐ

ช่วงกลางน้ำ ได้แก่ การศึกษาดูงานต้นแบบประเทศผู้ผลิตศักยภาพ ณ ประเทศเวียดนาม การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในส่วนภูมิภาค 2 ครั้ง ณ จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดสุพรรณบุรี มีผู้เข้าร่วมรวม 171 คน ครอบคลุมแนวโน้มตลาด ห่วงโซ่ยั่งยืน และการตลาดด้วยปัญญาประดิษฐ์ ตลอดจนกระบวนการคัดเลือกและพัฒนาผู้ประกอบการต้นแบบ โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากทั้งภาคการเกษตร การพาณิชย์ และภาคเอกชน

ช่วงปลายน้ำ ได้แก่ การนำคณะผู้ประกอบการต้นแบบเดินทางศึกษาตลาดและเจรจาจับคู่ธุรกิจ ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 14 – 19 กรกฎาคม 2569 ผ่านหน่วยงานและสถานประกอบการรวม 15 แห่ง ร่วมกับการสำรวจความคิดเห็นผู้บริโภค รวม 200 ราย การสร้างการรับรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์และวีดิทัศน์ และการจัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ และเวทีเสวนาวิชาการ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2569 ตลอดจนการสร้างการรับรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์และเว็บไซต์สำนักข่าว เพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคข้าวมูลค่าสูง

นิยามและการจำแนกกลุ่มข้าวมูลค่าสูง

การศึกษาได้จำแนกข้าวมูลค่าสูงออกเป็น 3 กลุ่มหลัก รวม 6 ประเภทย่อย ซึ่งเป็นกรอบที่ยึดตามแรงจูงใจของตลาดปลายทางมากกว่ายึดตามเทคนิคการผลิต ดังนี้

กลุ่มที่หนึ่ง ข้าวรักษ์โลก คือ ข้าวที่ผลิตด้วยกระบวนการที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตอบโจทย์มาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ข้าวยั่งยืนตามมาตรฐานสากล (SRP) ข้าวคาร์บอนต่ำที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และข้าวอินทรีย์ที่ปลอดสารเคมีสังเคราะห์

กลุ่มที่สอง ข้าวมีเรื่องราวและอัตลักษณ์ คือ ข้าวที่สร้างมูลค่าจากแหล่งกำเนิด ความหายาก และภูมิปัญญาเฉพาะถิ่นซึ่งลอกเลียนแบบได้ยาก ประกอบด้วย ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ซึ่งปัจจุบันขึ้นทะเบียนแล้ว 24 รายการ และข้าวพันธุ์พื้นเมืองหรือข้าวดอยที่มีรสชาติเป็นเอกลักษณ์

กลุ่มที่สาม ข้าวเพื่อสุขภาพและคุณค่าเฉพาะ คือ ข้าวที่ตอบโจทย์กระแสสุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ข้าวโภชนาการสูงและข้าวสีที่มีสารต้านอนุมูลอิสระ ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low GI) และข้าวเสริมสารอาหาร

ในเชิงศักยภาพเชิงพื้นที่ ซึ่งประมวลจากข้อมูลทุติยภูมิโดยคณะผู้วิจัย พบว่ากลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวยั่งยืนมีฐานให้ขยายผลได้กว้างที่สุด โดยมีพื้นที่ศักยภาพประมาณ 8.49 ล้านไร่ ผลผลิตศักยภาพประมาณ 5.04 ล้านตัน รองลงมาคือข้าว GI (3.45 ล้านไร่) ข้าวอินทรีย์ (0.63 ล้านไร่) และข้าวเพื่อสุขภาพ (0.05 ล้านไร่) ตามลำดับ ในด้านต้นทุน ข้าวมูลค่าสูงมีต้นทุนผันแปรต่อไร่อยู่ในช่วงประมาณ 3,800 – 6,300 บาท โดยส่วนต่างสำคัญมิได้อยู่ที่ค่าเพาะปลูก หากอยู่ที่ค่าตรวจรับรองมาตรฐานและค่าทดสอบทางโภชนาการ

ในด้านขนาดตลาด การประเมินเบื้องต้นตามแนวทางประเมินจากล่างขึ้นบน (Bottom-Up Approach) โดยจำแนกกลุ่มสินค้าตัวแทน 6 กลุ่ม กำหนดมูลค่าการค้าข้าวมูลค่าสูงแต่ละประเภทในปี 2567 เป็นปีฐานในการประมาณการ พบว่า ตลาดข้าวมูลค่าสูงระดับโลกจะขยายตัวจากประมาณ 29,100 – 37,500 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2567 เป็นประมาณ 43,900 – 57,100 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2573 โดยกลุ่มข้าวสีมีมูลค่ารวมใหญ่ที่สุด ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวยั่งยืนมีอัตราการเติบโตสูงที่สุด ทั้งนี้ หากประเทศไทยสามารถรักษาและขยายส่วนแบ่งไว้ที่

8 – 12% มูลค่าการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทยในปี 2573 คาดว่าจะอยู่ในช่วง 3,500 – 6,900 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 120,000 – 240,000 ล้านบาท

ข้อค้นพบสำคัญจากการศึกษาภายในประเทศ

ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการและการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกสะท้อนว่า อุปสรรคของข้าวมูลค่าสูงไทยเกิดขึ้นตลอดห่วงโซ่คุณค่า และมีลักษณะเป็นปัญหาเชิงสถาบันมากกว่าปัญหาที่เกิดจากการขาดแคลนทรัพยากร

ในระดับต้นน้ำ ปัญหาสำคัญคือความถดถอยของระบบพัฒนาและจัดการพันธุ์ข้าว โดยพบปรากฏการณ์ที่เกษตรกรไทยส่วนหนึ่งเริ่มหันไปใช้เมล็ดพันธุ์จากเวียดนามซึ่งให้ผลผลิตสูงกว่า ประกอบกับปัญหาการปนของสายพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ปลอม นอกจากนี้ยังพบความซ้ำซ้อนเชิงอำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยงานกำกับดูแลมาตรฐาน ซึ่งทำให้ระบบรับรองขาดเอกภาพ ข้อสังเกตที่น่าสนใจจากภาคสนามคือ ผู้ประกอบการมองว่าคุณค่าที่แท้จริงของมาตรฐานมิได้อยู่ที่ราคาส่วนเพิ่ม แต่เป็นกรอบการทำงานที่สร้างวินัยการผลิตร่วมกันของกลุ่ม และเป็นใบเบิกทางเข้าสู่ตลาดพรีเมียม (Premiumization)

ในระดับกลางน้ำ ซึ่งเป็นจุดที่เปราะบางที่สุดของห่วงโซ่การผลิต เนื่องจากผู้รวบรวมและผู้แปรรูปต้องจ่ายเงินสดให้เกษตรกรทันที แต่จะได้รับชำระเงินจากผู้ซื้อปลายทางในภายหลัง ทำให้ไม่สามารถรับซื้อข้าวมูลค่าสูงจำนวนมากได้ กรณีศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานีชี้ว่าจุดรวบรวมข้าวประสบปัญหาข้อจำกัดในการรับซื้อข้าวมูลสูง ซึ่งเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างกลางน้ำไปสู่ปลายน้ำ ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มรั่วไหลออกจากระบบ และไม่สะท้อนกลับมาเป็นรายได้แก่เกษตรกร

ในระดับปลายน้ำ ปัญหาสำคัญสำหรับข้าวมูลค่าสูงคือ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่สามารถแยกแยะและรับรู้คุณค่าที่แตกต่างไปจากข้าวทั่วไปได้ ทำให้ความเต็มใจจ่ายไม่เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง ประกอบกับการขาดมาตรฐานกลางในการประเมินคุณภาพเชิงประสาทสัมผัส ซึ่งเป็นเงื่อนไขจำเป็นของการสื่อสารคุณค่าในตลาดพรีเมียม

การศึกษาจึงได้จัดทำกรอบแนวคิดและแนวทางการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) โดยอ้างอิงมาตรฐาน ISO 11035 ซึ่งเป็นมาตรฐานเดียวกับที่ใช้พัฒนาวงล้อกลิ่นรสของกาแฟและไวน์ เพื่อเปลี่ยนคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็น

ภาษากลางที่จับต้องได้ ทั้งนี้ บทเรียนจากเวียดนามที่พัฒนาระบบให้คะแนนคุณภาพระดับ 1 – 5 บนบรรจุภัณฑ์ ครอบคลุมความนุ่ม ความแห้ง และความหอม แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือลักษณะนี้ใช้ได้ผลจริงในการค้าข้าว

การพัฒนาศักยภาพและผู้ประกอบการต้นแบบ

โครงการได้จัดฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าในส่วนภูมิภาค 2 ครั้ง และดำเนินกระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการต้นแบบผ่านคณะกรรมการ 15 ท่าน จากหน่วยงานภาครัฐ สมาคมการค้า และสถาบันวิชาการ โดยใช้เกณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่ ประสบการณ์และศักยภาพการส่งออก ความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ คุณภาพมาตรฐานและการรับรอง แผนกลยุทธ์การขยายตลาด การบริหารจัดการและความยั่งยืน และศักยภาพธุรกิจกับผลกระทบต่อชุมชน

กระบวนการคัดเลือกดำเนินไปเป็นลำดับ โดยมีผู้สมัครรวม 30 ผลิตภัณฑ์ ผ่านการคัดกรองเอกสารเบื้องต้นเหลือ 20 ผลิตภัณฑ์ และผ่านการคัดเลือกรอบแรก 14 ราย ซึ่งได้นำเสนอแผนกลยุทธ์การค้าการตลาดต่อคณะกรรมการเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2569 ผลการคัดเลือกได้ผู้ประกอบการต้นแบบรวม 6 ราย ใน 2 กลุ่มรางวัล ดังนี้ **กลุ่มข้าวรักษ์โลก** ประกอบด้วย บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด (ระดับดีเด่น) บริษัท พี เอฟ บี จำกัด (ระดับดีมาก) และวิสาหกิจชุมชนสำลีออร์แกนิค (ระดับชมเชย) และ **กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะ** ประกอบด้วย วิสาหกิจชุมชนไบโอแบล็ค (ระดับดีเด่น) วิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์นาภู ตำบลหนองห้าง (ระดับดีมาก) และบริษัท เอ็มเอส เฮอริเทจ กรุ๊ป จำกัด (ระดับชมเชย)

บทเรียนที่ได้จากผู้ประกอบการต้นแบบมีความสำคัญเชิงนโยบายอย่างยิ่ง กล่าวคือ ผู้ประกอบการมีกำลังการผลิตข้าวมูลค่าสูง แต่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงผู้นำเข้าในต่างประเทศ รวมไปถึงความสำคัญของเอกสารรับรองมาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคปลายทางในต่างประเทศ

บทเรียนจากการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศ

การศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศทั้งสองครั้งได้รับการออกแบบให้เสริมกันเชิงระบบ โดยครั้งที่หนึ่ง ณ ประเทศเวียดนาม มุ่งถอดบทเรียนด้านอุปทาน ในขณะที่ครั้งที่สอง ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว มุ่งพิสูจน์โอกาสด้านอุปสงค์ของข้าวมูลค่าสูงไทย

- **บทเรียนด้านอุปทานจากประเทศเวียดนาม**

โครงการข้าวคาร์บอนต่ำ 1 ล้านเฮกตาร์ในลุ่มแม่น้ำโขงของเวียดนามเป็นกรณีศึกษาที่สำคัญที่สุด เนื่องจากสามารถขยายพื้นที่ดำเนินการจาก 6,343 ไร่ ในระยะเริ่มต้น มาสู่ 2.22 ล้านไร่ ภายในเวลาเพียง 2 ปี หรือคิดเป็น 197.1% ของเป้าหมายระยะแรก ความสำเร็จนี้เกิดจากการออกแบบเชิงสถาบันสามประการ ได้แก่ การขับเคลื่อนนโยบายแบบรวมศูนย์ที่มีเจ้าภาพชัดเจน การรวมพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์เพื่อควบคุมความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์และประหยัดต่อขนาดในการรับรองมาตรฐานแบบกลุ่ม และการเข้าถึงกลไกการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศ

ในเชิงยุทธศาสตร์ตราสินค้า เวียดนามใช้แนวทาง "แบรนด์เดียว เรื่องเดียว" โดยรวมศูนย์ทรัพยากรไปที่ข้าวพันธุ์ ST25 และอยู่ระหว่างผลักดันให้เป็นสายพันธุ์ข้าวแห่งชาติอย่างเป็นทางการ ในขณะที่ประเทศไทยใช้แนวทาง "หลากหลายพันธุ์ หลากหลายเรื่อง" ซึ่งมีจุดแข็งด้านความยืดหยุ่น แต่มีจุดอ่อนคือ ขาดพลังในการสื่อสารระดับโลก

ข้อสังเกตที่ควรตระหนักคือ แม้ในเชิงปริมาณพื้นที่ดำเนินการปัจจุบันทั้งสองประเทศยังใกล้เคียงกัน (ไทย 2.31 ล้านไร่ เทียบกับเวียดนาม 2.22 ล้านไร่) แต่เมื่อพิจารณาความเร็วและทิศทางการพัฒนา เวียดนามมีแนวโน้มจะนำหน้าไทยอย่างมีนัยสำคัญภายในระยะ 5 ปีข้างหน้า

- **บทเรียนด้านอุปสงค์จากเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว**

การศึกษาตลาดประกอบด้วยการสัมภาษณ์ 15 ราย/หน่วยงาน ครอบคลุมกลุ่มค้าปลีก หน่วยงานกำกับดูแล ผู้นำเข้า และร้านอาหาร Thai SELECT ร่วมกับการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภครวม 200 ราย ระหว่างวันที่ 1 – 10 กรกฎาคม 2569 ผลการศึกษาให้ข้อค้นพบเชิงยุทธศาสตร์ 5 ประการ ได้แก่

ประการแรก สองตลาดมีสถานะของข้าวที่แตกต่างกันโดยพื้นฐาน เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเป็นตลาดที่ข้าวมีสถานะเป็นอาหารรอง (บริโภคทุกวัน 29%) และข้าวไทยถูกลดทอนสู่สินค้าโภคภัณฑ์ โดยตำแหน่งพรีเมียมถูกยึดครองโดยข้าวญี่ปุ่นซึ่งมีสัดส่วนการบริโภคสูงถึง 41% ในทางกลับกัน นครกว่างโจวเป็นตลาดที่ข้าวยังเป็นอาหารหลัก (บริโภคทุกวัน 81%) และเปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้าง โดยมีสัดส่วนการบริโภคข้าวอินทรีย์ถึง 77% และข้าวพรีเมียม 60%

ประการที่สอง แรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์ที่ทรงพลังที่สุดในทั้งสองตลาด เมื่อให้ผู้บริโภคจัดลำดับความน่าสนใจสูงสุด ข้าวเพื่อสุขภาพได้รับเลือกเป็นอันดับหนึ่งถึง 42% ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง และ 46% ในนครกว่างโจว ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำได้รับเลือกเป็นอันดับหนึ่งต่ำที่สุดเพียง 10% และ 6% ตามลำดับ ข้อค้นพบนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนว่า การสื่อสารด้านคาร์บอนต่ำไม่สามารถเป็นจุดขายหลักที่ยืนได้ด้วยตัวเอง หากควรใช้เป็นคุณสมบัติเสริมที่ผูกกับมิติสุขภาพและความปลอดภัย

ประการที่สาม สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทำหน้าที่เป็นหลักประกันความแท้มากกว่าเป็นหมวดหมู่สินค้าเชิงพาณิชย์ โดยผู้บริโภคในนครกว่างโจวเชื่อถือตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยถึง 63% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 30% ข้อค้นพบนี้ชี้ว่าบทบาทที่แท้จริงของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในตลาดจีนคือ การยืนยันแหล่งกำเนิดและความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ข้าวของไทย

ประการที่สี่ ช่วงส่วนเพิ่มราคาที่ตลาดยอมรับได้ (Sweet Spot) อยู่ระหว่าง 11 – 25% ในทั้งสองตลาด โดยนครกว่างโจวแสดงความเต็มใจจ่ายในภาพรวมสูงกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างชัดเจน (98% เทียบกับ 85%) และมีสัดส่วนผู้ยินดีจ่ายเกิน 10% สูงกว่า (70% เทียบกับ 54%)

ประการที่ห้า อุปสรรคของสองตลาดต่างกันและต้องใช้กลยุทธ์ต่างกัน สำหรับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีความอ่อนไหวต่อราคาที่เพิ่มสูงขึ้น (47%) มากกว่าตลาดนครกว่างโจว จึงต้องเน้นการสื่อสารความคุ้มค่าและการพิสูจน์คุณภาพ ในขณะที่นครกว่างโจว ผู้นำเข้าและผู้บริโภคมีความกังวลด้านความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์และการแยกแยะสินค้า (54%) จึงต้องเน้นระบบรับรองความแท้และการตรวจสอบย้อนกลับ ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นบทบาทที่แท้จริงของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในตลาดจีนว่าทำหน้าที่เป็นเครื่องบ่งชี้ความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์มากกว่าการเป็นหมวดหมู่สินค้าเชิงพาณิชย์ในตัวเอง

โดยสรุป การสังเคราะห์การศึกษาทั้งสองครั้งให้ยุทธศาสตร์ที่จับคู่กันอย่างชัดเจน คือ ปรับการผลิตจากตัวอย่างของเวียดนาม ด้วยการควบคุมพื้นที่เพาะปลูก (Zoning) ควบคุม

สายพันธุ์ และการรับรองมาตรฐานแบบกลุ่ม แต่จำหน่ายแบบที่ตลาดจีนต้องการ ได้แก่ การแสดงคุณภาพที่ชัดเจน ทั้งในด้านโภชนาการเพื่อสุขภาพ และความน่าเชื่อถือของสายพันธุ์ข้าว ด้วยการประยุกต์ใช้ตราสัญลักษณ์ GI เพื่อยืนยันแหล่งผลิต และตั้งราคาส่วนเพิ่มในกรอบ 11 – 25% ที่ผู้บริโภคยอมรับที่จะจ่ายเพิ่มเติมให้กับคุณค่าที่เพิ่มมากขึ้น

การประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การประเมินใช้แนวทางประมาณมูลค่าเพิ่มจากความยินดีที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นสำหรับข้าวมูลค่าสูงของไทยที่จะนำเข้าไปยังเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว โดยกำหนดให้ปริมาณนำเข้าข้าวจากประเทศไทยคงที่ แต่มูลค่านำเข้าข้าวจากไทยเพิ่มสูงขึ้น โดยใช้ข้อมูลในปี 2568 เป็นข้อมูลฐานในการประมาณการ ได้แก่ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงนำเข้าข้าวทั้งหมดจากไทย จำนวน 160,923 ตัน เป็นมูลค่า 5,277.7 ล้านบาท และสาธารณรัฐประชาชนจีน นำเข้าข้าวจากไทย จำนวน 654,770 ตัน เป็นมูลค่า 10,879.9 ล้านบาท

ตารางที่ 1 ฐานที่ใช้คำนวณ : ปริมาณและมูลค่าส่งออกข้าวไทย ปี 2568

ตลาด	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)
เขตบริหารพิเศษฮ่องกง	5,277.7	160,923
สาธารณรัฐประชาชนจีน	10,879.9	654,770
รวมสองตลาด	**16,157.6**	**815,693**

ที่มา: Trademap โดย International Trade Centre

การประมาณการมูลค่าส่งออกที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากข้าวมูลค่าสูง ตั้งอยู่บนสมมติฐาน 3 ข้อ ได้แก่

1. ส่วนเพิ่มราคาใช้กรอบที่ได้จากผลการสำรวจออนไลน์ คือ +11% (ขอบล่าง) +18% (ค่ากลาง) และ +25% (ขอบบน)
2. สัดส่วนปริมาณที่ยกระดับได้ในกรอบเวลา 3 – 5 ปี โดยแบ่งมูลค่าของตลาดที่จะเพิ่มขึ้นเป็น 3 สถานการณ์ คือ กรณีมูลค่าเพิ่ม เพิ่มขึ้นขั้นต่ำ (5%) กรณีค่ากลาง (10%) และกรณีที่มูลค่าเพิ่ม เพิ่มขึ้นขั้นสูง 15%
3. คิดเฉพาะผลด้านราคาบนปริมาณเดิม ยังไม่รวมผลด้านปริมาณที่จะเพิ่มจากการขยายตลาดใหม่

ตารางที่ 2 ผลการประมาณการ (ล้านบาทต่อปี)

สถานการณ์	สัดส่วนข้าวที่ยกระดับสู่ข้าวมูลค่าสูง	ส่วนเพิ่มราคาข้าวที่ยกระดับสู่ข้าวมูลค่าสูง	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)		
			เขตบริหารพิเศษฮ่องกง	นครกว่างโจว	รวม
กรณีมูลค่าเพิ่มขึ้นขั้นต่ำ	5%	+11%	29	60	**89**
กรณีค่ากลาง	**10%**	**+18%**	**95**	**196**	**291**
กรณีมูลค่าเพิ่มขึ้นขั้นสูง	15%	+25%	198	408	**606**

ที่มา: ประมวลโดยคณะผู้วิจัย จากมูลค่าการค้าข้าวระหว่างไทยกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและสาธารณรัฐประชาชนจีน และผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภครวม 200 ราย

ตัวเลขดังกล่าวจึงเป็นการประมาณเชิงสถานการณ์ (Scenario-based Illustrative Estimate) มิใช่การพยากรณ์มูลค่าที่จะเกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ ตลาดนครกว่างโจวมีศักยภาพสร้างมูลค่าส่วนเพิ่มสูงกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงในทุกสถานการณ์ จากฐานปริมาณที่ใหญ่กว่าและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มที่สูงกว่า โดยเงื่อนไขที่จำเป็นต่อการบรรลุผลของมูลค่าการค้าที่จะเพิ่มขึ้น คือ การเร่งรัดกระบวนการรับรองมาตรฐานที่จีนกำหนดโดยเฉพาะด้านเกษตรอินทรีย์ การรักษาความเสถียรของคุณภาพข้าวหอมมะลิ และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ให้เหมาะกับลักษณะเฉพาะของแต่ละตลาด ในทางกลับกัน หากผู้ประกอบการไม่สามารถผ่านการรับรองมาตรฐานดังกล่าวได้ มูลค่าที่เกิดขึ้นจริงย่อมต่ำกว่าที่ประมาณการไว้

➢ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายทั้งหมดเป็นการสังเคราะห์จากหลักฐานหลายชั้นข้างต้น โดยมีหลักการร่วมคือการเปลี่ยนกรอบคิดจากการผลิตนำตลาดสู่ตลาดนำการผลิต และการวัดความสำเร็จด้วยคุณค่ามากกว่าปริมาณ (Value over Volume) โดยมีเป้าหมายปลายทางคือการยกระดับรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร พร้อมกับนิยามข้าวมูลค่าสูงให้สะท้อนถึงการกระจายความมั่งคั่งและความเป็นธรรมทางการค้า มิใช่เพียงระดับราคาขายปลายทาง ข้อเสนอแนะแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- **ระดับต้นน้ำ : การปฏิรูประบบพันธุ์ข้าวและโครงสร้างการบริหารจัดการข้าวไทย**

ประกอบด้วยสามมาตรการที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ **(1) การยกระดับระบบพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์ของตลาด** โดยจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการวิจัยพันธุ์ที่กำหนดเป้าหมายจากตลาด เปิดทางให้ภาคเอกชนมีบทบาทร่วม และผลักดันพันธุ์ข้าวหลักในแต่ละหมวดให้เป็นวาระแห่งชาติ **(2) การแก้ไขความซ้ำซ้อนเชิงสถาบันด้านมาตรฐานและการคุ้มครองสายพันธุ์** เพื่อสร้างเอกภาพของระบบรับรอง และ **(3) การจัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่ (Zoning)** โดยจับคู่ข้าวมูลค่าสูงแต่ละหมวดกับภูมิศาสตร์ที่มีฐานความพร้อมอยู่แล้ว

เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่นำร่องพึงให้ความสำคัญกับความสามารถในการควบคุมน้ำและความพร้อมของทรัพยากรดินเป็นลำดับต้น ควบคู่กับการมีฐานสถานะสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เดิมที่ต่อยอดได้ การมีโรงสีหรือสหกรณ์ที่มีศักยภาพและความตั้งใจรับบทบาทเป็นพี่เลี้ยง ตลอดจนสัญญาณอุปสงค์ที่บ่งชี้ว่ามีตลาดรองรับจริง

- **ระดับกลางน้ำ : การลดข้อจำกัดด้านสภาพคล่องและโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูป**

ประกอบด้วย **(1) การปฏิรูปกลไกการเข้าถึงสินเชื่อสำหรับผู้รวบรวมและผู้แปรรูป** โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อหมุนเวียนที่ใช้คำสั่งซื้อหรือสัญญาส่งมอบเป็นหลักประกัน และ **(2) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปและการยกระดับโรงสีเฉพาะข้าวมูลค่าสูง** ผ่านโครงสร้างพื้นฐานแปรรูปขนาดเล็กระดับชุมชนควบคู่กับศูนย์บริการแปรรูปมาตรฐานร่วม เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาดขณะที่ยังคงการแยกส่วนป้องกันการปนเปื้อน โดยบทบาทของรัฐควรเป็นผู้สนับสนุนเครื่องมือทางการเงินและกระบวนการรับรองมาตรฐานแก่โรงสีที่ยินดีรับบทบาทเป็นพี่เลี้ยง มากกว่าการเข้าไปดำเนินการเอง

- **ระดับปลายน้ำ : การสร้างอุปสงค์ การคุ้มครองตราสินค้า และการเข้าถึงตลาด**

ประกอบด้วย **(1) การสร้างอุปสงค์ผ่านการสื่อสารคุณค่าและเครื่องมือมาตรฐานกลาง** ด้วยวงล้อกลิ่นรสของข้าว ควบคู่กับการสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์และข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อรับรองสรรพคุณอย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นเงื่อนไขจำเป็นในตลาดพรีเมียม **(2) การเปิดตลาดเชิงสถาบันและการแก้ไขอุปสรรคด้านเงื่อนไขการชำระเงิน** โดยเฉพาะการเจาะเครือข่ายโรงพยาบาลและศูนย์ดูแลผู้สูงอายุผ่านการจัดซื้อจัดจ้างในท้องถิ่น พร้อมพัฒนา

กลไกทางการเงิน เช่น สินเชื่อแฟคเตอริ่ง เพื่อบรรเทาภาระการรอรับเงิน และ **(3) การคุ้มครองตราสินค้าและการปราบปรามการปลอมปนเชิงรุก** ผ่านการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองตรา GI อย่างเข้มงวดทั้งในและต่างประเทศ ควบคู่กับระบบตรวจสอบย้อนกลับเชิงดิจิทัลที่เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่เมล็ดพันธุ์จนถึงหมายเลขล็อตการผลิต

- **ระดับการค้าระหว่างประเทศ : การเข้าถึงตลาดและยุทธศาสตร์การสื่อสารเชิงรุก**

ประกอบด้วย **(1) การจับคู่ธุรกิจเชิงกลยุทธ์และการจัดการเงื่อนไขเข้าตลาดรายประเทศ (Country-Specific Rules)** โดยคัดกรองผู้ซื้อที่มีศักยภาพจากตลาดเป้าหมายมาเยี่ยมชมพื้นที่การผลิตจริง สนับสนุนผู้ประกอบการในการขอใบรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของจีนโดยตรง สร้างแพลตฟอร์มศูนย์กลาง (Gateway) เชื่อมโยงผู้ผลิตกับผู้นำเข้า และจัดการเงื่อนไขรายประเทศอย่างมีกลยุทธ์ และ **(2) การปรับยุทธศาสตร์การสื่อสารเชิงรุก** โดยเร่งประชาสัมพันธ์ความสำเร็จด้านข้าวมูลค่าสูงของไทยสู่สื่อระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่อง พร้อมศึกษามาตรการสนับสนุนด้านโลจิสติกส์ การใช้ระบบทูตพาณิชย์ตรวจสอบเครดิตคู่ค้า และการจัดทำสัญญาแบบรัฐต่อรัฐในตลาดที่ห่างไกล

- **ระดับกลไกบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ด้านธรรมาภิบาล และการบูรณาการเชิงสถาบัน**

ประกอบด้วย **(1) การกำหนดเป้าหมายข้าวมูลค่าสูงแห่งชาติที่ชัดเจนและวัดผลได้** พร้อมจัดตั้งกลไกบูรณาการที่เป็นทางการระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับกระทรวงพาณิชย์ ภายใต้คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ เพื่อสร้างความต่อเนื่องของนโยบายข้ามรัฐบาล **(2) การปรับบทบาทรัฐจากผู้ดำเนินการเองไปสู่ผู้กำกับดูแลและผู้อำนวยความสะดวก** และ **(3) การพัฒนาฐานข้อมูลตลาดและผู้ประกอบการเป็นบริการสาธารณะ** ในลักษณะแพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทยแบบ Demand-Driven ที่รวบรวมข้อกำหนดและกำลังซื้อของตลาดปลายทางและเปิดเผยผ่านระบบถาม-ตอบแบบปัญญาประดิษฐ์ ควบคู่กับระบบตรวจสอบย้อนกลับระดับชาติ และการแตกพิกัดศุลกากรย่อยระดับประเทศสำหรับข้าวมูลค่าสูง เพื่อให้ระบบสถิติสะท้อนความเป็นจริง

➢ การจัดลำดับความสำคัญเชิงปฏิบัติ

เนื่องจากทรัพยากรและศักยภาพในการดำเนินการมีจำกัด การจัดลำดับความสำคัญตามความเร่งด่วนและผลกระทบจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยลำดับแรกควรให้ความสำคัญสูงสุดกับการลดต้นทุนในการรับรองมาตรฐาน การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และการอุดหนุนค่ารับรองมาตรฐาน ในฐานะมาตรการที่ส่งผลต่อรายได้เกษตรกรได้เร็วและตรงจุดที่สุด ทั้งนี้ มาตรการในหมวดกลไกกำกับภาพรวม (Cross-cutting Governance) อันได้แก่ การกำหนดเป้าหมายแห่งชาติแบบ Value over Volume พร้อมตัวชี้วัดที่ยึดรายได้ครัวเรือนเกษตรกร และการจับคู่ธุรกิจเชิงกลยุทธ์เพื่อยืนยันอุปสงค์ที่แน่นอน จำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กันตลอดทั้งแผน

ระยะเร่งด่วน (ภายใน 1 ปี) ควรมุ่งมาตรการที่ใช้กลไกที่มีอยู่และแก้ปัญหาที่ฉุดรั้งทั้งระบบ ได้แก่ การปฏิรูปสินเชื่อสำหรับผู้รวบรวมและเกษตรกรโดยใช้คำสั่งซื้อเป็นหลักประกันร่วมกับกลไกแฟคเตอริ่ง การจัดสรรงบประมาณอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากลให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจโดยตรง การปราบปรามเมล็ดพันธุ์ต่างประเทศที่เข้ามาปลอมปนและการปลอมปนข้าว GI ตลอดจนการแก้ไขข้อจำกัดประเภทนิติบุคคลที่กีดกันการเข้าถึงเครื่องมือทางการเงินของรัฐ

ระยะกลาง (1 – 3 ปี) ควรเร่งดำเนินมาตรการที่ลดต้นทุนเชิงโครงสร้างและสร้างตลาดรองรับ ได้แก่ การเทียบเคียงมาตรฐานไทยกับสากลและการปิดช่องว่างด้านการตรวจวัด รายงานผลและทวนสอบ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแปรรูประดับชุมชนในรูปแบบศูนย์บริการแปรรูปมาตรฐานร่วมและการยกระดับโรงสีเป็นพี่เลี้ยง การเปิดตลาดเชิงสถาบันในโรงพยาบาลและสถานดูแลผู้สูงอายุ พร้อมปรับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง การต่อยอดวงล้อกลิ่นรสของข้าวและแนวคิดข้าวมูลค่าสูง พร้อมสร้างการรับรู้อย่างต่อเนื่องในประเทศคู่ค้า การสนับสนุนผู้ประกอบการในการขอรับรองมาตรฐานและการจัดทำฐานข้อมูลสาธารณะของผู้ประกอบการและสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

ระยะยาว (3 – 5 ปี) ควรลงทุนในมาตรการที่สร้างความได้เปรียบเชิงสถาบันซึ่งคู่แข่งเลียนแบบได้ยาก ได้แก่ การปฏิรูประบบพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์พร้อมการลงทุนใน Breeding Infrastructure และการพิจารณาเข้าร่วม UPOV 1991 ควบคู่กับระบบ Licensing การพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทยและระบบตรวจสอบย้อนกลับระดับชาติที่ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ การลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิกเพื่อพิสูจน์คุณประโยชน์ของข้าวเพื่อสุขภาพ การจัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่และการขยายผลจากพื้นที่นำร่องแบบค่อยเป็นค่อยไป การปรับภาพลักษณ์อาชีพเกษตรกรเพื่อดึงดูดคนรุ่นใหม่ ตลอดจนการแตกพิกัดศุลกากรย่อยระดับประเทศสำหรับข้าวมูลค่าสูง

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในปี 2568 ไทยมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) 18.97 ล้านล้านบาท เป็น GDP จากภาคเกษตร 1.67 ล้านล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน 8.8% ของ GDP รวมของประเทศ ขณะที่มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร ปี 2568 ทั้งสิ้น 7.69 ล้านครัวเรือน โดยเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี จำนวน 4.55 ล้านครัวเรือน คิดเป็นสัดส่วน 59.2% ของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด ข้าวจึงเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของไทยทั้งจากการเป็นพืชที่มีการปลูกมากในประเทศ เป็นผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นอาหารหลัก และเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของเกษตรกร

ไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกข้าวรายสำคัญของโลก ในปี 2568 ไทยเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับ 6 ของโลก คิดเป็น 3.77% ของผลผลิตข้าวทั่วโลก และเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับ 3 ของโลก คิดเป็นส่วนแบ่งตลาด 11.95% (รองจากอินเดียที่มีส่วนแบ่ง 39.83%) ข้าวไทยได้รับการยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาดโลกจากคุณภาพที่ดี อย่างไรก็ตาม การแข่งขันในตลาดข้าวทั่วไปทวีความรุนแรงขึ้นจากคู่แข่งสำคัญ อาทิ เวียดนาม ปากีสถาน และจีน ทำให้การแข่งขันด้านราคาเป็นความท้าทายหลักต่อรายได้ของเกษตรกรไทย

ปัจจุบันพฤติกรรมผู้บริโภคได้เปลี่ยนแปลงไป หลังจากการระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้อาหารเพื่อสุขภาพทั่วโลกมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและเป็นประโยชน์ต่อร่างกายสามารถลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและสังคม และการบริโภคที่ยั่งยืนมากขึ้น การค้าสินค้าเกษตรจึงต้องตอบโจทย์ตลาดและผู้บริโภคยุคใหม่ที่ใส่ใจสุขภาพและความยั่งยืน

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) ซึ่งมีภารกิจในการศึกษา วิเคราะห์ ติดตามสถานการณ์ การค้า เพื่อกำหนดแนวทางการสร้างโอกาสและช่องทางการค้าให้ผู้ประกอบการใช้ในการปรับตัวและวางแผนธุรกิจ ตลอดจนจัดทำและเสนอนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการค้าของประเทศ จึงเล็งเห็นว่า ข้าวมูลค่าสูง หรือข้าวพรีเมียมจะเป็นหนึ่งในสินค้าเกษตรที่ช่วยยกระดับรายได้ให้กับเกษตรกรและ ผู้ประกอบการไทย มีศักยภาพ

และโอกาสทางการค้าท่ามกลางความท้าทายจากการแข่งขันสูงในตลาดการค้าข้าวโลก อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จึงดำเนินโครงการศึกษาการยกระดับรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว สู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูง เพื่อศึกษา รวบรวมข้อมูล สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค รวมทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการยกระดับรายได้และสร้างโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างความสามารถทางการค้า เข้าถึงตลาดใหม่ ๆ ตลอดจนยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบการด้านการเกษตร และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ศักยภาพ ความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูง สถานการณ์ทางการค้าทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค อันจะนำไปสู่แนวทางการปรับตัวและสร้างโอกาสทางการค้าให้แก่ผู้ประกอบการสินค้าข้าวมูลค่าสูงของไทย
2) เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการยกระดับรายได้เกษตรกร ขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง
3) เพื่อสร้างการรับรู้และความต้องการบริโภคต่อสินค้าข้าวมูลค่าสูง

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1) จัดทำแผนและวิธีการดำเนินโครงการฯ และกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีรายละเอียดให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการฯ และกำหนดรายชื่อคณะที่ปรึกษา โดยระบุชื่อบุคคลที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ

2) ศึกษา วิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูง อย่างน้อย 4 ประเภทสินค้า (ข้าวคาร์บอนต่ำหรือข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดภัย ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) และข้าวเพื่อสุขภาพ) เช่น สถานการณ์การผลิต ข้อมูลต้นทุนต่อไร่ สถานการณ์ทางการค้า ข้อมูลราคา ความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูงทั้งในและต่างประเทศ และตลาดเป้าหมายของสินค้าข้าวแต่ละชนิด เป็นต้น รวมทั้งวิเคราะห์ศักยภาพทางการผลิต

และการค้าของข้าวมูลค่าสูง 4 ประเภท โดยวิธี SWOT Analysis (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) เป็นอย่างน้อย พร้อมจัดทำร่างเกณฑ์และรูปแบบการคัดเลือกต้นแบบ (คุณสมบัติผู้เข้าร่วม เกณฑ์การพิจารณา และวิธีการคัดเลือก) เพื่อใช้สำหรับหารือแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ในประเด็นทิศทาง โอกาส ปัญหา อุปสรรค ความต้องการ และพื้นที่ศักยภาพของข้าวมูลค่าสูง พิจารณาเกณฑ์การคัดเลือก รวมถึงการพัฒนาต้นแบบ (หัวข้อฝึกอบรม) เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแนวทางการพัฒนาและข้อเสนอเชิงนโยบายการยกระดับรายได้เกษตรกร ขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง โดยจัดประชุมในกรุงเทพฯ หรือปริมณฑล จำนวน 1 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมอย่างน้อย 30 คน และออนไลน์ อย่างน้อย 30 คน
   3.1) จัดเตรียมพิธีกร หรือผู้ดำเนินรายการที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เพื่อดำเนินการระดมความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
   3.2) จัดหาและจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เหมาะสม ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมฯ และบริหารจัดการ ลงทะเบียน พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
   3.3) จัดหาอาหารว่างและเครื่องดื่ม และอาหารกลางวัน สำหรับผู้เข้าร่วมฯ ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม
   3.4) จัดทำเอกสารประกอบการประชุมฯ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินแนวทางการใช้ประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมประชุมฯ พร้อมทั้งรวบรวม และสรุปผล โดยต้องมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่น้อยกว่า 80% ของผู้เข้าร่วมประชุมฯ

4) ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกภายในประเทศ กับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเก็บรวบรวมข้อมูล สำรวจศักยภาพผู้ประกอบการ รับฟังความเห็น และข้อเสนอแนะ ในด้านการผลิตและการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง ครอบคลุมทั้ง 4 ประเภท จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน 2 คืน โดยสัมภาษณ์ครั้งละอย่างน้อย 5 ราย และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบาย และยุทธศาสตร์การค้า เข้าร่วมอย่างน้อย 5 คน พร้อมทั้งจัดหาของที่ระลึกสำหรับผู้ให้ข้อมูล อย่างน้อย 15 ชิ้น

5) จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 1 (ประเทศผู้ผลิตศักยภาพ เช่น เวียดนาม อินเดีย เป็นต้น) เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกด้านมาตรการ นโยบายตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้าข้าวมูลค่าสูง จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน 2 คืน โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เข้าร่วมอย่างน้อย 4 คน รวมทั้ง ดำเนินการบริหารจัดการกิจกรรมจัดหาล่าม จัดหาของที่ระลึก อย่างน้อย 3 ชิ้น และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเดินทางตลอดกิจกรรมให้แก่คณะเดินทาง

6) คัดเลือกต้นแบบการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง 2 ประเภทสินค้า (ประเภทสินค้าละ 2 ผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์สินค้าเป็นอย่างน้อย) รวมเป็นอย่างน้อย 4 ผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์สินค้า
    6.1) จัดทำเกณฑ์และรูปแบบการคัดเลือก (คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการคัดเลือก เกณฑ์การพิจารณา และวิธีการคัดเลือก) เพื่อคัดเลือกเป็นต้นแบบในแต่ละประเภทสินค้าระดับดีเด่น และระดับดีมาก
    6.2) ดำเนินการพิจารณาคัดเลือกต้นแบบการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง พร้อมสรุปผลและดำเนินการประกาศผลการคัดเลือก

7) จัดทำหัวข้อการฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการ ในการเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยพิจารณาจัดทำหัวข้อการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ อย่างน้อย 2 ประเภทสินค้า เพื่อให้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการค้า เช่น แนวโน้มความต้องการ ของตลาด กฎระเบียบทางการค้าและมาตรฐานในตลาดศักยภาพ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการทำการตลาดช่องทางออฟไลน์และออนไลน์ เป็นต้น

8) จัดกิจกรรมฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการ ตามหัวข้อการฝึกอบรมข้อ 4.7 ในส่วนภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง (จัดอบรมอย่างน้อยครั้งละ 1 วัน) มีผู้เข้าร่วม ครั้งละอย่างน้อย 30 คน และออนไลน์อย่างน้อย 30 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เข้าร่วมอย่างน้อย 3 คน พร้อมทั้งจัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนาการค้าหรือการตลาดให้กับผู้ประกอบการต้นแบบ 2 ประเภทสินค้าในระดับดีเด่น
    8.1) จัดเตรียมวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ เพื่อถ่ายทอดให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อการฝึกอบรม

8.2) จัดหาและจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรมที่เหมาะสม ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม และบริหารจัดการ ลงทะเบียน พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

8.3) จัดหาอาหารว่างและเครื่องดื่ม และอาหารกลางวัน สำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม

8.4) จัดทำเอกสารประกอบกิจกรรม แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินการใช้ประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ พร้อมทั้งรวบรวมและสรุปผล โดยต้องมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่น้อยกว่า 80% ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ

9) จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 2 (ตลาดศักยภาพ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป เป็นต้น) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำเข้า หน่วยงานรัฐและเอกชน และศึกษาโอกาสทางการค้า กฎระเบียบ พิธีการนำเข้า - ส่งออก มาตรฐาน หรือกฎหมายของสินค้าและบรรจุภัณฑ์ หรือประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพการค้าของไทย เช่น นำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาด สำรวจตลาด เป็นต้น จำนวน 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 6 วัน โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เข้าร่วมอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งดำเนินการบริหารจัดการ กิจกรรม จัดเตรียมของที่ระลึก อย่างน้อย 5 ชิ้น และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเดินทางตลอดกิจกรรมให้แก่คณะเดินทาง

10) จัดทำสรุปผลกิจกรรมศึกษาต้นแบบ ครั้งที่ 1 และ 2 รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา อุปสรรค โอกาสทางการค้าจากการศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

11) พัฒนาแนวทางหรือเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการค้าสินค้าเกษตร เช่น ข้าว เป็นต้น พร้อมทั้งจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้เครื่องมือ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ จำนวน 1 ครั้ง

12) สร้างการรับรู้เพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคสินค้าข้าวมูลค่าสูง (Creating Demand in Market) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

12.1) สร้างการรับรู้ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เพื่อสื่อสารเกี่ยวกับแนวโน้มสินค้าข้าวมูลค่าสูง/สร้างการรับรู้เกี่ยวกับข้าวมูลค่าสูง โดยให้อินฟลูเอ็นเซอร์ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านอาหาร ด้านท่องเที่ยว เป็นต้น ที่มีผู้ติดตามอย่างน้อย 50,000 คน จัดทำเนื้อหาความยาวอย่างน้อย 2 นาที เผยแพร่ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Instagram TikTok YouTube เป็นต้น ระยะเวลาเผยแพร่บนช่องทางผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย อย่างน้อย 3 วัน พร้อมส่งมอบสำเนาคลิปให้สำนักงานนโยบาย และยุทธศาสตร์การค้า อย่างน้อยจำนวน 2 ครั้ง

12.2) เผยแพร่ข่าวความก้าวหน้าการดำเนินโครงการฯ ผ่านเว็บไซต์ข่าวเศรษฐกิจออนไลน์ จำนวน 1 ครั้ง และเผยแพร่ข่าวผลการดำเนินโครงการ ผ่านเว็บไซต์ข่าวเศรษฐกิจออนไลน์ จำนวน 1 ครั้ง รวมเป็น 2 ครั้ง ครั้งละอย่างน้อย 3 สื่อ (สำนักข่าว)

12.3) จัดทำวีดิทัศน์ผลการดำเนินโครงการ ความยาวอย่างน้อย 3 นาที จำนวน 1 คลิป เพื่อใช้สำหรับเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการฯ

13) จัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การพัฒนาศักยภาพการถอดบทเรียนการพัฒนาต้นแบบ และการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูง แนวทางพัฒนาการค้าสินค้าเกษตรข้าวมูลค่าสูง เข้าสู่ตลาดต่างประเทศ 2 ประเภทสินค้า พร้อมทั้งหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ แนวทางการสนับสนุนเชิงนโยบายการยกระดับรายได้เกษตรกร ขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง เพื่อการต่อยอดพัฒนาศักยภาพการค้าข้าวมูลค่าสูง ในกรุงเทพฯ หรือปริมณฑล จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวนอย่างน้อย 50 คน และออนไลน์จำนวนอย่างน้อย 50 คน

13.1) จัดเตรียมพิธีกร และวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ เพื่อนำเสนอผลการศึกษา รวมทั้งระดมความเห็นต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการยกระดับรายได้เกษตรกร ขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง

13.2) จัดหาและจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการสัมมนาฯ ที่เหมาะสม ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ และบริหารจัดการลงทะเบียน พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

13.3) จัดหาอาหารว่างและเครื่องดื่ม และอาหารกลางวัน สำหรับผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสม

13.4) จัดทำเอกสารประกอบการสัมมนาฯ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินการใช้ประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ พร้อมทั้งรวบรวมและสรุปผล โดยต้องมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่น้อยกว่า 80% ของผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

13.5) จัดหาของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ ให้มีจำนวนเพียงพอ

14) จัดทำรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์และเอกสารเผยแพร่

14.1) รายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมบทสรุปผู้บริหาร พิมพ์ 4 สี ขนาด A4 จำนวน 15 เล่ม พร้อมไฟล์ข้อมูลบันทึกลงในไดรฟ์บันทึกข้อมูลพกพา (USB Flash Drive) จำนวน 10 อัน

14.2) เอกสารเผยแพร่ในรูปแบบ Booklet พิมพ์ 4 สี ขนาด A5 หรือ A5 พิเศษ จำนวน 50 เล่ม

15) จัดประชุมติดตามการดำเนินงานรายเดือน เดือนละ 1 ครั้ง และสรุปรายงานการประชุมส่งมายังสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ภายใน 2 วันนับถัดจากวันประชุม

16) การดำเนินกิจกรรมตามข้อ 1) – 15) ต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

17) ศึกษา วิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูงเพิ่มเติม 2 ประเภทสินค้า (ข้าวดอย/ข้าวสี และข้าวอร่อยหรือข้าวพิเศษ) เช่น สถานการณ์การผลิต ข้อมูลต้นทุนต่อไร่ สถานการณ์ทางการค้า ข้อมูลราคา ความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูงทั้งในและต่างประเทศ และตลาดเป้าหมายของสินค้าข้าวแต่ละชนิด เป็นต้น รวมทั้งวิเคราะห์ศักยภาพทางการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูง โดยวิธี SWOT Analysis (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) เป็นอย่างน้อย (ข้อเสนอเพิ่มเติมตามหนังสือบริษัทฯ Ref. RC379/1125 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2568)

18) จัดทำต้นแบบ Khao Flavor Wheel เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และอธิบายกลิ่นและรสชาติของข้าว (ข้อเสนอเพิ่มเติมตามหนังสือบริษัทฯ Ref. RC379/1125 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2568)

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานตาม TOR

สำหรับการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา คณะผู้วิจัยได้จัดทำแผนและวิธีการดำเนินโครงการฯ และกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีรายละเอียดให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการฯ และกำหนดรายชื่อบุคคลที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

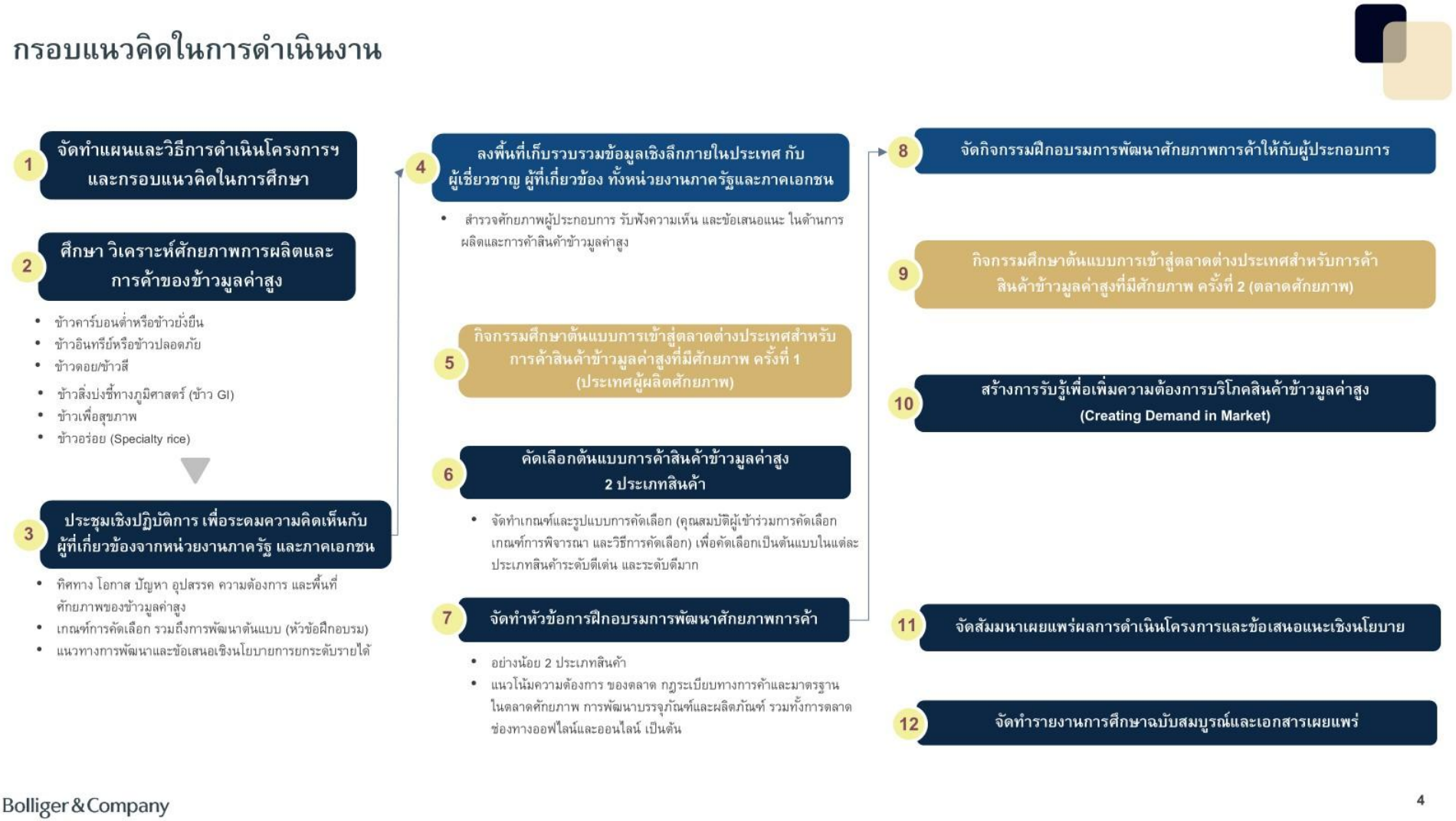
1) จัดทำแผนและวิธีการดำเนินโครงการฯ และกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีรายละเอียดให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการฯ [1]
2) ศึกษา วิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูง อย่างน้อย 4 ประเภทสินค้า (ข้าวคาร์บอนต่ำหรือข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดภัย ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) และข้าวเพื่อสุขภาพ) [2]
3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ในประเด็นทิศทาง โอกาส ปัญหา อุปสรรค ความต้องการ และพื้นที่ศักยภาพของข้าวมูลค่าสูง พิจารณาเกณฑ์การคัดเลือก รวมถึงการพัฒนาต้นแบบ (หัวข้อฝึกอบรม) [3]
4) ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกภายในประเทศ กับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเก็บรวบรวมข้อมูล สำรวจศักยภาพผู้ประกอบการ [4]
5) จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 1 (ประเทศผู้ผลิตศักยภาพ เช่น เวียดนาม อินเดีย เป็นต้น) [5]
6) คัดเลือกต้นแบบการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง 2 ประเภทสินค้า (ประเภทสินค้าละ 2 ผลิตภัณฑ์ หรือแบรนด์สินค้าเป็นอย่างน้อย) รวมเป็นอย่างน้อย 4 ผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์สินค้า [6]

[1] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.1
[2] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.2
[3] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.3
[4] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.4
[5] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.5
[6] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.6

7) จัดทำหัวข้อการฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการ ในการเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ และจัดกิจกรรมฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการในส่วนภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง [7]
8) จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 2 (ตลาดศักยภาพ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป เป็นต้น) [8]
9) จัดทำสรุปผลกิจกรรมศึกษาต้นแบบ ครั้งที่ 1 และ 2 และพัฒนาแนวทางหรือเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการค้าสินค้าเกษตร พร้อมทั้งจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้เครื่องมือ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ จำนวน 1 ครั้ง [9]
10) สร้างการรับรู้เพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคสินค้าข้าวมูลค่าสูง (Creating Demand in Market) โดยมีรายละเอียด [10]
11) จัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการพัฒนาศักยภาพ การถอดบทเรียนการพัฒนาต้นแบบ และการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูง แนวทางพัฒนาการค้าสินค้าเกษตรข้าวมูลค่าสูงเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ 2 ประเภทสินค้า [11]
12) จัดทำรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์และเอกสารเผยแพร่ [12]
13) จัดประชุมติดตามการดำเนินงานรายเดือน เดือนละ 1 ครั้ง และสรุปรายงานการประชุมส่งมายังสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ภายใน 2 วันนับถัดจากวันประชุม[13]
14) จัดทำต้นแบบ Khao Flavor Wheel เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และอธิบายกลิ่นและรสชาติของข้าว[14]

[7] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.7 และ 4.8
[8] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.9
[9] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.10 และ 4.11
[10] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.12
[11] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.13
[12] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.14
[13] ประเด็นการศึกษานี้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานหัวข้อที่ 4.15
[14] ข้อเสนอเพิ่มเติมตามหนังสือบริษัทฯ Ref. RC379/1125 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2568

ภาพที่ 1-1 ขั้นตอนการดำเนินงานตามขอบเขตฯ



1.5 แผนและระยะเวลาการดำเนินงาน

โครงการนี้มีระยะเวลาดำเนินการ 240 วัน โดยมีรายละเอียดแผนการดำเนินงานดังนี้

ลำดับ	กิจกรรม	ธ.ค. 68			ม.ค. 69				ก.พ. 69				มี.ค. 69				เม.ย. 69				พ.ค. 69				มิ.ย. 69				ก.ค. 69				ส.ค. 69	
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	
1	**การจัดทำแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ**																																	
1.1	การประชุม Kick-off เริ่มโครงการ																																	
1.2	จัดทำแผนและวิธีการดำเนินงานโครงการฯ และกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีรายละเอียดให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการฯ																																	
2	**การศึกษาและรวบรวมข้อมูลการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูง**																																	
2.1	ศึกษา วิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูง อย่างน้อย 6 ประเภทสินค้า (ข้าวคาร์บอนต่ำหรือข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์หรือข้าวปลอดภัย ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) และข้าวเพื่อสุขภาพ)																																	
2.2	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน																																	
2.3	ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกภายในประเทศ กับผู้เชี่ยวชาญผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน																																	
2.4	จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 1 (ประเทศผู้ผลิตศักยภาพ เช่น เวียดนาม อินเดีย เป็นต้น)																																	
2.5	คัดเลือกต้นแบบการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง 2 ประเภทสินค้า (ประเภทสินค้าละ 2 ผลิตภัณฑ์ หรือแบรนด์สินค้าเป็นอย่างน้อย) รวมเป็นอย่างน้อย 4 ผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์สินค้า																																	
2.6	จัดทำหัวข้อการฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการในการเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ																																	
2.7	จัดกิจกรรมฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการในส่วนภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง																																	
2.8	จัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง ที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 2 (ตลาดศักยภาพ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป เป็นต้น)																																	
2.9	จัดทำสรุปผลกิจกรรมศึกษาต้นแบบ ครั้งที่ 1 และ 2																																	

ลำดับ	กิจกรรม	ธ.ค. 68			ม.ค. 69				ก.พ. 69				มี.ค. 69				เม.ย. 69				พ.ค. 69				มิ.ย. 69				ก.ค. 69				ส.ค. 69	
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	
3	**พัฒนาแนวทางวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าเกษตร สร้างการรับรู้ การจัดกิจกรรมอบรมและเผยแพร่ผลการศึกษา**																																	
3.1	พัฒนาแนวทางหรือเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการค้าสินค้าเกษตร เช่น ข้าว เป็นต้น พร้อมทั้งจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า																																	
3.2	สร้างการรับรู้เพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคสินค้าข้าวมูลค่าสูง (Creating Demand in Market)																																	
3.3	จัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการพัฒนาศักยภาพ การถอดบทเรียนการพัฒนาต้นแบบ และการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูง แนวทางพัฒนาการค้าสินค้าเกษตรข้าวมูลค่าสูง																																	
3.4	จัดประชุมติดตามการดำเนินงานรายเดือน เดือนละ 1 ครั้ง และสรุปรายงานการประชุม ส่งมายังสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ภายใน 2 วันนับถัดจากวันประชุม																																	
3.5	จัดทำต้นแบบ Khao Flavor Wheel เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และอธิบายกลิ่นและรสชาติของข้าว																																	
4	**การนำส่งรายงานและเอกสารเผยแพร่ และประชุมตรวจรับงาน**																																	

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ก่อให้เกิดองค์ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับศักยภาพและความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนสถานการณ์ทางการค้า แนวโน้มการแข่งขัน และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาสินค้าข้าวมูลค่าสูงได้อย่างชัดเจน และนำไปสู่การปรับตัวเชิงกลยุทธ์เพื่อสร้างโอกาสทางการค้าและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมข้าวไทยในระยะยาว
2) มีข้อเสนอเชิงนโยบายที่เป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและการค้าไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมข้าว ซึ่งครอบคลุมไปถึงแนวทางในการยกระดับรายได้เกษตรกร การส่งเสริมการผลิตและการตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูงอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสนับสนุนการเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่าระหว่างเกษตรกร ผู้ประกอบการ และตลาดทั้งในและต่างประเทศ อันเป็นการสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมข้าวของไทย
3) สร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อสินค้าข้าวมูลค่าสูงของไทยทั้งในด้านคุณภาพ ความปลอดภัย คุณค่าทางโภชนาการ และเอกลักษณ์ของข้าวไทย เพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการบริโภคที่เพิ่มขึ้น และขยายตลาดของสินค้าข้าวมูลค่าสูง อันจะนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าข้าวไทย สร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และกรอบการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึง แนวคิด ทฤษฎี และกรอบการศึกษาสำหรับโครงการศึกษานี้ โดยประกอบไปด้วยแนวคิดเกี่ยวกับข้าวมูลค่าสูง แนวคิดห่วงโซ่มูลค่า แนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ แนวคิดการวิเคราะห์ SWOTs และกรอบการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับข้าวมูลค่าสูง

➢ แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางการเกษตร (Value-Added Agriculture)

แนวคิดเกี่ยวกับข้าวมูลค่าสูงสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางการเกษตร (Value-Added Agriculture) ที่เป็นแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์การเกษตรที่มุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร ผ่านการแปรรูป การพัฒนาคุณภาพ ความแตกต่างของสินค้าและการตลาด แทนการพึ่งพาการขายผลผลิตขั้นต้นในลักษณะสินค้าโภคภัณฑ์ เพื่อเพิ่มรายได้และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่เกษตรกร โดยมีรากฐานมาจากทฤษฎีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Theory) ที่มองว่าทุกขั้นตอนการผลิตต้องเพิ่มมูลค่า ทฤษฎีการแข่งขันทางการตลาดด้วยการสร้างความแตกต่าง (Product Differentiation) (Porter, 1985; Prahalad & Hamel, 1990) และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ผลิตภัณฑ์มีการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะกลุ่ม โดยกลไกของแนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางการเกษตรมีกลไกหลัก 3 รูปแบบ ดังนี้

- การเปลี่ยนรูปลักษณ์ : เช่น การนำข้าวสารมาแปรรูปเป็นแป้ง การเปลี่ยนผลไม้สดเป็นผลไม้อบแห้ง
- การคัดแยกคุณลักษณะ : การผลิตสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งตลาดต้องการ เช่น สินค้าเกษตรอินทรีย์ สินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
- การเพิ่มบริการและคุณค่าทางจิตใจ : การสร้างแบรนด์ และบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น หรือการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกร

จากแนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ข้าวมูลค่าสูง หมายถึง ข้าวหรือผลิตภัณฑ์จากข้าวที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมสูงกว่าข้าวธรรมดาทั่วไป โดยมูลค่าที่เพิ่มขึ้นไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเชิงปริมาณเท่านั้น แต่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ การสร้างคุณลักษณะเฉพาะ และกระบวนการตลอดห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การรับรองมาตรฐาน การตลาด ไปจนถึงการบริโภค ทั้งนี้ ข้าวมูลค่าสูงสามารถจำแนกตามแต่ละมิติได้ 4 มิติ ดังนี้

- มิติด้านคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการ : ข้าวมูลค่าสูงในมิตินี้เน้นคุณค่าทางสุขภาพ เช่น ข้าวที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ ข้าวที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ข้าวเสริมวิตามิน หรือข้าวสายพันธุ์เฉพาะที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคกลุ่มสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดอาหารฟังก์ชัน (functional food) และการบริโภคที่อิงสุขภาพ (health-oriented consumption) ซึ่งเป็นกระแสสำคัญในเศรษฐกิจอาหารสมัยใหม่ (Euromonitor, 2025)
- มิติด้านกระบวนการผลิตและความยั่งยืน : ข้าวมูลค่าสูงอาจเกิดจากกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ข้าวอินทรีย์ ข้าวคาร์บอนต่ำ หรือข้าวที่ผลิตภายใต้มาตรฐานความยั่งยืน เชื่อมโยงกับแนวคิดการเกษตรแบบยั่งยืน (Sustainable Agriculture) เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) และ ESG (Environment, Social, Governance) ซึ่งตลาดให้ความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว (Ma et al., 2025)
- มิติด้านอัตลักษณ์และพื้นที่ : ข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่สร้างมูลค่าจากภูมิประเทศ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกันออกไปจากพื้นที่อื่น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Place-based Development) และความเชื่อมโยงของสินค้ากับแหล่งกำเนิด (Origin-linked Products) ซึ่งช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองของเกษตรกรและสร้างความแตกต่างในตลาดโลก (Liao, Li, & Jiang, 2025)
- มิติด้านตลาดและนวัตกรรม : ในเชิงเศรษฐศาสตร์ข้าวมูลค่าสูงสะท้อนการเปลี่ยนผ่านจากตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ ไปสู่ตลาดเฉพาะกลุ่มหรือตลาดที่กำลังเติบโต ที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายในราคาที่สูงขึ้นจากความแตกต่างและโดดเด่นของสินค้าหรือนวัตกรรมในสินค้า เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยยึดความต้องการของตลาด (Demand-led Value Creation) (OECD, 2013; World Bank, 2026)

➢ แนวคิดการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทั่วไป (Generic Competitive Strategies)

แนวคิดการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทั่วไป คือ กรอบแนวคิดด้านกลยุทธ์การแข่งขันที่พัฒนาโดย Michael E. Porter (1980) ซึ่งอธิบายว่า ตำแหน่งในการแข่งขันขององค์กรจะเป็นตัวกำหนดความสามารถในการทำกำไร โดยหากองค์กรมีความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Sustainable Competitive Advantage) ก็จะสามารถสร้างผลกำไรที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมได้ในระยะยาว ซึ่งความได้เปรียบทางการแข่งขันมีอยู่ 2 รูปแบบหลัก ได้แก่ ความได้เปรียบด้านต้นทุน (Low Cost) และ ความแตกต่าง (Differentiation) เมื่อผสานกับขอบเขตการแข่งขันขององค์กร จึงนำไปสู่ 3 กลยุทธ์การแข่งขันหลัก คือ การแข่งขันด้วยต้นทุน การแข่งขันด้วยความแตกต่าง และการแข่งขันแบบเฉพาะกลุ่มตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้

การแข่งขันด้วยต้นทุน (Cost Leadership) กลยุทธ์นี้มุ่งเน้นการเป็นผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำที่สุดในอุตสาหกรรม โดยแหล่งที่มาของความได้เปรียบด้านต้นทุนอาจเกิดจากการผลิตในปริมาณมาก (Economies of Scale) เทคโนโลยีเฉพาะของธุรกิจ การเข้าถึงวัตถุดิบในต้นทุนต่ำ หรือการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ หากธุรกิจสามารถรักษาความเป็นผู้นำด้านต้นทุนได้อย่างต่อเนื่อง จะสามารถทำกำไรได้สูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม แม้ว่าจะตั้งราคาสินค้าใกล้เคียงกับตลาดทั่วไปก็ตาม

การแข่งขันด้วยความแตกต่าง (Differentiation) กลยุทธ์นี้มุ่งสร้างความแตกต่างของสินค้า หรือบริการในมิติที่ลูกค้าให้ความสำคัญ เช่น คุณภาพ นวัตกรรม แบรนด์ หรือความยั่งยืน ธุรกิจจะเลือกคุณลักษณะสำคัญหนึ่งหรือหลายด้าน แล้วพัฒนาสินค้าให้มีความโดดเด่นเหนือคู่แข่ง เมื่อสินค้ามีความแตกต่างและตอบโจทย์ลูกค้าได้ดีกว่า บริษัทจะสามารถตั้งราคาสูงขึ้น (Premium Price) และสร้างกำไรที่เหนือกว่าคู่แข่งได้

การแข่งขันแบบมุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มตลาด (Focus) เป็นกลยุทธ์การเลือกแข่งขันในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) แทนที่จะครอบคลุมทั้งอุตสาหกรรม ธุรกิจจะเลือกกลุ่มลูกค้าหรือส่วนตลาดที่เฉพาะเจาะจง และพัฒนากลยุทธ์เพื่อตอบสนองกลุ่มนั้นโดยเฉพาะ ซึ่งกลยุทธ์ Focus แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ **Cost Focus** คือ การแข่งขันด้านต้นทุนในตลาดเฉพาะกลุ่ม และ **Differentiation Focus** คือ การแข่งขันด้วยความแตกต่างในตลาดเฉพาะกลุ่ม ทั้งสองรูปแบบนี้อาศัยความแตกต่างของกลุ่มลูกค้า เช่น ความต้องการเฉพาะ หรือรูปแบบการผลิตและการจัดจำหน่ายที่แตกต่างจากตลาดทั่วไป โดย Cost Focus จะเน้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างต้นทุนที่แตกต่างในบางตลาด ขณะที่ Differentiation Focus จะเน้นตอบสนองความต้องการเฉพาะของลูกค้าในกลุ่มเป้าหมาย

แนวคิดนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันของธุรกิจ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ต้องการสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น ข้าวมูลค่าสูง ซึ่งมักใช้กลยุทธ์ Differentiation และ Focus เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันระยะยาว

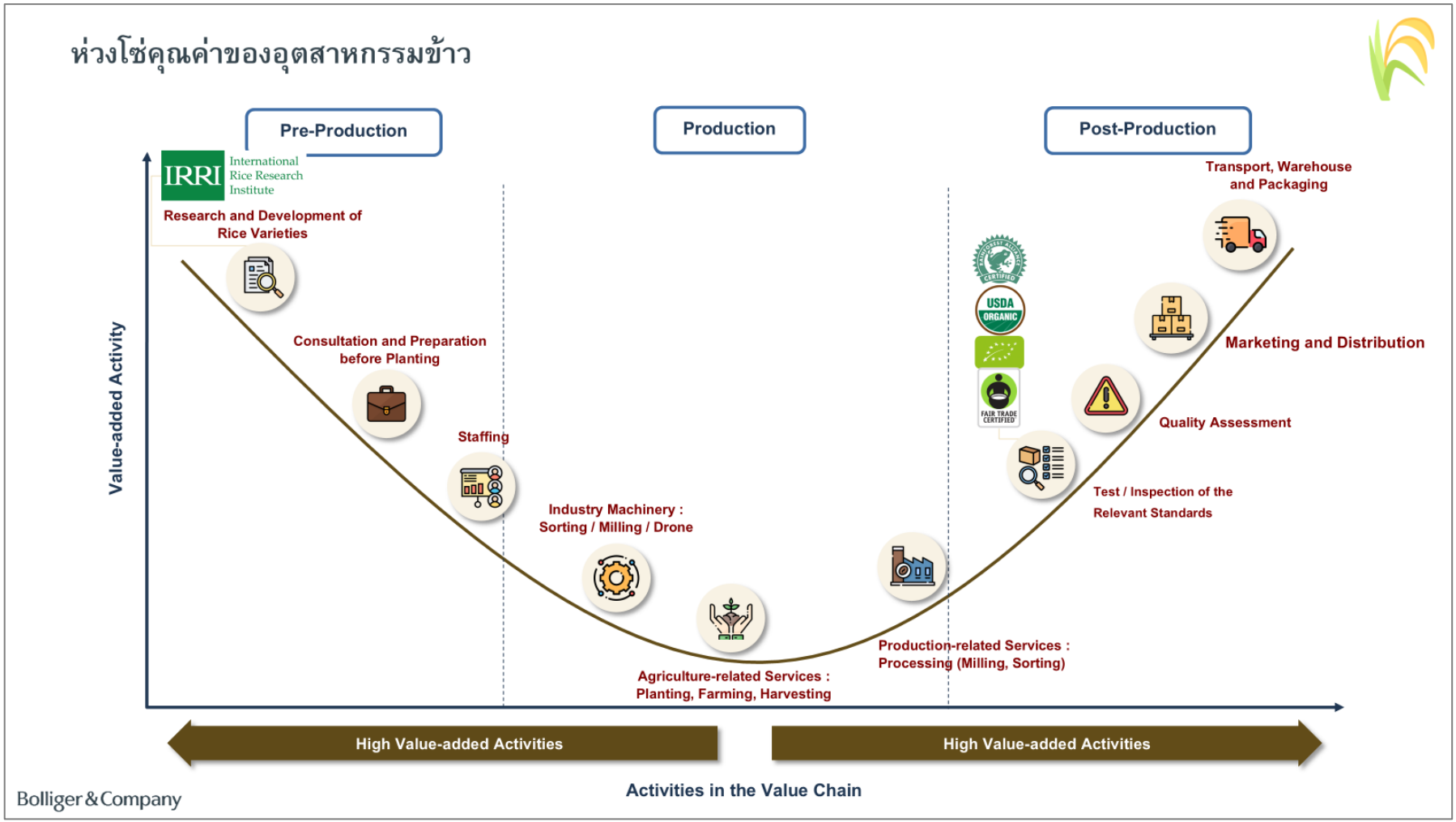
2.2 แนวคิดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain)

แนวคิดห่วงโซ่มูลค่าเป็นกรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ของ Michael E. Porter (1985) ที่ใช้ในการอธิบายกระบวนการสร้างมูลค่าของสินค้าและบริการ ตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ โดยมีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์ว่ามูลค่าเพิ่มเกิดขึ้นในขั้นตอนใด และสามารถยกระดับประสิทธิภาพหรือความสามารถในการแข่งขันได้อย่างไร ในบริบทของภาคการเกษตร แนวคิดห่วงโซ่มูลค่าได้รับการประยุกต์ใช้ในรูปแบบของห่วงโซ่มูลค่าเกษตรและอาหาร (Agri-food Value Chain) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมตั้งแต่การจัดหาปัจจัยการผลิต การผลิตในระดับไร่นา การรวบรวม การแปรรูป การขนส่ง การตลาด และการบริโภค โดยให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละขั้นตอน เช่น เกษตรกร ผู้ประกอบการ ผู้ค้า และผู้บริโภค นอกจากนี้องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติยังได้ระบุว่า ห่วงโซ่มูลค่าเกษตรและอาหารไม่เพียงมุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงมิติด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น การกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม ความมั่นคงทางอาหาร และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ

ในขณะเดียวกัน แนวคิดห่วงโซ่มูลค่ายังมีความเชื่อมโยงกับแนวคิดห่วงโซ่มูลค่าระดับโลก (Global Value Chain : GVC) ซึ่งมองบทบาทของการค้าและการผลิตในระดับโลก โดยเน้นการบูรณาการกิจกรรมการผลิตข้ามประเทศ การแบ่งงานกันทำ และการยกระดับตำแหน่งของประเทศหรือผู้ประกอบการในห่วงโซ่มูลค่า การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวในภาคเกษตรช่วยให้สามารถระบุจุดคอขวด โอกาสในการเพิ่มมูลค่า และแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดห่วงโซ่ได้อย่างเป็นระบบ (OECD, 2013)

กล่าวโดยสรุปแล้ว แนวคิดห่วงโซ่มูลค่าเป็นกรอบวิเคราะห์ที่ช่วยอธิบายกระบวนการสร้างมูลค่าของสินค้าเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบนโยบายและกลยุทธ์เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้ามูลค่าสูง เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ภาพที่ 2-1 ห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมข้าว



ที่มา : วิเคราะห์และประมวลโดยคณะผู้วิจัย

2.3 แนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ

สำหรับแนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Capacity Development) (OECD, 2017) เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเสริมสร้างความสามารถของผู้ประกอบการในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว โดยแนวคิดดังกล่าวไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเพิ่มพูนทักษะด้านการจัดการธุรกิจเท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการเติบโตของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการสามารถอธิบายผ่านกรอบของทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) (Becker, 1993) ซึ่งมองว่าความรู้ ประสบการณ์ และทักษะของผู้ประกอบการเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ การลงทุนในการฝึกอบรม การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการถ่ายทอดองค์ความรู้ จึงเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการและเพิ่มผลิตภาพของธุรกิจ

นอกจากนี้ แนวคิดดังกล่าวยังเชื่อมโยงกับทฤษฎีสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ซึ่งเน้นการพัฒนาความสามารถเฉพาะที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น ความสามารถด้านนวัตกรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ และการเข้าถึงตลาด แนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้ประกอบการที่มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและบริบทการแข่งขัน จะสามารถสร้างคุณค่าและรักษาความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ในบริบทของภาคเกษตร การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับสินค้าเกษตรสู่สินค้ามูลค่าสูง โดยต้องอาศัยความสามารถในการจัดการห่วงโซ่มูลค่า การสร้างความแตกต่างของสินค้า การปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการตลาด แนวคิดนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดระบบนิเวศการประกอบกิจการ (Entrepreneurial Ecosystem) (Isenberg, 2011) ซึ่งมองว่าศักยภาพผู้ประกอบการจะพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อมีระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การเข้าถึงเงินทุน เครือข่าย และนโยบายสนับสนุนที่เหมาะสม

กล่าวโดยสรุปแล้วแนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคธุรกิจและเศรษฐกิจโดยเฉพาะในภาคเกษตร ซึ่งการยกระดับ

ศักยภาพผู้ประกอบการจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ขยายโอกาสทางการค้า และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว (OECD, 2017)

สำหรับการพัฒนาผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงแนวคิดนี้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูง เนื่องจากการดำเนินธุรกิจข้าวมูลค่าสูงแตกต่างจากการผลิตและจำหน่ายข้าวทั่วไป ซึ่งมุ่งเน้นปริมาณและการแข่งขันด้านราคา โดยผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงจำเป็นต้องมีความสามารถในการสร้างความแตกต่างของสินค้า ตอบสนองความต้องการเฉพาะของตลาด และบริหารจัดการห่วงโซ่มูลค่าอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการจึงเป็นกรอบสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถดังกล่าว

ในมิติของทุนมนุษย์ (Becker, 1993) การพัฒนาความรู้และทักษะของผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงมีความจำเป็นต่อการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้า เช่น ความรู้ด้านสายพันธุ์ข้าวเฉพาะทาง กระบวนการผลิตที่ยั่งยืน การควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร รวมถึงความเข้าใจด้านโภชนาการและแนวโน้มผู้บริโภคกลุ่มสุขภาพ การลงทุนในการพัฒนาศักยภาพด้านนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการของตลาดเฉพาะกลุ่ม และเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

ในมิติของสมรรถนะหลัก ผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถด้านนวัตกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการสร้างแบรนด์ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวไทย เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวแปรรูป หรือผลิตภัณฑ์ข้าวที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น การมีสมรรถนะด้านการตลาดและการสื่อสารคุณค่าของสินค้า จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดที่เน้นคุณภาพและเรื่องราวสินค้า มากกว่าการแข่งขันด้านราคา

นอกจากนี้ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงยังต้องพิจารณาในมิติของการจัดการห่วงโซ่มูลค่า โดยผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิตในระดับเกษตรกรกับกระบวนการแปรรูป การกระจายสินค้า และตลาดปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ ความเข้าใจในห่วงโซ่มูลค่าจะช่วยให้สามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และกระจายผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมตลอดห่วงโซ่ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความยั่งยืนของอุตสาหกรรมข้าวมูลค่าสูง

ในระดับเชิงระบบ แนวคิดการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการยังสอดคล้องกับกรอบระบบนิเวศผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Ecosystem) (Isenberg, 2011) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า

ผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงจะสามารถเติบโตได้อย่างมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจ เช่น การเข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยี แหล่งเงินทุน เครือข่ายทางการค้า และนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการจึงควรดำเนินควบคู่กับการพัฒนาระบบสนับสนุน เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมข้าวมูลค่าสูงในภาพรวม

2.4 แนวคิดการสร้างความต้องการตลาด

แนวคิดการสร้างความต้องการของตลาด (Market Demand Creation) จะเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดเชิงยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการกระตุ้นหรือขยายความต้องการของผู้บริโภคต่อสินค้าและบริการผ่านการสร้างคุณค่าการสื่อสาร และการรับรู้ในตลาด โดยไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการตอบสนองต่อความต้องการที่มีอยู่เดิม (existing demand) แต่รวมถึงการพัฒนาความต้องการใหม่ (latent demand) และการขยายตลาดไปสู่กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ แนวคิดนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะหรือสินค้ามูลค่าสูง ซึ่งผู้บริโภคจำเป็นต้องได้รับข้อมูลและความเข้าใจเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจบริโภค (Kotler & Keller, 2016)

ในเชิงทฤษฎี การสร้างความต้องการตลาดมีความเชื่อมโยงกับแนวคิดข้อเสนอเชิงคุณค่า (Value Proposition) ซึ่งเน้นการกำหนดและสื่อสารคุณค่าที่แตกต่างของสินค้าให้ตรงกับความต้องการและความคาดหวังของผู้บริโภค การนำเสนอคุณค่าในด้านคุณภาพ ประโยชน์เชิงสุขภาพ ความยั่งยืน หรืออัตลักษณ์ของสินค้า จะช่วยเพิ่มการรับรู้และความเต็มใจในการจ่ายของผู้บริโภค โดยเฉพาะในตลาดสินค้ามูลค่าสูง

นอกจากนี้แนวคิดการสร้างความต้องการตลาดยังเกี่ยวข้องกับทฤษฎี พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Theory) (Schiffman & Wisenblit, 2015) ซึ่งอธิบายว่าการตัดสินใจบริโภคได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านจิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม และข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารการตลาด การสร้างภาพลักษณ์สินค้า และการให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ จึงมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคจากการบริโภคสินค้าทั่วไปไปสู่การบริโภคสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่ม

ในบริบทของสินค้าเกษตร แนวคิดการสร้างความต้องการตลาดมักเชื่อมโยงกับ แนวคิดห่วงโซ่คุณค่าที่ขับเคลื่อนด้วยความต้องการ (Demand-driven Value Chain) (Neven, 2014; Trienekens, 2011) ซึ่งมองว่าการพัฒนาสินค้าและการผลิตควรขับเคลื่อนโดยความต้องการของ

ตลาดปลายทาง มากกว่าการผลิตนำตลาด แนวคิดนี้ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถออกแบบสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับแนวโน้มผู้บริโภค เช่น สุขภาพ ความปลอดภัยอาหาร และความยั่งยืน ส่งผลให้สินค้าเกษตรสามารถแข่งขันและสร้างมูลค่าเพิ่มได้ในระยะยาว หรืออาจกล่าวได้ว่าการสร้างความต้องการตลาดเป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่ผสานการสร้างคุณค่า การสื่อสาร และความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อขยายตลาดและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสินค้า โดยเฉพาะสินค้ามูลค่าสูงและสินค้าเกษตรเฉพาะทาง

สำหรับการสร้างความต้องการตลาดของข้าวมูลค่าสูง พบว่ามีลักษณะแตกต่างจากการสร้างความต้องการข้าวสารทั่วไป เนื่องจากข้าวมูลค่าสูงเป็นสินค้าที่มีคุณลักษณะเฉพาะและมีราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องได้รับข้อมูล ความเข้าใจ และการรับรู้ถึงคุณค่าของสินค้าอย่างชัดเจน แนวคิดการสร้างความต้องการตลาดจึงเป็นกรอบสำคัญในการอธิบายกระบวนการกระตุ้นและขยายอุปสงค์ต่อข้าวมูลค่าสูง ผ่านการสื่อสารคุณค่าและการสร้างการรับรู้ในตลาด

ในมิติของคุณค่าที่นำเสนอ (Value Proposition) การสร้างความต้องการข้าวมูลค่าสูงต้องมุ่งเน้นการสื่อสารจุดเด่นที่แตกต่างจากข้าวทั่วไป เช่น คุณค่าทางโภชนาการ คุณประโยชน์ต่อสุขภาพ ความปลอดภัยอาหาร กระบวนการผลิตที่ยั่งยืน หรืออัตลักษณ์ของพื้นที่ผลิต การนำเสนอคุณค่าเหล่านี้อย่างเป็นระบบจะช่วยเพิ่มการรับรู้และความเต็มใจในการจ่ายของผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูง

ในมิติของพฤติกรรมผู้บริโภค การสร้างความต้องการข้าวมูลค่าสูงจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับทัศนคติ การรับรู้ และแรงจูงใจของผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพ คุณภาพชีวิต และความยั่งยืน การสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ เช่น ฉลากโภชนาการ การรับรองมาตรฐาน และเรื่องราวของสินค้า จะช่วยลดความไม่แน่นอนในการตัดสินใจซื้อ และเปลี่ยนพฤติกรรมจากการบริโภคข้าวทั่วไปไปสู่การบริโภคข้าวมูลค่าสูง

หากพิจารณาการสร้างความต้องการข้าวมูลค่าสูงภายใต้แนวคิด Demand-driven Value Chain ซึ่งมองว่าการพัฒนาการผลิตและการตลาดควรเริ่มต้นจากความต้องการของตลาดปลายทาง ผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงจึงจำเป็นต้องนำข้อมูลแนวโน้มตลาดและความต้องการผู้บริโภคมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ และกลยุทธ์การตลาด เพื่อให้สินค้าเชื่อมโยงกับความต้องการของตลาดอย่างแท้จริง

ในเชิงนโยบายและการพัฒนาอุตสาหกรรม การสร้างความต้องการข้าวมูลค่าสูงยังต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และผู้ประกอบการ ในการประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการบริโภค และการขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศ การใช้แนวคิดการสร้างความต้องการตลาดอย่างเป็นระบบจะช่วยเพิ่มขนาดตลาด สร้างความเชื่อมั่นต่อข้าวมูลค่าสูง และสนับสนุนการยกระดับรายได้ของเกษตรกรและผู้ประกอบการในระยะยาว (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2568)

โดยสรุปแล้วการเชื่อมโยงแนวคิดการสร้างความต้องการข้าวมูลค่าสูง ชี้ให้เห็นว่าการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูงไม่สามารถอาศัยการผลิตเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการสื่อสารคุณค่า ความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค และการพัฒนาสินค้าที่ขับเคลื่อนโดยตลาด เพื่อสร้างอุปสงค์ที่ยั่งยืนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมข้าวมูลค่าสูง

2.5 แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ

แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ (International Market Entry) มีความเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดทางการตลาดและการจัดการระหว่างประเทศ ภายใต้ทฤษฎีการขยายตัวระหว่างประเทศแบบค่อยเป็นค่อยไป (Uppsala Model) (Johanson & Vahlne, 1977) ที่อธิบายกระบวนการและกลยุทธ์ที่ธุรกิจใช้ในการขยายการดำเนินงานจากตลาดภายในประเทศไปสู่ตลาดต่างประเทศ เพื่อแสวงหาโอกาสทางการค้า เพิ่มขนาดตลาด และกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจ การตัดสินใจเลือกแนวทางการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศเป็นการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่ขึ้นอยู่กับศักยภาพขององค์กร ลักษณะของสินค้า ระดับการแข่งขัน และบริบททางเศรษฐกิจและกฎระเบียบของประเทศเป้าหมาย โดยมีใจความสำคัญคือ องค์กรจะเริ่มต้นจากรูปแบบการเข้าสู่ตลาดที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น การส่งออก และการเพิ่มระดับความผูกพันและการลงทุนในตลาดต่างประเทศเมื่อมีความรู้และประสบการณ์มากขึ้น แนวคิดนี้สะท้อนความสำคัญของการเรียนรู้และการลดความไม่แน่นอนในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ

นอกจากนี้ การเข้าสู่ตลาดต่างประเทศยังสามารถอธิบายผ่านกรอบทฤษฎีต้นทุนทางธุรกรรม (Transaction Cost Theory) (Anderson & Gatignon, 1986) ซึ่งมุ่งวิเคราะห์ต้นทุนในการทำธุรกรรมและการควบคุมกิจกรรมทางธุรกิจ โดยองค์กรจะเลือกวิธีการเข้าสู่ตลาดที่สามารถลดต้นทุนและความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม เช่น การเลือกใช้ตัวแทนจำหน่าย การทำสัญญา หรือการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศ

ในมิติทางการตลาด แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศเกี่ยวข้องกับการปรับกลยุทธ์สินค้า ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดให้สอดคล้องกับบริบทของตลาดเป้าหมาย หรือที่เรียกว่า International Marketing Mix (Cavusgil et al., 2014) ซึ่งการตัดสินใจว่าจะใช้กลยุทธ์มาตรฐาน (Standardization) หรือการปรับให้เหมาะสมกับท้องถิ่น (Adaptation) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ

สำหรับภาคเกษตร แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศยังเชื่อมโยงกับข้อกำหนดด้านมาตรฐาน คุณภาพ และความปลอดภัยอาหาร ตลอดจนมาตรการทางการค้าและกฎระเบียบของประเทศนำเข้า ผู้ประกอบการจึงต้องมีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติตามมาตรฐานสากลและบริหารจัดการความเสี่ยงด้านการค้าอย่างรอบคอบ

แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศจะสอดคล้องกับการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทย ซึ่งสำหรับข้าวมูลค่าสูงนั้นจะมีกระบวนการขยายตลาดที่มีความซับซ้อนและแตกต่างจากการส่งออกข้าวทั่วไป เนื่องจากข้าวมูลค่าสูงเป็นสินค้าที่มีคุณลักษณะเฉพาะ มีมาตรฐานคุณภาพสูง และมุ่งตอบสนองความต้องการของตลาดเฉพาะกลุ่มในต่างประเทศ แนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศจึงเป็นกรอบสำคัญในการอธิบายและออกแบบกลยุทธ์การส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทยอย่างเป็นระบบ

ในมิติของรูปแบบการเข้าสู่ตลาด แนวคิดการขยายตัวระหว่างประเทศแบบค่อยเป็นค่อยไป (Uppsala Model) สามารถอธิบายแนวทางการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทย โดยผู้ประกอบการไทยมักเริ่มต้นจากการส่งออกผ่านตัวแทนหรือผู้นำเข้าในต่างประเทศ ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความเสี่ยงต่ำก่อนที่จะพัฒนาไปสู่การสร้างเครือข่ายทางการค้า การทำสัญญาระยะยาว หรือการร่วมมือกับพันธมิตรในตลาดปลายทาง แนวทางดังกล่าวช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเรียนรู้ข้อกำหนด มาตรฐาน และพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดเป้าหมายได้อย่างค่อยเป็นค่อยไป

ในมิติของต้นทุนและความเสี่ยง แนวคิดทฤษฎีต้นทุนทางธุรกรรม ช่วยอธิบายการตัดสินใจเลือกรูปแบบการส่งออกข้าวมูลค่าสูง โดยผู้ประกอบการต้องพิจารณาต้นทุนในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ และต้นทุนในการควบคุมคุณภาพสินค้า การเลือกใช้รูปแบบการส่งออกผ่านพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญในตลาดปลายทาง จะช่วยลดต้นทุนการทำธุรกรรม และเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ

ในด้านกลยุทธ์การตลาด แนวคิด International Marketing Mix มีบทบาทสำคัญต่อการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทย เนื่องจากผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์สินค้า บรรจุภัณฑ์

ราคา และการสื่อสารการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของตลาดเป้าหมาย เช่น การเน้นคุณค่าทางโภชนาการ ความยั่งยืน หรืออัตลักษณ์ความเป็นข้าวไทยในตลาดยุโรป ญี่ปุ่น หรือสหรัฐอเมริกา การปรับกลยุทธ์ดังกล่าวจะช่วยเพิ่มการรับรู้และความเชื่อมั่นต่อข้าวมูลค่าสูงของไทยในตลาดโลก

นอกจากนี้ การส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทยยังต้องพิจารณาประเด็นด้านมาตรฐานและกฎระเบียบระหว่างประเทศ (European Commission, 2018; FAO, 2018) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ โดยผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร การรับรองคุณภาพ และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศนำเข้า การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการไทยในด้านนี้จะช่วยลดอุปสรรคทางการค้า และเพิ่มโอกาสในการขยายตลาดข้าวมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การเชื่อมโยงแนวคิดการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศกับการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทย ชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จในการขยายตลาดส่งออกไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับการเลือกกลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดที่เหมาะสม การบริหารจัดการความเสี่ยง การปรับกลยุทธ์การตลาด และการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงในตลาดโลก

2.6 แนวคิดการวิเคราะห์ SWOTs

การวิเคราะห์ SWOTs (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่ใช้ในการประเมินสถานการณ์ขององค์กร อุตสาหกรรม หรือโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและความสามารถในการแข่งขัน (Gürel & Tat, 2017) แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาในบริบทของการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในงานด้านการบริหาร การตลาด และการพัฒนานโยบาย

โดย SWOTs แบ่งปัจจัยการวิเคราะห์ออกเป็นสองกลุ่มหลัก ได้แก่ ปัจจัยภายในองค์กร ซึ่งประกอบด้วยจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) และปัจจัยภายนอกองค์กร ซึ่งประกอบด้วยโอกาส (Opportunities) และอุปสรรคหรือภัยคุกคาม (Threats) การวิเคราะห์ในลักษณะนี้ช่วยให้สามารถประเมินความพร้อม ศักยภาพ และข้อจำกัดภายใน ควบคู่กับ

การพิจารณาสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และการแข่งขันจากภายนอกอย่างเป็นระบบ

จุดแข็ง หมายถึง ทรัพยากร ความสามารถ หรือข้อได้เปรียบที่องค์กรมีอยู่และสามารถนำมาใช้สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ในขณะที่จุดอ่อน หมายถึง ข้อจำกัดหรือความบกพร่องภายในที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน ส่วนโอกาสและอุปสรรคเป็นปัจจัยภายนอกที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้โดยตรง แต่มีผลต่อทิศทางการพัฒนาและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ SWOTs จึงช่วยให้ผู้วางแผนสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพที่แท้จริง

ทั้งนี้ SWOTs มักถูกใช้เป็นเครื่องมือเบื้องต้นในการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situational analysis) (Helms & Nixon, 2010) และเป็นฐานในการพัฒนาแนวทางเชิงกลยุทธ์ เช่น กลยุทธ์เชิงรุก (SO strategies) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO strategies) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST strategies) และกลยุทธ์เชิงรับ (WT strategies) ซึ่งช่วยเชื่อมโยงผลการวิเคราะห์ไปสู่การกำหนดแผนปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม

2.7 กรอบการศึกษา

กรอบการศึกษาภายใต้โครงการนี้จะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาข้าวมูลค่าสูงของไทย ซึ่งประกอบไปด้วย ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี และข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย โดยข้าวแต่ละประเภทมีนิยามดังนี้

ข้าวยั่งยืน

ข้าวยั่งยืน หมายถึง ข้าวที่ผลิตตามมาตรฐาน Sustainable Rice Platform (SRP) ซึ่งเน้นการทำนาที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ลดน้ำ, ลดก๊าซเรือนกระจก), เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และ ยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร โดยใช้วิธีการ เช่น ทำนาเปียกสลับแห้ง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ จัดการน้ำและศัตรูพืชแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ข้าวคุณภาพดี ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ และตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทั้งนี้ ไม่สามารถจำแนกตามพิกัดศุลกากรได้ เนื่องจากเป็นประเด็นด้านกระบวนการเพาะปลูกที่ข้าวทุกชนิดสามารถดำเนินการได้

ข้าวคาร์บอนต่ำ

ข้าวคาร์บอนต่ำ หมายถึง ข้าวที่ผลิตด้วยวิธีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อาทิ การทำนาเปียกสลับแห้ง การลดการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการน้ำในนาข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่าข้าวทั่วไป ทั้งนี้ ไม่สามารถจำแนกตามพิกัดศุลกากรได้ เนื่องจากเป็นประเด็นด้านกระบวนการเพาะปลูกที่ข้าวทุกชนิดสามารถดำเนินการได้

ข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์ หมายถึง ข้าวที่เพาะปลูกโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ ตั้งแต่ปุ๋ยเคมีจนถึงยาฆ่าแมลง และผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในระดับประเทศหรือระดับสากล โดยมีพิกัดศุลกากรที่ครอบคลุมดังนี้

- 10062010500 ข้าวกล้องหอมมะลิไทย 100% (ข้าวอินทรีย์)
- 10062010505 ข้าวกล้องหอมมะลิไทย 5% (ข้าวอินทรีย์)
- 10062010510 ข้าวกล้องหอมมะลิไทย 10% (ข้าวอินทรีย์)
- 10062010515 ข้าวกล้องหอมมะลิไทย 15% (ข้าวอินทรีย์)
- 10063040500 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 100% (ข้าวอินทรีย์)
- 10063040505 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 5% (ข้าวอินทรีย์)
- 10062010510 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 10% (ข้าวอินทรีย์)
- 10062010515 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 15% (ข้าวอินทรีย์)
- 10064090500 ปลายข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย เอวันเลิศพิเศษ (ข้าวอินทรีย์)
- 10064090501 ปลายข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย เอวันเลิศ (ข้าวอินทรีย์)

ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication : GI) หมายถึง ข้าวที่ผลิตจากแหล่งภูมิศาสตร์ที่ได้ระบุไว้ในขอบเขตที่ขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2551 โดยที่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หมายถึง ชื่อ สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใด นิยามที่ใช้เรียกหรือใช้แทนแหล่งภูมิศาสตร์ และที่สามารถบ่งบอกว่าสินค้าที่เกิดจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้นเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะเฉพาะของแหล่งภูมิศาสตร์ดังกล่าวทำให้ข้าวมีชื่อเสียงและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ทั้งนี้ ไม่สามารถจำแนกตามพิกัดศุลกากรได้ เนื่องจากพิกัดศุลกากรไม่ได้มีการจำแนกข้าวตามแต่ละสายพันธุ์เป็นการเฉพาะ

ข้าวเพื่อสุขภาพ

ข้าวเพื่อสุขภาพ หมายถึง ข้าวที่มีคุณสมบัติทางโภชนาการหรือคุณค่าต่อสุขภาพเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับผู้บริโภคที่รักสุขภาพหรือผู้ที่ต้องการสารอาหารเป็นการเฉพาะ ข้าวกลุ่มนี้อาจมีความทับซ้อนกับข้าวอินทรีย์และข้าวสี ที่มีเป้าหมายการผลิตเพื่อคงคุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยต่อสุขภาพ ในที่นี้จึงกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกด้วยคุณประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น ข้าว กข43 ซึ่งมีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ เหมาะสำหรับผู้ต้องการควบคุมระดับน้ำตาล (กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน) หรือ ข้าวกล้องงอก (Gaba rice) ที่ผ่านการกระตุ้นให้งอกเพื่อเพิ่มกรดอะมิโนแกมมา-แอมิโนบิวทีริก ที่มีส่วนช่วยการทำงานของสมองและลดความเครียด) นอกจากนี้ยังรวมถึง พันธุ์ข้าวที่มีสารอาหารสูง เช่น ข้าวที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก สังกะสี หรือสารต้านอนุมูลอิสระต่าง ๆ โดยมีพิกัดศุลกากรเบื้องต้นที่ครอบคลุมโดยตรงดังนี้

- 100620 ข้าวกล้อง

นอกจากนี้ยังมีพิกัดศุลกากรที่เกี่ยวเนื่องโดยอ้อมและเป็นตัวแทนได้ ดังนี้

- 10063099023 ข้าวเจ้าขาวชนิดที่เคลือบวิตามิน (ตามตัวอย่าง)

ข้าวสี

ข้าวสีถูกนิยามและให้คำจำกัดความไว้ในหลายมิติ โดยยึดนิยามจากกรมการค้าต่างประเทศ ข้าวสี หมายความถึง ข้าวกล้องที่แปรรูปมาจากข้าวเปลือกเจ้าหรือข้าวเปลือกเหนียวที่ผลิตในประเทศไทย ข้าวจะมีเยื่อหุ้มชั้นนอก (Pericarp) หรือเยื่อหุ้มเมล็ด (Seedcoat) สีเข้มหรือสีอ่อนขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ พื้นที่เพาะปลูก และฤดูการผลิต มีคุณค่าทางโภชนาการตามสีและพันธุ์นั้น ๆ ได้แก่ กลุ่มข้าวสีดำ สีม่วงดำ สีม่วง และกลุ่มข้าวสีแดง โดยมีพิกัดศุลกากรเบื้องต้นที่ครอบคลุมดังนี้

- 100620 ข้าวกล้อง
- 10062090606 - 10062090611 ข้าวกล้องเจ้าสีดำ สีม่วงดำ และสีม่วง
- 10062090612 – 10062090617 ข้าวกล้องเจ้าสีแดง
- 10062090618 – 10062090623 ข้าวกล้องเหนียวสีดำ สีม่วงดำ และสีม่วง
- 10062090624 – 10062090629 ข้าวกล้องเหนียวสีแดง
- 10062090630 – 10062090631 ข้าวกล้องสีผสมพิเศษ (ตามตัวอย่าง)
- 10062090632 – 10062090633 ข้าวกล้องสีที่มิได้ระบุไว้ที่อื่น (ตามตัวอย่าง)

ข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อย

ข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อย หมายถึง ข้าวที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวซึ่งไม่ได้อยู่ในหมวดข้าวกระแสหลัก เช่น ข้าวขาวทั่วไป ครอบคลุมทั้งพันธุ์ข้าวและกระบวนการผลิตที่ทำให้ข้าวนั้นโดดเด่น ข้าวกลุ่มนี้อาจทับซ้อนกับหมวดอื่น ๆ ที่กล่าวมา แต่ในที่นี้จะเน้นส่วนที่ยังไม่ถูกพูดถึง เช่น ข้าวชนิดเสาหลักแบบดั้งเดิมที่มีมูลค่าสูง (ข้าวหอมมะลิไทย, ข้าวบาสมาติอินเดีย) และข้าวที่ใช้เฉพาะด้านหรือวัฒนธรรมเฉพาะ (เช่น ข้าวเหนียว และข้าวญี่ปุ่นสำหรับซูชิ) เป็นต้น ทั้งนี้ไม่สามารถจำแนกตามพิกัดศุลกากรได้ เนื่องจากเป็นประเด็นด้านกระบวนการหลังเพาะปลูกที่ข้าวทุกชนิดสามารถดำเนินการได้

2.8 แนวคิดการจัดทำ Khao Flavor Wheel

การเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารระดับโลก ข้าวไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญในการเปลี่ยนผ่านจากสถานะสินค้าโภคภัณฑ์ขั้นพื้นฐานไปสู่สินค้าเชิงสร้างสรรค์ที่มีมูลค่าสูง การขยายตัวของตลาดผู้บริโภคที่เน้นคุณภาพและประสบการณ์เฉพาะตัวส่งผลให้ความเข้าใจในมิติของกลิ่นและรสชาติ ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของความพึงพอใจส่วนบุคคลอีกต่อไป แต่เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสหรือ Flavor Wheel ที่มีมาตรฐานสำหรับข้าวไทยภายใต้การดำเนินงานของหน่วยงานอย่าง Rice Hub หรือศูนย์วิทยาศาสตร์และการวิจัยข้าวของประเทศไทย ถือเป็นหมุดหมายสำคัญในการจัดทำระบบฐานข้อมูลและภาษามาตรฐานที่จะถูกนำมาใช้สื่อสารในห่วงโซ่คุณค่าทั้งหมด กระบวนการนี้จึงเป็นการสร้างความหมายใหม่ให้กับข้าวไทยในฐานะผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ที่มีความซับซ้อนเช่นเดียวกับไวน์และกาแฟพิเศษ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับรายได้ของเกษตรกรและความยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจข้าวในอนาคต

➢ วิวัฒนาการและรากฐานของวงล้อกลิ่นรสในฐานะเครื่องมือสื่อสารเชิงกลยุทธ์

ความสำเร็จของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มชั้นสูงอย่างไวน์และกาแฟในการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างมากนั้นมีรากฐานมาจากความสามารถในการเปลี่ยนคุณลักษณะทางกายภาพที่ซับซ้อนให้กลายเป็นภาษาที่จับต้องได้และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก กรณีศึกษาที่ชัดเจนที่สุด คือ การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสไวน์โดย ดร. แอน โนเบิล แห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เดวิส ในปี 2527 ซึ่งเกิดขึ้นจากความต้องการแก้ปัญหาความกำกวมของคำศัพท์ที่ผู้เชี่ยวชาญในยุคนั้นใช้สื่อสาร

ซึ่งมักมีลักษณะเป็นนามธรรมและเป็นอัตวิสัยสูง เช่น คำว่า มีชีวิตชีวาหรือสง่างาม ซึ่งไม่สามารถระบุคุณลักษณะที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์ได้ ดร. โนเบิลจึงได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางประสาทสัมผัสวิทยา เพื่อคัดกรองคำศัพท์ที่แสดงถึงกลิ่นรสที่แท้จริงและจัดกลุ่มตามความคล้ายคลึงกัน จากหมวดหมู่กว้าง ๆ ไปสู่รายละเอียดที่จำเพาะเจาะจงมากขึ้น การสร้างภาษากลางนี้ช่วยให้นักชิมและผู้ผลิตสื่อสารกันได้อย่างแม่นยำ และยังเป็นเครื่องมือสำคัญให้ผู้บริโภคทั่วไปสามารถจำแนกความแตกต่างของผลิตภัณฑ์และเต็มใจที่จะจ่ายราคาที่สูงขึ้นเพื่อเข้าถึงคุณลักษณะที่พิเศษเหล่านั้น

ในทำนองเดียวกัน อุตสาหกรรมกาแฟพิเศษได้สร้างวงล้อกลิ่นรสนักชิมกาแฟผ่านความร่วมมือระหว่างสมาคมกาแฟพิเศษและ World Coffee Research ซึ่งถือเป็นการปฏิรูปครั้งยิ่งใหญ่ที่ใช้เวลาในการศึกษาวิจัยและทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญประสาทสัมผัสมากกว่า 100 ชั่วโมงเพื่อวิเคราะห์ตัวอย่างกาแฟจากทั่วโลก การพัฒนาดังกล่าวนำไปสู่การจัดทำคลังคำศัพท์ประสาทสัมผัสที่ไม่ได้ระบุเพียงชื่อกลิ่น แต่ยังมีนิยามมาตรฐานและสารอ้างอิงที่สามารถหาซื้อได้.oตลาด เพื่อให้เกิดการสอบเทียบ (Calibration) ของนักชิมทั่วโลกให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ความสำเร็จเหล่านี้เป็นเครื่องยืนยันว่าวงล้อกลิ่นรสไม่ใช่เพียงเครื่องมือทางการตลาด แต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิชาการที่เปลี่ยนทัศนคติของผู้บริโภคจากการบริโภคเพื่อความอยู่รอดไปสู่การบริโภคเชิงสุนทรียภาพและการเรียนรู้ ซึ่งเป็นโมเดลที่เศรษฐกิจข้าวไทยประณีตกำลังนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างจุดยืนใหม่ในตลาดข้าว ซึ่งในปัจจุบันเวียดนามได้พัฒนาระบบการสื่อสารคุณภาพบนบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบคะนน (Rating Scale) เท่ากับ 1 - 5 ครอบคลุมคุณลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ ความนุ่ม ความแห้ง และความหอม ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อได้แม่นยำขึ้นและยอมจ่ายในราคาที่สูงกว่าข้าวทั่วไปถึง 75 - 100%

- **บริบทของไทยและการดำเนินงานของภาคีที่เกี่ยวข้อง**

ในประเทศไทย การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ไม่ได้เริ่มต้นจากศูนย์ หากแต่มีองค์กรภาคีที่ดำเนินงานในทิศทางนี้อย่างเป็นรูปธรรมแล้ว โดยเฉพาะ Rice Hub ซึ่งเป็นศูนย์กลางความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และการวิจัยข้าวของประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดย The Rice Hub ได้ดำเนินการชิมและบันทึกกลิ่นรส (Flavor Notes) ของข้าวไทยกว่า 100 สายพันธุ์ และอยู่ระหว่างการจัดทำ Thai Rice Flavor Atlas หรือแผนที่รสชาติข้าวไทยควบคู่กับวงล้อรสชาติข้าว (Rice Flavor Wheel) เพื่อสร้างมาตรฐานการชิมข้าวที่เป็นภาษากลางสำหรับร้านอาหาร เกษตรกร และวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีกลไกคล้ายกับที่ Specialty Coffee Association และวงการไวน์ใช้กำหนดมาตรฐานสินค้า

ขณะเดียวกัน งานของ Rice Hub ได้ถูกบูรณาการเข้ากับนโยบายระดับชาติ ผ่านความร่วมมือกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ และสมาคมดิจิทัลเพื่อการศึกษาไทย (TDeD) ในการผลักดันแนวคิด ข้าวประณีตภายใต้ยุทธศาสตร์ New Rice Economy ซึ่งผ่านมติคณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) เพื่อเปลี่ยนเกมอุตสาหกรรมข้าวไทยจากการแข่งขันด้วยปริมาณ (Volume-driven) ไปสู่การแข่งขันด้วยคุณค่า (Value-driven) โดยมีเป้าหมายในระยะแรก คือ การรวบรวมกลุ่มผู้ผลิต 700 - 800 กลุ่มทั่วประเทศเข้าฐานข้อมูล และคัดเลือก 200 กลุ่มแรกเข้าสู่กระบวนการยกระดับคุณภาพ ทั้งนี้ ชื่อข้าวประณีตตั้งใจให้เป็นคำทับศัพท์ในภาษาต่างประเทศ สะท้อนเอกลักษณ์เฉพาะของข้าวไทยที่มีการปลูกเฉพาะและมีเรื่องราวที่สืบค้นได้ คล้ายกับโมเดลของเนื้อวากิวจากญี่ปุ่น

แนวคิดข้าวประณีตประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ซึ่งเป็นกรอบที่สอดคล้องโดยตรงกับการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ของโครงการ ได้แก่ อัตลักษณ์ (Identity) ที่สะท้อนเรื่องราวของผู้ปลูกและแหล่งกำเนิดที่ชัดเจน รสชาติ (Flavor) ที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) จะเป็นเครื่องมือสื่อสาร และแหล่งกำเนิด (Origin) ที่เชื่อมโยงกับภูมิประเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีตัวอย่างข้าวที่ Thai Rice Hub ระบุว่ามีลักษณะเฉพาะที่ตลาดพรีเมียมต้องการ เช่น ข้าวลืมผัว ข้าวหอมใบเตย และข้าวไร่ดอกข่า

ในงาน Thailand Rice Fest 2025 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 4 - 7 ธันวาคม 2568 ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี สามารถเกิดการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) ข้าวประณีตและสินค้า GI ได้ในชุดแรกจำนวน 450 ตัน สร้างมูลค่า 16 ล้านบาท และข้อมูลจากกระทรวงพาณิชย์ระบุว่าเกษตรกรในระบบข้าวประณีตสามารถขายข้าวในราคาสูงกว่าราคาตลาดทั่วไปถึง 5 - 10 เท่า ซึ่งสะท้อนศักยภาพของเครื่องมือสื่อสารคุณค่าอย่างวงล้อรสชาติข้าวในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่จับต้องได้

บทที่ 3
ระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินงาน

ในบทนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธิวิจัยและการดำเนินงานภายใต้โครงการศึกษานี้ ประกอบด้วย รูปแบบการศึกษา แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนการดำเนินงานโดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 รูปแบบการศึกษา

➢ รูปแบบการศึกษา

ภายใต้โครงการศึกษานี้จะมีการศึกษาในรูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed-Method Research) ที่ผสมผสานการวิจัยทั้งในรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative) ผ่านข้อมูลตัวเลขเชิงสถิติที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าว เพื่อสำรวจสถานการณ์และหาความสัมพันธ์ และการวิจัยในรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative) ที่มุ่งเน้นการตีความและทำความเข้าใจปรากฏการณ์เชิงลึกที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมข้าวในปัจจุบัน โดยทั้งสองรูปแบบจะเป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Desk Research) และการวิจัยการศึกษากรณีเฉพาะ (Case Study) ควบคู่ไปกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

3.2 แหล่งข้อมูล

ภายใต้โครงการศึกษานี้จะดำเนินการโดยใช้แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำผ่านฐานข้อมูลข้าวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ จากแหล่งข้อมูลของหน่วยงานราชการไทย เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมการข้าว สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กรมการค้าภายใน กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และกรมศุลกากร และของหน่วยงานภาครัฐในต่างประเทศ เช่น กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา ฐานข้อมูลศูนย์พาณิชยกรรมระหว่างประเทศ (International Trade Centre : ITC) และองค์การการค้าโลก และของหน่วยงานภาคเอกชน เช่น สมาคมโรงสีข้าวไทย สมาคมผู้ส่งออก

ข้าวไทย หอการค้าและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย รวมไปถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้าวจากวารสารวิชาการต่าง ๆ

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายใต้โครงการศึกษานี้จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าว ผ่านการศึกษาข้อมูลจากเอกสารทุติยภูมิ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรวบรวมคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมข้าว การลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษาต้นแบบในต่างประเทศของประเทศผู้ผลิตศักยภาพและประเทศตลาดศักยภาพ มีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

ในการดำเนินการศึกษาสำหรับโครงการศึกษานี้ คณะผู้วิจัยจะมีการจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ในประเด็นทิศทาง โอกาส ปัญหา อุปสรรค ความต้องการ และพื้นที่ศักยภาพของข้าวมูลค่าสูง รวมไปถึงพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกและการพัฒนาต้นแบบ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแนวทางการพัฒนาและข้อเสนอเชิงนโยบายการยกระดับรายได้เกษตรกร ขยายโอกาสทางการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน และผ่านช่องทางออนไลน์ไม่น้อยกว่า 30 คน

โดยวิธีการศึกษานี้เป็นหนึ่งในวิธีการศึกษาของรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบมีส่วนร่วม (Participatory Research) ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาในบริบทจริง โดยใช้การประชุมเป็นพื้นที่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ลงมือทำ และสะท้อนผลร่วมกัน โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. เตรียมการประชุม ผ่านการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานและการวิเคราะห์ปัญหาในเบื้องต้น และประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง/กลุ่มเป้าหมาย
2. ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีกิจกรรมย่อย คือ กิจกรรมระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุและออกแบบแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน และกิจกรรมสะท้อนความคิด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้นำเสนอผลลัพธ์/ข้อมูลของกลุ่ม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม เพื่อการปรับปรุง

3. สรุปและประเมินผล ผ่านการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารประกอบการระดมความคิดเห็น บันทึกการประชุมและแบบประเมิน

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบการวิเคราะห์ ข้อมูลแบบบรรยายและพรรณนา (Descriptive Research) โดยวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น และนำมาจัดหมวดหมู่ให้เป็นระเบียบตามเค้าโครงการวิจัย และสรุปสาระสำคัญออกมา (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553)

3.3.2 การลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก

ในการดำเนินการศึกษาสำหรับโครงการศึกษานี้ คณะผู้วิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยมีเป้าหมายในการดำเนินการ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจศักยภาพของผู้ประกอบการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในด้านการผลิตและการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง จากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าวทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ผ่านการวิเคราะห์แบบวิธีการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีการศึกษาที่ใช้ในการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับกรณีหรือระบบที่มีขอบเขตเฉพาะเจาะจงในช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดเจาะลึก (In-dept Study) และเป็นองค์รวม (Holistic) จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในสภาพแวดล้อมจริงที่มิได้มีการควบคุมตัวแปรใด ๆ และนำข้อเท็จจริงที่ได้มาวิเคราะห์และตีความหมาย เพื่อให้ได้คำตอบที่ครอบคลุมและนำไปสู่การค้นหาแนวทางการพัฒนาหรือแก้ไขต่อไป (บุษกร เชี่ยวจินดากานต์, 2561) โดยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์เชิงลึกดังนี้

1. ดำเนินการสร้างเครื่องมือ/ข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญในโครงการ
2. สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเป้าหมาย ตามแนวทางและประเด็นที่ได้กำหนดไว้เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และนำข้อมูลที่ได้มาจัดเป็นหมวดหมู่และสรุปสาระสำคัญ

เมื่อดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกเสร็จสิ้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายและพรรณนา (Descriptive Research) โดยวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น และนำมาจัดหมวดหมู่

ให้เป็นระเบียบตามเค้าโครงการวิจัย และสรุปสาระสำคัญออกมา ทั้งนี้ อาจมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์จากผู้ให้ข้อมูลเป้าหมาย โดยสัมภาษณ์ซ้ำในบางประเด็นที่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปสาระสำคัญอีกครั้ง

ทั้งนี้ ภายใต้โครงการศึกษานี้ ได้มีกิจกรรมการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลผู้ประกอบการเป้าหมาย จำนวน 3 ครั้ง โดยการคัดเลือกเส้นทางการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลข้าวมูลค่าสูง คณะผู้วิจัยได้เสนอเส้นทางที่เป็นไปได้ 4 เส้นทาง (ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้) โดยรวบรวมข้อมูลสำหรับแต่ละจังหวัดในเส้นทางดังกล่าว มุ่งเน้นที่ชนิดข้าวมูลค่าสูง ได้แก่ ข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ ข้าว GI ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวอินทรีย์ ข้าวดอย/ข้าวสี และข้าวอร่อย/ข้าวพิเศษ รวมถึงตัวอย่างพันธุ์ข้าวเด่น กลุ่มเกษตรกรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสถานที่ตัวอย่างเป้าหมายที่น่าสนใจในพื้นที่

ผลการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่พบว่า ภาคใต้เป็นภาคที่มีพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณการผลิตข้าวมูลค่าสูงอยู่จำกัด โดยเฉพาะข้าวที่มีลักษณะเฉพาะ อาทิ ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง ข้าวเบายอดม่วงของจังหวัดตรัง ข้าวไร่ดอกข่าของจังหวัดพังงา ซึ่งเป็นข้าวพื้นเมืองของภาคใต้ที่ต้องการสภาพอากาศเฉพาะของภาคใต้ และได้รับการรับรองเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และข้าวเล็บนก ซึ่งเป็นข้าวเจ้าประจำถิ่นที่ได้รับความนิยมทั้งชาวไทยและชาวมาเลเซีย (Thai PBS, 2567) อย่างไรก็ตาม การดำเนินการของโครงการเป็นการดำเนินการขั้นแรกของการศึกษาข้าวมูลค่าสูงของไทย เพื่อต่อยอดไปยังการค้าระหว่างประเทศ จึงมุ่งเป้าไปยังประเภทของข้าวที่มีพื้นที่เพาะปลูกสูง และมีปริมาณที่เพียงพอต่อการต่อยอดไปยังการค้าระหว่างประเทศ ทำให้พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้เป็นพื้นที่ศักยภาพในการต่อยอดบทเรียนจากการศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าข้าวมูลค่าสูงในอนาคต โดยสามารถสรุปตารางเปรียบเทียบแต่ละเส้นทางได้ดังนี้

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดตัวอย่างหน่วยงาน

แผนที่เดินทาง	จังหวัด	ข้าวศักยภาพ	หน่วยงานเป้าหมาย	ตัวอย่างหน่วยงาน
ภาคเหนือ	เชียงราย/ พะเยา	ข้าว GI ข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี ข้าวอินทรีย์	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/ เกษตรกร	**จังหวัดเชียงราย** ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน[1] ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย (กรมการข้าว) **จังหวัดพะเยา**

[1]หมายเหตุ: ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน อ้างอิงข้อมูลจาก สุทธิดา แก้วดวงเล็ก (2567)

แผนที่เดินทาง	จังหวัด	ข้าวศักยภาพ	หน่วยงานเป้าหมาย	ตัวอย่างหน่วยงาน
				วิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจุน อำเภอจุน[2]
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อุบลราชธานี	ข้าว GI ข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี ข้าวอินทรีย์	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/เกษตรกร	กลุ่มข้าวอินทรีย์โนนสวรรค์ ศูนย์ข้าวชุมชนคำนกเปล้า สหกรณ์การเกษตรตำบล เกษตรกรผู้ปลูกข้าวยั่งยืน กลุ่มบ้านโนนจิก ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลบัวงาม
	ขอนแก่น	ข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี ข้าวอินทรีย์	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี มหาวิทยาลัยขอนแก่น เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/เกษตรกร ศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น (กรมการข้าว)	กลุ่มเกษตรกรทำนาเศรษฐกิจพอเพียงบ้านกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง เครือข่ายแปลงใหญ่ข้าวยั่งยืน (SRP) ในอำเภอพระยืน
ภาคกลาง	สุพรรณบุรีและอยุธยา	ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวอินทรีย์ ข้าวยั่งยืน ข้าวสี	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/เกษตรกร	**จังหวัดสุพรรณบุรี** กลุ่มนาแปลงใหญ่ ตำบลเดิมบาง มูลนิธิข้าวขวัญ **จังหวัดพระนครศรีอยุธยา** ฟาร์มนาทิพย์เกษม เครือข่ายเกษตรอินทรีย์อยุธยา
ภาคใต้	พัทลุง	ข้าว GI (ข้าวสังข์หยด) ข้าวสี ข้าวอินทรีย์	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/เกษตรกร	กลุ่มสังข์หยดอินทรีย์บ้านโคกโพธิ์ กลุ่มสังข์หยดอินทรีย์บ้านพังดาน
	กระบี่	ข้าว GI (ข้าวไร่หอมหัวบอน) ข้าวสี ข้าวอินทรีย์	พาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด/โรงสี	ชุมชนเกาะกลาง

[2] *หมายเหตุ:* วิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจุน อำเภอจุน อ้างอิงข้อมูลจาก ผู้จัดการออนไลน์ (2567)

แผนที่เดินทาง	จังหวัด	ข้าวศักยภาพ	หน่วยงานเป้าหมาย	ตัวอย่างหน่วยงาน
			เกษตรจังหวัด สหกรณ์/วิสาหกิจชุมชน/ เกษตรกร	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวไร่พัฒนา (บ้านควนเงิน ตำบลเขาดิน อำเภอเขาพนม)

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

เส้นทางที่ 1 ภาคเหนือ

➢ จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงรายมีการส่งเสริมการปลูกข้าวมูลค่าสูงในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นข้าวอินทรีย์ ข้าวสี (เช่น ข้าวก่ำหรือข้าวดำ) และนวัตกรรมข้าวเพื่อสุขภาพและความยั่งยืน เช่น ข้าวรักษ์โลก เป็นต้น จากข้อมูลของศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย ในปี 2567 รายงานว่าจังหวัดมีพื้นที่ปลูกข้าวกว่า 1.41 ล้านไร่ และมีศูนย์ข้าวชุมชนขึ้นทะเบียนถึง 183 แห่ง แสดงถึงความเข้มแข็งของชุมชนชาวนาในพื้นที่ (ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย, 2567)

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : เชียงรายเป็นหนึ่งใน 8 จังหวัดภาคเหนือที่ผลิต **"ข้าวก่ำล้านนา"** ข้าวเหนียวดำพื้นเมืองที่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI (สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์) ข้าวก่ำมีสารต้านอนุมูลอิสระสูง จัดเป็นข้าวเพื่อสุขภาพซึ่งตลาดผู้บริโภคนิยม นอกจากนี้เชียงรายยังมีพันธุ์ข้าวเหนียวพื้นเมืองชื่อดังอย่าง **"ข้าวเขี้ยวงู"** ซึ่งเป็นข้าวเหนียวเมล็ดเล็กลื่นมัน นิยมปลูกในอำเภอแม่จัน และถูกนำมาต่อยอดเพิ่มมูลค่า เช่น การหมักทำคราฟต์เบียร์จากข้าวเหนียวเขี้ยวงู ภายใต้แบรนด์ "สุราฮิมนา" สำหรับข้าวเจ้า จังหวัดเชียงรายมีการปลูก **ข้าวหอมมะลิคุณภาพดี** (พันธุ์ กข15 และ ขาวดอกมะลิ 105) ในหลายพื้นที่ ตลอดจนข้าวเจ้าพันธุ์สุขภาพอื่น ๆ เช่น **ข้าวสินเหล็ก** หรือ **ข้าวไรซ์เบอร์รี่** โดยเน้นระบบการปลูกที่ปลอดภัยหรืออินทรีย์เพื่อตอบโจทย์ตลาดสุขภาพ

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : ตัวอย่างที่โดดเด่น คือ **ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน** ซึ่งเป็นชุมชนต้นแบบการผลิตข้าวที่สำคัญของเชียงราย ดำเนินการแบบแปลงใหญ่แนวคิด "ข้าวปลอดภัย" เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ทั้งพันธุ์ข้าวหอมมะลิ (กข15 ขาวดอกมะลิ 105) และข้าวเหนียว (กข6 สันป่าตอง, แม่โจ้ 2) กลุ่มศรีดอนมูลนี้มีสมาชิก 45 ครัวเรือน ปลูกข้าวประมาณ 1,037 ไร่ โดยใช้วิธีผสมผสานเกษตรอินทรีย์กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ นอกจากผลิตเมล็ดพันธุ์ กลุ่มยังสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์แปรรูป เช่น ข้าวบรรจุสุญญากาศ แบรนด์ "ศรีดอนมูล" การทำกระดาษสาจากฟางข้าว และเชื้อเพาะเห็ดอิฐฟาง เพื่อลดของเหลือทิ้ง

อีกตัวอย่าง คือ **กลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านทุ่งต้อม ตำบลศรีดอนไชย อำเภอเทิง** ซึ่งเป็นชุมชนเกษตรยั่งยืนที่รวมตัวทำเกษตรผสมผสาน มีการทำนาอินทรีย์ประมาณ 631 ไร่ ใช้ปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนในการบำรุงข้าวแทนสารเคมี และนำฟางข้าวมาเลี้ยงสัตว์/ทำปุ๋ยหมัก ลดการเผาตอซังจนกลายเป็นต้นแบบชุมชนลดการเผาในพื้นที่ ชุมชนนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็น “ชุมชนต้นแบบลดการเผา” และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ในจังหวัด

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : จังหวัดเชียงรายมี **ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย** (อำเภอเมืองเชียงราย) ซึ่งรับผิดชอบวิจัยและพัฒนาข้าวในเขตเชียงรายและพะเยา นักวิจัยที่นี่มีผลงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวหลายสายพันธุ์ สามารถจัดให้ความรู้ด้านพันธุ์และเทคโนโลยีการปลูกข้าวมูลค่าสูงแก่คณะเดินทางได้ นอกจากนี้ยังมี **ศูนย์ข้าวชุมชนศรีดอนมูล** (อำเภอเชียงแสน) ข้างต้น ซึ่งสามารถเยี่ยมชมการผลิตเมล็ดพันธุ์อินทรีย์ การแปรรูปข้าว และนวัตกรรมคราฟต์เบียร์จากข้าวเหนียวเขี้ยวงู ตลอดจน **ชุมชนบ้านทุ่งต้อม ตำบลศรีดอนไชย** (อำเภอเทิง) เพื่อศึกษาการทำเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร (นาข้าวอินทรีย์ ปศุสัตว์ และประมงอินทรีย์) ในลักษณะเกษตรพอเพียงที่ลดต้นทุนและรักษาสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุการเดินทาง : เชียงรายมีสนามบินนานาชาติแม่ฟ้าหลวงรองรับเที่ยวบินตรงจากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางภายในจังหวัดด้วยรถตู้ ทั้งนี้ การเดินทางต่อไปจังหวัดพะเยาสามารถใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ระยะทาง 90 กิโลเมตร (ประมาณ 1.5 ชั่วโมง)

- **จังหวัดพะเยา**

จังหวัดพะเยาเป็นแหล่งผลิต ข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง ที่สำคัญของภาคเหนือ โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และ กข15 ที่ปลูกในพื้นที่อุดมสมบูรณ์บริเวณลุ่มน้ำอิง ส่งผลให้ข้าวหอมมะลิพะเยามีคุณลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ จนได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น สินค้า GI “ข้าวหอมมะลิพะเยา” ในปี 2563 ปัจจุบัน “ข้าวหอมมะลิพะเยา” เป็นข้าว GI ที่สร้างมูลค่าสูงที่สุดในประเทศไทย (อันดับ 1) โดยในช่วง 3 ไตรมาสแรกปี 2568 มีมูลค่าการตลาดกว่า 6,156 ล้านบาท (คิดเป็น 2 ใน 3 ของมูลค่าข้าว GI ทั้งหมด) ผลิตได้ 195,929 ตัน ราคาขายปลีกเฉลี่ย 120 บาท/กก. สูงกว่าก่อนเป็น GI ประมาณ 3.4 เท่า จากเดิมที่ 35 บาท/กก. คุณภาพเฉพาะถิ่นของข้าวหอมมะลิพะเยา คือ เมล็ดเรียวยาว หุงขึ้นหม้อ หอมนุ่มนานแม้เย็นตัวลง ซึ่งเกิดจากปัจจัยดินฟ้าอากาศของพะเยาที่เหมาะสม (พื้นที่ปลูกอยู่ระหว่างลุ่มน้ำโขงกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดินอุดมแร่ธาตุ มีเทือกเขาล้อมรอบ)

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : นอกจาก **ข้าวหอมมะลิพะเยา (GI)** ดังกล่าว จังหวัดพะเยายังมีความหลากหลายของพันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่ปลูกโดยชุมชนท้องถิ่น เช่น **ข้าวมะลิแดง** (ข้าวเจ้าแดงมีกลิ่นหอม) **ข้าวก่ำ** (ข้าวเหนียวดำ) **ข้าวไรซ์เบอร์รี่** (ข้าวเจ้าสีม่วงเพื่อสุขภาพ) เป็นต้น กลุ่มเกษตรกรในพะเยาหลายแห่งปลูกข้าวเหล่านี้ด้วยวิธีอินทรีย์เพื่อตอบสนองตลาดผู้บริโภคสุขภาพ ตัวอย่างเช่น **วิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจุน อำเภอจุน** ซึ่งเป็นชุมชนต้นแบบการเพิ่มมูลค่าข้าว ได้รวบรวมพันธุ์ข้าวมูลค่าสูงหลากหลายถึง 5 สายพันธุ์ ได้แก่ **ข้าวหอมมะลิ (พันธุ์ กข15 และขาวดอกมะลิ 105) ข้าวกล้องข้าวมะลิแดง ข้าวก่ำ และข้าวไรซ์เบอร์รี่** โดยเน้นใช้เมล็ดพันธุ์ดีและปลูกแบบอินทรีย์ ความหลากหลายนี้ช่วยตอบโจทย์ผู้บริโภคหลายกลุ่ม ทั้งผู้บริโภคที่ต้องการข้าวหอมอร่อยและกลุ่มที่ใส่ใจสุขภาพ นอกจากนี้พะเยายังเป็นพื้นที่หนึ่งของข้าวสี GI “ข้าวก่ำล้านนา” เช่นเดียวกับเชียงราย (ข้าวเหนียวดำไวแสง ปลูกนาปี) ซึ่งมีการปลูกในชุมชนบางแห่ง เช่น ตำบลอ่างทอง อำเภอเชียงคำ

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : ดังที่กล่าวข้างต้น **กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลจุน จ.พะเยา** เป็นตัวอย่างความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงของภาคเหนือ กลุ่มนี้มีสมาชิกกว่า 200 ครัวเรือน พื้นที่ปลูกข้าว 1,000 - 2,000 ไร่ ปลูกข้าวปีละครั้งแบบอินทรีย์ และมีการสร้างแบรนด์สินค้าเป็นของตนเองชื่อ **แบรนด์ “สร้อยศรี”** สำหรับจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงและอินทรีย์จากพื้นที่สูง จุดเด่น คือ ข้าวทั้ง 5 สายพันธุ์ของกลุ่มนี้ผลิตบนพื้นที่ดินตะกอนภูเขาไฟที่อุดมแร่ธาตุ ส่งผลให้ข้าวหอม มีสารอาหารสูง และรสชาติอร่อยเป็นเอกลักษณ์ นอกจากนี้ กลุ่มยังต่อยอดสร้างผลิตภัณฑ์แปรรูปหลากหลาย เช่น ข้าวพองอบกรอบเคลือบช็อกโกแลต, เวย์โปรตีนจากข้าวผสมธัญพืช 9 ชนิด, แป้งข้าวอินทรีย์, ข้าวแต๋นหลากรส เป็นต้น ภายใต้ชื่อ “ข้าวหอมสร้อยศรี” ซึ่งเคยคว้ารางวัลระดับประเทศในอดีต การดำเนินงานของกลุ่มจนได้รับการสนับสนุนจากกรมการข้าวอย่างต่อเนื่อง ทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและสามารถเชื่อมโยงตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกกลุ่มหนึ่ง คือ **ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านปงใหม่ อำเภอแม่ใจ** ซึ่งมีชื่อเสียงในการผลิตข้าวหอมมะลิมาตรฐาน GAP และข้าวอินทรีย์เพื่อส่งออก โดยมีความร่วมมือกับสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ในการรวบรวมและแปรรูปข้าวเพื่อเพิ่มรายได้ให้สมาชิก

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : ศูนย์วิจัยข้าวพะเยา (อำเภอเมืองพะเยา) เป็นหน่วยงานวิจัยของกรมการข้าวที่ดูแลเขตนี้ (อยู่ภายใต้ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย) มีความเชี่ยวชาญด้านการปรับปรุงพันธุ์หอมมะลิและข้าวพื้นเมืองไวแสง คณะเดินทางสามารถรับฟังข้อมูลด้านพันธุ์และนวัตกรรมการปลูกข้าวลดต้นทุนที่เหมาะกับลักษณะพื้นที่ลุ่มอิงของพะเยา นอกจากนี้

วิสาหกิจชุมชนตำบลจุน (อำเภอจุน) ที่กล่าวถึง ควรเป็นหนึ่งในจุดหมายการลงพื้นที่เพื่อชมกระบวนการผลิตพันธุ์ข้าวอินทรีย์ การบริหารจัดการกลุ่มชาวนา และการสร้างผลิตภัณฑ์แปรรูป-แบรนด์ข้าวที่ประสบความสำเร็จ รวมถึงสามารถติดต่อเยี่ยมชมแปลงนาข้าวหอมมะลิพะเยา GI ในเขตอำเภอต่าง ๆ (เช่น อำเภอดอกคำใต้ หรืออำเภอเชียงคำ) เพื่อเห็นสภาพแวดล้อมการปลูกข้าวคุณภาพของจังหวัด

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดพะเยาไม่มีสนามบิน การเดินทางที่สะดวก คือ ผ่านเส้นทางถนนจากจังหวัดเชียงราย (ใช้เวลาประมาณ 1–1.5 ชั่วโมงจากสนามบินเชียงรายถึงตัวเมืองพะเยา) เส้นทางภายในจังหวัดเป็นชนบทที่รถโค้ชสามารถเข้าถึงชุมชนการเกษตรได้

เส้นทางที่ 2 ภาคกลาง

➢ จังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นพื้นที่เกษตรกรรมข้าวที่สำคัญในภาคกลาง มีความโดดเด่นในการผลิตข้าวเจ้าพันธุ์ผลผลิตสูงและเป็นแหล่งนำนวัตกรรมการปลูกข้าวสมัยใหม่มาใช้เพื่อความยั่งยืนและลดต้นทุน หลายปีที่ผ่านมาสุพรรณบุรีได้กลายเป็น “ต้นแบบการปลูกข้าวลดโลกร้อน” (ข้าวคาร์บอนต่ำ) ของประเทศไทย (สุทธิดา แก้วดวงเล็ก, 2568) โดยมีโครงการแปลงใหญ่ที่นำวิธีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาใช้จริงและจำหน่ายคาร์บอนเครดิตจากการทำนาได้แล้วด้วย นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริม ข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น **พันธุ์ กข43** ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ (เหมาะกับผู้ควบคุมน้ำตาล) ที่เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวเจ้าหอมสุพรรณบุรีกับพันธุ์สุพรรณบุรี 1 ส่งผลให้สุพรรณบุรีเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์และข้าวสาร กข43 ป้อนตลาดเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : ในฤดูนาปีเกษตรกรสุพรรณนิยมปลูกพันธุ์ข้าวเจ้าคุณภาพดีที่ตลาดต้องการ ได้แก่ ข้าวหอมปทุมธานี 1 (ข้าวหอมไม่ไวแสง อายุสั้น เหมาะปลูกในภาคกลาง), ข้าว กข85 (พันธุ์ไม่ไวแสง ให้ผลผลิตสูง ต้านทานเพลี้ยและโรคไหม้) และ ข้าว กข43 (พันธุ์ข้าวนุ่มพิเศษ น้ำตาลต่ำ) รวมถึงมีการปลูกข้าวหอมมะลิ 105 บ้างในบางพื้นที่ สำหรับ ฤดูนาปรัง (ข้าวหน้าร้อน) จะใช้พันธุ์อายุสั้นที่ทนร้อนและให้ผลผลิตดี เช่น ข้าว กข95 และ ข้าว กข85 รวมถึง กข43 เช่นกัน การเน้นใช้พันธุ์ กข43 ในสุพรรณบุรีช่วยตอบโจทย์ “ข้าวเพื่อสุขภาพ” เนื่องจากข้าว กข43 มีค่าดัชนีน้ำตาล (GI) ปานกลางค่อนไปทางต่ำ (ประมาณ 57.5) ใกล้เคียงข้าวหอมกระดังงาซึ่งเป็นข้าวอมิโลสสูง และเมื่อนำมาหุงจะได้น้ำตาลในข้าวสวยต่ำกว่าข้าวหอม

มะลิ 105 ทำให้เหมาะกับผู้ป่วยเบาหวานหรือต้องควบคุมระดับน้ำตาล นอกจากนี้ ในบางชุมชนมีการส่งเสริม ข้าวอินทรีย์ และ ข้าวสี เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์ที่ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์และผสมข้าวสีต่าง ๆ เพื่อขายตรงให้ผู้บริโภคภายในจังหวัด

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : กลุ่มแปลงใหญ่เกษตรสมัยใหม่ (ข้าว) ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช เป็นตัวอย่างความสำเร็จระดับประเทศของการทำ “นาข้าวลดโลกร้อน” โดยกลุ่มนี้มีสมาชิก 124 ราย พื้นที่รวม 5,217 ไร่ ได้นำเทคโนโลยี “4 ป. + 1 IPM” มาใช้ในการจัดการนาข้าว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน ประกอบด้วย ป.1 ปรับหน้าดินด้วยเลเซอร์ ให้เรียบสม่ำเสมอเพื่อการให้น้ำ/ปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพ, ป.2 เปียกสลับแห้ง ฝังท่อเช็คความชื้นในนา ลดการขังน้ำเกินจำเป็น, ป.3 ปุ๋ยสั่งตัด ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อลดปริมาณปุ๋ยส่วนเกิน, ป.4 แปรสภาพฟางไม่เผา ไถกลบหรือทำปุ๋ยหมักจากฟาง ลดการเผาตอซัง และ Integrated Pest Management (IPM) คือ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ใช้เครื่องมือวัดสภาพแวดล้อมและแปลงสำรวจเตือนภัยเพื่อลดการใช้สารเคมี ผลจากแนวทางนี้พบว่าต้นทุนผลิตลดลงประมาณ 17% (จาก 5,535 เหลือ 4,570 บาท/ไร่) และผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 6% (จาก 850 เป็น 900 กิโลกรัม/ไร่) เมื่อเทียบกับวิธีเดิม กลุ่มเดิมบางฯ ยังได้รับรองมาตรฐาน Good Agricultural Practices (GAP) ครบทุกสมาชิก (ตาม มกษ.4401-2551) และได้รับความร่วมมือจากบริษัทเอกชนรับซื้อข้าวเปลือกตามคุณภาพในราคาสูงกว่าตลาด (เช่น ข้าวปทุมธานี 1 ได้ราคาสูงกว่าตลาดทั่วไป 300 บาท/ตัน) กลุ่มนี้นับเป็นศูนย์เรียนรู้การทำนาลดโลกร้อนแห่งแรกของไทยที่หน่วยงานรัฐ (กรมส่งเสริมการเกษตร และองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน) ใช้เป็นต้นแบบขยายผลไปยังจังหวัดอื่นในภาคกลาง เช่น พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ชัยนาท สิงห์บุรี ฯลฯ อีกด้านหนึ่ง สุพรรณบุรีมีปราชญ์ชาวนาที่มีชื่อเสียง เช่น **คุณเดชา ศิริภัทร** แห่งมูลนิธิข้าวขวัญ ผู้นำแนวคิด “ข้าวจังหวัดสุพรรณ” เพื่อส่งเสริมให้คนสุพรรณปลูกพันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่ทั้งอร่อยและปลอดภัยไว้บริโภคในชุมชนตนเองก่อนเหลือจึงค่อยส่งขาย (แนวคิดนี้นำไปสู่การค้นหาและปรับปรุงพันธุ์ข้าวพื้นนุ่มหอมที่ถูกปากคนสุพรรณ เช่น พันธุ์ “ข้าวขวัญสุพรรณ” ที่มูลนิธิพัฒนาขึ้น) ทำให้ปัจจุบันสุพรรณบุรีมีความตื่นตัวในการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองควบคู่กับการพัฒนาพันธุ์ใหม่ ๆ เพื่อสุขภาพ

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : กลุ่มนาแปลงใหญ่ลดโลกร้อน ตำบลเดิมบาง (อำเภอเดิมบางนางบวช) เป็นจุดหมายหลักที่ควรเยี่ยมชมในจังหวัดนี้ คณะเดินทางจะได้เห็นแปลงนาสาธิตเทคโนโลยี 4ป.+1IPM ครบวงจร รวมถึงระบบตรวจวัดน้ำแบบท่อในนา การปรับระดับดินด้วยระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System : GPS) เลเซอร์ และเครื่องจักรกลการเกษตรสมัยใหม่ที่กลุ่มนำมาใช้ นอกจากนี้ กลุ่มยังมีโรงสีข้าวชุมชนที่รวบรวม

ผลผลิตมาแปรรูปบรรจุถุงข้าวสาร (ขนาด 1 5 15 และ 49 กก.) เพื่อจำหน่ายเอง รวมถึงทดลองทำผลิตภัณฑ์จากปลายข้าว (ข้าวแผ่นกรอบ) และขายผ่านออนไลน์ด้วย นอกจากนี้ยังสามารถรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การขายคาร์บอนเครดิตการทำนาและการทำ MOU กับบริษัทรายใหญ่ (เช่น รับซื้อข้าวปทุม 1 ในราคา 25 บาท/กก.) นอกจากนั้นยังมี**ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี** (อ. ศรีประจันต์) ที่สามารถเยี่ยมชมเพื่อศึกษาผลงานการปรับปรุงพันธุ์ข้าวที่เหมาะกับภาคกลาง เช่น พันธุ์สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 หรือพันธุ์ กข43 ตลอดจนเยี่ยมชม **มูลนิธิข้าวขวัญ** (อ. เมืองสุพรรณบุรี)

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดสุพรรณบุรีไม่มีสนามบิน แต่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ ราว 100 กม. สามารถเดินทางด้วยรถตู้ ประมาณ 2 ชั่วโมง เส้นทางระหว่างจุดต่าง ๆ ในจังหวัดสะดวกเป็นถนนลาดยางไปถึงอำเภอทุกแห่ง การเดินทางร่วมกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นเส้นทางภาคกลางที่สมเหตุสมผล (อยุธยา-สุพรรณใช้เวลาเดินทางข้ามจังหวัดประมาณ 1.5 ชั่วโมง) โดยอาจใช้จังหวัดอยุธยาเป็นจุดเริ่มเพราะอยู่ใกล้กรุงเทพฯ จากนั้นต่อไปยังสุพรรณบุรี

- **จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาในอดีตเคยรุ่งเรืองในฐานะแหล่งปลูกข้าวสำคัญ แม้ปัจจุบันพื้นที่เกษตรจะลดลงและเป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ แต่ก็ยังมีการปลูกข้าวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในอำเภอที่ติดลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ป่าสัก อาทิ อำเภอบางไทร อำเภอผักไห่ อำเภอเสนา ซึ่งล้วนเป็นพื้นที่นาข้าวเขตชลประทานชั้นดี พันธุ์ข้าวที่ปลูกมากในอยุธยาคือ **ข้าวหอมปทุมธานี 1** ซึ่งเป็นข้าวเจ้านุ่มหอมคล้ายมะลิ อายุเก็บเกี่ยวสั้น (ประมาณ 95 วัน) เหมาะกับฤดูนาปรังและพื้นที่ลุ่มภาคกลาง ทั้งนี้ “ข้าวหอมปทุมธานี” ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสินค้า GI ของจังหวัดปทุมธานีแล้ว (ติดอันดับ 8 ของข้าว GI มูลค่าสูงสุด) จึงอาจพบการปลูกพันธุ์นี้ในเขตอยุธยาซึ่งอยู่ใกล้เคียงด้วย นอกจากนี้ อยุธยายังมีเกษตรกรบางส่วนปลูก **ข้าว กข43** (ซึ่งพัฒนาจากพันธุ์ที่มาจากสุพรรณบุรี) เพื่อตอบสนองตลาดคนรักสุขภาพในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยมีรายงานการส่งเสริมให้ชาวนาอำเภอวังน้อยและเสนา หันมา**รับร**อง GAP และผลิตข้าว กข43 เพิ่มขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา จังหวัดนี้ยังมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อทำข้าวอินทรีย์ บางส่วน เช่น **เครือข่าย PGS พระนครศรีอยุธยา** ที่ส่งเสริมความรู้การทำนาอินทรีย์และการจัดอบรมเทคนิคทำนาอินทรีย์แก่กลุ่มหมอดินอาสาในจังหวัด และมีการนำโดรนชีวภัณฑ์มาช่วยพ่นในแปลงนาอินทรีย์เพื่อลดแรงงานคน

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : ข้าวหอมปทุมธานี 1 (GI) คือ พันธุ์หลักที่โดดเด่นในพื้นที่ เนื่องจากให้ผลผลิตสูง (ประมาณ 800 – 900 กก./ไร่) และมีคุณภาพหุงสุกรสชาติใกล้เคียงข้าวหอมมะลิ แต่นุ่มชื้นกว่าเล็กน้อย เป็นที่นิยมในกลุ่มผู้บริโภคที่ชอบข้าวนุ่ม นอกจากนี้ในเขตนาชานเมืองบางพื้นที่มีการปลูก **ข้าวเหนียว** เพื่อแปรรูปอาหารพื้นถิ่น (เช่น ทำขนมหรือข้าวหมาก) เช่นพันธุ์ กข6 ซึ่งทนสภาพน้ำน้อยได้ดี สำหรับข้าวมูลค่าสูงด้านสุขภาพ **ข้าว กข43** ถือเป็นพันธุ์ที่กำลังได้รับความสนใจในอยุธยา ช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ส่วนข้าวอินทรีย์และข้าวสีต่าง ๆ ยังไม่แพร่หลายมากนักในเชิงปริมาณ แต่ก็มีเกษตรกรบางรายปลูกเพื่อขายตรงผู้บริโภค เช่น ข้าวอินทรีย์ “ยายคำ ออร์แกนิค” ที่นำข้าวหลากสี (ทับทิมชุมแพ, ข้าวเหนียวแดง, ไรซ์เบอร์รี่, มะลิ 105) มาผสมขายเป็นข้าวสุขภาพหลายสีในถุงเดียว เป็นต้น

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : หนึ่งในจุดเด่นของอยุธยา คือ การบูรณาการเกษตรกับการท่องเที่ยวเชิงเรียนรู้ มีตัวอย่างสำคัญ คือ **“นาทิพย์เกษม”** ในตำบลบ้านแป้ง อำเภอบางปะอิน ซึ่งเป็นฟาร์มสเตย์ชุมชนที่จัดกิจกรรมเรียนรู้วิถีนาข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ ควบคู่กับการสาธิตวัฒนธรรมท้องถิ่น นาทิพย์เกษมเป็นทุ่งนาข้าวอินทรีย์ ปลอดสารเคมี 100% ที่นักท่องเที่ยวสามารถชมเรือนไทยโบราณ ฟังเรื่องราววิถีชาวนา และทดลองลงมือดำนา เกี่ยวข้าว ทำขนมไทย ฯลฯ ได้ในช่วงฤดูทำนาจริง ฟาร์มนี้ริเริ่มโดยเกษตรกรท้องถิ่นที่หันมาทำนาอินทรีย์บนพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ และได้รวมกลุ่มกับชุมชนจัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่คนเมือง (เช่น โครงการ “ผูกปิ่นโตข้าว” จับคู่ผู้บริโภคให้ซื้อข้าวตรงจากชาวนา พร้อมจัดทริปพาผู้บริโภคมาเยี่ยมแปลงนาจริง) ด้านการผลิตข้าว กลุ่มเกษตรที่นี่ปลูกข้าวหอมมะลิและข้าวพื้นเมืองแบบอินทรีย์ รับรองมาตรฐาน PGS และเคยร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ของจังหวัดปทุมธานีที่เน้นเกษตรอินทรีย์แบบองค์รวม (แม้ตั้งอยู่ในบางปะอินแต่พื้นที่ติดปทุมธานี) อีกกลุ่มที่น่าสนใจ คือ **วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภอเสนา** ซึ่งมีการรวมตัวปลูก**ข้าวอินทรีย์ กข43** ในพื้นที่บางส่วนของอำเภอเสนา-ผักไห่ และแปรรูปข้าวเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพจำหน่ายผ่านวิสาหกิจชุมชน

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : นาทิพย์เกษม (บางปะอิน) เป็นแหล่งเรียนรู้แนะนำสำหรับคณะเดินทางที่สนใจทั้งมิติข้าวยั่งยืนและข้าวอินทรีย์ ควบคู่ไปกับการเพิ่มมูลค่าผ่านการท่องเที่ยวชุมชน เจ้าของพื้นที่มีการดำเนินกิจกรรมแบ่งปันประสบการณ์การทำเกษตรอินทรีย์และการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ให้คนเมือง นอกจากนี้ยังมี**ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)** ในอำเภอต่าง ๆ ของอยุธยาที่เกี่ยวกับข้าวก็มีความน่าสนใจ เช่น ศพก.อำเภอบางไทร ซึ่งมีวิทยากรเกษตรกรเชี่ยวชาญเรื่องการทำนาข้าวลดต้นทุน และการใช้ชีวภัณฑ์ และ**ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสระบุรี** (ในเขตใกล้เคียง) ที่รับผิดชอบจัดเมล็ดพันธุ์ให้ชาวนาอยุธยา สามารถนำเสนอข้อมูลเรื่องพันธุ์ข้าว กข43 และพันธุ์ใหม่อื่น ๆ ในภาคกลาง ทั้งนี้ จะมี

การประสานกับ **สำนักงานเกษตรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา** ซึ่งมีโครงการส่งเสริมการทำนาลดโลกร้อนและมีแผนขยายเทคนิค 4ป.+1IPM มายังพื้นที่จังหวัดนี้ (ตามนโยบายกระทรวงเกษตรฯ) ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถนำเสนอภาพรวมให้คณะเดินทางก่อนลงพื้นที่สุพรรณฯ ต่อไป

หมายเหตุการเดินทาง : การรวมเส้นทางอยุธยากับสุพรรณบุรีจะใช้รถโค้ชเดินทางข้ามจังหวัด (90 กิโลเมตร) ได้โดยง่าย หากต้องเลือกเส้นทางใน 3 จาก 4 เส้นทางทั้งหมด เส้นทางภาคกลาง (สุพรรณบุรี-อยุธยา) ถือเป็นตัวเลือกที่เดินทางสะดวกที่สุดและสามารถครอบคลุมประเด็นข้าวยั่งยืน (นาลดโลกร้อน) และข้าวสุขภาพ (กข43, ข้าวอินทรีย์) ได้ครบถ้วน

เส้นทางที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

➢ จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานีเป็นแหล่งปลูกข้าวหอมมะลิชั้นเลิศของภาคอีสานด้วยภูมิประเทศที่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำมูล-โขง ข้าวหอมมะลิอุบลฯ ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสินค้า GI ตั้งแต่ปี 2559 และปัจจุบันติดอันดับ 3 ของข้าว GI ที่ทำรายได้สูงสุด (รองจากหอมมะลิพะเยาและหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้) โดยในช่วง 3 ไตรมาสแรกปี 2568 มีมูลค่ากว่า 211 ล้านบาท ผลิตได้ประมาณ 15,114 ตัน ราคาขายปลีกเฉลี่ย 60 บาท/กก. สูงขึ้นประมาณ 1.7 เท่าหลังได้ GI (เดิม ประมาณ 35 บาท/กก.) นอกจากข้าวหอมมะลิ GI แล้ว อุบลฯ ยังเป็นส่วนหนึ่งของเขตพื้นที่ “ทุ่งกุลาร้องไห้” (บริเวณอำเภอทรัพย์พระยา) ซึ่งเป็นแหล่งข้าวหอมมะลิมีชื่อเสียงที่ได้รับ GI ระดับสหภาพยุโรปอีกด้วย ทำให้ภาพลักษณ์ข้าวจังหวัดนี้โดดเด่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : ข้าวหอมมะลิ 105 และ กข15 เป็นพันธุ์หลักที่ปลูกเพื่อผลิต “ข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี (GI)” โดยทั่วไปชาวนาอุบลจะปลูกนาปีครั้งเดียว ช่วงต้นฝนและเก็บเกี่ยวปลายปี ข้าวที่ได้มีคุณภาพดีมากเมื่อปลูกในพื้นที่ดินร่วนปนทรายที่ค่อนข้างขาดความอุดมสมบูรณ์ (สภาพดังกล่าวกระตุ้นต้นข้าวสร้างความหอมมากขึ้น ตามหลักการเดียวกับทุ่งกุลา) นอกเหนือจากข้าวหอมมะลิ อุบลราชธานียังมีการปลูก **ข้าวเหนียว** บางส่วน (พันธุ์ กข6 หรือเหนียวพื้นเมือง) เพื่อบริโภคเองในครัวเรือน อย่างไรก็ตาม แนวโน้มปัจจุบันมุ่งไปที่ข้าวตลาดพรีเมียม จึงมีเกษตรกรบางกลุ่มทดลองปลูก ข้าวสีและข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น **ข้าวเหนียวกล่ำ** (เหนียวดำ), **ข้าวฮางงอก** (ข้าวที่นำมาบ่มให้งอกเพื่อเพิ่มกรด Gamma-Aminobutyric Acid : GABA) และ **ข้าวไรซ์เบอร์รี่** เพื่อเพิ่มมูลค่า ในส่วนข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุบลฯ เป็นหนึ่งในแหล่งส่งออกข้าวอินทรีย์ที่สำคัญ กลุ่มชาวนาหลายแห่งได้รับการรับรองมาตรฐานกระทรวงเกษตร

สหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture : USDA) และสหภาพยุโรป (European Union : EU) (ผ่านโครงการส่งเสริมของผู้ส่งออกเอกชน) โดยเฉพาะในเขตอำเภอวารินชำราบ และอำเภอใกล้เมือง

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : กลุ่มชาวนาที่สร้างชื่อเสียงให้จังหวัด คือ **กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านโนนสวรรค์ ตำบลสำโรง อำเภอสำโรง** ซึ่งรวมตัวทำข้าวหอมมะลิอินทรีย์บนพื้นที่ประมาณ 170 ไร่ สมาชิก 23 ราย จนได้รับตราสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication : GI) "ข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี" เป็นรายแรก ๆ ของจังหวัด กลุ่มนี้เริ่มจากการตระหนักถึงผลเสียของปุ๋ยยาเคมีแล้วเปลี่ยนมาทำอินทรีย์ ลดต้นทุนและรักษาสุขภาพดิน โดยผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของกลุ่มเมื่อนำหุงจะมีเอกลักษณ์ หอม นุ่ม และมีความเหนียวเล็กน้อย จากการที่มีข้าวเหนียวพื้นบ้านปนในแปลง จนเป็นที่นิยมของผู้บริโภค ปัจจุบันกลุ่มโนนสวรรค์จำหน่ายทั้งข้าวเปลือก (ให้โรงสีซื้อ) ข้าวกล้อง และ ข้าวสาร (ทั้งสองอย่างเน้นพันธุ์หอมมะลิ 105, กข15) และอยู่ระหว่างพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ อีกชุมชนที่น่าสนใจ คือ **ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านคำนกเปล้า อำเภอเขื่องใน** ซึ่งได้รับรางวัลศูนย์ข้าวชุมชนดีเด่นระดับประเทศ มีบทบาทผลิตเมล็ดพันธุ์หอมมะลิคุณภาพให้เกษตรกร (ทั้งแบบทั่วไปและแบบอินทรีย์) รวมถึงการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองอีสานบางสายพันธุ์ เช่น ข้าวเหลืองใหญ่ นอกจากนี้ ในเขตเมืองอุบลมี **สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. อุบลราชธานี (สกต.)** ที่รวบรวมข้าวจากสมาชิกมาสีและแปรรูปขายเอง เป็นโมเดลธุรกิจข้าวครบวงจรที่สร้างรายได้เพิ่มให้ชาวนาในจังหวัด

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านโนนสวรรค์ (อ.สำโรง) เป็นกรณีศึกษาที่ดีของการรวมกลุ่มทำข้าวคุณภาพเพื่อสร้างอัตลักษณ์ GI และยกระดับรายได้ คณะเดินทางสามารถเรียนรู้กระบวนการขอรับตรา GI จากมุมมองผู้นำกลุ่ม (ผู้ใหญ่บ้านประชัน คุ้มหินลาด) และดูขั้นตอนการผลิตข้าวอินทรีย์ตั้งแต่การเพาะปลูกจนถึงการสีข้าวเบื้องต้น นอกจากนี้ควรเยี่ยมชม แปลงนาสาธิตและศูนย์เรียนรู้ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ "แสงแรก" ซึ่งจัดตั้งโดยพาณิชย์จังหวัดเพื่อส่งเสริมข้าวหอมมะลิ GI ในพื้นที่ (มีการจัดงานเปิดตัว "ข้าวแสงแรก" เมื่อปี 2565) อีกแห่งที่ควรพิจารณา คือ **ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี** (อ.วารินชำราบ) ซึ่งเป็นสถานที่ค้นพบสายพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 ตั้งเดิมในปี 2493 และยังคงทำงานวิจัยด้านพันธุ์และการผลิตข้าวเขตอีสานใต้ รวมถึงมีพิพิธภัณฑ์ข้าวขนาดย่อมแสดงประวัติพันธุ์ข้าวหอมมะลิไทย สุดท้ายการเยี่ยม **สหกรณ์การเกษตร สกต.** ในเขตอำเภอเมือง จะทำให้เห็นภาพการตลาดข้าวยุคใหม่ที่ชาวนามีส่วนร่วมในห่วงโซ่มูลค่า (ตั้งแต่รวบรวมข้าว เปลี่ยนเป็นข้าวสารบรรจุถุงแบรนด์สหกรณ์ จำหน่ายผ่านเครือข่าย ธ.ก.ส.)

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดอุบลราชธานีมีสนามบินนานาชาติอุบลราชธานี (เที่ยวบินจากกรุงเทพฯ ประมาณ 1 ชั่วโมง) และมีโครงสร้างพื้นฐานพร้อมสำหรับการเดินทางท่องเที่ยว/เก็บข้อมูลภายในจังหวัด

- **จังหวัดขอนแก่น**

ขอนแก่นเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดี (พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105) ซึ่งขึ้นชื่อเรื่องความหอมและรสชาติดี ได้รับความนิยมทั้งในประเทศและตลาดส่งออก นอกจากนี้ยังปลูกข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 (ข้าวเหนียวพันธุ์พื้นเมืองนิยมในภาคอีสาน) ในระบบเกษตรอินทรีย์และแปลงใหญ่ ข้าวทั้งสองพันธุ์นี้ถือเป็นข้าว “อร่อย” และมีมูลค่าสูงเมื่อปลูกแบบอินทรีย์หรือมาตรฐานคุณภาพสูง เนื่องจากให้รสชาติและคุณค่าทางโภชนาการที่เหนือกว่า และสามารถจำหน่ายได้ราคาดีกว่าข้าวทั่วไป โดยเฉพาะเมื่อบรรจุภัณฑ์จำหน่ายเป็นข้าวถุงคุณภาพหรือข้าวกล้องเพื่อสุขภาพ

ขอนแก่นยังเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ความยั่งยืน ตัวอย่างคือพันธุ์ข้าวเหนียว **“มข.60-1” และ “มข.60-2”** ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นพัฒนาร่วมกับชุมชนเกษตรกรในภูมิภาค ข้าว มข.60-1 มีจุดเด่น คือ ปลูกได้ทั้งนาปีและนาปรัง และ ต้านทานโรคไหม้ดี ส่วน มข.60-2 เป็นข้าวเหนียว ไวแสงที่เมล็ดเหนียวนุ่มและหอม พร้อมทั้ง ต้านทานโรคไหม้และทนดินเค็ม ทำให้เกษตรกรยอมรับนำไปปลูกขยายพันธุ์เชิงการค้าได้ พันธุ์ใหม่เหล่านี้สอดคล้องกับเกษตรอินทรีย์และการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงจัดอยู่ในกลุ่มข้าวมูลค่าสูงด้านความยั่งยืนและเพื่อสุขภาพ (เพราะลดการใช้สารเคมีและได้ผลผลิตปลอดภัยต่อผู้บริโภค)

ตัวอย่างเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : จังหวัดขอนแก่นมีเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวคุณภาพหลายกลุ่ม **กลุ่มเกษตรกรทำนาเศรษฐกิจพอเพียงบ้านกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง** เป็นตัวอย่างโดดเด่น กลุ่มนี้ดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 โดยรวมตัวกันปลูกข้าวอินทรีย์ในรูปแปลงใหญ่ ปัจจุบันมีสมาชิก 166 ราย พื้นที่ปลูกรวมกว่า 3,225 ไร่ และประสบความสำเร็จในการผลิตเมล็ดพันธุ์**ข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวเหนียว กข6** คุณภาพดีแบบอินทรีย์ ส่งขายทั้งเมล็ดพันธุ์และข้าวสารบรรจุถุงภายใต้แบรนด์กลุ่มตนเอง ข้าวอินทรีย์ของกลุ่มนี้ผ่านกระบวนการผลิตพิถีพิถัน ทำให้ได้ข้าวสารเต็มเมล็ด คุณภาพสูง ราคาขายหน้าไร่ล่าสุด 13,000 บาทต่อตัน (13 บาท/กก.) ซึ่งสูงกว่าช่วงก่อนหน้า และหากแปรรูปบรรจุถุงจำหน่ายเองจะมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นอีก ความสำเร็จของกลุ่มดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น โครงการแปลงใหญ่และความร่วมมือกับกรมการข้าวในการตรวจรับรองมาตรฐานอินทรีย์ (Organic Thailand) ทำให้กลุ่มนี้เป็นต้นแบบของการเพิ่มมูลค่าข้าวผ่านการทำเกษตรยั่งยืนและสร้างแบรนด์ชุมชนอย่างเข้มแข็ง

นอกจากกลุ่มเกษตรอินทรีย์ระดับชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นเองก็มีบทบาทในการส่งเสริมเกษตรกรด้านข้าวมูลค่าสูงผ่านงานวิจัยและโครงการพัฒนาพื้นที่ เช่น โครงการ “Thai Rice for Life” ที่ผลักดันการปลูกข้าวตามมาตรฐาน SRP (Sustainable Rice Platform) ในพื้นที่อำเภอพระยืน จ.ขอนแก่น เพื่อยกระดับความยั่งยืนของการทำนา โครงการนำร่องในปี 2567 ครอบคลุม 37 หมู่บ้าน มีเกษตรกรเข้าร่วม 249 ครัวเรือน พื้นที่ปลูกข้าว 1,500 ไร่ ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนมาปลูก ข้าวยั่งยืนตามมาตรฐาน SRP (ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์หอมมะลิ 105) สามารถเพิ่มกำไรได้เฉลี่ยถึงไร่ละ ประมาณ 1,600 บาท เมื่อเทียบกับการปลูกแบบเดิม โดยมีสาเหตุหลักจากการลดต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตลงราว 30% และผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นประมาณ 30% (สำหรับข้าวเหนียว กข6 ที่เข้าร่วมก็พบว่ากำไรเพิ่มประมาณ 1,700 บาท/ไร่) นอกจากนี้ยังช่วยลดการเผาตอซังข้าว (ลดมลพิษและค่าใช้จ่ายสุขภาพประมาณ 112 บาท/ไร่) และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ประมาณ 0.72 ตัน CO_2/ไร่ หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 974 บาท/ไร่ ตามแนวทาง BCG Model ผลลัพธ์เหล่านี้ทำให้ขอนแก่นเริ่มขยายพื้นที่ปลูกข้าวยั่งยืนต่อเนื่อง ปัจจุบัน (ปี 2568) ขยายไปยังอำเภอพล หนองสองห้อง และน้ำพอง รวมเกษตรกร 1,150 ครัวเรือน ใน 83 หมู่บ้าน พื้นที่ปลูกข้าวยั่งยืนกว่า 16,000 ไร่ การขับเคลื่อนของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานท้องถิ่นนี้ช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวลดโลกร้อน (ข้าวคาร์บอนต่ำ) ซึ่งจัดอยู่ในข้าวมูลค่าสูงทั้งด้าน “ข้าวยั่งยืน” และตอบโจทย์ “ข้าวเพื่อสุขภาพ” (ลดสารเคมีและปล่อยคาร์บอนต่ำ เป็นมิตรต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม)

หน่วยงานสนับสนุน ในพื้นที่ที่น่าสนใจ ได้แก่ **ศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น (กรมการข้าว)** ซึ่งดำเนินงานวิจัยและถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรในภาคอีสานตอนบน มีบทบาทในการอบรมการผลิตข้าวอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมี และคัดเลือกสายพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่เหมาะสม แต่ละปีศูนย์ฯ ร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดจัดอบรมเกษตรกรและติดตามผลการผลิต เช่น กรณีศูนย์ฯ เข้าไปส่งเสริม**กลุ่มเกษตรกรบ้านหนองห้าง จ.มหาสารคาม** จนผ่านการรับรองอินทรีย์ระดับ T3 และแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์หลากหลายชนิด (เช่น ข้าวกล้องงอก เครื่องดื่มผงจากข้าวกล้องงอก ฯลฯ) ความรู้และเครือข่ายจากศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่นนี้เชื่อมโยงถึงเกษตรกรในขอนแก่นด้วย ทำให้เกิดการรวมกลุ่มและยกระดับการผลิตข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอย่างต่อเนื่อง

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมายในขอนแก่น

- **กลุ่มเกษตรกรทำนาเศรษฐกิจพอเพียงบ้านกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง** – เป็นชุมชนต้นแบบด้านการปลูกข้าวอินทรีย์แบบแปลงใหญ่และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ การทำนาอินทรีย์ทั้งระบบ ตั้งแต่แปลงนาจนถึงโรงสีชุมชน กลุ่มนี้มีแบรนด์ข้าวสารและเมล็ดพันธุ์ของตนเอง และมีการทำ MOU การตลาดกับหน่วยงานรัฐเพื่อ

กระจายผลผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพ การเยี่ยมชมจะได้เห็นทั้งนวัตกรรมภูมิปัญญา (การคัดเมล็ดพันธุ์เอง การปักดำมือ) และการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกร

- **เครือข่ายแปลงใหญ่ข้าวยั่งยืน (SRP) ใน อำเภอพระยืน** พื้นที่นี้เป็นกรณีศึกษาความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและชุมชนในการปรับเปลี่ยนวิธีทำนา ผู้มาเยือนสามารถพบปะ “เกษตรกร SRP” ตัวจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการลดการเผาฟาง การจัดการน้ำและปุ๋ยตามมาตรฐาน SRP รวมทั้งชมแปลงนาสาธิตที่ไม่เผาตอซังและใช้เทคโนโลยีลดโลกร้อน การลงพื้นที่พระยืนจะได้ข้อมูลเชิงลึกถึงผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการปลูกข้าวยั่งยืน โดยติดต่อผ่านมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือสำนักงานเกษตรอำเภอเพื่อประสานงานล่วงหน้า เนื่องจากเป็นโครงการวิจัย
- **ศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น (ตำบลโนนท่อน อำเภอเมือง)** ศูนย์ฯ นี้มีแปลงทดลองและศูนย์เรียนรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมถึงจัดแสดงสายพันธุ์ข้าวท้องถิ่นและพันธุ์ใหม่ ๆ ที่เหมาะกับภูมิภาค เป็นโอกาสศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ข้าว เช่น การปรับปรุงพันธุ์ เทคโนโลยีลดต้นทุน และมาตรฐานการผลิตข้าวคุณภาพ ผู้สนใจสามารถนัดหมายเข้าชมงานวิจัยของศูนย์ฯ และพูดคุยกับนักวิชาการเรื่องแนวโน้มข้าวมูลค่าสูง (เช่น ข้าวลดน้ำ ข้าวปรับตัวต่อภัยแล้ง เป็นต้น) เพื่อใช้วางแผนส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของภาคอีสาน การเดินทาง ทางอากาศ สะดวกมาก – ท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น (KKC) ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง (ตำบลบ้านเป็ด) ห่างจากตัวเมืองเพียงประมาณ 8 กม. สำหรับการลงพื้นที่กลุ่มกุดน้ำใส (อำเภอน้ำพอง) ใช้เวลาขับรถจากตัวเมืองขอนแก่นราว 1 ชั่วโมง (ประมาณ 50 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออก) เส้นทางเป็นทางหลวงลาดยางถึงหมู่บ้าน ส่วนพื้นที่อำเภอพระยืนอยู่ห่างตัวเมืองไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ราว 30 กิโลเมตร (ประมาณครึ่งชั่วโมงถึง 40 นาที) สามารถเดินทางด้วยรถยนต์/รถตู้เช่าเหมาลำ ข้อดี คือ ทุกจุดหมายอยู่ในจังหวัดเดียวกัน สามารถจัดตารางลงพื้นที่ติดต่อกันได้ในทริปเดียว ภายในตัวเมืองขอนแก่น มีโรงแรมและสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันสำหรับพักค้าง และสามารถใช้เป็นฐานก่อนออกเดินทางไปเยี่ยมชมพื้นที่ชนบทในตอนเช้า การเดินทางระหว่างจุดต่าง ๆ แนะนำให้มีรถยนต์ส่วนตัวหรือรถตู้ เนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะไปยังหมู่บ้านค่อนข้างจำกัด

เส้นทางที่ 4 ภาคใต้ (เส้นทางศักยภาพในการศึกษาข้าวมูลค่าสูง)

➢ จังหวัดพัทลุง

จังหวัดพัทลุงเป็น แหล่งกำเนิดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ คือ **"ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง"** ซึ่งปลูกสืบทอดกันมากว่าร้อยปี ข้าวสังข์หยดเป็นข้าวเจ้าพื้นเมือง เมล็ดสั้นสีแดง (ข้าวกล้องมีสีแดงเข้ม) ให้เนื้อสัมผัสนุ่มหนึบและมีกลิ่นหอมอ่อนเฉพาะตัว อุดมด้วยธาตุเหล็กและสารแกมมาโอไรซานอล ถือเป็นข้าวเพื่อสุขภาพชั้นเลิศ จนได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น สินค้า GI รายการแรกของไทย (และของโลกสำหรับข้าว) เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2549 นับแต่นั้นมา "ข้าวสังข์หยดพัทลุง" ก็กลายเป็นสินค้าเชิดหน้าชูตาที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้เกษตรกรในพื้นที่ จากราคาข้าวเปลือกปกติเพียง 3 - 4 พันบาท/ตัน เคยขยับขึ้นสูงถึง 12,000 บาท/ตัน เมื่อช่วงมีความต้องการสูง และปัจจุบันราคาข้าวสารสังข์หยดเกรดพรีเมียมเฉลี่ยประมาณ 100 บาท/กก. ในตลาดเฉพาะกลุ่ม แม้ไม่ได้ติดอันดับ Top 10 มูลค่าข้าว GI เนื่องจากปริมาณการผลิตค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับข้าวหอมมะลิ แต่ภาครัฐจัดให้ข้าวสังข์หยดเป็นหนึ่งใน "ข้าวมูลค่าสูงถิ่นไทย" ที่จะผลักดันสู่ตลาดต่างประเทศที่มีกำลังซื้อสูง ควบคู่กับข้าว GI อื่น ๆ เช่น ข้าวทุ่งกุลาร้องไห้และข้าวหอมมะลิดินภูเขาไฟบุรีรัมย์

พันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่โดดเด่น : ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (GI) เป็นพันธุ์ข้าวที่โดดเด่นของจังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ปลูกกระจายตัวอยู่มากในอำเภอเมือง ควนขนุน และศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นที่ดอนรอบทะเลสาบสงขลา พันธุ์สังข์หยดให้ผลผลิตไม่สูง (300 – 400 กก./ไร่) และไวต่อสภาพอากาศ ทำให้ปริมาณผลิตต่อปีมีจำกัด แต่ด้วยคุณภาพและความเป็นเอกลักษณ์ จึงขายได้ราคาสูง มีกลุ่มผู้บริโภคประจำทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเฉพาะกลุ่มคนรักสุขภาพ เนื่องจากข้าวแดงมีสารต้านอนุมูลอิสระสูง นอกจากสังข์หยดแล้ว เกษตรกรพัทลุงยังปลูกข้าวอื่นเพื่อบริโภคเองหรือขายท้องถิ่น เช่น **ข้าวเล็บนก** (ข้าวเจ้าน้ำตาลต่ำพันธุ์พื้นเมืองทางปักษ์ใต้), **ข้าวหมอ** (ข้าวไร่พื้นเมืองทนแล้ง) เป็นต้น แต่ไม่ได้ปลูกเชิงการค้า ปัจจุบันมีการริเริ่มนำพันธุ์ข้าวเหล่านี้มาปลูกแบบอินทรีย์เพื่อจดทะเบียน GI เพิ่ม เช่น **"ข้าวเบายอดม่วงตรัง"** (พันธุ์ข้าวไร่พื้นเมือง จ.ตรัง ที่มีเมล็ดสีม่วงดำ) ก็อยู่ระหว่างผลักดันเป็น GI ของภาคใต้และติดอันดับ 6 ข้าว GI มูลค่าสูงแล้ว ซึ่งหากสำเร็จจะส่งเสริมภาพรวมข้าวพื้นเมืองภาคใต้ทั้งหมด

เกษตรกร/กลุ่มที่น่าสนใจ : ในช่วงทศวรรษหลัง ชาวนาพัทลุงได้รวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาข้าวสังข์หยดอย่างเข้มแข็ง เช่น **กลุ่มข้าวสังข์หยดอินทรีย์บ้านพังดาน อำเภอควนขนุน** การรวมกลุ่มเครือข่ายรวมเกษตรกรที่สนใจทำอินทรีย์ เพื่อผลิตร่วมกันและ

รักษาสายพันธุ์ข้าวแท้ให้คงอยู่ ปัจจุบันกลุ่มบ้านพังดานเป็นหนึ่งในผู้ได้รับอนุญาตใช้ตรา GI "ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง" จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยสำนักงานพาณิชย์จังหวัดระบุว่ามีผู้ประกอบการ/กลุ่มเกษตรกรได้รับอนุญาตแล้ว 11 รายทั่วจังหวัด อีกกลุ่มที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่น คือ **กลุ่มผลิตข้าวสังข์หยดอินทรีย์บ้านโคกโพธิ์ ตำบลโตนดด้วน อำเภอควนขนุน** กลุ่มนี้ก่อตั้งปี 2560 มีสมาชิก 60 ราย พื้นที่ปลูก 365 ไร่ เน้นทำนาแบบดั้งเดิมผสานองค์ความรู้สมัยใหม่ โดยคุมเข้มการลดต้นทุน (ทำปุ๋ยหมักเอง ใช้มูลสัตว์ที่เลี้ยง แทนปุ๋ยเคมี) ส่งผลให้ได้มาตรฐาน Organic Thailand ตั้งแต่ปี 2564 และยังผ่านการรับรองระบบเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee Systems : PGS) ด้วย

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมาย : กลุ่มบ้านโคกโพธิ์ (อ.ควนขนุน) ดังกล่าวเหมาะอย่างยิ่งต่อการลงพื้นที่เรียนรู้การทำนาข้าวอินทรีย์พันธุ์สังข์หยดโดยตรงจากเกษตรกรตั้งแต่การเตรียมดิน การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การดำนาหว่านข้าวแบบโบราณ ตลอดจนการเก็บเกี่ยวและสีข้าวด้วยเครื่องสีข้าวขนาดเล็กของกลุ่ม นอกจากนี้อาจจัดให้พบปะกับผู้แทน **ชมรมส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์จังหวัดพัทลุง** ซึ่งมีสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ เช่น บ้านพังดาน, แหลมทอง-ปันแต ฯลฯ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดการรวมกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อมาตรฐานส่งออก อีกสถานที่ที่เหมาะสมแก่การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก คือ **ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง** (อ.เมืองพัทลุง) ซึ่งนักวิจัยมีความเชี่ยวชาญด้านพันธุ์สังข์หยด สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะพันธุ์ เทคนิคการรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ รวมถึงงานวิจัยต่อยอด เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวสังข์หยด โดยการแปรรูปเป็นเส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งข้าวแดง เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถศึกษาและสำรวจ **ตลาดเกษตรกร/ร้าน OTOP จังหวัดพัทลุง** เพื่อดูการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวสังข์หยดที่มีทั้งแบบข้าวกล้อง ข้าวสารซ้อมมือ แป้งข้าว และขนมจากแป้งข้าวสังข์หยดในท้องถิ่น ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ข้าวท้องถิ่น

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดพัทลุงไม่มีสนามบิน การเดินทางทางอากาศจำเป็นต้องลงที่ สนามบินหาดใหญ่ (สงขลา) หรือ ตรัง ซึ่งอยู่ห่าง 100 กม. จากอำเภอเมืองพัทลุง (ใช้เวลาเดินทางต่อด้วยรถยนต์ 1.5 ชั่วโมง)

➢ จังหวัดกระบี่

กระบี่แม้ไม่ใช่จังหวัดปลูกข้าวหลัก แต่มีพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่โดดเด่นจัดเป็นข้าวมูลค่าสูง ได้แก่ **"ข้าวไร่หอมหัวบอนกระบี่"** ซึ่งเป็นข้าวไร่ดั้งเดิมที่ชาวกระบี่ปลูกมากว่า 150 ปี พันธุ์นี้ขึ้นชื่อเรื่อง ความหอมเฉพาะตัวคล้ายกลิ่นเผือก (หัวบอน) เมื่อนำไปสีเป็นข้าวซ้อมมือจะมีสีขาวขุ่น

ปนน้ำตาลแดงเล็กน้อย ข้าวพันธุ์นี้ถือเป็น “ข้าวเพื่อสุขภาพ” ชั้นดี เพราะนิยมบริโภคในรูปข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือที่ยังมีเยื่อหุ้มเมล็ดและจมูกข้าวอยู่ครบ ทำให้ได้ใยอาหารและคุณค่าทางโภชนาการสูง ผู้บริโภคทั้งในพื้นที่และต่างจังหวัดให้การตอบรับดีเนื่องจากรสชาติหอมนุ่มและความปลอดภัยของผลผลิต (เกษตรกรปลูกแบบข้าวไร่ ไม่ต้องใช้สารเคมีมาก)

ด้วยความเป็นเอกลักษณ์และคุณภาพดังกล่าว กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศขึ้นทะเบียน “ข้าวไร่หอมหัวบอนกระบี่” เป็นสินค้าข้าว GI ลำดับที่ 24 ของประเทศไทย (และเป็นสินค้า GI ลำดับที่ 3 ของจังหวัดกระบี่ ต่อจากกาแฟกระบี่และทุเรียนทะเลหอย) เมื่อเดือนกันยายน 2568 การได้รับตราสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นี้ช่วยยกระดับข้าวพื้นเมืองกระบี่ให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางในฐานะข้าวมูลค่าสูงถิ่นใต้ ปัจจุบันผลผลิตข้าวหอมหัวบอนมีราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปมาก (ราคาข้าวสารที่ชุมชนจำหน่ายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50–100 บาท) เนื่องจากอุปทานมีจำกัดและเป็นพันธุ์หายาก ผู้บริโภคยินดีจ่ายเพื่อให้ได้ข้าวกล้องหอมคุณภาพดีนี้มาบริโภค ส่งผลให้ ชุมชนผู้ปลูกข้าวหอมหัวบอนกระบี่มีรายได้กว่า 66 ล้านบาทต่อปี จากการจำหน่ายข้าวดังกล่าว ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับรายได้จากการทำนาในพื้นที่อื่น ๆ

นอกเหนือจากพันธุ์หอมหัวบอน กระบี่ยังมีพันธุ์ข้าวไร่พื้นเมืองอื่นที่กลุ่มเกษตรกรท้องถิ่นนิยมปลูกเป็นพืชเสริม เช่น **พันธุ์หอมเจ็ดบ้าน** และ **พันธุ์ดอกข่า 50** โดยมักปลูกแซมในสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันช่วงต้นอายุ แม้ปริมาณผลิตไม่มาก แต่ก็เสริมความมั่นคงทางอาหารและรายได้ให้ครัวเรือนในชนบท นับเป็น “ข้าวยั่งยืน” ในมิติการอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่นและการใช้พื้นที่ทำกินให้เกิดประโยชน์สูงสุด (เช่น ปลูกข้าวไร่หมุนเวียนในสวนยาง/ปาล์ม โดยไม่ต้องใช้น้ำขัง ลดการปล่อยก๊าซมีเทน เท่ากับสนับสนุนแนวคิดข้าวคาร์บอนต่ำไปด้วย)

ตัวอย่างเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาชีพข้าวไร่พัฒนา ตำบลเขาดิน อำเภอเขาพนม เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่หอมหัวบอนที่มีบทบาทสำคัญในจังหวัดกระบี่ กลุ่มนี้เริ่มรวมตัวตั้งแต่ปี 2551 และจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนในปี 2558 มีสมาชิกปัจจุบัน 103 ราย พื้นที่ปลูกข้าวไร่ราว 1,002 ไร่ โดยใช้พื้นที่ว่างระหว่างสวนยางพารา/ปาล์มน้ำมันที่ปลูกใหม่มาทำการปลูกข้าวไร่ควบคู่ไปด้วย วิธีนี้ช่วยให้เกษตรกรใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์ระหว่างรอยางหรือปาล์มโต และมีข้าวไว้กินไว้ขายโดยไม่ต้องลงทุนด้านชลประทาน (อาศัยน้ำฝนตามฤดูกาล) ผลผลิตข้าวไร่ของกลุ่มนี้ปี 2564 อยู่ที่ประมาณ 400,800 กิโลกรัมข้าวเปลือก (ได้ข้าวสาร 280,560 กิโลกรัม) เมื่อกระจายแบ่งปันในกลุ่มแล้ว ส่วนที่เหลือ (200 ตันข้าวสาร) ได้นำออกจำหน่ายในตลาดสร้างรายได้ให้สมาชิกอย่างงาม เนื่องจากขายได้

ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปหลายเท่า (ราคาที่ขายจริงโดยกลุ่มประมาณ 50–100 บาท/กก. ตามคุณภาพและรูปแบบผลิตภัณฑ์)

หน่วยงานรัฐ/วิจัยในพื้นที่ : ที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด ได้แก่ **ศูนย์วิจัยข้าวกระบี่ (อำเภอเหนือคลอง)** ซึ่งทำหน้าที่วิจัยสายพันธุ์ข้าวไร่ให้เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศภาคใต้ และสนับสนุนเกษตรกรด้วยความรู้การปลูกและการแปรรูปข้าวไร่หอมหัวบอนให้ได้มาตรฐาน ศูนย์ฯ นี้ร่วมกับจังหวัดได้ผลักดันการขึ้นทะเบียน GI ข้าวหอมหัวบอนจนสำเร็จ อีกทั้งจัดอบรมถ่ายทอดเทคนิคการผลิตข้าวไร่คุณภาพและการทำผลิตภัณฑ์ข้าวให้แก่กลุ่มเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกษตรกรมีองค์ความรู้เพิ่มมูลค่าข้าว เช่น การสีข้าวกล้อง การบรรจุภัณฑ์ และการทำการตลาดในยุคใหม่ (ขายผ่านเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนและออนไลน์)

ตัวอย่างหน่วยงานเป้าหมายในกระบี่ : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวไร่พัฒนา (บ้านควนเงิน ตำบลเขาดิน อำเภอเขาพนม) – เป็นจุดลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกด้านข้าวมูลค่าสูงของกระบี่ ที่นี่ผู้เยี่ยมชมจะได้เห็นแปลงสาธิตการปลูกข้าวไร่แซมสวนยางพาราซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวใต้ในการใช้ที่ดินอย่างรู้คุณค่า นอกจากนี้กลุ่มยังมีโรงสีขนาดชุมชนและศูนย์เรียนรู้เล็ก ๆ ที่อธิบายขั้นตอนการผลิตข้าวหอมหัวบอน ตั้งแต่การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การหว่านในไร่ ซึ่งต่างจากนาดำในที่ลุ่ม การดูแลจนเก็บเกี่ยว โดยไม่ใช้เครื่องจักรหนัก เพราะปลูกแซมสวนต้องใช้แรงคนเป็นหลัก ทำให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพดี จากนั้นสามารถเยี่ยมชมการสีข้าวด้วยเครื่องสีขนาดเล็กและการบรรจุข้าวกล้อง/ข้าวซ้อมมือสุญญากาศของกลุ่ม ผู้มาเยือนยังสามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวไร่พื้นเมืองของฝากกลับบ้าน เช่น ข้าวกล้องหอมหัวบอนกระบี่ GI หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปอย่างแป้งข้าวหรือขนมจากข้าวพื้นเมือง **ศูนย์วิจัยข้าวกระบี่ (สถานีวิจัยข้าวภาคใต้)** – สำหรับคณะที่สนใจเชิงวิชาการ การเข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ จะได้รับฟังการบรรยายเกี่ยวกับความหลากหลายของพันธุ์ข้าวพื้นเมืองภาคใต้ และความพยายามในการอนุรักษ์พันธุกรรมเหล่านี้

หมายเหตุการเดินทาง : จังหวัดกระบี่ มีท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ (KBV) ให้บริการ อยู่ที่อำเภอเหนือคลอง ริมถนนเพชรเกษม ระหว่างทางจากตัวเมืองกระบี่ไปจังหวัดตรัง สนามบินนี้มีทั้งเที่ยวบินตรงภายในประเทศจากกรุงเทพฯ และเที่ยวบินระหว่างประเทศจากบางประเทศ

3.3.3 การศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ

ภายใต้โครงการศึกษานี้ ได้มีกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 จะมุ่งเน้นประเทศที่มีศักยภาพการผลิตและส่งออกสูง และในครั้งที่ 2 จะมุ่งเน้นประเทศเป้าหมายที่มีขนาดตลาดข้าวมูลค่าขนาดใหญ่ มีรายละเอียดการคัดเลือกพื้นที่และประเทศเป้าหมาย ดังนี้

เพื่อสนับสนุนการพัฒนาข้าวมูลค่าสูงของไทย การศึกษาในส่วนนี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) การวิเคราะห์กลุ่มประเทศผู้ผลิตข้าวที่มีศักยภาพ เช่น เวียดนาม อินเดีย อินโดนีเซีย ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตข้าวรายสำคัญของโลก เพื่อศึกษานโยบายการผลิต สถิติการผลิต/การค้า และสถานการณ์ข้าวมูลค่าสูงในแต่ละประเทศ และ (2) การวิเคราะห์กลุ่มประเทศตลาดศักยภาพ เช่น จีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร เยอรมนี อิตาลี เพื่อประเมินโอกาสทางการค้าและศึกษากฎระเบียบการนำเข้า มาตรฐานสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์สำหรับข้าวมูลค่าสูง 6 ชนิดของไทย (เช่น ข้าวหอมมะลิ ข้าวอินทรีย์ ข้าวสี ฯลฯ) ทั้งในรูปแบบข้าวสารและผลิตภัณฑ์แปรรูปที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **กลุ่มประเทศผู้ผลิตข้าวที่มีศักยภาพ (ประเทศผู้ส่งออก/ผลิตสำคัญ)**

ในส่วนนี้จะเป็นการศึกษากลุ่มประเทศผู้ผลิตที่มีศักยภาพ โดยเน้นประเทศที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก ควบคู่ไปกับประเทศที่มีการผลิตข้าวคุณภาพสูงหรือมูลค่าสูงที่โดดเด่น จากรายงาน Rice Outlook ของ USDA พบว่า การประมาณการผลผลิตข้าวโลกในเดือนธันวาคม 2568 มีปริมาณผลผลิตอยู่ที่ 540.4 ล้านตันข้าวสาร โดยประเทศที่เป็นผู้ผลิตข้าวหลัก ได้แก่ อินเดีย ที่เป็นประเทศที่มีปริมาณผลผลิตสูงที่สุด โดยคาดว่าจะมีปริมาณผลผลิต 152 ล้านตันข้าวสาร รองลงมา ได้แก่ จีน ที่คาดการณ์ว่าจะมีปริมาณผลผลิตเท่ากับ 146 ล้านตันข้าวสาร บังกลาเทศ 37.5 ล้านตันข้าวสาร อินโดนีเซีย 33.6 ล้านตันข้าวสาร เวียดนาม 26 ล้านตันข้าวสาร และไทย 20.4 ล้านตันข้าวสาร จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลกอยู่ในภูมิภาคเอเชีย อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงการผลิตข้าวมูลค่าสูงเป็นการเฉพาะ พบว่าอินเดีย จีน บังกลาเทศ และอินโดนีเซียอาจจะไม่ใช่ประเทศหลักที่มุ่งเน้นการผลิตข้าวมูลค่าสูง เนื่องจากการผลิตข้าวของทั้งสามประเทศ เป็นไปเพื่อการบริโภคภายในประเทศเป็นหลัก รวมถึงบางประเทศมักมีการกำหนดโควตาการส่งออกข้าว เพื่อรักษาความมั่นคงทางอาหารของประเทศ เช่น อินเดีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์

ดังนั้น เพื่อเปรียบเทียบประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญ ในที่นี้จะพิจารณาจากอัตราการพึ่งพาตนเองในการผลิตข้าว (Self-sufficiency ratio : SSR) ซึ่งคำนวณจากสัดส่วนระหว่าง ปริมาณผลผลิตต่อปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือในประเทศ ซึ่งหากมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าประเทศเหล่านั้นมีผลผลิตข้าวมากพอที่จะส่งออก อาทิ ปากีสถาน อินเดีย จีน บังกลาเทศ อินโดนีเซีย เวียดนาม ไทย เมียนมา ปากีสถาน กัมพูชา บราซิล สหรัฐอเมริกา และอียิปต์ รายละเอียดแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3-2 อัตราการพึ่งพาตนเองในการเพาะปลูกข้าว ของประเทศผู้ผลิตข้าวหลักของโลก ปี 2568

ประเทศ	ปริมาณผลผลิต (ล้านตัวข้าวสาร)	ปริมาณการส่งออก (ล้านตัวข้าวสาร)	ปริมาณการนำเข้า (ล้านตัวข้าวสาร)	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตัวข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง (Self-sufficiency ratio : SSR)
อินเดีย	154.0	22.0	0.007	132.0	1.2
จีน	146.3	1.8	3.1	147.6	1.0
บังกลาเทศ	37.7	0.005	1.0	38.7	1.0
อินโดนีเซีย	33.8	0.0	0.8	34.6	1.0
เวียดนาม	26.2	7.9	1.8	20.1	1.3
ไทย	20.7	7.9	0.03	12.8	1.6
ฟิลิปปินส์	12.4	0.0	3.5	15.9	0.8
เมียนมา	12.0	2.5	0.01	9.5	1.3
ปากีสถาน	10.0	4.6	0.01	5.4	1.8
กัมพูชา	8.1	5.7	0.01	2.4	3.4
บราซิล	7.6	1.3	0.9	7.2	1.1
ญี่ปุ่น	7.5	0.1	0.9	8.3	0.9
สหรัฐอเมริกา	6.6	3.0	1.5	5.1	1.3
ไนจีเรีย	5.9	0.0	3.2	9.1	0.6
อียิปต์	4.2	0.08	0.1	4.2	1.0
เนปาล	3.8	0.0	0.7	4.5	0.8
เกาหลีใต้	3.5	0.2	0.4	3.7	0.9
ศรีลังกา	3.3	0.01	0.2	3.5	0.9
EU-25	1.7	0.01	0.2	1.9	0.9
สหราชอาณาจักร	0.0	0.04	0.7	0.7	0.0
ฮ่องกง	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0

ที่มา : USDA. (2025). Rice Outlook : December 2025. และ the Foreign Agricultural Service (FAS), USDA ข้อมูลเดือนพฤษภาคม 2569

นอกจากนี้การกำหนดประเทศผู้ผลิตข้าวศักยภาพสำหรับข้าวมูลค่าสูง ได้มีการพิจารณาถึงทิศทางการพัฒนาข้าวมูลค่าสูงของประเทศเหล่านั้นประกอบด้วย โดยจากการศึกษาพบว่า ปากีสถาน อินเดีย เป็นประเทศผู้ส่งออกข้าวบาสมาติเป็นหลัก ซึ่งมิใช่กลุ่มเดียวกับข้าวมูลค่าสูงที่ไทยผลิต ขณะที่กัมพูชา และเมียนมา เป็นประเทศผู้ผลิตที่มีศักยภาพในการผลิตข้าวเช่นเดียวกับไทยแต่มุ่งเน้นการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ และการส่งออกข้าวในตลาดผู้บริโภคจำนวนมาก (Mass market) รวมทั้งภาครัฐของประเทศข้างต้นยังไม่มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนามูลค่าเพิ่มสำหรับข้าวที่ผลิตในประเทศ ขณะที่สหรัฐอเมริกาแม้จะเป็นผู้ผลิตข้าวหลักของโลก แต่ก็เป็นประเทศผู้นำเข้าข้าวหลักของโลกเช่นเดียวกัน รวมถึงเป็นประเทศหลักที่นำเข้าข้าวจากไทย จึงควรพิจารณาเป็นประเทศตลาดศักยภาพมากกว่าประเทศผู้ผลิต

ในส่วนของเวียดนามเป็นประเทศผู้ผลิตที่มีการดำเนินนโยบายระดับประเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่าของข้าว โดยรัฐบาลปรับกลยุทธ์จากการส่งออกเชิงปริมาณไปสู่การเน้นคุณภาพและมูลค่าเพิ่ม โดยตั้งเป้าหมายเพื่อเพิ่มสัดส่วนการผลิตข้าวคุณภาพสูง ทั้งข้าวหอมหรือข้าวพันธุ์พิเศษให้มีราคาส่งออกที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ผลิตหลัก อันได้แก่ พื้นที่ใกล้แม่น้ำโขง โดยเวียดนามได้ผลักดันการพัฒนาข้าวไปสู่ตลาดพรีเมียม เช่น ข้าวหอมเมล็ดยาวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก เช่น พันธุ์ OM18, ST24/ST25, Dai Thom 8 โดยพันธุ์ข้าว ST25 เป็นพันธุ์ข้าวที่โดดเด่นที่สุด เนื่องจากได้รับรางวัลข้าวที่อร่อยที่สุดในโลก (World's Best Rice) ในปี 2562 และอีกครั้งในปี 2566 และ 2568 เป็นต้น อีกทั้งเวียดนามยังได้มุ่งเน้นการเพาะปลูกข้าวเพื่อป้อนตลาดเฉพาะกลุ่ม อาทิ การส่งออกข้าวเหนียวไปยังจีน

สำหรับในด้านนโยบายการเพิ่มมูลค่าข้าวของเวียดนาม พบว่าเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566 รองนายกรัฐมนตรี Le Minh Khai ได้ลงนามใน Decision No. 583/QD-TTg อนุมัติยุทธศาสตร์การพัฒนาการส่งออกข้าว (the Strategy on Development of Vietnam's Rice Export Markets) ไปจนถึงปี 2573 สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ประกอบไปด้วย

1. มุ่งพัฒนาและกระจายตลาดส่งออกข้าวตามขนาดของตลาดอย่างสมเหตุสมผล และมีประสิทธิภาพและตามโครงสร้างของผลิตภัณฑ์และตลาด
2. สร้างความแข็งแกร่งให้กับตลาดส่งออกดั้งเดิมและตลาดหลัก และพัฒนาตลาดใหม่ที่มีศักยภาพ รวมถึงตลาดที่เวียดนามได้ลงนามในข้อตกลงการค้าเสรี (FTA) โดยตั้งเป้าเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของข้าวเวียดนามในตลาดโดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้ว

3. การเชื่อมโยงตลาดส่งออกกับการผลิตในประเทศตามห่วงโซ่มูลค่า มีการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าข้าวที่ส่งออก
4. เพิ่มการรับรู้ของข้าวเวียดนามและผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากข้าวในช่องทางการจำหน่ายโดยตรงในตลาด
5. มุ่งเป้าไปที่การส่งออกข้าวคุณภาพสูงและผลิตภัณฑ์จากข้าว เพิ่มมูลค่าของสินค้าข้าว สร้างความมั่นใจในการส่งออกที่ยั่งยืน และสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ตราสินค้าข้าวของเวียดนาม

โดยเป้าหมายของยุทธศาสตร์ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3-3 สรุปเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาการส่งออกข้าวของเวียดนาม

ราการ	ปี 2566 – 2568	ปี 2569 – 2573
1. ปริมาณส่งออกข้าว	ปีละประมาณ 4 ล้านตัน	
2. รายได้จากการส่งออกข้าว		ประมาณ 2.62 พันล้านเหรียญสหรัฐ หมายเหตุ : ลดลงจากปี 2565 ที่ส่งออกได้ประมาณ 7.1 ล้านตัน มูลค่าประมาณ 3.45 พันล้านเหรียญสหรัฐ
3. อัตราการเติบโตของการส่งออกโดยเฉลี่ย	ลดลงประมาณ 2.4%	ลดลงประมาณ 3.6%
4. สัดส่วนการผลิตข้าว • ข้าวขาว	- คุณภาพต่ำและปานกลาง (low and medium-grade white rice) ลงเหลือในสัดส่วนไม่เกิน 15% โดยจะเน้นผลิตข้าวขาวคุณภาพสูง (high grade white rice) ในสัดส่วน 20%	- คุณภาพต่ำและปานกลาง (low and medium-grade white rice) ลงเหลือในสัดส่วนไม่เกิน 10% โดยจะเน้นผลิตข้าวขาวคุณภาพสูง (high grade white rice) ในสัดส่วน 15%
• ข้าวหอม ข้าวญี่ปุ่น และข้าวชนิดพิเศษ (fragrant rice, japonica rice and specialty rice)	สัดส่วน 40%	สัดส่วน 45%
• ข้าวเหนียว (sticky rice)	สัดส่วน 20%	สัดส่วน 20%
• ผลิตภัณฑ์ข้าวที่มีมูลค่าเพิ่มสูง เช่น ข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ข้าวนึ่ง ข้าวอินทรีย์ แป้งข้าว ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว รำข้าวและ	สัดส่วนประมาณ 5%	สัดส่วนประมาณ 10%

ราการ	ปี 2566 – 2568	ปี 2569 – 2573
ผลพลอยได้จากข้าวอื่น ๆ (rice products with high added value such as nutritious rice, parboiled rice, organic rice, rice flour, rice-processed products, rice bran and some other rice by-products)		
• ข้าวที่มีตราสินค้า (brand names)	สัดส่วนประมาณ 20%	สัดส่วนประมาณ 40% โดยตั้งเป้าหมายให้สินค้าข้าวในสัดส่วนประมาณ 25% เป็นข้าวที่ส่งออกโดยตรงภายใต้แบรนด์ Vietnam Rice/Vietnam rice ภายในปี 2573
5. ตลาดส่งออกข้าวของเวียดนามโดยมีสัดส่วนเทียบกับมูลค่าการส่งออก		
• เอเชีย (Asian)	• ประมาณ 60%	• ประมาณ 55%
• แอฟริกา (Africa)	• 22%	• ประมาณ 23%
• อเมริกา (America)	• 7%	• 8%
• ตะวันออกกลาง (Middle East)	• 4 %	• 5%
• ยุโรป (Europe)	• 3%	• 5%
• โอเชียเนีย (Oceania)	• 4%	• 4%

ที่มา : กรมการค้าต่างประเทศ. (2567). ข้อมูลสถานการณ์ข้าวสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเดือนพฤษภาคม 2567. กระทรวงพาณิชย์.

โดยสรุปแล้วเมื่อพิจารณาประเทศผู้ผลิตข้าวที่มีศักยภาพ เวียดนามจะเหมาะสมต่อการดำเนินการจัดกิจกรรมศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ ครั้งที่ 1 โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกด้านมาตรการ นโยบายตลอดจนแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้าข้าวมูลค่าสูง จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน 2 คืน โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า เข้าร่วมอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งดำเนินการบริหารจัดการกิจกรรมจัดหาล่าม จัดหาของที่ระลึกอย่างน้อย 3 ชิ้น และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเดินทางตลอดกิจกรรมให้แก่คณะเดินทาง

➢ กลุ่มประเทศตลาดศักยภาพ

สำหรับการพิจารณาตลาดศักยภาพ จะพิจารณาจากระดับการยอมรับหรือระดับการบริโภคข้าวของประเทศเป้าหมาย โดยมิติหนึ่งที่สามารถบ่งบอกการยอมรับข้าวไทยในตลาดต่างประเทศได้ คือ การค้าข้าวระหว่างประเทศของไทยกับประเทศปลายทางเหล่านั้น โดยข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ณ เดือนกันยายน 2569 พบว่า ในช่วงปี 2566 – 2568 เมื่อพิจารณามูลค่าส่งออกข้าวไปยังประเทศปลายทางมากที่สุด 5 ลำดับแรกในแต่ละพิกัดศุลกากร พบว่า กลุ่มสินค้าข้าวกล้อง (Husked rice / Brown rice) ประเทศไนจีเรียมีมูลค่านำเข้าเฉลี่ยจากประเทศไทยสูงที่สุดเท่ากับ 17.09 ล้านเหรียญสหรัฐ รองลงมา ได้แก่ แองโกลา เกาหลีใต้ สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ แคนาดา และฮ่องกง เมื่อพิจารณาในส่วนของข้าวกล้องหอมมะลิ 100% อินทรีย์ของไทยพบว่า ข้าวชนิดนี้ได้รับความนิยมจากประเทศตะวันตกเป็นส่วนมาก โดยเฉพาะอิตาลีที่นำเข้าเป็นมูลค่ารวมกว่า 1.83 ล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 100% (ข้าวอินทรีย์) พบว่า สหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้าจากไทยสูงที่สุด มีมูลค่าเท่ากับ 11.19 ล้านเหรียญสหรัฐ รองลงมา ได้แก่ จีน แคนาดา ฝรั่งเศส และอิตาลี

สำหรับการส่งออกข้าวที่สีบ้างแล้วหรือสีทั้งหมดจะขัดหรือไม่ก็ตามของไทย มีการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกามากที่สุด รองลงมา ได้แก่ อิรัก แอฟริกาใต้ จีน และฮ่องกง ในขณะที่ข้าวเจ้าขาวชนิดอื่นที่เคลือบวิตามิน (ตามตัวอย่าง) ไทยมีการส่งออกไปยังประเทศปาปัวนิวกินีเพียงประเทศเดียว

ตารางที่ 3-4 มูลค่าการส่งออกข้าวไปยังประเทศปลายทางเฉลี่ย ระหว่างปี 2566 – 2568

รหัสศุลกากร (HS Code)	ประเทศปลายทาง	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)
ข้าวกล้อง (Husked Rice / Brown Rice)		
1006.20 : ข้าวกล้อง		
	ไนจีเรีย	17.09
	แองโกลา	14.87
	เกาหลีใต้	14.76
	สหรัฐอเมริกา	10.95
	สิงคโปร์	5.01
	แคนาดา	3.01
	ฮ่องกง	2.99
1006.20.10.500 ข้าวกล้องหอมมะลิ 100% (อินทรีย์)		

รหัสศุลกากร (HS Code)	ประเทศปลายทาง	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)
	อิตาลี	1.83
	แคนาดา	0.38
	สิงคโปร์	0.29
	สหรัฐอเมริกา	0.27
	สวิตเซอร์แลนด์	0.13
	เนเธอร์แลนด์	0.13
	ฮ่องกง	0.11
1006.20.90 : ข้าวกล้องอื่น ๆ (รวมถึงข้าวกล้องอินทรีย์)		-
ข้าวสาร (Semi-milled or Milled Rice / White Rice)		
1006.30 ข้าวที่สีบ้างแล้วหรือสีทั้งหมด จะขัดหรือไม่ก็ตาม		
	สหรัฐอเมริกา	730.38
	อิรัก	486.11
	แอฟริกาใต้	441.81
	จีน	237.93
	ฮ่องกง	148.49
1006.30.40.001 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 100%		
	สหรัฐอเมริกา	588.01
	ฮ่องกง	123.18
	จีน	104.72
	แคนาดา	96.08
	สิงคโปร์	60.96
1006.30.40.500 ข้าวเจ้าขาวหอมมะลิไทย 100% (ข้าวอินทรีย์)		
	สหรัฐอเมริกา	11.19
	จีน	2.18
	แคนาดา	1.60
	ฝรั่งเศส	1.46
	อิตาลี	1.30
ข้าวเจ้าขาว		
1006.30.99.009 ข้าวเจ้าขาวอื่น 100% ชั้น 1		-
1006.30.99.023 ข้าวเจ้าขาวชนิดอื่นที่เคลือบวิตามิน (ตามตัวอย่าง)		
	ปาปัวนิวกินี	6.72
ปลายข้าว (Broken Rice)		
1006.40 ปลายข้าว	เซเนกัล	170.45
	โกตดิวัวร์	72.36

รหัสศุลกากร (HS Code)	ประเทศปลายทาง	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)
	จีน	69.80
	อินโดนีเซีย	68.16
	ปาปัวนิวกินี	34.65

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, (2569). ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2569

นอกจากนี้ในการพิจารณาตลาดศักยภาพยังพิจารณาจากข้อมูลอัตราการพึ่งพาตนเอง (SSR) ในการเพาะปลูกข้าวของประเทศผู้ผลิตข้าวหลักของโลก ตามตารางที่ 3-5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศเหล่านี้มีการบริโภคข้าวอย่างสม่ำเสมอ และหากประเทศใดก็ตามมีอัตราการพึ่งพาตนเองต่ำกว่า 1 ก็แสดงให้เห็นว่าประเทศเหล่านี้มีความต้องการบริโภคข้าวสูงกว่าที่ผลิตได้เองในประเทศแสดงให้เห็นถึงช่องว่างและโอกาสสำหรับข้าวไทย โดยประเทศเหล่านี้ ได้แก่ บังกลาเทศ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น ไนจีเรีย เนปาล เกาหลีใต้ ศรีลังกา กลุ่มประเทศ EU-25 และฮ่องกง ซึ่งประเทศเหล่านี้สามารถจัดแบ่งกลุ่มประเทศย่อยได้ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

(1) กลุ่มประเทศที่มุ่งเน้นการนำเข้าข้าวราคาต่ำ เพื่อให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการบริโภคขั้นพื้นฐานของประชาชนในประเทศ ได้แก่ บังกลาเทศ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ไนจีเรีย เนปาล และศรีลังกา และ

(2) กลุ่มประเทศที่มุ่งเน้นการนำเข้าข้าวคุณภาพสูง ในราคาที่เหมาะสม ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สหภาพยุโรป และประเทศที่นำเข้าข้าวทั้งหมดเนื่องจากไม่มีการผลิตในประเทศ ได้แก่ สหราชอาณาจักร และฮ่องกง

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่แสดงถึงความต้องการข้าวไทย ที่พิจารณาจากปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร) อัตราการพึ่งพาตนเอง (SSR) และการยอมรับของผู้บริโภคซึ่งพิจารณาจากมีการนำเข้าข้าวจากไทยพบว่า ประเทศที่สามารถเป็นตลาดศักยภาพของไทยในการส่งออกข้าวมูลค่าสูง ได้แก่ จีน ฮ่องกง ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ฝรั่งเศส และสหราชอาณาจักร ขณะที่การพิจารณาถึงขนาดของตลาดจะพบว่า ในกลุ่มประเทศเหล่านี้ จีน ญี่ปุ่น และฮ่องกง เป็นตลาดที่มีขนาดในการรองรับข้าวมูลค่าสูงของไทย อีกทั้งประเทศเหล่านี้ยังมีแนวโน้มการเข้าสู่สังคมสูงวัย และการให้ความสำคัญกับการรักษาสุขภาพเพื่ออายุที่ยืนยาว ทำให้การผลักดันและส่งเสริมต่อยอดข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวอินทรีย์ ข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำ มีโอกาสเติบโตในตลาดเหล่านี้

ตารางที่ 3-5 ตารางเปรียบเทียบประเทศศักยภาพ

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
อินเดีย	132.00	1.20	2,889	• ข้าวบาสมาติได้รับการคุ้มครองสถานะสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)	รัฐกำหนด ราคาขั้นต่ำส่งออก (Minimum Export Price – MEP) สำหรับข้าวบาสมาติ
จีน	147.60	1.00	288,251	• ข้าวพันธุ์พิเศษคุณภาพสูงหลายสายพันธุ์ซึ่งมีชื่อเสียงในระดับประเทศ และนานาชาติ เช่น ข้าวหอมอู่ชาง (Wuchang rice) จากมณฑลเฮยหลงเจียง และ GI • มาตรฐานคุณภาพข้าวระดับชาติและมาตรฐานระดับท้องถิ่น	จีนยึดนโยบาย “ความมั่นคงอาหาร” เป็นหลัก
บังกลาเทศ	38.70	1.00	23	• ไม่มี GI	นโยบายเพิ่มผลผลิตข้าว
อินโดนีเซีย	34.60	1.00	773,737	• สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) สำหรับข้าวพื้นเมืองที่มีลักษณะเฉพาะ	ข้าวทั่วไป” อยู่ภายใต้ราคาจำหน่ายปลีกสูงสุด (HET) ของรัฐ และ “ข้าวพิเศษ” ราคาเคลื่อนไหวตามกลไกตลาด

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
เวียดนาม	20.10	1.30	20.10	• การประกาศโปรโตคอลการผลิตข้าวคุณภาพสูง-ปล่อยก๊าซต่ำ (High-Quality, Low-Emission Rice Production Protocol) ในภาคตะวันตกเฉียงใต้ และระบบ MRV (Measurement, Reporting, Verification) • ข้าว ST-สีม่วง ที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ทั้งนี้ บริษัทผู้ผลิตหลายแห่ง (เช่น Shrimp Rice Co.) ได้รับใบรับรองมาตรฐานอินทรีย์สากล (USDA Organic, EU, JAS) และนำข้าว ST มาผลิตแบบยั่งยืนเพื่อส่งออก	ยุทธศาสตร์การพัฒนาการส่งออกข้าว (the Strategy on Development of Vietnam's Rice Export Markets)
ฟิลิปปินส์	15.90	0.80	12.80	• โครงการส่งเสริมข้าวพื้นเมืองที่หายาก เช่น “โครงการข้าวพันธุ์โบราณคอร์ดิเลียรา (Cordillera Heirloom Rice Project)” ซึ่งจดทะเบียนเครื่องหมายรวม (Collective Mark) “Cordillera Heirloom Rice Philippines”	รัฐบาลฟิลิปปินส์สนับสนุนเกษตรอินทรีย์ผ่านพระราชบัญญัติการเกษตรอินทรีย์ (RA 10068/2010) และกฎหมายแก้ไข (RA 11511/2020) ที่จัดตั้งโครงการส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (NOAP)
เมียนมา	9.50	1.30	15.90	• ข้าวพันธุ์พิเศษที่มีชื่อเสียง คือ ข้าวหอม “พอซัน” (Paw San) ได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)	

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
ปากีสถาน	5.40	1.80	869	• ข้าวบาสมาติ เป็นสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่สำคัญเช่นเดียวกับอินเดีย และมาตรฐาน GI	การปกป้องและส่งเสริมบาสมาติในตลาดโลก
กัมพูชา	2.40	3.40	1,659	• ข้าวหอมพันธุ์พิเศษ ที่ได้รับรางวัลระดับโลกหลายครั้ง ข้าวหอมเขมรพันธุ์ “พกา มะลิ (Phka Rumduol)” ซึ่งทำตลาดในชื่อ “มะลิอังกอร์” และส่งเสริมเกษตรกรทำสัญญาปลูกข้าวตามมาตรฐานอินทรีย์/ GAP กับผู้ส่งออก	รัฐบาลได้สนับสนุนการสร้าง ตราสินค้าประเทศ (Nation Brand) สำหรับข้าว
บราซิล	7.20	1.10	46,822	• ตลาดภายในมีแนวโน้มต้องการข้าวมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น เช่น ข้าวน้ำหอมจากต่างประเทศ (Basmati, Jasmine) โดยเฉพาะในหมู่ชนชั้นกลาง	นโยบายผ่อนคลายการนำเข้าเพื่อป้องกันขาดแคลน
ญี่ปุ่น	8.30	0.90	178,521	• การให้คะแนน “เกรดพิเศษ” โดยสมาคมตรวจสอบข้าวแห่งชาติ (NGRI) ที่จัดอันดับพันธุ์คุณภาพดี เช่น คุโรมาจิ, โคชิฮิการิจากนีงาตะ เป็นต้น • สินค้า GI มีหลายรายการ • ระบบ JAS (Japanese Agricultural Standards) ในการรับรองข้าวอินทรีย์	ตามคำมั่น WTO จึงจัดให้มีโควตานำเข้า (minimum access) ประมาณ 770,000 ตัน ในราคาต่ำมาก และเรียกเก็บภาษีสูง (ประมาณ 341 เยน/กก.) สำหรับข้าวนำเข้านอกโควตา

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
สหรัฐอเมริกา	5.10	1.30	825,932	• สหรัฐฯ มีการกำหนด มาตรฐานระดับชาติสำหรับการตรวจสอบและจัดชั้นคุณภาพข้าวสาร (U.S. Standards for Rice) • ข้าวเมล็ดกลาง Calrose จากรัฐแคลิฟอร์เนียที่ขึ้นชื่อเรื่องความเหนียวนุ่ม เหมาะสำหรับอาหารญี่ปุ่นและอาหารเกาหลี • การส่งเสริมการปลูก ข้าวอินทรีย์และข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น พันธุ์ข้าวที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low GI) หรือข้าวที่ปลูกด้วยวิธีลดคาร์บอน	
ไนจีเรีย	9.10	0.60	16,984	• ตามคำมั่น WTO จึงจัดให้มีโควตานำเข้า (minimum access) ประมาณ 770,000 ตัน ในราคาต่ำมาก และเรียกเก็บภาษีสูง (ประมาณ 341 เยน/กก.) สำหรับข้าวนำเข้านอกโควตา และพัฒนาการรับรอง GI	
อียิปต์	4.20	1.00	3,573	• ไม่มีการใช้ระบบ GI	

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
เนปาล	4.5	0.8	17	• ไม่มีระบบกฎหมาย GI โดยตรง แต่มีนโยบายด้าน GI ในร่างกฎหมายและใช้เครื่องหมายการค้า (trademark)	
เกาหลีใต้	3.7	0.9	9,343	• เกาหลีใต้มีระบบประกันคุณภาพข้าวภายใน เช่น Korean Rice Standard (คุณภาพข้าวขาวระดับ 1 และ 2) และเกณฑ์ GAP	เกาหลีใต้ดำเนินนโยบายกีดกันการนำเข้าอย่างเข้มงวด
ศรีลังกา	3.5	0.9	44	• มาตรฐานการผลิตอินทรีย์ในประเทศ (Sri Lanka Organic Food Certification) สำหรับผลผลิตอินทรีย์	ศรีลังกาได้เน้นนโยบาย “ความมั่นคงด้านอาหาร” เป็นสำคัญ
แคนาดา	0.55	0.1	151,566	• มีการใช้มาตรฐานการตรวจสอบความปลอดภัยอาหารที่เข้มงวดของ CFIA (Canadian Food Inspection Agency)	นโยบายเน้นความปลอดภัยทางอาหารและการนำเข้าเพื่อความหลากหลายของผู้บริโภค
ออสเตรเลีย	0.35	0.25	78,963	• ให้ความสำคัญกับมาตรฐานฉลากโภชนาการ และการรับรอง Organic ตามมาตรฐานสากล	นโยบายการนำเข้าเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย (Taste & Variety)

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบุคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
EU-25	1.90	0.90			
- ฝรั่งเศส	-	0.12	61,845	• การรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เช่นกัน โดย “ข้าวคามาร์ก” (Riz de Camargue) ได้รับสถานะ IGP (Indication Géographique Protégée – เทียบเท่า PGI ของ EU) • ฉลากอย่าง “AB” (Agriculture Biologique) ซึ่งเป็นตรารับรองสินค้าอินทรีย์ของชาติและตราอินทรีย์สหภาพยุโรป • ข้าวหอมมะลิไทย ในยุโรป ผู้บริโภคฝรั่งเศสชื่นชมความหอมและนุ่มของข้าวหอมมะลิ ซึ่งมักวางขายในซูเปอร์มาร์เก็ตฝรั่งเศสในฐานะผลิตภัณฑ์พรีเมียมนำเข้า (บางครั้งมีฉลาก “Label Rouge”	ยุทธศาสตร์การสร้างแบรนด์ ข้าวท้องถิ่น เช่น จัดเทศกาลข้าวคามาร์ก ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในนา และสนับสนุนงบประมาณบางส่วนให้กับสมาคมผู้ปลูกข้าวคามาร์กเพื่อทำการตลาด จุดมุ่งหมายคือ เพื่อรักษาชุมชนเกษตรกรและเพิ่มรายได้ ให้ผู้ผลิตด้วยการขายสินค้าในราคาพรีเมียม
- อิตาลี	-	-	35,044	• สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของสหภาพยุโรป เช่น ข้าว “นาโน วีอาโลเน เวโรนีส” (Nano Vialone Veronese) ได้รับสถานะ PGI (Protected Geographical Indication) และข้าว “บารักเกีย” (Riso di Baraggia Biellese e Vercellese) ได้รับสถานะ PDO (Protected Designation of Origin)	ปกป้องชาวนาและอุตสาหกรรมข้าวในประเทศ เนื่องจากข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือของประเทศ

ประเทศ	ปริมาณบริโภคและส่วนคงเหลือ (ล้านตันข้าวสาร)	อัตราการพึ่งพาตนเอง	การยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) หน่วย : พันเหรียญสหรัฐ	มาตรฐานและระบบคุณค่าของข้าว	มิติเชิงนโยบายต่อข้าว
- เนเธอร์แลนด์	-	0.00	34,717		
- เบลเยี่ยม	-	-	26,148		
- สวิตเซอร์แลนด์	-	-	15,364		
สหราชอาณาจักร	0.70	0.90	34,677	• กฎระเบียบความปลอดภัยอาหารและสุขอนามัย เช่น ปริมาณสารตกค้างและโลหะหนักไม่เกินค่ามาตรฐานของสหราชอาณาจักร • การประกวดและรางวัลด้านอาหารที่มีชื่อเสียง เช่น Great Taste Awards • ได้รับรองชื่อ “บาสมาติ” ในฐานะสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ร่วมของอินเดียและปากีสถานบนฐานข้อมูล GI	นโยบาย UK Generalised Scheme of Preferences (GSP) ซึ่งคล้ายกับของสหภาพยุโรปก่อนหน้านี้ ทำให้ข้าวจากบางประเทศที่มีรายได้น้อย (เช่น กัมพูชา เมียนมา) สามารถส่งเข้ามาโดยเสียภาษีต่ำหรือปลอดภาษี
ฮ่องกง	0.30	1.00	151,326	• ฮ่องกงไม่ผลิตข้าวภายใน ข้าวทั้งหมดจึงนำเข้าจากต่างประเทศ • ระบบรับรองอินทรีย์ภายใน (HK Organic Resource Centre)	นโยบายจับคู่เมืองไทย บังกลาเทศ กับฮ่องกงในโครงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

จากข้อมูลข้างต้น สามารถประเมินประเทศตลาดศักยภาพเบื้องต้น จากปัจจัยอัตราการพึ่งพาตนเองโดยเลือกประเทศที่มีค่าอัตราการพึ่งพาตนเอง ต่ำกว่า 1.0 (หรือใกล้ 1.0) ซึ่งหมายความว่าประเทศนั้น ๆ ผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ และจำเป็นต้องนำเข้าข้าวจากต่างประเทศสูง เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนหรือป้องกันความเสี่ยงที่จะขาดแคลน และปัจจัยการยอมรับของผู้บริโภค (มีการนำเข้าข้าวจากไทย) โดยเลือกประเทศที่มีมูลค่าการนำเข้าข้าวจากไทยในระดับสูง ซึ่งสะท้อนถึงการยอมรับในคุณภาพข้าวไทย และพิจารณาจากประเทศที่เป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูง ซึ่งพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเฉลี่ยต่อหัว (GDP per capita)[3] ด้วยเหตุนี้เองจึงได้คัดเลือกประเทศที่มีศักยภาพสูง ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ (71,378 เหรียญสหรัฐ) สหรัฐอเมริกา (76,931 เหรียญสหรัฐ) ออสเตรเลีย (60,194 เหรียญสหรัฐ) แคนาดา (57,990 เหรียญสหรัฐ) ฮ่องกง (56,893 เหรียญสหรัฐ) ฝรั่งเศส (55,125 เหรียญสหรัฐ) สหราชอาณาจักร (53,993 เหรียญสหรัฐ) ญี่ปุ่น (48,283 เหรียญสหรัฐ) และสหภาพยุโรป (47,089 เหรียญสหรัฐ) ขณะที่ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเฉลี่ยต่อหัวเท่ากับ 22,432 เหรียญสหรัฐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในการเปรียบเทียบการคัดเลือกประเทศต้นแบบในด้านตลาดศักยภาพระหว่างญี่ปุ่น แคนาดา ฮ่องกง สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ พบว่าประเทศเหล่านี้เป็นตลาดที่มีความต้องการนำเข้าข้าว ในระดับที่ค่อนข้างสูง โดยจีนมีปริมาณการนำเข้าข้าวโดยรวมสูงที่สุดที่ประมาณ 3,100,000 ตัน รองลงมา คือ สหรัฐอเมริกามีปริมาณการนำเข้าข้าวประมาณ 1,525,000 ตัน ญี่ปุ่นประมาณ 800,000 ตัน สหราชอาณาจักรประมาณ 700,000 ตัน แคนาดาประมาณ 510,000 ตัน ออสเตรเลียประมาณ 325,000 ตัน ฮ่องกงประมาณ 300,000 ตัน ฝรั่งเศสประมาณ 118,015 ตัน และเนเธอร์แลนด์ประมาณ 98,965 ตัน

เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกข้าวจากประเทศไทยไปยังตลาดดังกล่าว พบว่าสหรัฐอเมริกา มีมูลค่าการนำเข้าข้าวจากไทยสูงที่สุดที่ประมาณ 27,064.32 ล้านบาท รองลงมา คือ จีน มีมูลค่าการนำเข้าข้าวจากไทยประมาณ 10,879.89 ล้านบาท ฮ่องกงประมาณ 5,277.71 ล้านบาท แคนาดาประมาณ 4,948.63 ล้านบาท ญี่ปุ่นประมาณ 3,155.35 ล้านบาท ออสเตรเลียประมาณ 2,578.16 ล้านบาท ฝรั่งเศสประมาณ 1,677.59 ล้านบาท เนเธอร์แลนด์ประมาณ 1,285.95 ล้านบาท และสหราชอาณาจักรประมาณ 1,272.76 ล้านบาท สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของตลาดเหล่านี้ในฐานะตลาดสำคัญสำหรับการส่งออกข้าวไทย โดยเฉพาะในกลุ่มข้าวคุณภาพและข้าวมูลค่าสูง

[3] ที่มา: World Bank. (n.d.). GDP per capita (current US$). Retrieved August 1, 2026, from https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD

ในด้านอัตราการพึ่งพิงการผลิตข้าวภายในประเทศ (Self-Sufficiency Ratio : SSR) พบว่า ฮ่องกง แคนาดา สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย และเนเธอร์แลนด์ มีค่า SSR เท่ากับ 0 แสดงให้เห็นว่าประเทศเหล่านี้แทบไม่มีการผลิตข้าวภายในประเทศและต้องพึ่งพาการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศทั้งหมด ขณะที่ฝรั่งเศสมีค่า SSR ประมาณ 0.12 ซึ่งสะท้อนว่าการผลิตภายในประเทศสามารถตอบสนองความต้องการบริโภคได้เพียงบางส่วน และยังคงต้องพึ่งพาการนำเข้าในสัดส่วนสูง ส่วนสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่นมีค่า SSR อยู่ที่ประมาณ 1.25 1.01 และ 0.91 ตามลำดับ ซึ่งบ่งชี้ถึงขีดความสามารถในการผลิตข้าวเพื่อพึ่งพาตนเองในระดับสูง แต่ในทางปฏิบัติยังคงมีการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากป้องกันความเสี่ยงด้านความมั่นคงของอาหาร และความต้องการข้าวสายพันธุ์เฉพาะจากผู้อพยพ/ชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ภายในประเทศที่มีคุณสมบัติทางกายภาพและรสชาติแตกต่างจากข้าวที่ผลิตได้ภายในประเทศ และเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีความหลากหลายและกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารระดับพรีเมียม"

ในกรณีของเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ยังปรากฏตัวอย่างความสำเร็จของภาคเอกชนไทยในการขยายตลาดข้าวมูลค่าเพิ่ม โดยบริษัท โตมี ฟู้ดส์ แอนด์ โปรดักส์ จำกัด ได้ร่วมมือกับ ดี เอฟ ไอ กรุ๊ป ในการส่งออก “ข้าวคาร์บอนต่ำ (Low-Carbon Rice)” มากกว่า 1,000 ตัน ไปยังเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและมาเก๊าในปี 2569 ซึ่งเป็นความร่วมมือที่สะท้อนแนวโน้มความต้องการสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในตลาดต่างประเทศ และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

นอกจากนี้ การมีอยู่ของร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai Select ในประเทศเหล่านี้ยังสะท้อนถึงความนิยมของอาหารไทยในตลาดต่างประเทศ โดย สหรัฐอเมริกามีจำนวนร้านอาหาร Thai Select มากที่สุดจำนวน 233 ร้าน รองลงมา คือ จีนและฮ่องกง มีจำนวนร้านอาหาร Thai Select 175 ร้าน สหราชอาณาจักร 114 ร้าน แคนาดา 74 ร้าน ญี่ปุ่น 39 ร้าน ฝรั่งเศส 37 ร้าน เนเธอร์แลนด์ 11 ร้าน และออสเตรเลีย 2 ร้าน ซึ่งเครือข่ายร้านอาหารไทยดังกล่าวสามารถเป็นช่องทางสำคัญในการส่งเสริมการรับรู้และการบริโภคข้าวไทยในตลาดต่างประเทศได้

กล่าวโดยสรุป สหรัฐอเมริกา จีน ฮ่องกง แคนาดา สหราชอาณาจักร และญี่ปุ่น เป็นตลาดที่มีศักยภาพสำหรับการส่งออกข้าวไทย เนื่องจากมีความต้องการนำเข้าข้าวในระดับสูง มีการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ และมีฐานผู้บริโภคที่คุ้นเคยกับอาหารไทย ซึ่งเอื้อต่อการขยายตลาดข้าวไทย โดยเฉพาะข้าวที่มีมูลค่าเพิ่ม เช่น ข้าวยั่งยืน ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวเพื่อสุขภาพ ในอนาคต

ตารางที่ 3-6 ข้อมูลเปรียบเทียบการคัดเลือกประเทศต้นแบบ (ตลาดศักยภาพ)

ประเทศ	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณการนำเข้าข้าวโดยรวม (ตัน)	ปริมาณส่งออกจากไทย (ตัน)	มูลค่าการส่งออกข้าวจากไทย (ล้านบาท)	อัตราการพึ่งพิงข้าว	จำนวนร้าน Thai Select (ร้าน)	
						ร้านอาหาร	ร้านค้า
ญี่ปุ่น	7,3000,000	800,000	200,567.31	3,155.35	0.91	39	3
แคนาดา	-	510,000	159,289.41	4,948.63	0.00	74	2
ฮ่องกง	0.00	300,000	160,923.15	5,277.71	0.00	175	2
จีน	209,173,000	3,100,000	654,769.98	10,879.89	1.01		*
ออสเตรเลีย	619,180	325,000	84,706.20	2,578.16	0.00	2	3
สหราชอาณาจักร	0.00	700,000	42,139.92	1,272.76	0.00	114	2
ฝรั่งเศส	71,960	118,015	53,381.40	1,677.59	0.12	37	2
เนเธอร์แลนด์	0.00	98,965	41,634.69	1,285.95	0.00	11	2
สหรัฐอเมริกา	10,075,780	1,525,000	818,421.25	27,064.32	1.25	233	65

ที่มา : ประมวลผลจาก Food and Agriculture Organization of the United Nations ในปี 2567

ประมวลผลจาก สถิติการนำเข้าข้าวของแต่ละประเทศในปี 2568 จากฐานข้อมูลของ USDA และสมาคมส่งออกข้าวไทย

ประมวลผลจาก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร ปี 2568

ประมวลผลจาก ฐานข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทยในปี 2568 ของกระทรวงพาณิชย์

ประมวลผลจาก USDA. (2025). Rice Outlook : December 2025. และ the Foreign Agricultural Service (FAS), USDA ข้อมูลเดือนธันวาคม 2568

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2569). Thai SELECT. กระทรวงพาณิชย์. เข้าถึงได้จาก https://www.thaiselect.com/th?skipSplash=1

ตารางที่ 3-7 ตารางเปรียบเทียบเส้นทางศึกษาประเทศตลาดศักยภาพ

เส้นทาง	โอกาสการขยายตลาด	อัตราการพึ่งพิงข้าว	กิจกรรมสำคัญ	จำนวนร้าน Thai Select[4]	ข้อจำกัด
เส้นทางที่ 1 : เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว (6 วัน 5 คืน)	- ฮ่องกงนำเข้าข้าวเป็นหลัก - มีตลาดในการนำเข้าข้าวอินทรีย์ และข้าวยั่งยืน	ปานกลาง - สูง	- กิจกรรมชิมข้าวมูลค่าสูง - กิจกรรมออกบูธแสดงสินค้า	175	- โรงงานต้องขึ้นทะเบียนผู้ผลิตอาหารนำเข้ากับสำนักงานศุลกากรแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (General Administration of Customs of the People's Republic China : GACC) ตามระเบียบฉบับที่ 248 - พิธีสารว่าด้วยข้อกำหนดด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชสำหรับการส่งออกข้าวจากไทยไปจีน - การส่งสินค้าไปในต่างประเทศ จะใช้ระยะเวลาในการขนส่งสินค้าล่วงหน้าก่อนการเดินทางประมาณ 30-45 วัน
เส้นทางที่ 2 : แคนาดา (6 วัน 4 คืน)	- โอกาสในการส่งออกข้าวยั่งยืนที่ได้รับมาตรฐานข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ และข้าวอินทรีย์	สูง		74	- สินค้าต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยด้านอาหารของแคนาดา (Canadian Food Inspection Agency - CFIA) โดยต้องไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี เชื้อโรค หรือสิ่งแปลกปลอมเกินมาตรฐานที่กำหนด - การนำเข้าสินค้าอาหาร และเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ต้องมีใบอนุญาตนำเข้า SFC license
เส้นทางที่ 3 : ออสเตรเลีย (6 วัน 5 คืน)	- โอกาสในการส่งออกข้าวยั่งยืนที่ได้รับมาตรฐานข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ และข้าวอินทรีย์	สูง	- กิจกรรมชิมข้าวมูลค่าสูง - กิจกรรมออกบูธแสดงสินค้า	2	- สินค้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานอาหารของออสเตรเลีย โดยเฉพาะการควบคุมปริมาณสารตกค้าง (Chemical residues) และสิ่งเจือปน (ข้อกำหนดนำเข้า Biosecurity Act และมาตรฐาน AQIS) - การส่งสินค้าไปในต่างประเทศ จะใช้ระยะเวลาในการขนส่งสินค้าล่วงหน้าก่อนการเดินอทางประมาณ 30 วัน
เส้นทางที่ 4 : สหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร (UK) เป็นตลาดหลัก และเนเธอร์แลนด์ เป็นศูนย์กระจายสินค้า (6 วัน 4 คืน)	- โอกาสในการส่งออกข้าวยั่งยืนที่ได้รับมาตรฐานข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ และข้าวอินทรีย์	สูง		125	- การขอวีซ่าเข้าสหราชอาณาจักร และเนเธอร์แลนด์ แยกออกจากกัน (UK Visa + Schengen Visa) - เกณฑ์มาตรฐานสุขอนามัยพืช (Phytosanitary) และไม่มีสารตกค้างเกินกว่าที่กฎหมายของสหราชอาณาจักรระบุ อาทิ ใบรับรองสุขอนามัยพืช (Phytosanitary Certificate) หรือ ใบรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า (Certificate of Origin)
เส้นทางที่ 5 สหรัฐอเมริกา (6 วัน 4 คืน)	- ความต้องการในการนำเข้าข้าวหอมมะลิอินทรีย์ - โอกาสในการส่งออกข้าวเพื่อสุขภาพ	ต่ำ		233	- ความเข้มงวดเรื่องการค้าระหว่างประเทศ - ความเข้มงวดในการออกวีซ่าการเดินทางเข้าประเทศ - การนำสินค้าเข้าประเทศ ต้องดำเนินการแจ้ง FDA ล่วงหน้าก่อนสินค้าถึงสหรัฐฯ - ผู้ประกอบการไทยต้องลงทะเบียน FDA Facility

ที่มา : ประมวลผลโดยคณะผู้วิจัย

[4] ที่มา : กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (ม.ป.ป.). Thai SELECT. กระทรวงพาณิชย์. https://www.thaiselect.com/th?skipSplash=1

จากข้อมูลข้างต้น ตลาดศักยภาพในการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทยในเส้นทางที่ 1 เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว มีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศในขั้นเริ่มต้น เนื่องจากนครกว่างโจวเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของประเทศจีนตอนใต้ และเป็นหนึ่งในเมืองหลักของ Greater Bay Area (GBA) ซึ่งเชื่อมโยงนครกว่างโจว นครเซินเจิ้น เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และเขตบริหารพิเศษมาเก๊า ให้เป็นเขตเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ด้วยการเชื่อมโยงการค้าทั้งทางราง รถ และเรือ รวมไปถึงรัฐบาลจีนให้การส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านสีเขียว โดยประกาศแผนปฏิบัติการระดับชาติ (The State Council of the People's Republic of China, 2026) เพื่อเร่งรัดการเปลี่ยนผ่านสีเขียวของการบริโภคและสนับสนุนการพัฒนาที่มีคุณภาพสูง ซึ่งครอบคลุมภาคส่วนต่าง ๆ เช่น สินค้าเกษตร เครื่องใช้ในบ้าน และบริการที่พัก

ด้วยเหตุนี้เองจึงได้เสนอแนะให้ประเทศตลาดศักยภาพที่จะทำการศึกษาตลาดในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจวถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการส่งออกข้าวมูลค่าสูงของไทย เนื่องจากฮ่องกงเป็นฐานตลาดหลักที่มีกำลังซื้อและความต้องการข้าวคุณภาพจากไทยสูงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่นครกว่างโจวเป็นตลาดศักยภาพใหม่ที่มีความต้องการข้าวอินทรีย์และข้าวเฉพาะกลุ่ม (เช่น ข้าว GI, ข้าว SRP, ข้าวคาร์บอนต่ำ) เติบโตอย่างโดดเด่น อีกทั้งยังมีความพร้อมทั้งด้านเครือข่ายสนับสนุนจากภาครัฐและกลุ่มผู้นำเข้าข้าวรายใหญ่ ซึ่งเอื้อต่อการสร้างความร่วมมือเชิงรุก โดยเฉพาะการใช้โอกาสจากงานแสดงสินค้าสำคัญอย่าง "THAILAND RICE ROADSHOW 2026" ที่กรมการค้าต่างประเทศกำหนดจัดขึ้นเพื่อเจาะตลาดจีนในช่วงเดือนกรกฎาคม 2569 นี้ ซึ่งถือเป็นเวทีสำคัญในการผลักดันข้าวมูลค่าสูงและข้าวประณีตของไทยให้เป็นที่ยอมรับในวงกว้างอย่างเป็นรูปธรรม

3.4 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล

ภายใต้โครงการศึกษานี้มีกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลที่คาดหมายและเรียนเชิญให้มีส่วนร่วมกับโครงการศึกษานี้ตามแต่ละกิจกรรมดังนี้

<u>การลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก</u>

- สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
- สำนักงานเกษตรจังหวัด
- หอการค้าจังหวัด
- สมาคมโรงสีจังหวัด

- เกษตรกร/วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกข้าวที่โดดเด่นในพื้นที่

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการระดมความคิดเห็น

- กรมการข้าว
- กรมวิชาการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- กรมส่งเสริมการเกษตร
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
- กรมส่งเสริมสหกรณ์
- กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
- กรมการค้าต่างประเทศ
- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา
- กรมการค้าภายใน
- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
- องค์การคลังสินค้า
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- ธนาคารเพื่อการส่งออกและนาเข้าแห่งประเทศไทย
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS)
- ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
- หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย
- สมาคมโรงสีข้าวไทย
- สมาคมการค้าเกษตรอินทรีย์ไทย
- สมาคมผู้ประกอบการข้าวถุงไทย

- มูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit : GIZ)
- สำนักงานเลขาธิการเวทีข้าวยั่งยืน
- โครงการศาลานา
- Thai Rice Hub
- บริษัท ไทยฮา จำกัด (มหาชน)
- เซ็นทรัล ทำ
- บริษัท ธนสรร ไรซ์ จำกัด
- บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จากัด
- บริษัท ซี.พี.อินเตอร์เทรด จากัด

การศึกษาต้นแบบประเทศศักยภาพ

- สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศของไทย
- กระทรวงเกษตรและสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ
- สมาคมอุตสาหกรรมข้าวในต่างประเทศ

บทที่ 4
สถานการณ์และศักยภาพข้าวมูลค่าสูง

ในบทนี้จะกล่าวถึงสถานการณ์ของอุตสาหกรรมข้าวในภาพรวมทั้งของโลกและของประเทศไทย จากนั้นจึงอธิบายสถานการณ์และศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงไทยจำแนกตามแต่ละชนิด ได้แก่ ข้าวคาร์บอนต่ำ ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี และข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย (Specialty rice) โดยประกอบไปด้วยสถานการณ์การผลิต และสถานการณ์ทางการค้า กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ภาพรวมอุตสาหกรรมข้าว

4.1.1 สถานการณ์การผลิต

จากข้อมูลของกระทรวงเกษตรสหรัฐ (United States Department of Agriculture : USDA) ณ เดือนธันวาคม 2568 สะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์ข้าวโลกในภาพรวมที่ยังคงอยู่ในช่วงอุปสงค์ขยายตัวต่อเนื่อง ขณะที่อุปทานเริ่มเผชิญแรงกดดันจากสภาพภูมิอากาศและความผันผวนเชิงโครงสร้างในประเทศผู้ผลิตหลัก โดยเฉพาะในเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเมินว่าการผลิตข้าวโลกในฤดูการผลิตล่าสุดอยู่ในระดับใกล้เคียงกับปีก่อนหน้า ถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในบางประเทศ เช่น อินเดียและจีน แต่ก็ยังไม่สามารถชดเชยผลกระทบจากการลดลงของผลผลิตในประเทศที่ประสบปัญหาภัยแล้งและสภาพอากาศแปรปรวนได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำฝนและปรากฏการณ์เอลนีโญยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อเสถียรภาพการผลิตข้าวโลกในระยะถัดไป ขณะที่ในหลายประเทศผู้ผลิตหลัก การขยายพื้นที่เพาะปลูกเริ่มเผชิญข้อจำกัดจากต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น โดยเฉพาะราคาปุ๋ย พลังงาน และแรงงาน ส่งผลให้การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ (Yield) กลายเป็นปัจจัยหลักในการรักษาระดับอุปทาน มากกว่าการขยายพื้นที่เพาะปลูกเชิงปริมาณ

การผลิตข้าวของโลกในห้วงปีการผลิต 2568/2569 อุตสาหกรรมข้าวโลกเผชิญกับปรากฏการณ์ก้าวเข้าสู่ระดับการผลิตที่สูงที่สุดเป็นประวัติการณ์ โดยตัวเลขประมาณการผลผลิตโดยรวม (ในรูปของข้าวสาร) ถูกพยากรณ์ไว้ที่ 540.4 ล้านตัน ซึ่งลดลงจากปีก่อนหน้า 0.5 ล้านตัน

แม้ว่าตัวเลขนี้จะมีการปรับลดลงเล็กน้อยจากคาดการณ์เดิมเนื่องจากปัจจัยในบางภูมิภาค แต่ภาพรวมยังคงสะท้อนถึงศักยภาพการผลิตที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

โดยสาเหตุหลักของการขยายตัวมีที่มาจากประเทศอินเดีย ซึ่งสามารถทำสถิติผลผลิตสูงสุดใหม่เป็นปีที่ 10 ที่ปริมาณ 152 ล้านตัน (ในรูปของข้าวสาร) เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาถึง 2 ล้านตัน สอดคล้องไปกับทิศทางการเติบโตในปากีสถานและศรีลังกาที่คาดว่าจะสร้างสถิติการผลิตสูงสุดใหม่เช่นกัน ในขณะที่สหรัฐอเมริกา มีการปรับเพิ่มตัวเลขการผลิตขึ้นสู่ระดับ 6.5 ล้านตัน (ในรูปของข้าวสาร) ลดลงจากปีก่อนหน้า 0.471 ล้านตัน (ในรูปของข้าวสาร) โดยเมื่อรวมปริมาณการผลิตของอินเดียและจีน ซึ่งเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับหนึ่งและอันดับสองจะมีปริมาณผลผลิตรวมกันมากกว่าครึ่งหนึ่งของปริมาณการผลิตของโลก

อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางภาพรวมการเติบโต ยังคงมีตัวแปรเชิงลบที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่การผลิตที่สำคัญ อาทิ บังกลาเทศ ที่ต้องเผชิญกับอุทกภัยรุนแรงในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 ส่งผลให้พื้นที่นาข้าว (โดยเฉพาะนาปีรอบสุดท้าย หรือ Aman crop) เสียหายกว่า 12,500,000 ไร่ ส่วนประเทศจีน แม้จะมีผลผลิตเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบเป็นรายปี แต่ได้มีการปรับลดประมาณการลงจากเดือนก่อนหน้า เนื่องจากข้อมูลทางสถิติล่าสุดบ่งชี้ถึงการปรับตัวของพื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตต่อไร่ที่ไม่เป็นไปตามคาดการณ์

เมื่อพิจารณาปริมาณข้าวหมุนเวียนทั้งหมดในตลาดโลก (Global Supply) ในปี 2568/69 ซึ่งรวมทั้งผลผลิตใหม่และสต็อกคงคลังเดิม คาดว่าจะมีปริมาณสูงเป็นประวัติการณ์ที่ 730.7 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 1.7 ล้านตัน เป็นการเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเป็นปีที่สองติดต่อกันจากที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ การปรับเพิ่มขึ้นของปริมาณข้าวในตลาดโลกส่วนใหญ่เกิดจากปริมาณสต็อกเริ่มต้นที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในอินเดีย ซึ่งชดเชยการลดลงของเกาหลีใต้และเวียดนามได้มากกว่า

ในส่วนของการบริโภคข้าวในตลาดโลกปี 2568/69 (รวมถึงส่วนที่เหลือที่คำนึงถึงการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว) คาดว่าลดลง 0.4 ล้านตัน เหลือ 541.9 ล้านตัน แต่ยังคงเป็นสถิติสูงสุด การปรับลดลงส่วนใหญ่เกิดจากการลดลงของมาดากัสการ์ อย่างไรก็ดี การคาดการณ์การบริโภคข้าวในตลาดโลกที่สูงเป็นประวัติการณ์ในปี 2568/69 ส่วนใหญ่เกิดจากการคาดการณ์การบริโภคที่สูงเป็นประวัติการณ์ในหลายประเทศที่บริโภคข้าวรายใหญ่ ได้แก่ บังกลาเทศ อินเดีย ไนจีเรีย ฟิลิปปินส์ ไทย และเวียดนาม

ขณะที่ปริมาณสต็อกคงเหลือทั่วโลกในปี 2568/69 คาดว่าจะอยู่ที่ 188.8 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 2.1 ล้านตันจากที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ แต่ยังคงต่ำกว่าปีที่แล้ว 1.5 ล้านตัน การปรับเพิ่มขึ้นนี้ส่วนใหญ่มาจากปริมาณสต็อกที่เพิ่มขึ้น 1.5 ล้านตันของอินเดีย ซึ่งอิงตามปริมาณสต็อก ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ที่รายงานโดยองค์การอาหารแห่งอินเดีย ซึ่งมากกว่าการปรับลดลงของเกาหลีใต้ ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม จีนและอินเดียรวมกันคิดเป็นประมาณ 80% ของปริมาณสต็อกคงเหลือทั่วโลก ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากโครงการสำรองสินค้าของรัฐบาลแต่ละประเทศ

หากพิจารณาในรายประเทศ พบว่า อินเดียและจีนยังคงเป็นสองประเทศผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลกอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 152.00 ล้านตัน และ 146.00 ล้านตัน ตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมกันปริมาณที่ทั้งสองประเทศผลิตได้แล้วคิดเป็นสัดส่วน 55.15% ซึ่งสูงมากเมื่อเทียบกับผลผลิตข้าวรวมของโลก สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของทั้งสองประเทศทั้งในด้านความมั่นคงทางอาหารภายในประเทศและอิทธิพลต่อทิศทางตลาดข้าวโลก

รองลงมาคือกลุ่มประเทศผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ในภูมิภาคเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ บังกลาเทศ (37.50 ล้านตัน) อินโดนีเซีย (33.60 ล้านตัน) เวียดนาม (26.00 ล้านตัน) และไทย (20.84 ล้านตัน) ซึ่งแม้จะมีปริมาณการผลิตห่างจากจีนและอินเดียค่อนข้างมาก แต่ประเทศเหล่านี้ยังคงมีบทบาทสำคัญทั้งในฐานะแหล่งผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศและผู้ส่งออกข้าวรายสำคัญของโลก โดยเฉพาะเวียดนามและไทยที่เป็นผู้เล่นหลักในตลาดการค้าข้าวระหว่างประเทศ

ในลำดับถัดมา ได้แก่ ฟิลิปปินส์ (12.30 ล้านตัน) เมียนมาร์ (12.00 ล้านตัน) ปากีสถาน (9.40 ล้านตัน) และญี่ปุ่น (7.28 ล้านตัน) ซึ่งแม้จะมีปริมาณการผลิตต่ำกว่ากลุ่มประเทศข้างต้น แต่ก็ยังคงติดอันดับประเทศผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ของโลก

โดยรวมแล้ว อัตราการเติบโตปริมาณการผลิตข้าวของ 10 ประเทศผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ในช่วง 8 ปี ที่ผ่านมา (ปีการผลิต 2561/2562 - 2568/2569) ของโลกนี้สะท้อนให้เห็นถึงการคงตัวของปริมาณการผลิต ยกเว้นอินเดียและปากีสถานที่มีอัตราเติบโตเฉลี่ยเท่ากับ 4.01% และ 3.04% ตามลำดับ และข้อมูลสัดส่วนการผลิตข้าวของโลกกระจุกตัวอยู่ในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งเป็นทั้งแหล่งผลิตและแหล่งบริโภคข้าวที่สำคัญที่สุด

ตารางที่ 4-1 อุปทานและอุปสงค์ของข้าวโลกรอบการผลิต ปี 2559/60 - 2568/69

หน่วย : ล้านตันในรูปของข้าวสาร

รายการ	2559/60	2560/61	2561/62	2562/63	2563/64	2564/65	2565/66	2566/67	2567/68	2568/69	CAGR (%)
อุปทาน											
ปริมาณตั้งต้น	143.2	150.7	163.6	176.9	182.8	187.5	184.2	180.9	180.2	190.3	2.88%
การผลิต	492.1	494.8	498.4	498.7	509.4	513.1	516.7	524.0	541.3	540.4	0.94%
อุปทานรวม	635.3	645.5	662.0	675.6	692.2	700.6	700.9	704.9	721.5	730.7	1.41%
ปริมาณการนำเข้า	40.5	48.7	48.3	44.0	45.5	56.1	53.9	59.9	59.6	62.8	4.48%
อุปสงค์											
การบริโภคและส่วนเหลือ	484.6	481.9	485.0	492.9	503.5	517.8	520.3	524.7	531.1	541.9	1.12%
ปริมาณการส่งออก	48.7	48.3	44.0	45.5	53.2	56.1	53.9	59.9	59.6	62.8	2.58%
ปริมาณคงเหลือ	150.7	163.6	176.9	182.8	188.7	182.7	180.6	180.2	190.3	188.8	2.28%

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “Rice Outlook: World Rice Supply and Utilization” โดย USDA, 2026

ตารางที่ 4-2 ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศ 10 อันดับแรกตั้งแต่ช่วงปีการผลิต 2561/62 ถึง 2568/69

หน่วย : ล้านตันในรูปข้าวสาร

ประเทศ	ปีการผลิต 2561/2562	ปีการผลิต 2568/2569	CAGR (%)	สัดส่วนการผลิตของโลก ปีการผลิต 2568/2569 (%)
อินเดีย	111.00	152.00	**4.01%**	**28.13%**
จีน	143.58	146.00	**0.21%**	**27.02%**
บังกลาเทศ	34.50	37.50	**1.05%**	**6.94%**
อินโดนีเซีย	37.30	33.60	**-1.30%**	**6.22%**
เวียดนาม	29.07	26.00	**-1.39%**	**4.81%**
ไทย	20.70	20.84	**0.08%**	**3.86%**
ฟิลิปปินส์	12.15	12.30	**0.15%**	**2.28%**
เมียนมาร์	13.12	12.00	**-1.11%**	**2.22%**
ปากีสถาน	7.40	9.40	**3.04%**	**1.74%**
ญี่ปุ่น	7.70	7.28	**-0.70%**	**1.35%**

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “Global rice production” โดย USDA, ณ เดือนธันวาคม ของปีการผลิต

ในส่วนของประเทศไทย จากข้อมูลสถิติการเกษตรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในปี 2569 พบว่าประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวรวม 73,197 พันไร่ โดยพื้นที่ปลูกข้าวของไทยมีแนวโน้มหดตัวเล็กน้อย จาก 71,356 พันไร่ ในปี 2564 เป็น 73,197 พันไร่ ในปี 2569 และมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยระหว่างปี 2564 ถึง 2569 เพียง 0.43% ต่อปี

สำหรับผลผลิตข้าวของไทย พบว่าผลผลิตรวมยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาว ผลผลิตรวมเพิ่มจาก 32,117 พันตัน ในปี 2564 เป็น 33,836 พันตัน ในปี 2569 โดยเฉพาะในปี 2568 ที่ปริมาณผลผลิตคาดการณ์เพิ่มขึ้นจาก 33,552 พันตันในปี 2567 (+4.97%) หากมองภาพรวมตลอดช่วง 5 ปี ผลผลิตข้าวมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยที่ 0.87% ต่อปี รวมถึงผลผลิตต่อไร่ของข้าวไทยที่ภาพรวมมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 0.44% ต่อปี แสดงให้เห็นว่าระบบการผลิตข้าวของไทยไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในช่วงเวลาที่ผ่านมา

อย่างไรก็ดี เป็นที่น่าสังเกตว่าตัวเลขเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความเปราะบางของภาคการผลิตข้าว การลดลงพร้อมกันของพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ และการพึ่งพาความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก เช่น สภาพภูมิอากาศ ภัยแล้ง น้ำไม่เพียงพอ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น หรือแรงจูงใจทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการลดลงของการผลิตข้าว ซึ่งอาจส่งผลต่อความแน่นอนของการผลิตและความมั่นคงด้านรายได้ของเกษตรกร

ตารางที่ 4-3 ภาพรวมพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทย

รายการ	2564	2565	2566	2567	2568*	2569*	เพิ่ม/ลด (%) ปี 68 - 69	อัตราขยายตัว (%) ปี 64 - 69
เนื้อที่เพาะปลูก (พันไร่)	71,356	72,385	72,704	72,078	73,982	73,197	-1.06%	0.43%
ผลผลิต (พันตัน)	32,117	32,883	33,852	33,552	35,221	33,836	-3.93%	0.87%
ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)	450	454	466	465	476	462	-2.94%	0.44%

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “สถิติการเกษตรของประเทศไทย 2568” โดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2569

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทยเป็นผลคำนวณจากสถิติข้าวนาปีและข้าวนาปรัง ปี 2568 เป็นข้อมูลเบื้องต้น และ 2569 (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน) เป็นข้อมูลพยากรณ์

หากพิจารณาข้อมูลพื้นที่และผลผลิตข้าวไทยจำแนกรายภาคและรายจังหวัด ในปี 2568 ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จะพบว่าโครงสร้างการผลิตข้าวของประเทศกระจุกตัวตามภูมิภาคอย่างชัดเจน จากภาพรวมทั้งประเทศมีพื้นที่เพาะปลูกราว 74.0 ล้านไร่ และผลผลิตประมาณ 35.2 ล้านตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด และเป็นแหล่งผลิตข้าวหลักของประเทศในเชิงปริมาณ ภาคกลางแม้มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่มีผลผลิตต่อไร่สูง ส่งผลให้มีบทบาทสำคัญต่อปริมาณข้าวในเชิงประสิทธิภาพ ในขณะที่ภาคเหนือมีบทบาทรองลงมา โดยมีทั้งพื้นที่และผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง ในทางตรงกันข้ามภาคใต้มีสัดส่วนพื้นที่และผลผลิตต่ำมากเมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น โครงสร้างดังกล่าวสะท้อนความแตกต่างเชิงภูมิศาสตร์ ระบบชลประทาน และรูปแบบการเพาะปลูกข้าวของแต่ละภูมิภาคอย่างชัดเจน

ในระดับจังหวัดจากข้อมูลแสดงให้เห็นถึงฐานการผลิตข้าวที่สำคัญของไทย คือ จังหวัดในภาคกลาง เช่น นครปฐม สมุทรปราการ ปทุมธานี สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีทั้งพื้นที่ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่สูง จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ แม้ผลผลิตต่อไร่ไม่สูงมาก

เมื่อพิจารณาเนื้อที่เพาะปลูก (ไร่) พบว่าพื้นที่เพาะปลูกข้าวของประเทศกระจุกตัวอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหลัก โดยจังหวัดที่มีเนื้อที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่

- อันดับที่ 1 อุบลราชธานี มีเนื้อที่เพาะปลูกประมาณ 4.29 ล้านไร่
- อันดับที่ 2 นครราชสีมา มีเนื้อที่เพาะปลูกราว 3.54 ล้านไร่
- อันดับที่ 3 ร้อยเอ็ด มีเนื้อที่เพาะปลูกราว 3.38 ล้านไร่

เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิต (ตัน) เมื่อจัดอันดับจากค่าสูงสุด สามารถสรุป 3 อันดับแรกของประเทศ ได้แก่

- อันดับที่ 1 นครสวรรค์ มีผลผลิตประมาณ 1.98 ล้านตัน
- อันดับที่ 2 พิจิตร มีผลผลิตประมาณ 1.60 ล้านตัน
- อันดับที่ 3 อุบลราชธานี มีผลผลิตประมาณ 1.57 ล้านตัน

หากพิจารณาในประเด็นผลผลิตต่อไร่–เก็บเกี่ยว (กิโลกรัมต่อไร่) เมื่อจัดอันดับจากค่าสูงสุด สามารถสรุป 3 อันดับแรกของประเทศ ได้ดังนี้

- อันดับที่ 1 จังหวัดนครปฐม มีผลผลิตต่อไร่–เก็บเกี่ยวประมาณ 769 กิโลกรัมต่อไร่
- อันดับที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ มีผลผลิตต่อไร่–เก็บเกี่ยวประมาณ 757 กิโลกรัมต่อไร่

- อันดับที่ 3 จังหวัดปทุมธานี มีผลผลิตต่อไร่–เก็บเกี่ยวประมาณ 727 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 4-4 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทยจำแนกตามภาคและจังหวัด

ภาค/จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ - ปลูก (กก.)	ผลผลิตต่อไร่ - เก็บ (กก.)
รวมทั้งประเทศ	73,982,020	72,341,011	35,221,124	476	487
ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	40,029,909	38,948,746	14,807,021	370	380
ภาคเหนือ	19,855,503	19,434,337	11,473,056	578	590
ภาคกลาง	13,453,135	13,357,246	8,651,579	643	648
ภาคใต้	643,473	600,682	289,468	450	482
อุบลราชธานี	4,294,778	4,230,167	1,574,104	367	372
นครราชสีมา	3,540,614	3,512,994	1,352,525	382	385
ร้อยเอ็ด	3,377,106	3,217,796	1,204,463	357	374
นครสวรรค์	3,340,085	3,258,915	1,975,028	591	606
สุรินทร์	3,203,597	3,192,306	1,245,360	389	390
ศรีสะเกษ	3,131,879	3,120,341	1,174,938	375	377
บุรีรัมย์	2,961,984	2,878,795	1,080,073	365	375
พิจิตร	2,612,369	2,568,343	1,599,878	612	623
ขอนแก่น	2,475,492	2,431,359	873,867	353	359
มหาสารคาม	2,317,379	2,255,201	879,420	379	390
พิษณุโลก	2,284,064	2,239,910	1,336,243	585	597
สกลนคร	2,239,274	2,141,324	765,823	342	358
สุพรรณบุรี	2,177,235	2,166,906	1,573,662	723	726
อุดรธานี	2,028,408	1,938,544	717,670	354	370
กำแพงเพชร	1,839,450	1,834,400	1,142,135	621	623
ชัยภูมิ	1,804,661	1,779,614	730,997	405	411
กาฬสินธุ์	1,802,781	1,769,050	754,141	418	426
เชียงราย	1,770,403	1,708,986	1,012,463	572	592
สุโขทัย	1,760,648	1,708,699	964,078	548	564
นครพนม	1,564,363	1,442,593	525,021	336	364
พระนครศรีอยุธยา	1,525,662	1,522,379	1,091,164	715	717
ยโสธร	1,469,033	1,395,622	558,963	380	401
ชัยนาท	1,317,239	1,312,543	840,507	638	640
เพชรบูรณ์	1,211,762	1,152,546	646,912	534	561

ภาค/จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ - ปลูก (กก.)	ผลผลิตต่อไร่ - เก็บ (กก.)
ลพบุรี	1,173,477	1,160,111	632,405	539	545
อำนาจเจริญ	1,078,108	1,071,671	398,879	370	372
อุตรดิตถ์	990,719	982,941	611,456	617	622
ฉะเชิงเทรา	897,897	890,343	595,577	663	669
สระแก้ว	752,324	727,211	230,589	307	317
หนองบัวลำภู	724,597	708,319	268,321	370	379
พะเยา	716,698	690,512	356,372	497	516
อุทัยธานี	707,758	703,920	451,757	638	642
เชียงใหม่	692,514	689,592	420,904	608	610
หนองคาย	689,934	589,543	234,954	341	399
อ่างทอง	603,432	602,273	416,495	690	692
สิงห์บุรี	583,360	582,515	406,343	697	698
ปราจีนบุรี	559,046	549,182	255,514	457	465
กาญจนบุรี	541,519	538,226	345,928	639	643
นครนายก	523,915	519,599	305,515	583	588
ปทุมธานี	516,619	515,890	374,986	726	727
ลำปาง	493,765	489,927	258,666	524	528
นครปฐม	486,101	484,600	372,479	766	769
สระบุรี	485,828	482,443	318,075	655	659
บึงกาฬ	487,437	439,676	145,775	299	332
มุกดาหาร	452,936	450,593	185,465	409	412
เพชรบุรี	444,255	442,912	314,949	709	711
ตาก	412,416	401,882	167,573	406	417
เลย	385,548	383,238	136,262	353	356
ราชบุรี	359,851	358,429	252,744	702	705
น่าน	349,571	341,000	171,432	490	503
แพร่	338,538	333,760	197,336	583	591
แม่ฮ่องสอน	213,794	208,634	85,634	401	410
สงขลา	191,684	161,733	87,719	458	542
นนทบุรี	157,912	157,803	112,331	711	712
กรุงเทพมหานคร	157,145	156,853	104,846	667	668
นครศรีธรรมราช	151,308	144,411	70,282	464	487
พัทลุง	135,796	133,769	63,774	470	477
ลำพูน	120,949	120,370	75,189	622	625

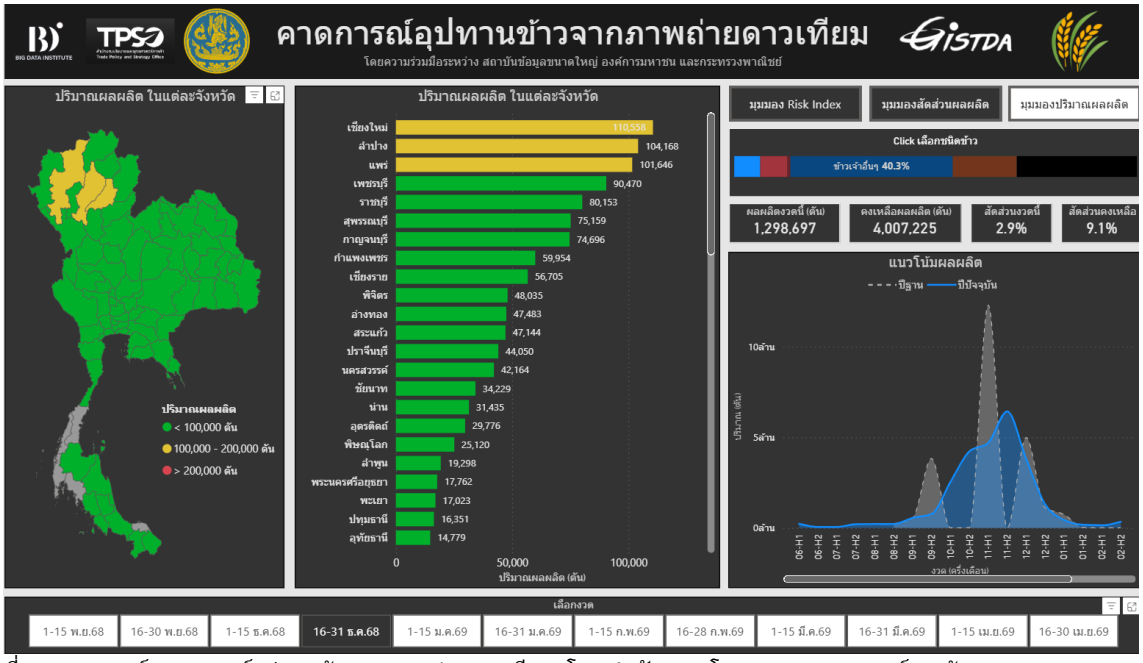
ภาค/จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ - ปลูก (กก.)	ผลผลิตต่อไร่ - เก็บ (กก.)
ชลบุรี	90,790	88,357	47,848	527	542
ปัตตานี	78,611	75,029	33,605	427	448
สมุทรปราการ	31,961	31,810	24,076	753	757
ประจวบคีรีขันธ์	23,129	22,808	13,193	570	578
นราธิวาส	21,229	21,155	10,366	488	490
ยะลา	17,659	17,466	6,165	349	353
สตูล	14,943	14,943	6,149	411	411
สุราษฎร์ธานี	14,442	14,397	4,559	316	317
ตราด	13,748	13,596	6,248	454	460
ระยอง	10,897	10,836	5,684	522	525
จันทบุรี	9,782	9,639	3,409	348	354
ตรัง	9,284	9,284	3,813	411	411
สมุทรสาคร	6,772	6,748	4,737	699	702
กระบี่	4,394	4,378	1,394	317	318
สมุทรสงคราม	3,239	3,234	2,275	702	703
ชุมพร	2,317	2,311	996	430	431
พังงา	1,273	1,273	443	348	348
ระนอง	507	507	193	381	381
ภูเก็ต	26	26	10	385	385

ที่มา : คณะผู้วิจัยรวบรวมจาก “สถิติการเกษตรของประเทศไทย 2568” โดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2569

หมายเหตุ : พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวของไทยเป็นผลคำนวณจากสถิติข้าวนาปีและข้าวนาปรัง ทั้งนี้ สถิติข้าวนาปีประจำปี 2568 เป็นข้อมูลพยากรณ์

ในขณะเดียวกันจากข้อมูลแดชบอร์ดคาดการณ์อุปทานข้าวจากภาพถ่ายดาวเทียม ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า พบว่า ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเก็บเกี่ยวข้าวนาปี ประเทศไทยมีผลผลิตข้าวทั้งหมด 16,598,307 ตัน โดยแบ่งเป็น ข้าวเจ้าหอมมะลิ 6,030,164.93 ตัน (36.33%) ข้าวเจ้าหอม 514,547.52 ตัน (3.1%) ข้าวเจ้า 3,228,370.71 ตัน (19.45%) ข้าวเหนียว 3,402,652.94 ตัน (20.5%) และข้าวอื่น ๆ 3,424,230.73 ตัน (20.63%)

ภาพที่ 4-1 ข้อมูลคาดการณ์อุปทานข้าวจากภาพถ่ายดาวเทียม



ที่มา : “แดชบอร์ดคาดการณ์อุปทานข้าวจากภาพถ่ายดาวเทียม” โดย สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2569

จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างผลผลิตข้าวของไทยมีข้าวหอมมะลิเป็นข้าวชนิดหลักที่มีสัดส่วนสูงสุดของประเทศ คิดเป็น 36.33% ของผลผลิตทั้งหมด ซึ่งตอกย้ำบทบาทของข้าวหอมมะลิในฐานะหนึ่งในสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่เป็นจุดแข็งเชิงเปรียบเทียบของไทย ทั้งในด้านภาพลักษณ์ คุณภาพ และการยอมรับในตลาดโลก อย่างไรก็ตาม สัดส่วนดังกล่าวยังไม่ถึงครึ่งหนึ่งของผลผลิตรวม แสดงให้เห็นว่ายังมีช่องว่างในการขยายสัดส่วนข้าวมูลค่าสูงยังมีอยู่ หากมีการยกระดับการผลิต การคัดแยก และการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างเป็นระบบเพื่อผลักดันข้าวมูลค่าสูงรูปแบบใหม่ของประเทศ

เมื่อพิจารณาในกลุ่มข้าวทั่วไป ได้แก่ ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว และข้าวอื่น ๆ ซึ่งรวมกันมีสัดส่วนมากกว่า 60% ของผลผลิตทั้งหมด จะเห็นได้ว่าโครงสร้างการผลิตของไทยยังคงพึ่งพาข้าวปริมาณมาก (Volume-based production) เป็นหลัก ข้าวในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แข่งขันด้านราคาและมีมูลค่าเพิ่มต่อหน่วยต่ำ เกิดความท้าทายในการยกระดับรายได้เกษตรกรหากยังคงจำหน่ายในรูปวัตถุดิบหรือสินค้าโภคภัณฑ์โดยไม่ผ่านการแปรรูปหรือสร้างความแตกต่าง

ตารางที่ 4-5 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวทั่วไป

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460 - 508
2	ค่าปุ๋ย	1,140 - 1,260
3	ค่าสารเคมี	1,140 - 1,260
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424 - 468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195 - 215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400 - 442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381 - 421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31 - 35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760 - 840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506 - 560
12	ค่าขนส่ง	190 - 210
	รวม	**5,627 - 6,219**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.1.2 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าว

- **สถานการณ์การค้าข้าวโลก**

ในส่วนของการบริโภค จากรายงานของ USDA (2026) ระบุว่าความต้องการข้าวโลกยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการเติบโตของประชากรและความมั่นคงทางอาหารในประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในเอเชียและแอฟริกา ข้าวยังคงเป็นอาหารหลักที่มีบทบาทสำคัญในเชิงโภชนาการและเศรษฐกิจสังคม ขณะเดียวกัน ประเทศผู้นำเข้าข้าวจำนวนหนึ่งเริ่มมีพฤติกรรมการบริโภคที่หลากหลายมากขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังไม่ส่งผลให้

ความต้องการข้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง ซึ่งข้าวยังคงเป็นสินค้าอาหารที่มีความจำเป็นเชิงยุทธศาสตร์

USDA (2026) คาดว่าปริมาณการค้าข้าวโลกในปี 2568/69 มีแนวโน้มขยายตัว โดยได้รับแรงหนุนจากความต้องการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นของประเทศในแอฟริกา ตะวันออกกลาง และบางประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งนี้ อินเดียยังคงรักษาสถานะประเทศผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลก แม้จะมีการใช้นโยบายควบคุมการส่งออกเป็นระยะเพื่อรักษาเสถียรภาพราคาในประเทศ สำหรับประเทศผู้ส่งออกหลักอื่น ๆ เช่น ไทย เวียดนาม และปากีสถาน รายงานสะท้อนถึงการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นในตลาดโลก โดยเฉพาะในตลาดข้าวขาวและข้าวนึ่ง (Parboiled rice) ขณะที่ตลาดข้าวคุณภาพสูงและข้าวเฉพาะกลุ่มเริ่มมีบทบาทมากขึ้นในเชิงมูลค่า แม้ปริมาณการค้าโดยรวมจะยังจำกัด

อย่างไรก็ตาม ระดับสต็อกข้าวโลกที่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยเฉพาะสต็อกในประเทศผู้ส่งออกหลักบางประเทศที่ถูกใช้เพื่อรองรับการบริโภคภายในประเทศและการแทรกแซงตลาด USDA (2026) ระบุว่าจีนยังคงเป็นประเทศที่ถือครองสต็อกข้าวในสัดส่วนสูงที่สุดของโลก ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อเสถียรภาพตลาดข้าวโลก อย่างไรก็ตาม สต็อกข้าวในหลายประเทศผู้นำเข้ากลับอยู่ในระดับที่ค่อนข้างเปราะบาง ส่งผลให้ประเทศเหล่านี้มีความอ่อนไหวต่อความผันผวนของราคาและความเสี่ยงด้านอุปทานในตลาดโลก คาดการณ์การค้าข้าวทั่วโลกในปี 2569 อยู่ที่ 62.8 ล้านตัน (ในรูปข้าวสาร) ซึ่งสูงเป็นประวัติการณ์ ปริมาณเท่ากับ 0.3 ล้านตัน มากกว่าที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ เนื่องจากการคาดการณ์การส่งออกที่เพิ่มขึ้นของพม่าและจีน ชดเชยการค้าที่ลดลงของกัมพูชา ขณะที่การคาดการณ์การส่งออกของจีนได้รับการปรับเพิ่มขึ้น 100,000 ตัน เป็น 1.3 ล้านตัน โดยอิงจากความต้องการข้าวเมล็ดขนาดกลางที่เพิ่มขึ้นจากตลาดหลักในแอฟริกา เอเชียตะวันออก และยุโรป ขณะที่การคาดการณ์การส่งออกของกัมพูชาลดลง 100,000 ตัน เหลือ 4.0 ล้านตัน เนื่องจากเวียดนามลดการซื้อข้าวกัมพูชาลงเนื่องจากฟิลิปปินส์สั่งห้ามนำเข้าข้าว โดยฟิลิปปินส์ซึ่งเป็นผู้ซื้อข้าวรายใหญ่ของเวียดนาม ประกาศห้ามนำเข้าข้าวเป็นเวลา 60 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 เพื่อแก้ไขปัญหาราคาข้าวเปลือกในประเทศที่ตกต่ำ และได้ขยายเวลาห้ามนำเข้าออกไปจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

สำหรับคาดการณ์การนำเข้าข้าวทั่วโลกในปี 2568 มีการปรับเพิ่มการคาดการณ์สำหรับจีนและแทนซาเนีย ซึ่งทั้งสองประเทศมีความต้องการข้าวที่นำเข้าเพิ่มขึ้น ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องท่ามกลางราคาข้าวโลกที่ค่อนข้างต่ำ ในตลาดข้าวโลก ราคาข้าวโลกในช่วงวันที่ 4 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 2 ธันวาคม 2568 มีราคาลดลงสำหรับสหรัฐอเมริกา อินเดีย และอาร์เจนตินา

โดยราคาข้าวเกรด 2 เมล็ดหัก 4% ของสหรัฐฯ สำหรับตลาดลาตินอเมริกา ลดลง 20 เหรียญสหรัฐต่อตันเหลือ 575 เหรียญสหรัฐ เนื่องจากการส่งออกและการจัดส่งที่ชะลอตัว ราคาข้าวหัก 5% ของอินเดีย ลดลง 5 เหรียญสหรัฐ เหลือ 350 เหรียญสหรัฐต่อตัน เนื่องจากปริมาณอุปทานที่เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ในทางตรงกันข้าม ราคาข้าวเกรด B 100% ของประเทศไทย มีราคาเพิ่มขึ้น 39 เหรียญสหรัฐ เป็น 387 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งเป็นผลจากข้อตกลงการส่งออกระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสิงคโปร์ และข้อตกลงการส่งออกเชิงพาณิชย์กับจีน รวมถึงราคาข้าวหัก 5% ของปากีสถานก็มีราคาเพิ่มขึ้นเช่นกัน จาก 340 เหรียญสหรัฐต่อตัน เป็น 355 เหรียญสหรัฐ เนื่องจากความต้องการในตลาดสำคัญยังคงแข็งแกร่ง อย่างไรก็ตาม ราคาสำหรับข้าวขาว 5% ของเวียดนามมีราคาไม่เปลี่ยนแปลงที่ 365 เหรียญสหรัฐ

จากข้อมูลของ USDA (2026) สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ข้าวของโลกได้ ดังนี้

- การกระจุกตัวของปริมาณข้าวคงคลัง ข้าวส่วนเกินหรือสต็อกปลายงวดของโลกนั้นมีความเหลื่อมล้ำในการถือครองอย่างชัดเจน โดยประมาณมากกว่า 80% ของสต็อกข้าวทั่วโลก ถูกจัดเก็บอยู่ในประเทศจีนและอินเดีย โดยอินเดียเพียงประเทศเดียวคาดว่าจะถือครองสต็อกข้าวสูงเป็นประวัติการณ์ที่ 44.5 ล้านตัน
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรและพฤติกรรมผู้บริโภค ในภูมิภาคเอเชียตะวันออก โดยเฉพาะ ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ ปริมาณการบริโภคข้าวมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ปรากฏการณ์นี้เป็นผลโดยตรงจากโครงสร้างสังคมผู้สูงอายุ จำนวนประชากรที่ลดลง และความหลากหลายของรูปแบบการบริโภคอาหารที่ลดการพึ่งพาข้าวเป็นอาหารหลักเพียงอย่างเดียว (Diet Diversification)
- ความมั่นคงทางอาหารและมาตรการช่วยเหลือ ในช่วงต้นปี 2568 โลกมีการประกาศระดับความช่วยเหลือด้านอาหาร (Food aid) ที่สูงที่สุดในรอบกว่าทศวรรษ โดยมีการบริจาคข้าวมากกว่า 110,000 ตัน ซึ่งมีบังกลาเทศ ซูดาน และเอธิโอเปียเป็นกลุ่มประเทศหลักที่ได้รับความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาวิกฤตภายในประเทศ
- มาตรการภาษีและข้อตกลงทางการค้า นโยบายของประเทศคู่ค้ามีผลอย่างมากต่อความสามารถในการแข่งขัน เช่น กรณีของ เม็กซิโก ที่แม้จะขยายเวลายกเว้นภาษีนำเข้าเพื่อบรรเทาภาวะเงินเฟ้อของประเทศ แต่กลับยกเว้น ข้าวขาวเมล็ดยาวออกจากสิทธินี้ ส่งผลให้ข้าวจากสหรัฐฯ มีความได้เปรียบทางการแข่งขันเนื่องจากได้รับสิทธิยกเว้นภาษีภายใต้ความตกลงการค้าเสรีระหว่าง สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และแคนาดา (United States–Mexico–Canada Agreement : USMCA) ในขณะที่คู่แข่งอย่างไทยและอุรุกวัยต้องเผชิญกับกำแพงภาษีนำเข้าที่ 20%

- ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน สำหรับประเทศไทย การอ่อนค่าของเงินบาทเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ราคาข้าวส่งออกที่เสนอขายในสกุลเงินเหรียญสหรัฐ ปรับตัวลดลงในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งทำให้ราคาข้าวของไทยสูงกว่าโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ทำให้แนวโน้มปริมาณการส่งออกจะลดลง

ตารางที่ 4-6 สถิติการส่งออกและนำเข้าข้าวของโลกและประเทศผู้ส่งออก/นำเข้าหลัก

หน่วย : พันตัน

ประเทศ	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	%YOY 66 - 67
การส่งออกข้าว											
โลก	40,533	48,722	48,256	43,987	45,480	53,172	57,222	53,839	59,943	59,715	-0.38%
ประเทศผู้ส่งออกหลัก											
อินเดีย	10,062	12,573	11,791	9,813	14,577	21,240	22,122	17,733	17,919	23,485	+31.06%
ไทย	9,891	11,658	11,213	7,565	5,715	6,283	7,682	8,736	9,886	7,910	-19.99%
เวียดนาม	5,088	6,488	6,590	6,581	6,167	6,272	7,054	8,225	9,035	7,922	-12.32%
กัมพูชา	1,050	1,150	1,300	1,450	1,450	2,800	2,800	3,000	3,700	3,450	-6.76%
สหรัฐอเมริกา	3,343	3,349	2,776	3,142	2,857	2,950	2,190	2,397	3,250	3,085	-5.08%
การนำเข้าข้าว											
โลก	40,533	48,722	48,256	43,987	45,480	53,172	57,222	53,839	59,943	59,715	-0.38%
ประเทศผู้นำเข้าหลัก											
จีน	4,600	5,900	4,500	2,800	3,200	4,921	6,155	2,597	1,625	2,421	+48.98%
ฟิลิปปินส์	800	1,200	2,500	2,900	2,450	2,950	3,800	3,900	5,450	5,112	-6.20%
สหภาพยุโรป	1,816	1,591	1,633	1,799	1,999	1,862	2,490	2,183	2,411	2,348	-2.61%
อินโดนีเซีย	1,050	350	2,350	600	550	650	740	3,500	4,650	3,215	-30.86%
เวียดนาม	300	500	500	600	500	2,750	2,750	3,250	3,800	3,520	-7.37%

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจากข้อมูลสถิติการนำเข้าส่งออกข้าวของโลกและประเทศผู้เล่นหลักในตลาดข้าว โดย USDA, 2026

➢ สถานการณ์การค้าข้าวไทย

สำหรับการค้าข้าวของไทย พบว่า ภาพรวมสถานการณ์ส่งออกข้าวไทยปี 2568 มีปริมาณ 7.91 ล้านตัน จากความต้องการนำเข้าในช่วงปลายปีและไทยมีผลผลิตข้าวนาปีรองรับคำสั่งซื้อที่เกิดขึ้นดังกล่าว แม้ตลาดการค้าข้าวโลกจะเผชิญแรงกดดันจากอุปทานส่วนเกินในประเทศผู้ผลิตหลัก โดยเฉพาะอุปทานข้าวของอินเดียที่สามารถผลิตได้มาก จึงต้องการระบายสินค้าจำนวนมาก ส่งผลต่อทิศทางราคาในตลาดโลกอย่างมีนัยสำคัญ โดยจากข้อมูลการส่งออกข้าวของไทยในปี 2568 ของกระทรวงพาณิชย์ พบว่า ประเทศไทยส่งออกข้าวแล้ว 7.91 ล้านตัน ลดลง 20.80% จากช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า และมูลค่าการส่งออกลดลง 31.7% อยู่ที่ 4,708 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 154,708 ล้านบาท โดยตลาดส่งออกข้าวที่สำคัญ ได้แก่ แอฟริกาใต้ 1.02 ล้านตัน อิรัก 1.01 ล้านตัน สหรัฐอเมริกา 0.82 ล้านตัน จีน 0.65 ล้านตัน และเซเนกัล 0.34 ล้านตัน เมื่อพิจารณาตามประเภทของข้าวพบว่า ข้าวที่ประเทศไทยส่งออกมากที่สุด คือ ข้าวขาว 3.89 ล้านตัน คิดเป็น 46.64% รองลงมา คือข้าวนึ่ง 1.69 ล้านตัน คิดเป็น 20.26% ข้าวหอมมะลิไทย 1.42 ล้านตัน คิดเป็น 17.03% ข้าวหอมไทย 1.07 ล้านตัน คิดเป็น 12.83% ข้าวเหนียว 0.16 ล้านตัน คิดเป็น 1.92% และข้าวกล้อง 0.11 ล้านตัน คิดเป็น 1.32%

อย่างไรก็ตาม กรมการค้าต่างประเทศและสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทยคาดการณ์สถานการณ์ตลาดข้าวไทยในปี 2569 จะยังคงมีภาวะที่ใกล้เคียงกับปี 2568 ทั้งภาพรวมปริมาณผลผลิตข้าวโลกและความต้องการของผู้นำเข้า โดยตลาดข้าวโลกยังคงมีการแข่งขันสูงจากผลผลิตข้าวที่ยังคงมีปริมาณมาก จากสภาพอากาศที่เอื้อต่อการเพาะปลูกและการระบายสต็อกข้าวปริมาณมากของอินเดีย รวมถึงความต้องการนำเข้าข้าวของคู่ค้าสำคัญ เช่น อินโดนีเซียที่มีแนวโน้มลดการนำเข้าข้าวลงจากนโยบายพึ่งพาตนเองด้านอาหาร นอกจากนี้ ยังคงต้องติดตามปัจจัยสำคัญที่อาจกระทบต่อการส่งออกข้าวของไทย อาทิ ภาวะเศรษฐกิจโลก การแข็งค่าและความผันผวนของค่าเงินบาท รวมถึงสถานการณ์ความขัดแย้งเชิงภูมิรัฐศาสตร์ที่อาจส่งผลต่อต้นทุนค่าขนส่ง นอกจากนี้ คาดการณ์ว่าการส่งออกข้าวไทยในปี 2569 จะมีปริมาณ 7 ล้านตัน (กรมการค้าต่างประเทศ, 2568)

ตารางที่ 4-7 สถิติการส่งออกสินค้าข้าวของไทยช่วงปี 2558-2568

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)	%YOY มูลค่า	ตลาดส่งออกสำคัญ
2558	9,795,780,638	155,912,016,318		• สหรัฐอเมริกา • อิรัก • แอฟริกาใต้ • จีน • ฮ่องกง • เซเนกัล • แคนาดา • มาเลเซีย • แองโกลา • สิงคโปร์
2559	9,907,867,891	154,733,303,896	-0.76%	
2560	11,674,331,363	175,160,779,227	+13.20%	
2561	11,232,176,268	182,081,672,974	+3.95%	
2562	7,583,661,548	130,584,562,081	-28.28%	
2563	5,734,037,980	116,044,964,868	-11.13%	
2564	6,296,680,596	109,771,149,965	-5.41%	
2565	7,710,236,230	138,697,523,056	+26.35%	
2566	8,769,043,829	178,234,799,658	+28.51%	
2567	9,987,265,240	226,404,402,736	+27.03%	
2568	7,910,412,000	148,238,422,947	-34.52%	
CAGR%	-2.11	-0.50		

ที่มา : คณะผู้วิจัยรวบรวมจาก “รายงานข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย การส่งออกของไทยตามพิกัดศุลกากร” โดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (2569)

4.1.3 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

กฎระเบียบหลักของไทยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้าว ประกอบไปด้วยพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม) พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม)**

วัตถุประสงค์ : ควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชที่ซื้อขายในท้องตลาด เพื่อคุ้มครองเกษตรกรผู้ซื้อเมล็ดพันธุ์ ไม่ให้ถูกหลอกขายเมล็ดพันธุ์ปลอมปนหรือด้อยคุณภาพ

สาระสำคัญที่เกี่ยวกับข้าว :

- แบ่งพันธุ์พืชเป็น "พันธุ์พืชขึ้นทะเบียน" (จดแจ้งชื่อไว้เป็นหลักฐาน คล้ายบัตรประจำตัวพันธุ์) และ "พันธุ์พืชรับรอง" (ผ่านการพิจารณารับรองคุณภาพแล้ว) พันธุ์ข้าวไทยจำนวนมาก เช่น ขาวดอกมะลิ 105 กข และข้าวชนิดต่าง ๆ ขึ้นทะเบียน/รับรองภายใต้กฎหมายนี้ โดยกรมการข้าว (เดิมกรมวิชาการเกษตร)
- กำหนด "เมล็ดพันธุ์ควบคุม" ที่การผลิต นำเข้า ส่งออก หรือขาย ต้องได้รับใบอนุญาต และห้ามจำหน่ายเมล็ดพันธุ์เสื่อมคุณภาพหรือปลอมปน
- เป็นกฎหมายฉบับที่กรมการข้าวใช้อ้างอิงในการควบคุมมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จำหน่ายเชิงพาณิชย์ในปัจจุบัน

- **พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542**

วัตถุประสงค์ : ให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแก่พันธุ์พืช โดยเป็นกฎหมายเฉพาะ (Sui Generis) ที่ถ่วงดุลระหว่างสิทธินักปรับปรุงพันธุ์กับสิทธิเกษตรกร/ชุมชนท้องถิ่น (ต่างจากกฎหมายสิทธิบัตรที่เอื้อบริษัทฝ่ายเดียว)

สาระสำคัญที่เกี่ยวกับข้าว :

- แบ่งพันธุ์พืชที่คุ้มครองเป็น 2 กลุ่มหลัก :
  - **พันธุ์พืชใหม่** พืชที่ให้ผลผลิตภายใน 2 ปีหลังปลูก (**ข้าว และอ้อย** ถูกจัดอยู่ในกลุ่มนี้โดยตรง) ได้รับความคุ้มครองผูกขาดเชิงพาณิชย์เป็นเวลา **12 ปี**

- **พันธุ์พืชพื้นเมือง** แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ พันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น (เช่น ข้าวพันธุ์ที่มีอยู่เฉพาะในชุมชนใดชุมชนหนึ่งภายในราชอาณาจักรและไม่เคยจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่) พันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป (เช่น ข้าวหอมมะลิ ข้าวเหนียว ที่ใช้แพร่หลายทั่วประเทศ) พันธุ์พืชป่า หากมีการนำไปใช้ปรับปรุงพันธุ์/วิจัยเพื่อการค้า ต้องขออนุญาตและแบ่งปันผลประโยชน์เข้า **"กองทุนพันธุ์พืช"** หรือให้ชุมชน/เกษตรกรเจ้าของพันธุ์

- มีความสำคัญมากกับข้าวไทย เพราะพันธุ์ข้าวพื้นเมือง เช่น ข้าวหอมมะลิ ข้าวก่ำ ข้าวเหนียวดำ ถือเป็น "พันธุ์พืชพื้นเมือง" ที่กฎหมายฉบับนี้ป้องกันไม่ให้บริษัทเมล็ดพันธุ์ต่างชาตินำไปจดสิทธิบัตรผูกขาดโดยไม่แบ่งปันผลประโยชน์คืนให้เกษตรกรไทย

➢ พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551

วัตถุประสงค์ : ให้อำนาจกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ผ่านสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : มกอช.) กำหนด "มาตรฐานสินค้าเกษตร" (มกษ.) เพื่อยกระดับคุณภาพ ความปลอดภัย และสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

สาระสำคัญที่เกี่ยวกับข้าว :

- แบ่งมาตรฐานเป็น **มาตรฐานบังคับ** (ผู้ผลิต/ส่งออก/นำเข้าต้องปฏิบัติตามและติดเครื่องหมายรับรอง) และ **มาตรฐานทั่วไป** (สมัครใจ)
- ตามมาตรา 55 กำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องกับสินค้าตามมาตรฐานบังคับต้องแสดง **เครื่องหมายรับรอง "Q"**
- เป็นกฎหมายที่ใช้ออกมาตรฐานสำคัญของข้าวไทยหลายฉบับ เช่น :
  - **มกษ. 4408 - 2565 ข้าวยั่งยืน** (อิงมาตรฐาน SRP สากล) ประกาศ 16 มี.ค. 2565
  - มาตรฐานข้าวหอมมะลิไทย ข้าวสีไทย มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับนาข้าว มาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- เป็นกลไกหลักที่รองรับการยกระดับข้าวไทยสู่ตลาดพรีเมียม/ตลาดที่ใส่ใจความยั่งยืน

➢ **พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546**

วัตถุประสงค์ : คุ้มครอง "สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์" (Geographical Indication : GI) เพื่อป้องกันความสับสน/หลงผิดของผู้บริโภคเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดสินค้า และปกป้องชื่อเสียง/อัตลักษณ์ของสินค้าเฉพาะพื้นที่

สาระสำคัญที่เกี่ยวกับข้าว :

- ให้มีการ**ขึ้นทะเบียน GI** สำหรับสินค้าที่มีคุณภาพ/ชื่อเสียงมาจากแหล่งภูมิศาสตร์เฉพาะ ประกอบกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิต
- ข้าวไทยที่ขึ้นทะเบียน GI แล้ว เช่น **ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้** (ครอบคลุม 5 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ มหาสารคาม ยโสธร) ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียน GI คุ้มครองในสหภาพยุโรปด้วย (มีผลบังคับใช้ 1 มี.ค. 2556) เป็นสินค้า GI ไทยรายแรกที่ได้รับการคุ้มครองในตลาดยุโรป
- เมื่อขึ้นทะเบียนแล้ว **ผู้ผลิตข้าวจากแหล่งอื่นไม่สามารถใช้ชื่อ GI นั้นได้** หากฝ่าฝืนมีโทษตามกฎหมาย ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและป้องกันการแอบอ้างแหล่งผลิต

➢ **มาตรการการพัฒนาระบบข้อมูลและการติดตามสถานการณ์ข้าวของไทย**

ในปัจจุบันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการทำงานสู่ "เกษตรแม่นยำ" (Precision Agriculture) โดยการผสานพลังเทคโนโลยีสารสนเทศผ่าน 2 กลไกสำคัญ ได้แก่ ระบบบิ๊กดาต้าและข้อมูลข้าวอัจฉริยะ (Big Data on Thai Rice Farming) โดยกรมการข้าว และระบบอินาฮอร์ (International Asian Harvest Monitoring System for Rice : INAHOR) โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อขับเคลื่อนการตัดสินใจบนฐานข้อมูลที่จับต้องได้ (Data-Driven Decision Making) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบบิ๊กดาต้าและข้อมูลข้าวอัจฉริยะ (Big Data on Thai Rice Farming)

ระบบบิ๊กดาต้าและข้อมูลข้าวอัจฉริยะ (กรมการข้าว, 2568) เป็นแกนหลักในการปฏิรูปโครงสร้างข้อมูลเชิงลึกด้านกายภาพและพฤติกรรมเกษตรกร ดำเนินการโดยกรมการข้าว ภายใต้ความร่วมมือกับสถาบันข้อมูลขนาดใหญ่ (สขญ.) มีคุณลักษณะทางวิชาการและแนวทางการดำเนินงานดังนี้

- **การบูรณาการข้อมูลแบบพหุมิติ (Multi-dimensional Data Integration)** : ระบบทำการเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่จากหลากแหล่ง (Data Silos) เข้าด้วยกัน ประกอบด้วย ฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายแปลง ข้อมูลสายพันธุ์ข้าว ข้อมูลภูมิอากาศเชิงพื้นที่ และข้อมูลการกระจายตัวของโรคและแมลงศัตรูพืช
- **ระบบนิเวศข้อมูลอัจฉริยะ (Smart Rice Farming Ecosystem)** : เทคโนโลยีนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการจัดเก็บข้อมูล แต่ทำหน้าที่วิเคราะห์จำลองสถานการณ์ (Predictive Analytics) เพื่อประเมินความสมบูรณ์ของต้นข้าวในแต่ละระยะการเจริญเติบโต ช่วยให้หน่วยงานรัฐสามารถพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งหรือภัยศัตรูพืชระบาดได้ล่วงหน้ารายพิกัดแปลงนา
- **ประโยชน์เชิงนโยบายและปฏิบัติการ** : ช่วยให้ภาครัฐมี "ฐานข้อมูลกลาง" ในการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าร่วมโครงการช่วยเหลือของรัฐ การตรวจรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และการส่งเสริมการปลูกข้าวให้ตรงตามความต้องการของตลาดเป้าหมาย

ระบบอินาฮอร์ (INAHOR)

ระบบอินาฮอร์ คือ ระบบประมาณราคากลางและการติดตามพื้นที่เพาะปลูกอัจฉริยะผ่านดาวเทียม ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) พัฒนาความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับองค์กรสำรวจอวกาศแห่งญี่ปุ่น และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2569) โดยมีกลไกการทำงานทางเทคโนโลยีที่สำคัญดังนี้

- **เทคโนโลยีเรดาร์ทะลุทะลวงเมฆ (Synthetic Aperture Radar : SAR)** : ข้อจำกัดสำคัญของการสำรวจพื้นที่นาข้าวในอดีตคือ แสงแดดไม่เอื้ออำนวยเนื่องจากมีเมฆปกคลุมหนาแน่นในฤดูฝน (ฤดูปลูกข้าวนาปี) ระบบ INAHOR จึงเลือกใช้ข้อมูลจากดาวเทียมเรดาร์ (เช่น ALOS-2) ซึ่งสามารถส่งสัญญาณทะลุผ่านเมฆและฝนลงมาจับภาพผิวดินและผิวน้ำได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- **กลไกการจำแนกอายุข้าว (Rice Growth Stage Classification)** : ระบบใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์วิเคราะห์ค่าการสะท้อนกลับของสัญญาณเรดาร์เพื่อจำแนกสถานะแปลงนาข้าวออกเป็น 5 ระยะหลัก ตั้งแต่ระยะเตรียมดิน/น้ำขัง, ระยะปักดำ/หว่านกล้า, ระยะเจริญเติบโตแตกกอ, ระยะตั้งท้องออกรวง ไปจนถึงระยะเก็บเกี่ยว

- **การพยากรณ์อุปทานล่วงหน้า (Supply Forecasting)** : การรู้เนื้อที่เพาะปลูกและระยะการเจริญเติบโตที่แม่นยำจากดาวเทียม ช่วยให้ สศก. สามารถคำนวณและคาดการณ์ปริมาณผลผลิตรวม (Yield) ของทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรังที่จะออกสู่ตลาดล่วงหน้าได้อย่างแม่นยำ ช่วยลดความเสี่ยงปัญหาราคาข้าวตกต่ำจากภาวะผลผลิตล้นตลาด (Over-supply)

4.2 ข้าวมูลค่าสูง

ข้าวถือได้ว่าเป็นสินค้าอาหารหลักของประชากรโลก ในปัจจุบันแนวโน้มอุปสงค์ของข้าวโลกยังคงขยายตัวต่อเนื่อง โดย USDA ประเมินว่าการบริโภคข้าวโลกปี 2568/69 อยู่ในระดับสูงสุดเป็นประวัติการณ์ และการค้าโลกปี 2569 มีแนวโน้มทำสถิติสูงสุดใหม่ ซึ่งเป็นผลจากแรงขับเคลื่อนด้านประชากรที่เพิ่มขึ้นของทวีปเอเชียที่มีวัฒนธรรมการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก รวมถึงประเทศในทวีปตะวันตกที่ใส่ใจต่อสุขภาพได้หันมาบริโภคข้าวที่ดีต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีประเด็นด้านความมั่นคงอาหารจากนโยบายของประเทศต่าง ๆ ที่ทำให้ข้าวเป็นสินค้าเชิงยุทธศาสตร์ในหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สำหรับการศึกษาสินค้าข้าวมูลค่าสูงภายใต้โครงการนี้ จะมุ่งเน้นไปที่ข้าวมูลค่าสูงซึ่งข้าวดังกล่าวแตกต่างจากข้าวทั่วไปซึ่งเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ โดยประกอบไปด้วย ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี และข้าวพิเศษ/อร่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 ข้าวคาร์บอนต่ำ

4.2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวคาร์บอนต่ำ

ข้าวคาร์บอนต่ำหมายถึงข้าวที่ผลิตด้วยวิธีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อาทิ การทำนาเปียกสลับแห้ง การลดการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการน้ำในนาข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ ข้าวกลุ่มนี้กำลังได้รับความสนใจในยุคที่ผู้บริโภคใส่ใจปัญหาโลกร้อน และตอบสนองต่อเป้าหมายของหลายประเทศในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในห่วงโซ่อุปทานอาหารอย่างจริงจัง

การปลูกข้าวคาร์บอนต่ำช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย เนื่องจากภาคการเกษตรเป็นหนึ่งในภาคธุรกิจที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นอันดับสองรองจากภาคพลังงานและการคมนาคมขนส่ง โดยในปี 2565 ภาคพลังงานและการคมนาคมขนส่งมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 253.68 ล้านตัน คิดเป็น 65.89% รองลงมา คือ ภาคการเกษตร จำนวน 68.76 ล้านตัน คิดเป็น 17.86% ภาคกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 40.43 คิดเป็น 10.50% และภาคของเสีย จำนวน 22.14 ล้านตัน คิดเป็น 5.75% (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565)

4.2.1.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวคาร์บอนต่ำ

ประเทศไทยได้เริ่มขับเคลื่อนการผลิตข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำอย่างเป็นรูปธรรมในหลายพื้นที่สำคัญของประเทศ โดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนการผลิต ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิต และยกระดับรายได้ของเกษตรกรควบคู่ไปกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัจจุบันมีการดำเนินโครงการนำร่องและโครงการขยายผลในหลายจังหวัด ทั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการภายใต้โครงการ The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) For Agriculture and food : TEEB AgriFood) (ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย, 2567) ขณะที่จังหวัดเชียงรายและจังหวัดอุบลราชธานีได้รับการสนับสนุนจากโครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes : ISRL) (กรมการข้าว, 2568) ส่วนพื้นที่ภาคกลาง สุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี อยู่ภายใต้โครงการ Nationally Appropriate Mitigation Action (Thai Rice NAMA) (องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ประเทศไทย, 2567) และมีการขยายผลผ่านโครงการเพิ่มศักยภาพการปลูกข้าวที่เท่าทันต่อภูมิอากาศ (Strengthening Climate-Smart Rice Farming Project : Thai Rice GCF) (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2566) ซึ่งมุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพการปลูกข้าวที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตาม สถิติข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำยังไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ข้อมูลที่ได้จึงเป็นภาพรวมของข้าวทั้งสองรูปแบบ จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพบว่าในปัจจุบันประเทศไทยมีการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำ โดยใช้สายพันธุ์ข้าวขาวเป็นหลัก เช่น กข85 กข79 และ กข113 โดยมีข้อมูลสถิติพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ ดังนี้

<u>พื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ</u>

จากข้อมูลการดำเนินงานในปัจจุบันของแต่ละโครงการข้างต้น พบว่า พื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศไทยมีรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,314,500 ไร่[1] โดยกระจายอยู่ในพื้นที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดขอนแก่นมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 17,500 ไร่ จังหวัดอุบลราชธานีมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 300,000 ไร่ ขณะที่ภาคกลางซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวสำคัญของประเทศมีพื้นที่เพาะปลูกรวมประมาณ 1,997,000 ไร่ พื้นที่ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการขยายผลการผลิตข้าวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงพื้นที่อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ขยายผล[2] ซึ่งเป็นพื้นที่ที่บรรจุอยู่ในแผนงานการดำเนินงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีประมาณการพื้นที่รวม 4,040,570 ไร่ และ พื้นที่ศักยภาพ[3] ซึ่งหมายถึง พื้นที่ปลูกข้าวเดิมที่สามารถประยุกต์ใช้การปลูกข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งพิจารณาจากจังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังในเขตชลประทานมากกว่า 10,000 ไร่ขึ้นไป แต่ยังไม่ได้บรรจุอยู่ในแผนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์[4] ซึ่งมีประมาณการพื้นที่อีกกว่า 2,135,254 ไร่[5] พื้นที่ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการขยายผลการผลิตข้าวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงพื้นที่อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้โดยรวมแล้วประเทศไทยสามารถมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ รวม 8,490,324 ไร่

[1] ประมวลผลจาก ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย (2567) องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ประเทศไทย (2567) และสำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว (2566)

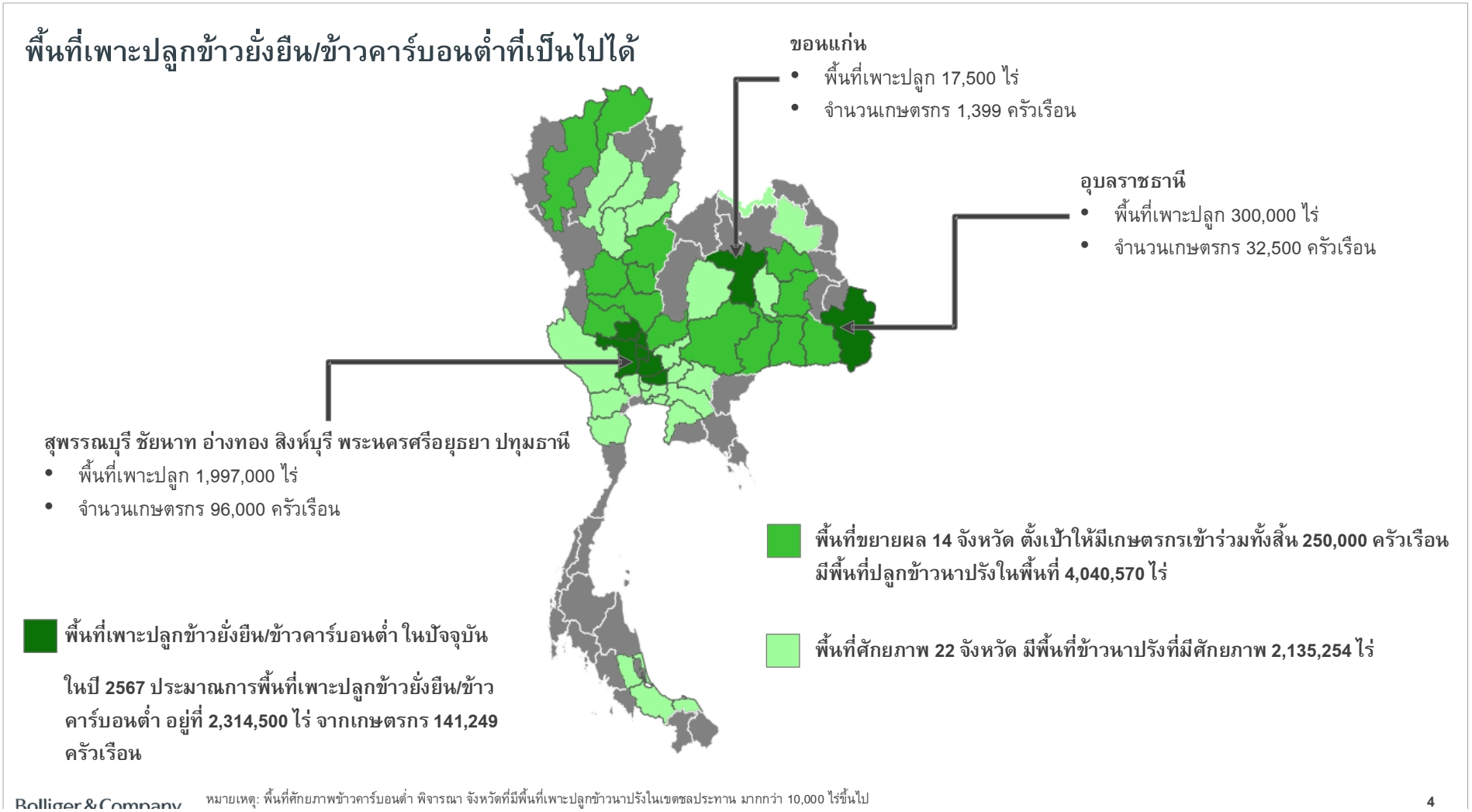
[2] พื้นที่ขยายผล 14 จังหวัด : เชียงราย เชียงใหม่ กำแพงเพชร พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ นครราชสีมา ลพบุรี

[3] พื้นที่ศักยภาพ 22 จังหวัด : ลำปาง สุโขทัย แพร่ หนองคาย สกลนคร มหาสารคาม ชัยภูมิ สระบุรี นนทบุรี กรุงเทพมหานคร นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สมุทรปราการ นครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี พัทลุง สงขลา ปัตตานี

[4] โครงการข้าวคาร์บอนต่ำ 1 ล้านไร่ ตามนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ "ข้าวไทย 5 ทัน"

[5] สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2567), ปริมาณการผลิตข้าวนาปรัง จำแนกตามเขตชลประทาน

ภาพที่ 4-2 พื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำที่เป็นไปได้



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ข้อมูลสถิติข้าวนาปรัง” โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2567)

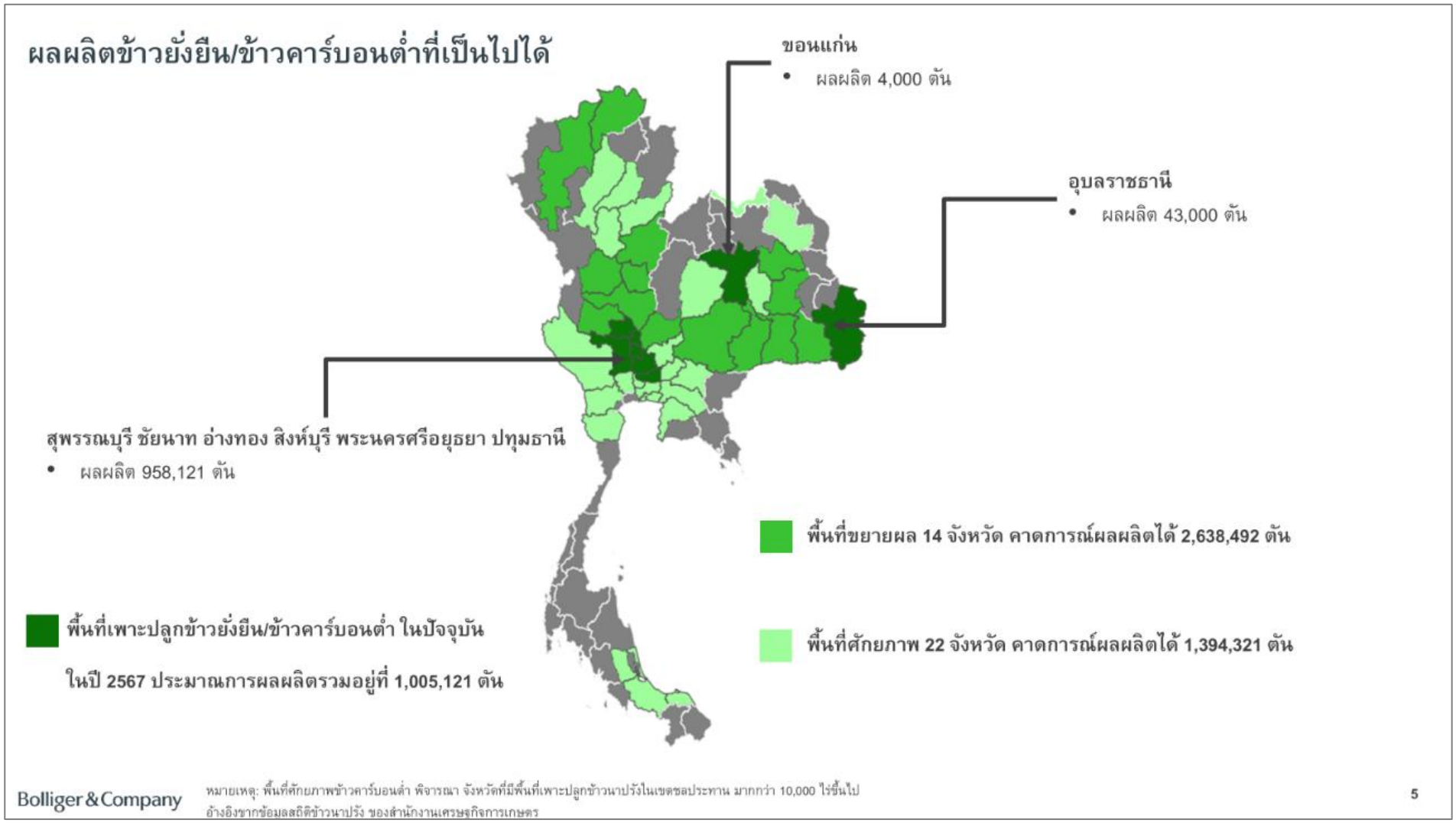
ปริมาณผลผลิตข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ

จากข้อมูลการดำเนินงานในปัจจุบันของแต่ละโครงการข้างต้น ด้านปริมาณผลผลิต พบว่าประเทศไทยสามารถผลิตข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำได้รวมประมาณ 1,005,121 ตัน จังหวัดขอนแก่นมีผลผลิตประมาณ 4,000 ตัน และมีอัตราการเพิ่มผลผลิตสูงขึ้นถึง 30% พร้อมตั้งเป้าขยายพื้นที่เพาะปลูกเป็น 400,000 ไร่ภายในปี 2571 จังหวัดอุบลราชธานีมีผลผลิตประมาณ 43,000 ตัน ส่วนภาคกลางมีผลผลิตสูงถึง 958,121 ตัน ซึ่งสะท้อนบทบาทสำคัญของภาคกลางในฐานะแหล่งผลิตหลักของประเทศ

สำหรับการคาดการณ์[6] ในอนาคต หากดำเนินการในพื้นที่ขยายผลตามแผนงาน จะมีผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 2,638,492 ตัน และหากผลักดันในพื้นที่ศักยภาพ (พื้นที่นาปรังในเขตชลประทานนอกแผนงาน) จะสามารถสร้างผลผลิตได้อีกประมาณ 1,394,321 ตัน ส่งผลให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำรวมทั้งสิ้นสูงถึง 5,037,934 ตัน

[6] คาดการณ์ผลผลิต คำนวณจาก พื้นที่เพาะปลูกข้าว คูณกับผลผลิตข้าวนาปรังเฉลี่ยต่อไร่ ซึ่งอยู่ที่ 653 กิโลกรัมต่อไร่ จากเอกสารโครงการ TEEB Agrifood Projects, Thai Rice NAMA และ Thai Rice GCF

ภาพที่ 4-3 ผลผลิตข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำที่เป็นไปได้



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ข้อมูลสถิติข้าวนาปรัง” โดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2567

จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมการผลิตข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำ

จากข้อมูลการดำเนินงานในปัจจุบันของแต่ละโครงการข้างต้น การดำเนินงานด้านข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำในปัจจุบัน มีเกษตรกรเข้าร่วมรวมทั้งสิ้น 141,249 ครัวเรือน โดยจังหวัดขอนแก่นมีเกษตรกรเข้าร่วม 249 ครัวเรือน จังหวัดเชียงราย 12,500 ครัวเรือน จังหวัดอุบลราชธานี 32,500 ครัวเรือน และภาคกลาง 96,000 ครัวเรือน ทั้งนี้ ในระยะที่สองมีแผนขยายจำนวนเกษตรกรเพิ่มอีก 250,000 ครัวเรือน ส่งผลให้ในอนาคตจะมีเกษตรกรเข้าร่วมการผลิตข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำรวมทั้งสิ้น 391,249 ครัวเรือน ซึ่งจะเป็นฐานการผลิตที่มีขนาดใหญ่และส่งผลเชิงระบบต่อภาคการเกษตรของประเทศ

กระบวนการเพาะปลูก

ในการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำนั้นจะมีกระบวนการที่แตกต่างจากการปลูกข้าวทั่วไป คือ เป็นการปลูกข้าวแบบมีการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง (Alternate wetting and drying practice : AWD) ซึ่งหมายถึง การจัดการปล่อยน้ำในนาข้าวเป็นระยะ ๆ เพื่อส่งผลให้สภาพดินเปียกและแห้งสลับกัน โดยการให้น้ำแล้วจึงปล่อยให้น้ำแห้งลงตามธรรมชาติ ซึ่งระดับของน้ำขึ้นอยู่กับระดับน้ำใต้ผิวดิน ที่สังเกตได้จากท่อดูระดับน้ำ (ต่ำกว่าผิวดิน 10 ถึง 15 เซนติเมตร) หรือศักย์ของน้ำในดิน (-10 kPa ที่ 15 เซนติเมตร ต่ำกว่าผิวดิน) ซึ่งจะช่วยประหยัดน้ำและไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่ ดังนั้น จึงมีการเรียกคำนี้ว่าการจัดการน้ำอย่างประหยัดโดยวิธีแบบเปียกสลับแห้ง (safe-AWD) วิธีการนี้ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสามารถลดต้นทุนการผลิตได้เป็นอย่างมาก เช่น ลดค่าสูบน้ำฤดูละ 2 – 4 ครั้ง ครั้งละ 100 – 200 บาทต่อไร่ ประหยัดได้ 200 - 600 บาทต่อไร่ การใช้เมล็ดพันธุ์ลดจาก 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ เหลือ 5 กิโลกรัมต่อไร่ ในกรณีนาดำ หรือ 8 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ ในกรณีนาหว่าน เพื่อให้มีพื้นที่ในการแตกกอเพิ่มจำนวนรวง ประหยัดต้นทุนได้ 200 - 300 บาทต่อไร่ ลดค่ายากำจัดศัตรูพืช จากการที่ต้นข้าวไม่อวบน้ำและความชื้นในแปลงต่ำ ประหยัดได้ 100 - 200 บาทต่อไร่ นอกจากนี้ ข้าวจากนาเปียกสลับแห้งจะมีรากและลำต้นแข็งแรง ให้ผลผลิตต่อไร่สูง ลำต้นเตี้ยกว่านาปกติจึงทำให้หักล้มได้ยากขึ้น ลดการสูญเสียของข้าวที่จะเก็บเกี่ยวได้ กระบวนการเหล่านี้ทำให้การเพาะปลูกข้าวสามารถลดการปล่อยก๊าซมีเทน และสามารถนำไปขอรับรองคาร์บอนเครดิตได้อีกทางหนึ่ง

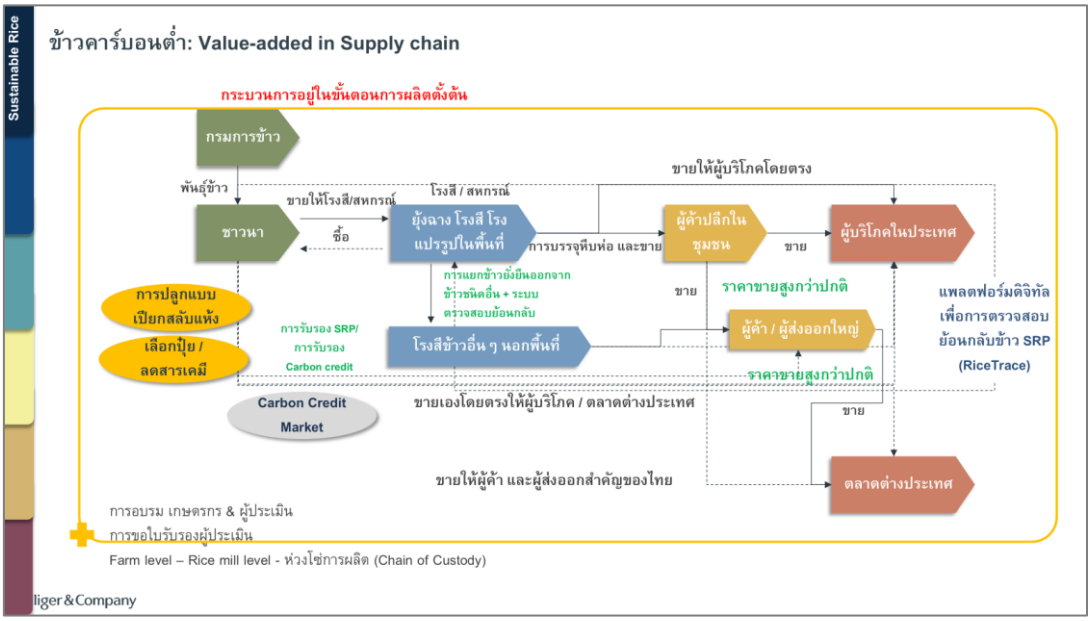
ภาพที่ 4-4 กระบวนการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำ จะเกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตตั้งต้น จากกระบวนการเพาะปลูกแบบเปียกสลับแห้ง และการเลือกปุ๋ยและใช้สารเคมีให้มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วยการเกษตรแบบแม่นยำ ถัดมาจะเกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นในการขอรับรองคาร์บอนเครดิต ขายคาร์บอนเครดิต และระบบตรวจสอบย้อนกลับ อีกทั้งยังเกิดมูลค่าเพิ่มอีกครั้งในขั้นตอนของการตลาด

ภาพที่ 4-5 ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำ



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-8 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำ

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460 - 508
2	ค่าปุ๋ย	1,140 - 1,260
3	ค่าสารเคมี	1,140 - 1,260
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424 - 468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195 - 215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400 - 442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381 - 421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31 - 35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760 - 840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506 - 560
12	ค่าขนส่ง	190 - 210
	รวม	**5,627 - 6,219**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	-
14	ค่าตรวจประเมิน	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	-
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	-
17	ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	-
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.1.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวคาร์บอนต่ำ

ความต้องการข้าวคาร์บอนต่ำในตลาดโลกเริ่มปรากฏในกลุ่มผู้บริโภคและผู้นำเข้าที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นตลาดใหญ่ที่มีกระแสรักษ์โลกสูงอันเห็นได้จากการกำหนดมาตรฐานการนำเข้าสินค้าที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ ตัวอย่างล่าสุด คือ สิงคโปร์ (Ministry of Sustainability and the Environment [MSE], 2025) ซึ่งนำเข้าข้าวทั้งหมดเพื่อบริโภคภายในประเทศ ได้ลงนามบันทึกความร่วมมือกับเวียดนาม เพื่อสร้างเครือข่ายการค้าข้าวอย่างยั่งยืน เน้นข้าวคาร์บอนต่ำเป็นหลัก โดยสิงคโปร์มีเป้าหมายเป็นศูนย์กลางข้าวยั่งยืนอาเซียน และจะเชื่อมโยงการค้าข้าวกับตลาดคาร์บอนเครดิต (Climate Impact X : CIX) ของตนเอง การจับมือครั้งนี้เปิดโอกาสให้เวียดนามขยายตลาดข้าวคุณภาพสูงสู่เวทีโลกผ่านเครือข่ายสิงคโปร์ และส่งสัญญาณให้ผู้ส่งออกอื่นรวมถึงประเทศไทยต้องเร่งปรับตัวในการผลิตข้าว เพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งในตลาดข้าวมูลค่าสูงในอนาคต

นอกจากนี้ทวีปเอเชียถือเป็นทั้งแหล่งผลิตและตลาดสำคัญในการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำที่มีเวียดนามเป็นประเทศผู้นำแรก ๆ ในด้านนี้ โดยรัฐบาลเวียดนามผลักดันยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำคุณภาพสูง ให้ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย 6.25 ล้านไร่ภายในปี 2573 โดยข้อมูลในปี 2566 เวียดนามปรับพื้นที่ปลูกข้าวในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงเป็นนาข้าวคาร์บอนต่ำแล้วประมาณ 4.3 ล้านไร่ ให้ผลผลิต ราว 4 ล้านตันข้าวเปลือกต่อปี และเมื่อพื้นที่เพาะปลูกข้าวคาร์บอนต่ำเพิ่มเป็น 6.25 ล้านไร่ในปี 2573 คาดว่าจะให้ผลผลิต 6.25 ล้านตันข้าวเปลือก หากเทียบสัดส่วนการส่งออกจะเท่ากับ 20% ของการส่งออกข้าวเวียดนาม (ราว 1 ล้านตันข้าวสาร) ประกอบกับในปัจจุบันข้าวคาร์บอนต่ำของเวียดนามได้รับการตอบรับที่ดีจากตลาดโลกและประเทศต่าง ๆ ทำให้เวียดนามประกาศที่จะมุ่งขายเฉพาะข้าวที่มีคุณภาพมาตรฐาน (ข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวเพื่อสุขภาพ) ตั้งแต่ปี 2567 เป็นต้นไป พร้อมทั้งจำกัดปริมาณส่งออกเพื่อรักษาความมั่นคงอาหาร แต่เพิ่มมูลค่ารวมให้สูงขึ้นเพื่อชดเชยกับรายได้ของเกษตรกรที่จะลดลง

นอกจากนี้ยุโรปและอเมริกาได้มีการกำหนดมาตรฐานการลดคาร์บอนในสินค้าเกษตรหลายชนิดมากขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นความต้องการข้าวคาร์บอนต่ำในอนาคตอันใกล้ เช่น สหภาพยุโรปมีนโยบายด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Climate friendly products) ที่เข้มงวด ผู้ส่งออกข้าวต้องปรับตัวเพื่อตอบโจทย์ตลาดเหล่านี้

สำหรับความต้องการและราคา แม้ข้าวคาร์บอนต่ำจะยังเป็นตลาดเกิดใหม่ ปริมาณการค้าจริงในปัจจุบันยังจำกัดอยู่ที่โครงการนำร่องและคำสั่งซื้อเฉพาะกลุ่ม แต่มีสัญญาณว่า

ผู้ซื้อยินดีจ่ายราคาแพงขึ้นเพื่อผลักดันความยั่งยืน ตัวอย่างเช่น โครงการนำร่องในเวียดนาม พบว่าเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนมาปลูกข้าวคาร์บอนต่ำมีรายได้เพิ่มขึ้น 8 - 40 เหรียญสหรัฐต่อไร่ (International Rice Research Institute [IRRI], 2026) จากการได้รับส่วนต่างราคาพิเศษและสิทธิประโยชน์คาร์บอนเครดิต ขณะที่ประเทศไทยเองกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เคยหารือกับภาคเอกชนให้ช่วยรับซื้อข้าวคาร์บอนต่ำในราคาสูงขึ้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ชาวนาปรับเปลี่ยนวิธีผลิต แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม ในส่วนของด้านราคาส่งออกยังไม่มีการเสนอราคา ณ ท่าเรือต้นทาง (Free on Board : FOB) เฉพาะสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากยังไม่มีมาตรฐานการรับรองสากลแพร่หลาย แต่คาดว่าหากมีสินค้าออกสู่ตลาด ราคาจะอยู่ในระดับพรีเมียมใกล้เคียงข้าวอินทรีย์หรือข้าว GI

ทั้งนี้แนวโน้มในอนาคตของข้าวคาร์บอนต่ำถือว่ามีแนวโน้มได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา และถูกมองเป็นข้าวแห่งอนาคตของเอเชีย โดยรัฐบาลไทยได้ประกาศแผนพัฒนาข้าวคุณภาพในอนาคต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับเวียดนาม

4.2.1.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวคาร์บอนต่ำ

ในปัจจุบันข้าวคาร์บอนต่ำยังไม่มีมาตรฐานการรับรองสากลแพร่หลาย มีเพียงการพิจารณาจากปริมาณการปล่อยคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากการปลูกข้าวเท่านั้น โดยการรับรองสถานะข้าวคาร์บอนต่ำนั้น จะแยกออกจากการรับรองข้าวยั่งยืน เนื่องจากมีความแตกต่างกันในบางกระบวนการผลิตขั้นต้น ซึ่งข้าวคาร์บอนต่ำนั้นเป็นแนวทางการผลิตข้าวที่มุ่งเน้นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดกระบวนการผลิต ตั้งแต่การเตรียมดิน ปลูก เลี้ยงดู การเก็บเกี่ยว ไปจนถึงการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร ได้แก่ การทำนาเปียกสลับแห้ง ช่วยลดการสร้างก๊าซมีเทนจากแปลงนา การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี ลดการปล่อยไนตรัสออกไซด์ การจัดการฟางข้าวโดยไม่เผา และการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนและการใช้ทรัพยากร เป็นต้น โดยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะช่วยลดต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตร และการขายคาร์บอนเครดิต ผ่านโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program : T-VER) คือ โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของไทย พัฒนาโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เพื่อส่งเสริมทุกภาคส่วนร่วมลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศ โดยโครงการที่เข้าร่วมจะได้รับคาร์บอนเครดิต และสามารถนำไปขายในตลาดคาร์บอนหรือใช้ชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองได้ เป็นกลไกสำคัญในการสร้างตลาดคาร์บอนในประเทศและส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียว

4.2.2 ข้าวยั่งยืน

4.2.2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวยั่งยืน

ข้าวยั่งยืน หมายถึง ข้าวที่ผลิตตามมาตรฐานของเวทีข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice Platform : SRP) ซึ่งเน้นการทำนาที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ลดการใช้น้ำ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร โดยใช้วิธีการเช่น ทำนาเปียกสลับแห้ง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ จัดการน้ำและศัตรูพืชแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ข้าวคุณภาพดี ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ และตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

4.2.2.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวยั่งยืน

กรอบแนวคิดและเป้าหมายของการผลิตข้างยั่งยืนนั้น ประกอบไปด้วย 3 เสาหลัก ดังนี้

เสาเศรษฐกิจ

- เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และสร้างรายได้เพิ่ม
- ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชาวนาในปัจจุบันและอนาคต
- ประกอบอาชีพการทำนาอย่างมั่นคงด้วยความซื่อสัตย์และโปร่งใส

เสาสังคม

- ตอบสนองการบริโภคเพื่อความมั่นคงทางอาหาร ด้วยข้าวที่ปลอดภัย และมีคุณภาพ
- สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาชุมชนและปกป้องชุมชนจากผลของการเพาะปลูกที่ไม่ถูกต้อง
- ยึดถือสิทธิแรงงานและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของแรงงาน

เสาสิ่งแวดล้อม

- เพื่อให้การผลิตข้าวมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ
- ปกป้องสภาพแวดล้อมจากผลการปฏิบัติในการทำนาที่ไม่ถูกต้อง
- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการปรับระบบการผลิตข้าวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตข้าวยั่งยืนภายในประเทศ โดยมีกลไกในการขับเคลื่อนดังนี้ กระทรวงเกษตรฯ โดยกรมการข้าว มีนโยบายที่จะขับเคลื่อนการสร้างความสมดุลของอุปสงค์และอุปทานทั้งในด้านการเพาะปลูกและการตลาด ซึ่งนอกจากการผลิตข้าวคุณภาพและข้าวคาร์บอนต่ำแล้ว การปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวไปปลูกพืชชนิดอื่นทดแทน เช่น ข้าวโพดหรือพืชตระกูลถั่ว เป็นนโยบายที่ต้องเร่งขับเคลื่อนไปพร้อมกัน โดยมีเป้าหมาย 1 ล้านไร่ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2568) ทั้งด้านการเพาะปลูกและการตลาด และได้บูรณาการร่วมกับกระทรวงพาณิชย์เพื่อทำโครงการนี้ร่วมกัน อย่างไรก็ตาม กรมการข้าวจะดำเนินการเร่งผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรนำไปปลูก เพื่อเพิ่มผลิตผลต่อไร่ได้ต่อไป โดยกรมการข้าวมุ่งมั่นที่จะสนับสนุน SRP มีการดำเนินโครงการขนาดใหญ่หลายโครงการที่มุ่งส่งเสริมข้าวยั่งยืนทั่วประเทศ โดยหนึ่งในโครงการเหล่านี้ คือ โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (ISRL) ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility : GEF) รอบที่ 7 ภายใต้สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบริหารจัดการดิน และระบบการผลิตอาหารที่ยั่งยืน (Food Systems, Land Use and Restoration Impact Program : FOLUR) และกระทรวงเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวและการใช้พื้นที่การเกษตรในประเทศไทย ในจังหวัดเป้าหมาย 2 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี และเชียงราย ให้เกิดความสมดุลในมิติสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยในช่วง 4 ปีข้างหน้า โครงการนี้มีเป้าหมายที่จะอบรมเกษตรกรผู้ปลูกข้าว 45,000 คนให้ใช้มาตรฐาน SRP

ตารางที่ 4-9 รายละเอียดผู้ปลูกข้าวยั่งยืนในประเทศไทย

ผู้ปลูกข้าวยั่งยืน	จังหวัด	พันธุ์ข้าว	พื้นที่	วิธีการ	การจำหน่าย	ผลลัพธ์
ศูนย์ข้าวชุมชน บ้านดอนหมู	จังหวัดอุบลราชธานี	กข15 หอมมะลิ105	-	-ปล่อยน้ำสลับแห้ง -ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดเลือกมาให้เหมาะกับสภาพดิน -ใช้ปุ๋ยที่ผลิตเอง กำหนดปริมาณเองตามสภาพดิน	ในประเทศ	-ประหยัดค่าเมล็ดพันธุ์ได้ 80% -ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวมได้ 60% -ประหยัดน้ำได้ 50% -เดิมผลผลิต 350 บาทต่อไร่ต่อปี แต่พอเปลี่ยนมาทำนายั่งยืนแบบปัจจุบันได้ผลผลิตข้าว 675 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
เกษตรกรผู้ปลูกข้าวยั่งยืน กลุ่มบ้านโนนจิก	จังหวัดอุบลราชธานี	พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105	284.5 ไร่	การใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง การใช้สารเคมีตามที่อนุญาตให้ใช้	ในประเทศ	-การรับรองการปลูกข้าวยั่งยืน ตามมาตรฐานสากล SRP (Version 2.1), Assurance level 3- Producer group เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2566 -ผลการประเมินควบคุมระบบภายในได้คะแนน 88.88% และการประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดได้คะแนน 91.75%
ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลบัวงาม	จังหวัดอุบลราชธานี	พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105	1,862 ไร่	-	ต่างประเทศ	-
ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลกลาง	จังหวัดอุบลราชธานี	-	-	-	ต่างประเทศ	-

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “กรมการข้าวนำร่องโมเดล "ข้าวยั่งยืน" จังหวัดอุบลราชธานี ยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวไทย” โดย มติชน, 2568, 4 กันยายน, มติชนออนไลน์, สืบค้นจาก https://www.matichon.co.th/publicize/news_5353614 “มกอช. ชู "กลุ่มบ้านโนนจิก" ต้นแบบปลูกข้าวยั่งยืนตามมาตรฐาน SRP” โดย MGR Online, 2566, 10 พฤษภาคม, ผู้จัดการออนไลน์, สืบค้นจาก https://mgronline.com/politics/detail/9660000043189 “ศมข.อุบลฯ หนุน "ศูนย์ข้าวชุมชนบัวงาม" ผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพ สร้างรายได้มั่นคงให้เกษตรกร” โดย สยามรัฐ, 2568, 12 กันยายน, สยามรัฐออนไลน์, สืบค้นจาก https://siamrath.co.th/n/650809 และ “ยกระดับชาวนาไทย ตอบโจทย์ทุกมิติปลูกข้าวยั่งยืนเทคโนโลยีชาวบ้าน” โดย เทคโนโลยีชาวบ้าน, 2559, 4 ธันวาคม, สืบค้นจาก https://www.technologychaoban.com/marketing/article_7888

ตารางที่ 4-10 รายละเอียดโครงการสนับสนุนข้าวยั่งยืนในประเทศไทย

โครงการ	จังหวัด	พันธุ์ข้าว	พื้นที่	วิธีการ	การจำหน่าย	ผลลัพธ์
โครงการประเมินค่าของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในการพัฒนาระบบผลิตข้าวในประเทศไทย (คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)	พื้นที่นำร่องในอำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น	ข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวเหนียว กข6	1,500 ไร่	-ใช้ปุ๋ยตามสูตรที่ถูกต้องและในปริมาณที่เหมาะสม -การห้ามเผาข้าวหลังฤดูเก็บเกี่ยว	เป้าหมายต่างประเท (อเมริกา และยุโรป)	-ข้าวหอมมะลิ 105 ได้กำไรเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,600 บาทต่อไร่ ขณะที่เกษตรกรที่ปลูกข้าวเหนียว กข6 ได้กำไรเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,700 บาทต่อไร่ -ลดต้นทุนการผลิตข้าวต่อกิโลกรัมลงประมาณ 30% -ลดต้นทุนการดูแลสุขภาพเฉลี่ยต่อไร่ จำนวน 112 บาท เมื่อคำนวณกับพื้นที่ทั้งหมด 1,500 ไร่
โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF)	จังหวัดเชียงราย และจังหวัดอุบลราชธานี	-	เป้าหมายพื้นที่ที่ทำ การผลิตตามมาตรฐานข้าวยั่งยืน 562,500 ไร่	-	-	-ลดการใช้สารเคมีที่เป็นพิษ 100 ตัน -ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 3.2 ล้านตัน CO2eq

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “รายงานความก้าวหน้าโครงการประเมินค่าของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในการพัฒนาระบบผลิตข้าวในประเทศไทย ภายใต้กรอบ TEEB For Agriculture and Food ประเทศไทย” โดย ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย , 2567, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, https://econ.kku.ac.th/main/8261 และ “กรอบแนวคิดและพื้นที่เป้าหมายโครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes : ISRL)” โดย กรมการข้าว, 2568, ศูนย์สารสนเทศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 4-11 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวยั่งยืน

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460 - 508
2	ค่าปุ๋ย	1,140 - 1,260
3	ค่าสารเคมี	1,140 - 1,260
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424 - 468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195 - 215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400 - 442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381 - 421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31 - 35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760 - 840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506 - 560
12	ค่าขนส่ง	190 - 210
	รวม	**5,627 - 6,219**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	-
14	ค่าตรวจประเมิน	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
17	ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	-
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.2.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวยั่งยืน

สถานการณ์ทางการค้าของข้าวยั่งยืนจะมีความคล้ายคลึงกับข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีความเหมือนกันอยู่ในระดับสูง และมีกลุ่มลูกค้ากลุ่มเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญและใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม

ความต้องการบริโภคข้าวยั่งยืนในปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของพฤติกรรมผู้บริโภค นโยบายสาธารณะ และข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งความต้องการนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงปริมาณการบริโภค แต่ครอบคลุมถึงคุณลักษณะของกระบวนการผลิต คุณภาพสินค้า และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมตลอดห่วงโซ่มูลค่า โดยเฉพาะผู้บริโภคในประเทศรายได้ปานกลางถึงสูง ที่มีแนวโน้มให้ความสำคัญกับคุณค่าเชิงอัตลักษณ์ของสินค้ามากขึ้น เช่น ความปลอดภัยอาหาร ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และความเป็นธรรมต่อเกษตรกร ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ผู้บริโภคยอมจ่ายในราคาที่สูงขึ้นสำหรับสินค้าที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าผลิตอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ความต้องการข้าวยั่งยืนยังได้รับแรงหนุนจากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของประเทศผู้นำเข้า โดยเฉพาะในสหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วในเอเชีย ซึ่งเริ่มบูรณาการข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคมเข้ากับนโยบายจัดซื้อภาครัฐ มาตรฐานสินค้า และข้อกำหนดของผู้นำเข้า แนวโน้มดังกล่าวทำให้ข้าวที่ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านความยั่งยืนมีโอกาสเข้าถึงตลาดได้มากกว่าข้าวทั่วไปที่ขาดข้อมูลการตรวจสอบย้อนกลับ ในอนาคตข้าวยั่งยืนจะมีอัตราการเติบโตสูงและมีเสถียรภาพมากกว่าข้าวทั่วไป แต่เมื่อเปรียบเทียบกับข้าวทั่วไป ในปัจจุบันข้าวยั่งยืนยังเป็นเพียงตลาดเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

ตลาดข้าวยั่งยืนมีลักษณะที่สำคัญ คือ การเน้นคุณภาพและความน่าเชื่อถือของระบบการผลิตมากกว่าปริมาณ ส่งผลให้กลไกการแข่งขันเปลี่ยนจากการแข่งขันด้านราคาไปสู่การแข่งขันด้านมาตรฐาน ความโปร่งใส และการสื่อสารคุณค่า

อย่างไรก็ตาม ความต้องการข้าวยั่งยืนยังเผชิญข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง โดยเฉพาะด้านราคาและการเข้าถึงสินค้า ผู้บริโภคบางกลุ่มยังมีความอ่อนไหวต่อราคา และขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างข้าวยั่งยืนกับข้าวทั่วไป ทำให้การขยายตลาดยังต้องอาศัยการสื่อสารเชิงนโยบาย การให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และการสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบรับรองมาตรฐาน

4.2.2.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวยั่งยืน

มาตรฐานข้าวยั่งยืน (SRP standard) เป็นกรอบการปฏิบัติและเปรียบเทียบความยั่งยืนในระบบการปลูกข้าว และเป็นเครื่องมือในการประเมินค่าความยั่งยืนในกระบวนการปลูกข้าว เพื่อสนับสนุนการเพิ่มผลผลิตและการขยายโอกาสทางการตลาดของข้าวยั่งยืนในระดับโลก โดยมาตรฐานข้าวยั่งยืนนั้นได้รับการสนับสนุนจากเวทีข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice Platform : SRP)[7]

ปัจจุบันคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย ประกอบด้วย กรมการข้าว สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระดับสากล (GLOBAL G.A.P.) บริษัท เอลล์บา บางกอก จำกัด (Herba Bangkok) บริษัท ซินเจนทา ครอป โปรเทคชั่น จำกัด (Syngenta Crop Protection Limited) Bayer ข้อมูล บริษัท คอนโทรล ยูเนี่ยน (ประเทศไทย) จำกัด (Control Union) บริษัท คอร์เทวา อะกริไซเอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (Corteva Agriscience) บริษัท โอแลม (ประเทศไทย) จำกัด (Olam Thailand) บริษัท ฟู้ดเทค โซลูชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด (Foodtech Solutions) บริษัท วี กรีน เคยู จำกัด (VGREEN KU) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ Thailand)

เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) มีการนำเสนอชุดเครื่องมือที่สนับสนุนให้เกิดการยอมรับการปลูกข้าวที่ยั่งยืนอย่างกว้างขวางในระบบห่วงโซ่อุปทานข้าวโลก ประกอบด้วย

1. มาตรฐานข้าวยั่งยืน (SRP standard for sustainable rice cultivation)
2. ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP performance indicators)
3. การรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP assurance scheme)

โครงสร้างมาตรฐานข้าวยั่งยืน ประกอบด้วยหลักการปฏิบัติ 8 หมวด ข้อกำหนดการปฏิบัติ 41 ข้อ ดังนี้

[7] เวทีข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice Platform: SRP) เป็นความร่วมมือของหลากหลายองค์กรทั้งในประเทศและระดับโลกที่จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2554 โดยมีวิสัยทัศน์มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้าวทั่วโลก เพื่อส่งมอบข้าวคุณภาพดีและมีคุณค่าทางโภชนาการแก่ผู้บริโภค ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและการปกป้องสิ่งแวดล้อม สมาชิกเวทีข้าวยั่งยืนได้ร่วมกันพัฒนาชุดเครื่องมือขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้ประเมินการทำการเกษตรของเกษตรกรรายย่อยและเป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงวิธีการปลูกข้าวอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งส่งเสริมคุณค่าความยั่งยืนของห่วงโซ่อุปทานข้าว หลังจากการทดลองใช้ในพื้นที่ชุดเครื่องมือดังกล่าวได้รับการปรับปรุงและนำมาใช้อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2562 เพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้าวทั่วโลก

ภาพที่ 4-6 โครงสร้างมาตรฐานข้าวยั่งยืน



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “มาตรการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ภาษาไทย)” โดย Sustainable Rice Platform, 2564

จากข้อกำหนดการปฏิบัติ 41 ข้อ ตามมาตรฐานข้าวยั่งยืน มีจุดประสงค์เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนทั้ง 12 ตัวชี้วัด ซึ่งความเกี่ยวโยงของข้อกำหนดการปฏิบัติและตัวชี้วัดประสิทธิภาพ อาจมีตั้งแต่ 1 หัวข้อขึ้นไป ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 4-12 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนทั้ง 12 ตัวชี้วัด

มาตรฐานข้าวยั่งยืน	ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน											
ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ผลกำไรรายได้สุทธิจากการปลูกข้าว	ผลิตภาพการผลิตแรงงาน	ผลิตภาพการผลิตข้าวเปลือก	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทไนโตรเจน	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทฟอสฟอรัส	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ความปลอดภัยของอาหาร	สุขภาพและความปลอดภัย	แรงงานและสิทธิมนุษยชน	การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี
1. การจัดทำปฏิทินเพาะปลูก	/		/									
2. การบันทึกข้อมูล	/		/									
3. การฝึกอบรม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

มาตรฐานข้าวยั่งยืน	ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน											
ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ผลกำไรรายได้สุทธิจากการปลูกข้าว	ผลิตภาพการผลิตแรงงาน	ผลิตภาพการผลิตข้าวเปลือก	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทไนโตรเจน	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทฟอสฟอรัส	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ความปลอดภัยของอาหาร	สุขภาพและความปลอดภัย	แรงงานเด็กและแรงบังคับ	การเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกร
4. การปนเปื้อนโลหะหนัก									/			
5. ค่าความเค็มของดิน	/		/	/								
6. พื้นที่ปลูกข้าวและความหลากหลายทางชีวภาพ							/	/				
7. สายพันธุ์รุกราน							/					
8. การปรับระดับพื้นที่นา	/		/	/			/					
9. การใช้เมล็ดพันธุ์	/		/									
10. การจัดการน้ำ	/		/	/				/				
11. ระบบชลประทานระดับชุมชน				/								
12. คุณภาพน้ำที่ใช้ในการทำนา				/					/			
13. การขุดเจาะน้ำบาดาล				/								
14. การระบายน้ำ				/			/					
15. การจัดการธาตุอาหาร	/		/		/	/	/	/				
16. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์	/		/		/	/		/				
17. การใส่ปุ๋ยเคมี	/		/		/	/		/				
18. การจัดการศัตรูพืช	/		/				/		/			
19. ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว	/		/						/			
20. อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว									/			
21. การลดความชื้น	/		/					/				
22. วิธีการลดความชื้น	/		/						/			
23. การจัดเก็บรักษาข้าวเปลือก	/		/						/			
24. การจัดการตอซังข้าว					/	/		/				
25. การจัดการฟางข้าว					/	/		/				
26. ความปลอดภัยของแรงงานในการทำนา										/		
27. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำนา										/		
28. การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี										/		
29. การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง										/		
30. การเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและซักล้าง										/		
31. ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่นสารเคมี										/		

มาตรฐานข้าวยั่งยืน	ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน											
ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ผลกำไรรายได้สุทธิจากการปลูกข้าว	ผลิตภาพการผลิตแรงงาน	ผลิตภาพการผลิตข้าวเปลือก	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทไนโตรเจน	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทฟอสฟอรัส	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ความปลอดภัยของอาหาร	สุขภาพและความปลอดภัย	แรงงานเด็กและเยาวชน	การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี
32. การเข้าพื้นที่แปลงนา										/		
33. การจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร									/	/		
34. การจัดการสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช										/		
35. แรงงานเด็ก											/	
36. กิจกรรมที่เป็นอันตราย											/	
37. การสนับสนุนการศึกษาของเยาวชน											/	
38. แรงงานบังคับ												
39. การเลือกปฏิบัติ												/
40. เสรีภาพในการเข้าร่วมสมาคมของแรงงาน												/
41. ค่าจ้างแรงงาน												/

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “มาตรฐานข้าวยั่งยืน (ฉบับ 2.1)” โดย SRP, 2021 และ “เวทีข้าวยั่งยืน” โดย SRP, กรุงเทพฯ: 2563

สำหรับมาตรฐานในการรับรองข้าวยั่งยืนนั้น มาตรฐานข้าวยั่งยืนระดับโลกที่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางที่สุด คือ มาตรฐาน Sustainable Rice Platform (SRP) ซึ่งเป็นมาตรฐานอาสาสมัครฉบับแรกของโลกสำหรับการผลิตข้าวอย่างยั่งยืน โดยได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบันมีการปรับปรุงข้อมูลสำคัญสำหรับปี 2569 ซึ่งเป็นการยกระดับข้อกำหนดเพื่อรองรับตลาดปัจจุบัน โดยขยายข้อกำหนดจากเดิม 41 ข้อเป็น 44 ข้อ เพื่อครอบคลุมประเด็นใหม่ ๆ ได้แก่ (1) ข้อกำหนดด้านการมุ่งเน้นเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ (Climate change) โดยเพิ่มข้อกำหนดที่ 4 เกี่ยวกับนวัตกรรมลดผลกระทบทางภูมิอากาศ (2) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางสังคม เพิ่มเกณฑ์ด้านสภาพการทำงาน (Requirement 41) และการใช้เครื่องจักรอย่างปลอดภัย (Requirement 29) (3) กำหนดให้การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) และกลไกรับเรื่องร้องเรียน (Grievance mechanism) เป็นพื้นฐานที่ต้องมีก่อนการได้รับรองมาตรฐาน และ (4) เปิดโอกาสให้เกษตรกรที่กำลังพัฒนาตนเองตามข้อกำหนดสามารถได้รับการยอมรับในสถานะผู้ผลิตที่กำลังมุ่งสู่ความยั่งยืน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรที่ต้องการยกระดับไปสู่การผลิตข้าวยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การที่ผู้ประกอบการสามารถใช้ตรารับรองของ SRP (SRP-verified label) บนสินค้าของตนเองได้นั้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจาก Assurance Scheme และมีการจัดการตามมาตรฐาน Chain of Custody (CoC) ซึ่งจะเป็นการรับรองทีละขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่ผลผลิตจากแปลงปลูก กระบวนการแปรรูป และการบรรจุเท่านั้นจึงจะสามารถติดตรา SRP บนบรรจุภัณฑ์ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยตรวจรับรอง (Conformity Assessment Body : CAB) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับ SRP เท่านั้น ทั้งนี้ ใบรับรองจะมีอายุ 3 ปี โดยต้องมีการตรวจติดตามทุกปี (Annual audit) เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ผลิตหรือเกษตรกรยังมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการลงทะเบียนในระบบ RiceTrace เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลกลางในการยืนยันปริมาณข้าวที่ผลิตได้อย่างยั่งยืน

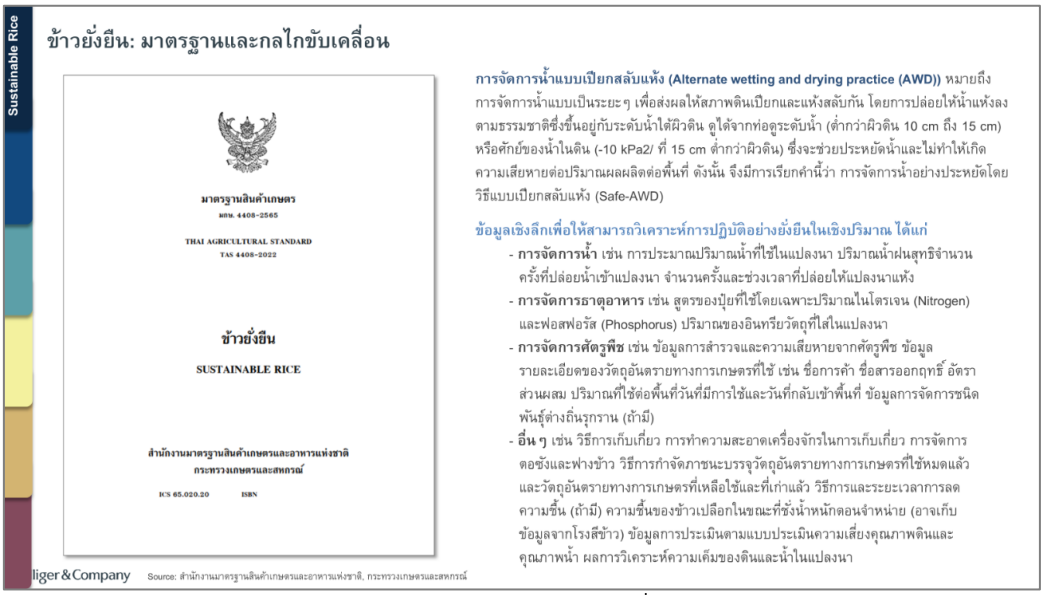
ภาพที่ 4-7 มาตรฐานข้าวยั่งยืน (SRP standards)



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน” โดย Sustainable Rice Platform, 2564

สำหรับประเทศไทยได้มีการนำมาตรฐานข้าวยั่งยืนของเวทีข้าวยั่งยืน มาปรับใช้ให้เหมาะสมสำหรับประเทศไทย โดยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรได้กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง ข้าวยั่งยืน เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ข้าวยั่งยืน มาตรฐานเลขที่ มกษ. 4408 - 2565 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไปเมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565 โดยมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดวัตถุประสงค์และข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม การเตรียมการก่อนปลูก การใช้น้ำ การจัดการธาตุอาหาร การจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว สุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร สิทธิแรงงานในฟาร์ม การแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นสินค้าข้าว และการแสดงฉลากและการกล่าวอ้างของข้าวเปลือกและสินค้าข้าว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยด้านอาหารและการพัฒนาการผลิตข้าวที่ยั่งยืน โดยวิธีการปลูกข้าวที่ได้รับการแนะนำสำหรับประเทศไทย คือ เทคนิคการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการน้ำ เพื่อให้พื้นที่นาข้าวมีสภาพแห้งและเปียกสลับกันเป็นช่วง ๆ การจัดการวิธีนี้จะช่วยประหยัดการใช้น้ำ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และไม่เกิดผลกระทบต่อการให้ผลิตผลที่ดี สำหรับการแสดงฉลากหรือกล่าวอ้างว่าเป็นสินค้าข้าวยั่งยืน จะทำได้ต่อเมื่อสินค้านั้นต้องมาจากการผลิตข้าวยั่งยืนตามข้อกำหนดของมาตรฐานนี้และได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง โดยมีการแสดงฉลากระบุชื่อหรือรหัสของหน่วยรับรองหรือระบุทั้งชื่อและรหัสของหน่วยรับรอง

ภาพที่ 4-8 มาตรฐานสินค้าเกษตร: ข้าวยั่งยืน มกษ. 4408 - 2565



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.4408 -2565 ข้าวยั่งยืน” โดย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2565

4.2.3 ข้าวอินทรีย์

4.2.3.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์ คือ ข้าวที่เพาะปลูกโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ ตั้งแต่ปุ๋ยเคมีจนถึงยาฆ่าแมลง และผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในระดับประเทศหรือระดับสากล เป็นกลุ่มที่ผู้บริโภคให้ความเชื่อมั่นด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมสูง

4.2.3.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวอินทรีย์

ในส่วนของการผลิตข้าวอินทรีย์ประเทศที่เป็นผู้นำด้านเกษตรอินทรีย์ คือ สหภาพยุโรป โดยประเทศในยุโรปให้การยอมรับและตั้งเป้าหมายของเกษตรสีเขียวมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ยุโรปได้กำหนดข้อตกลงสีเขียวกับความท้าทายของพื้นที่เกษตรอินทรีย์ (Green deal) ซึ่งเป็นข้อตกลงของสหภาพยุโรปที่จะทำให้เป็นเศรษฐกิจที่ทันสมัย และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรับประกันว่าจะไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในปี 2593 และการเติบโตทางเศรษฐกิจจะไม่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากร โดยไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง และหนึ่งในเป้าหมายของข้อตกลงนี้ คือ การตั้งเป้าให้มีพื้นที่เกษตรอินทรีย์อย่างน้อย 25% ภายในปี 2573 โดยในปี 2564 ออสเตรีย เอสโตเนีย และสวีเดน มีพื้นที่เกษตรอินทรีย์มากกว่า 20% ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด ขณะที่ไอร์แลนด์ บัลแกเรีย และมอลตา มีพื้นที่เกษตรอินทรีย์น้อยกว่า 5% ดังนั้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายพื้นที่เกษตรอินทรีย์มากกว่า 25% ภายในปี 2573 ประเทศในยุโรปจะต้องมีอัตราการขยายตัวของพื้นที่เกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 10.8% ต่อปี ในช่วงปี 2564 - 2573

เช่นเดียวกับประเทศตะวันตก ประเทศในทวีปเอเชียได้มีการตั้งเป้าหมายการเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ด้วยเช่นกัน โดยอินโดนีเซีย ในปี 2553 มีการออกโครงการ Go Organic 2010 เพื่อผลักดันให้อินโดนีเซียเป็นหนึ่งในผู้ผลิตอาหารอินทรีย์รายใหญ่ของโลก แต่ก็ยังประสบความสำเร็จไม่มากนัก จนกระทั่งระยะถัดมา ในปี 2558 - 2562 รัฐบาลมีแผนสร้างหมู่บ้านเกษตรอินทรีย์ 714 แห่ง และเพิ่มอีก 1,000 แห่งในปี 2567 อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาสนับสนุนจัดตั้งสหกรณ์เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการส่งออกข้าวอินทรีย์ไปยุโรป นอกจากการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ภาครัฐได้ยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของตนเอง รวมถึงการกำหนดพื้นที่ (Zoning) ที่เหมาะสมของเกษตรอินทรีย์ (Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region [FFTC], 2018)

สำหรับประเทศจีน (China Briefing, 2025) ในปัจจุบันไม่มีการจัดทำนโยบายหรือกฎหมายเฉพาะสำหรับข้าวอินทรีย์แยกเป็นการเฉพาะ หากแต่บริหารจัดการข้าวในฐานะสินค้าเกษตรพืชตระกูลธัญพืชหลักภายใต้ "กรอบกฎหมายและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์รวมของประเทศ" โดยมีกลไกเชิงนโยบายที่ควบคุมตั้งแต่ระดับพระราชกฤษฎีกา กฎระเบียบกระทรวง จนถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์แห่งชาติ กรอบกฎหมายระดับสูงสุดของจีนประกอบด้วย Regulations of Certification and Accreditation ซึ่งปรับปรุงล่าสุดโดยคณะรัฐมนตรีจีน (State Council) เมื่อเดือนกรกฎาคม 2566 ทำงานควบคู่กับ Administrative Measures on Organic Product Certification ที่ออกโดยสำนักงานบริหารจัดการกรอบระเบียบตลาดแห่งรัฐ (State Administration for Market Regulation : SAMR) เมื่อเดือนกันยายน 2565 ทั้งนี้ ในด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ จีนใช้ มาตรฐานผลิตภัณฑ์แห่งชาติ GB/T 19630 (ฉบับล่าสุดปี 2562) ซึ่งครอบคลุมวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหารอินทรีย์ทั้งหมดในบัญชีรายชื่อการรับรองอย่างเป็นทางการ (Official Certification Catalogue) โดยมาตรฐานดังกล่าวได้ผ่านการวิวัฒนาการและปรับปรุงความเข้มงวดมาอย่างต่อเนื่องจากฉบับปี 2548, 2554 จนถึงฉบับปัจจุบัน

แม้ว่าจีนจะมีโครงสร้างกฎหมายและการกำกับดูแลที่เข้มงวด แต่มิติในเชิงพื้นที่พบว่าสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกเกษตรอินทรีย์ของจีนยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดของประเทศ (คิดเป็นสัดส่วนต่ำกว่า 1%) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับสหรัฐอเมริกา แต่นับว่ายังคงต่ำกว่าสัดส่วนพื้นที่เกษตรอินทรีย์ในภูมิภาคยุโรปอย่างมีนัยสำคัญ (อ้างอิงจากรายงาน MAFF ญี่ปุ่น และข้อมูล FiBL & IFOAM 2025) สะท้อนให้เห็นว่าเกษตรอินทรีย์ในจีนยังคงเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ที่มีมาตรฐานและการควบคุมทางกฎหมายสูง แต่ยังมีโอกาสในการขยายพื้นที่การผลิตได้อีกมากในอนาคต

ในส่วนของประเทศญี่ปุ่น (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan [MAFF], 2025) ประเทศญี่ปุ่นมีกรอบกฎหมายและโครงสร้างนโยบายเกษตรอินทรีย์ที่ชัดเจน เป็นระบบ และมีฐานข้อมูลสถิติเฉพาะสำหรับข้าวอินทรีย์อย่างละเอียด โดยมี พระราชบัญญัติส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ (Act on Promotion of Organic Agriculture : Act No. 112/2006) ซึ่งออกเมื่อเดือนธันวาคม 2549 เป็นกฎหมายแม่บทหลักในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กฎหมายฉบับดังกล่าวนำไปสู่ ยุทธศาสตร์ระบบอาหารยั่งยืน หรือ "ยุทธศาสตร์ MIDORI" (Strategy for Sustainable Food Systems) ที่ประกาศใช้โดย กระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมงแห่งญี่ปุ่น (MAFF) เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 และมีผลบังคับใช้อย่างเต็มรูปแบบในเดือนกรกฎาคม 2565 เพื่อลดการพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ ส่งเสริมกระบวนการผลิตคาร์บอนต่ำ และสร้างความตระหนักรู้แก่ผู้บริโภค ยุทธศาสตร์

Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation (MIDORI) ได้กำหนดเป้าหมายระยะยาวภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) ที่ตั้งเป้าขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ให้ได้ 25% ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด (ประมาณ 6.25 ล้านไร่ หรือ 1 ล้านเฮกตาร์) พร้อมทั้งลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชลง 50% ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง 30% และมุ่งสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net-Zero Emissions) ในภาคเกษตรกรรม ป่าไม้ และการประมง ทั้งนี้มีเป้าหมายระยะกลางปี 2573 ในการขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ให้บรรลุ 393,750 ไร่ (63,000 เฮกตาร์) (คิดเป็น 1.8 เท่าของพื้นที่ปัจจุบัน)

มาตรการขับเคลื่อนที่ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมของญี่ปุ่นคือ โครงการหมู่บ้านอินทรีย์ (Organic Village) ซึ่งเป็นการมอบหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล) ดำเนินการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงการบริโภค ในปี 2567 มีเทศบาลเข้าร่วมโครงการแล้ว 131 แห่ง ใน 46 จังหวัด โดยตั้งเป้าขยายให้ครอบคลุม 200 แห่ง ภายในปี 2573 (คิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 10% ของเทศบาลทั่วประเทศ) ทั้งนี้ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2566 มีเทศบาลทั่วประเทศจำนวน 278 แห่ง (คิดเป็น 16%) ที่นำวัตถุดิบอินทรีย์เข้าสู่โครงการอาหารกลางวันโรงเรียน โดย "ข้าวสุก" (Steamed Rice) เป็นรายการวัตถุดิบที่ถูกนำไปใช้มากที่สุดเป็นอันดับ 2 (จำนวน 127 เทศบาล) รองจากพืชผัก (189 เทศบาล) ซึ่งเติบโตขึ้นถึง 3.1 เท่าเมื่อเทียบกับปี 2564 (99 เทศบาล) นอกจากนี้กรณีศึกษาความสำเร็จของเมืองคิซารัตซึ (Kisarazu) จังหวัดชิบะ คือ ได้ริเริ่มโครงการข้าวอินทรีย์สำหรับอาหารกลางวันโรงเรียนตั้งแต่ปี 2562 สามารถขยายสัดส่วนการใช้ข้าวพันธุ์โคชิฮิคาริอินทรีย์จาก 2% (พ.ศ. 2562) เพิ่มขึ้นเป็น 53% (พ.ศ. 2565) และตั้งเป้าหมายนำเข้าสู่ระบบอาหารกลางวันโรงเรียนให้ได้ 100% เต็มพื้นที่ภายในปีงบประมาณ 2569 (FY2026)

<u>พื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์</u>[8]

ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์รวมทั้งสิ้น 628,749.80 ไร่ โดยสามารถแบ่งตามระดับความหนาแน่นและศักยภาพของพื้นที่ได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

กลุ่มที่หนึ่ง คือ พื้นที่ฐานผลิตหลัก ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความเข้มแข็งในการผลิตสูงและมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์มากกว่า 50,000 ไร่ขึ้นไป นำโดยจังหวัดอุบลราชธานีที่มีพื้นที่มากที่สุด

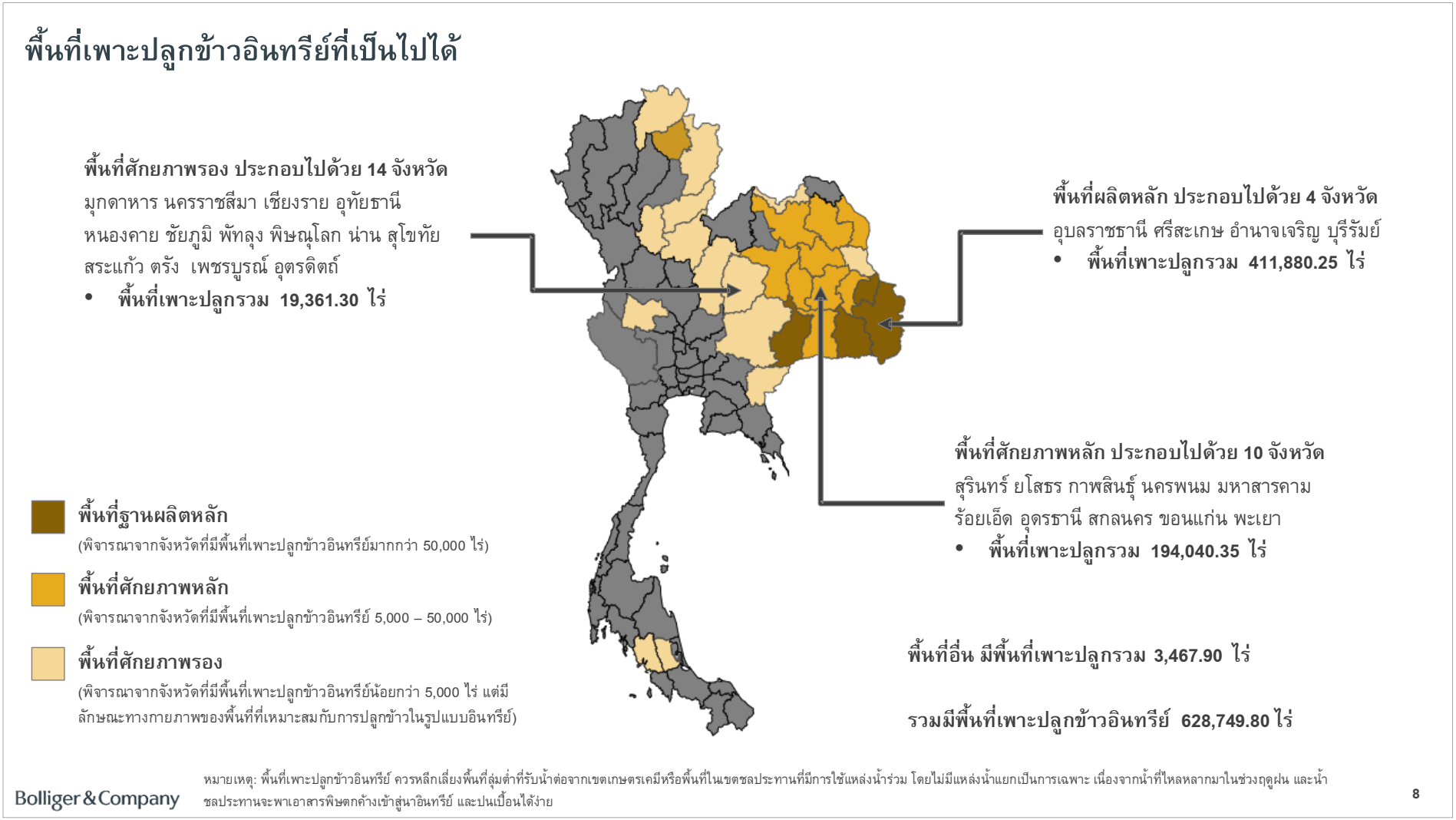
[8] ที่มา: คณะผู้วิจัยประมวลจาก “แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด ปี 2568” โดย สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2568)

ถึง 156,250.00 ไร่ ตามมาด้วยศรีสะเกษ 125,096.00 ไร่ อำนาจเจริญ 65,606.00 ไร่ และบุรีรัมย์ 64,928.25 ไร่

กลุ่มที่สอง คือ พื้นที่ศักยภาพหลักในการขยายพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ ซึ่งพิจารณาจากจังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์ระหว่าง 5,000 – 50,000 ไร่ กลุ่มนี้ประกอบด้วยจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือเป็นส่วนใหญ่ เช่น สุรินทร์ ยโสธร กาฬสินธุ์ นครพนม มหาสารคาม ร้อยเอ็ด อุดรธานี สกลนคร ขอนแก่น และพะเยา โดยมีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ระดับ 5,785.75 ไร่ ไปจนถึงสูงที่สุดในกลุ่ม คือ 47,408.00 ไร่ ในจังหวัดสุรินทร์

กลุ่มที่สาม คือ พื้นที่ศักยภาพรองในการขยายพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์น้อยกว่า 5,000 ไร่ แต่มีลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวในรูปแบบอินทรีย์ พื้นที่กลุ่มนี้กระจายตัวอยู่ในหลายจังหวัด เช่น มุกดาหาร นครราชสีมา เชียงราย อุทัยธานี หนองคาย ชัยภูมิ พัทลุง พิษณุโลก น่าน สุโขทัย สระแก้ว ตรัง อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์ รวมถึงพื้นที่อื่น ๆ ที่มีการเพาะปลูกรวมกันอีกประมาณ 3,467.90 ไร่

ภาพที่ 4-9 พื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์หลักและพื้นที่ศักยภาพ
ในการขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด ปี 2568” โดยสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2568)

ปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์[9]

ในด้านปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์รวมทั้งประเทศอยู่ที่ประมาณ 234,773.60 ตัน ซึ่งพิจารณาจากพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ที่มีอยู่เดิม และพื้นที่เพาะปลูกข้าวในจังหวัดที่มีศักยภาพหลักและรองซึ่งมีพื้นที่เพาะปลุกข้าวอินทรีย์อยู่แล้วบางส่วน หากพื้นที่เพาะปลูกข้าวของจังหวัดเหล่านี้เปลี่ยนไปปลูกข้าวอินทรีย์ทั้งหมด ตามปริมาณผลผลิตเฉลี่ยในปี 2568 ของแต่ละจังหวัดจะสามารถประเมินปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่คาดว่าจะมีได้ ดังนี้

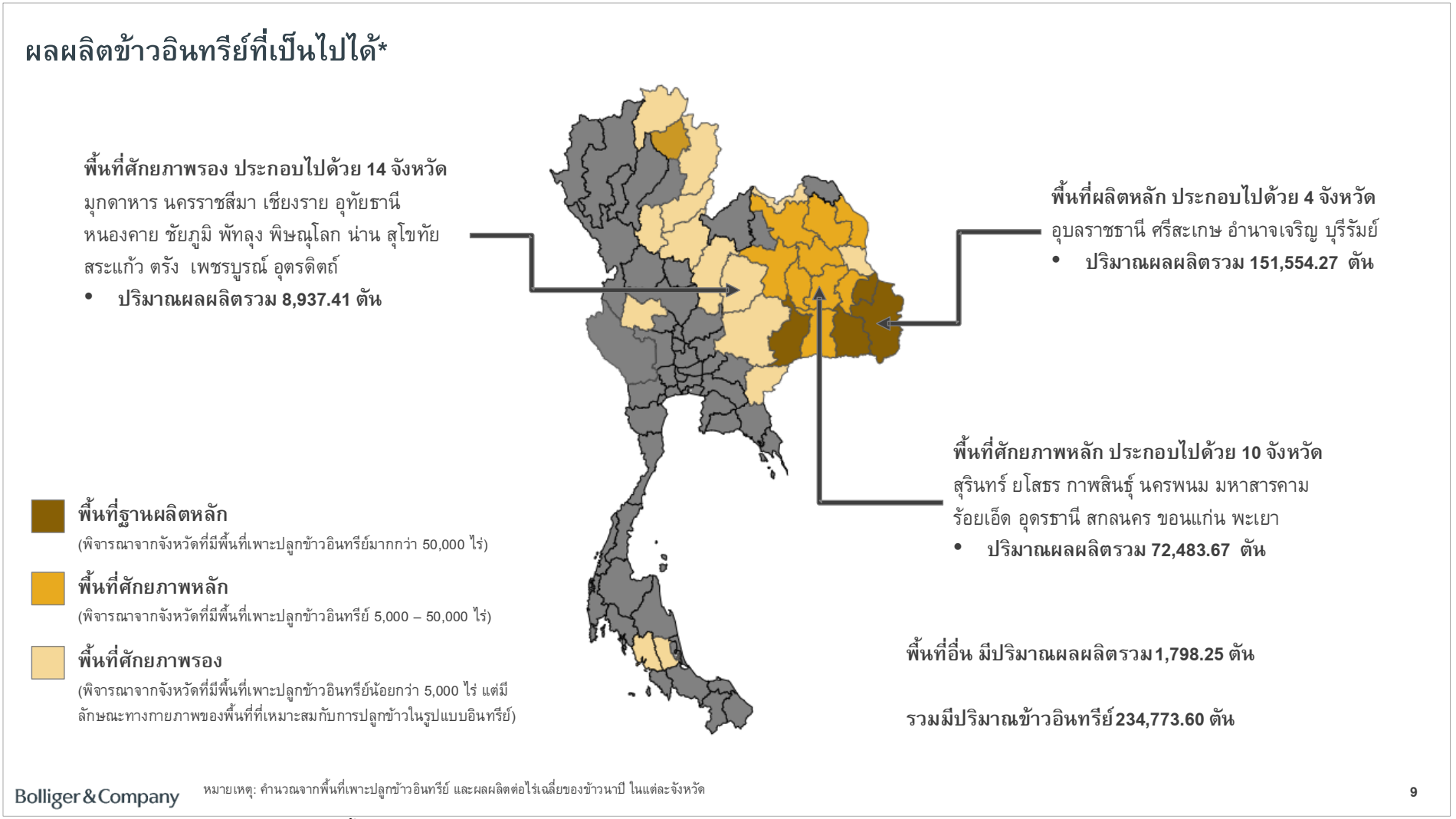
กลุ่มพื้นที่ฐานผลิตหลัก จังหวัดที่สามารถสร้างผลผลิตได้สูงที่สุดนำโดยจังหวัดอุบลราชธานีที่ผลิตได้ 57,031.25 ตัน และศรีสะเกษ 46,160.42 ตัน ขณะที่อำนาจเจริญและบุรีรัมย์มีปริมาณผลผลิตใกล้เคียงกันที่ประมาณ 24,000 ตันเศษ

กลุ่มพื้นที่ศักยภาพหลัก จังหวัดที่มีปริมาณผลผลิตที่โดดเด่นในจังหวัดสุรินทร์และยโสธร ซึ่งผลิตได้กว่า 18,000 ตัน และ 17,000 ตัน ตามลำดับ ส่วนจังหวัดอื่น ๆ ในกลุ่มนี้มีปริมาณผลผลิตลดหลั่นลงมาตามลำดับพื้นที่

กลุ่มพื้นที่ศักยภาพรอง คือ จังหวัดที่แม้จะมีพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 5,000 ไร่ แต่ยังสามารถสร้างผลผลิตรวมในแต่ละจังหวัดได้ตั้งแต่ระดับหลักร้อยตันไปจนถึงหลักพันตัน โดยจังหวัดที่มีผลผลิตสูงสุดในกลุ่มนี้ คือ เชียงราย ผลิตได้ 1,597.46 ตัน และมุกดาหาร ผลิตได้ 1,319.79 ตัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาศักยภาพทางการผลิตในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมทางกายภาพเหล่านี้ต่อไปในอนาคต

[9] คำนวณจากพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์ และตัวเลขผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปี เป็นหลักเนื่องจากข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวนาปี ปี 2568

ภาพที่ 4-10 ผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่เป็นไปได้

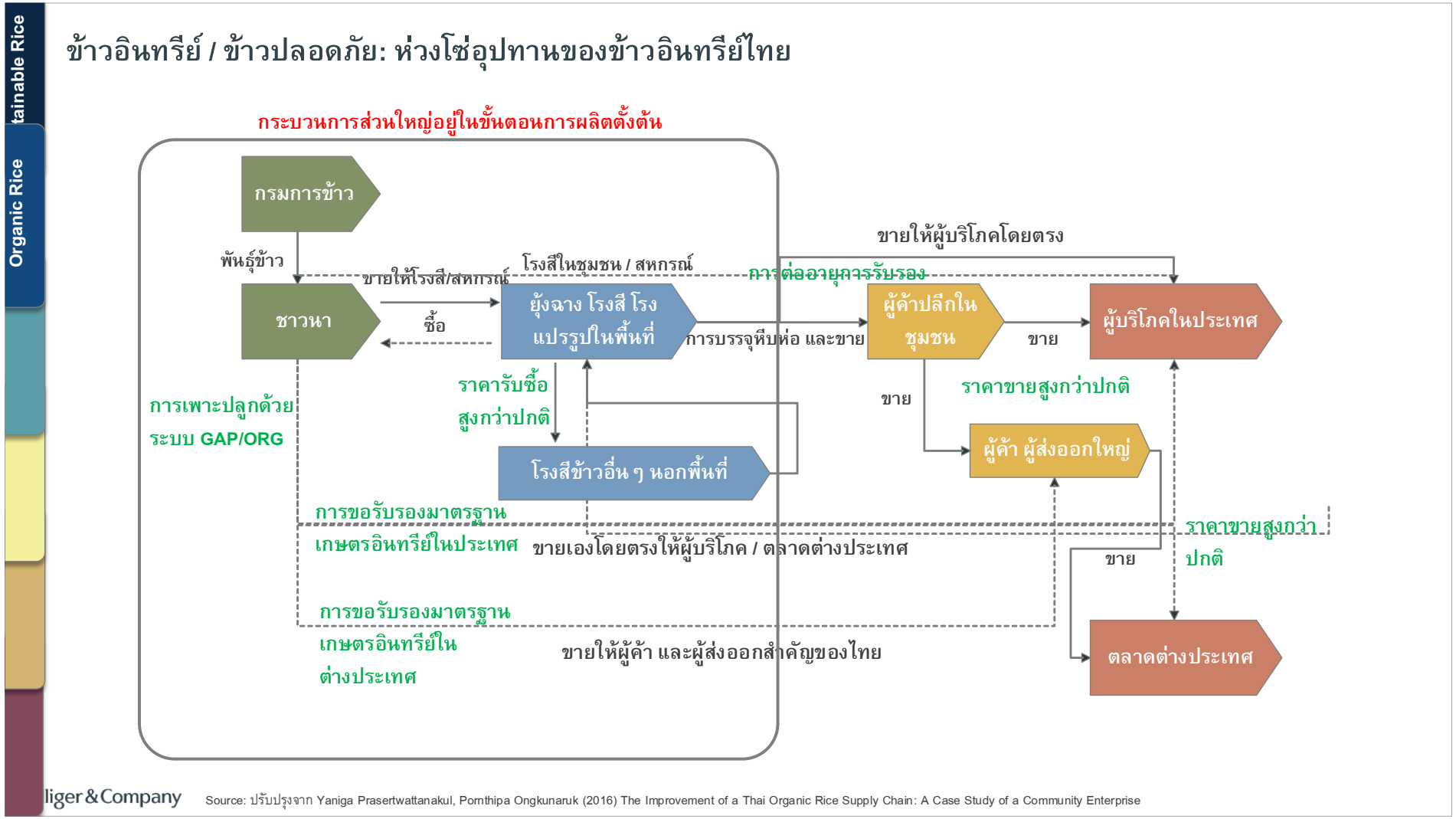


ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด ปี 2568” โดย สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2568

ห่วงโซ่คุณค่าของข้าวอินทรีย์

สำหรับห่วงโซ่คุณค่าของข้าวอินทรีย์พบว่าส่วนที่มีความแตกต่างจากข้าวทั่วไปจะอยู่ในขั้นตอนการผลิตตั้งต้นเป็นส่วนใหญ่ โดยมีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากรูปแบบการเพาะปลูกด้วยระบบ GAP และการขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์

ภาพที่ 4-11 ห่วงโซ่คุณค่าของข้าวอินทรีย์



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก "The improvement of a Thai organic rice supply chain: A case study of a community enterprise," โดย Y. Prasertwattanakul และ P. Ongkunaruk, 2026

ตารางที่ 4-13 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวอินทรีย์

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460 - 508
2	ค่าปุ๋ย	-
3	ค่าสารเคมี	-
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	475 - 525
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424 - 468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195 - 215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400 - 442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381 - 421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31 - 35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760 - 840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506 - 560
12	ค่าขนส่ง	190 - 210
	รวม	**3,822-4,224**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	1,000
14	ค่าตรวจประเมิน	660
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	-
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
17	ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	-
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.3.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวอินทรีย์

เนื่องจากข้าวอินทรีย์เป็นสินค้าที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางและยาวนาน ทำให้ตลาดข้าวอินทรีย์ทั่วโลกมีขนาดใหญ่และเติบโตต่อเนื่อง โดยในปี 2568 (Strategic Revenue Insights, 2026) มูลค่าตลาดโลกอยู่ที่ประมาณ 6,500 ล้านเหรียญสหรัฐ และคาดว่าจะเพิ่มถึง 14,700 ล้านเหรียญสหรัฐในปี 2577 สะท้อนการขยายตัวเฉลี่ยราว 9.5% ต่อปี การเติบโตนี้โดดเด่นมากในภูมิภาคยุโรปและอเมริกาเหนือ ซึ่งผู้บริโภคมีกำลังซื้อและความต้องการอาหารปลอดสารพิษสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากความตื่นตัวเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ทำให้ข้าวอินทรีย์เป็นที่นิยมในตลาดตะวันตก *ตัวอย่างเช่น* สหภาพยุโรปกำหนดมาตรฐานอาหารอินทรีย์เข้มงวดและมีฐานผู้บริโภคสินค้าอินทรีย์ขนาดใหญ่ ส่วนสหรัฐอเมริกามีกลุ่มผู้บริโภคที่มองหาข้าวปลอดการดัดแปลงพันธุกรรม (Genetically Modified Organism : GMO) และไร้สารตกค้าง

จากรายงานการศึกษาเรื่องสถานการณ์การค้าข้าวและโอกาสการพัฒนาสินค้าข้าวไทย ระบุว่าสำหรับประเทศผู้นำเข้าหลักของตลาดส่งออกข้าวอินทรีย์ 10 อันดับแรกคิดเป็น 93.3% ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด และเกือบทั้งหมดอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่มีกำลังซื้อสูง อันดับ 1 คือ สหรัฐอเมริกา ครองสัดส่วน 47 – 48% ของมูลค่าการส่งออกข้าวอินทรีย์ไทย ปี 2567 สหรัฐฯ นำเข้าข้าวอินทรีย์ไทย 14.8 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งถูกนำไปบริโภคในร้านอาหารเอเชียและกลุ่มคนรักสุขภาพ รองลงมา คือ ยุโรป ได้แก่ อิตาลี (11.8%) สวิตเซอร์แลนด์ (6%) เนเธอร์แลนด์ (5%) และ ฝรั่งเศส (5%) เป็นต้น ตลาดยุโรปเหล่านี้ประชากรให้ความสำคัญกับมาตรฐานความยั่งยืนและคุณภาพสูงมาก ผู้ซื้อจึงเลือกข้าวอินทรีย์ไทยเพราะเชื่อมั่นในคุณภาพและความหอมของพันธุ์ข้าวไทย ในเอเชียเองก็มีบางประเทศที่นำเข้าข้าวอินทรีย์ไทย เช่น สิงคโปร์ และฮ่องกง แม้ไม่ติดอันดับต้น ๆ แต่มีแนวโน้มเติบโต (Euromonitor International, 2024)

สำหรับข้าวอินทรีย์ในตลาดเอเชียยังอยู่ในระยะเริ่มต้นเมื่อเทียบกับตะวันตก แต่ก็เติบโตในกลุ่มผู้มีรายได้สูงและตลาดเฉพาะกลุ่ม เช่น สิงคโปร์ ฮ่องกง และญี่ปุ่น ที่ผู้บริโภคบางส่วนยอมจ่ายแพงเพื่ออาหารปลอดภัย นอกจากนี้ จีนและอินเดียซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวใหญ่ของโลกก็เริ่มหันมาสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ภายในประเทศ ทว่าข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ยังผลิตเพื่อส่งออกไปตะวันตกมากกว่าใช้ในประเทศเหล่านี้

อย่างไรก็ตาม ไทยเป็นหนึ่งในประเทศผู้ส่งออกข้าวอินทรีย์รายสำคัญ โดยส่งออกทั้งข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวกล้องอินทรีย์ และข้าวขาวอินทรีย์ ในปี 2568 ไทยส่งออกข้าวกลุ่มอินทรีย์รวม 26,110 ตัน มูลค่า 36.81 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งถือว่าเพิ่มขึ้นถึง 19.05%

จากปีก่อนหน้า นับเป็นการกลับมาเติบโตอีกครั้งหลังจากซบเซาไปในปี 2566 ที่เคยหดตัวลง ซึ่งเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง 2564 - 2568 การส่งออกข้าวอินทรีย์ไทยขยายตัวราว 4.07% ต่อปี (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2569) เมื่อพิจารณาการส่งออกในเชิงชนิดสินค้า ข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นตัวสินค้าที่มีสัดส่วนหลัก คิดเป็น 76.20% ของมูลค่าที่ส่งออก รองลงมา คือ ข้าวกล้องอินทรีย์ 9.24% ขณะที่ข้าวขาวอินทรีย์มีสัดส่วนที่ 3.53% และปลายข้าวอินทรีย์ 2.44% และข้าวอินทรีย์อื่น ๆ 8.59% แสดงให้เห็นว่าข้าวหอมมะลิไทยเมื่อมีการผลิตแบบอินทรีย์เป็นที่ต้องการและสามารถจำหน่ายได้ราคาที่ดีในตลาดต่างประเทศ

สำหรับการค้าข้าวอินทรีย์ภายในประเทศไทย ข้าวอินทรีย์ถือเป็นสินค้าพรีเมียมที่มีราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปอย่างมาก จากต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าและคุณค่าที่ได้รับการยอมรับเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น ในประเทศ ข้าวสารหอมมะลิธรรมดาราคาขายปลีกประมาณ 30 – 40 บาทต่อกิโลกรัมแต่ข้าวหอมมะลิอินทรีย์มักขายที่ 100 – 150 บาทต่อกิโลกรัม ตามช่องทางค้าปลีกพิเศษ เช่น เลมอนฟาร์มหรือร้านสุขภาพ โดยข้าวหอมมะลิอินทรีย์ 1 กิโลกรัมจำหน่ายที่เลมอนฟาร์มราว 155 บาท ส่วนราคาส่งออก FOB ของข้าวอินทรีย์ไทยที่ผู้ส่งออกได้รับก็สูงกว่าข้าวทั่วไปเช่นกัน โดยอยู่ในระดับใกล้เคียงข้าวหอมมะลิพรีเมียม หรืออาจสูงกว่าในบางช่วง ซึ่งก็สอดคล้องกับราคาขายปลีกต่างประเทศที่สูง ข้าวหอมมะลิอินทรีย์บรรจุถุงในยุโรป/สหรัฐฯ ขาย 3–5 เหรียญสหรัฐต่อกิโลกรัมเทียบกับข้าวขาวทั่วไป 1 – 2 เหรียญสหรัฐต่อกิโลกรัม

นอกจากนี้มีการคาดการณ์ว่าความต้องการข้าวอินทรีย์จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามกระแสผู้บริโภครักสุขภาพและใส่ใจสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นทั่วโลก การศึกษาของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า ระบุว่าตลาดข้าวอินทรีย์โลกเติบโตอย่างรวดเร็ว และเห็นโอกาสสำหรับไทยในการขยายตลาดนี้ หากมีการส่งเสริมอย่างจริงจังและสร้างแบรนด์ที่โดดเด่น ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐไทยจึงให้การสนับสนุนการผลิตในประเทศผ่านโครงการต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันไทยมีพื้นที่เกษตรอินทรีย์ รวมถึงกระทรวงเกษตรฯ ยังรายงานว่าแนวโน้มตลาดข้าวอินทรีย์ไทยที่สดใส รองรับไลฟ์สไตล์รักสุขภาพที่เพิ่มขึ้น และได้จัดทำแนวทางพัฒนาศักยภาพการตลาดข้าวอินทรีย์ 8 แนวทาง ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์แห่งชาติ โดยรวม ข้าวอินทรีย์จะยังเป็นหนึ่งในเสาหลักของข้าวมูลค่าสูงไทย สามารถสร้างรายได้และความมั่นคงให้เกษตรกรผู้ผลิต หากควบคุมคุณภาพมาตรฐานและสร้างเรื่องราวแบรนด์ที่เข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้

4.2.3.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวอินทรีย์

อย่างไรก็ตาม สินค้าของผู้ประกอบการที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์มีขั้นตอนที่ละเอียดตามขั้นตอนการผลิต รวมไปถึงเพื่อให้สามารถแสดงฉลากหรือระบุผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสินค้าอินทรีย์ เกษตรกรหรือผู้ประกอบการต้องดำเนินการขอรับรองมาตรฐานในระดับประเทศหรือระดับสากลที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งประเทศไทยมีหน่วยงานที่สามารถให้การรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์จำนวนหนึ่ง โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น หน่วยงานรับรองของรัฐ หน่วยงานรับรองเอกชนจากต่างประเทศ และมาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของประเทศผู้นำเข้าสินค้าอินทรีย์รายใหญ่ โดยมาตรฐานที่สำคัญ ได้แก่ สมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements : IFOAM) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU Organic Standard) มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (National Organic Program : NOP) มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา (Canada Organic Regime : COR) และมาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น (Japanese Agricultural Standard Organic : JAS mark) ซึ่งต้องผ่านการตรวจสอบในประเทศปลายทางที่จะส่งสินค้าอินทรีย์ไปจำหน่าย

สำหรับประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติได้จัดทำมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของตนเอง คือ มกษ. 9000-2564 และสัญลักษณ์รับรอง เครื่องหมาย Q (Q Mark) และหากผลิตภัณฑ์ได้รับการตรวจสอบและผ่านการรับรองด้วยหน่วยงานของรัฐ เช่น กรมวิชาการเกษตร และกรมการข้าว จะใช้สัญลักษณ์ Organic Thailand เพื่อแสดงบนผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองได้ นอกจากนี้ ประเทศไทยมีการรับรองให้ผู้ประกอบการรายย่อยหรือผู้ประกอบการขนาดเล็กที่ต้องการเปลี่ยนจากการเพาะปลูกที่ใช้สารเคมีไปสู่เกษตรอินทรีย์ สามารถการแสดงเจตนารมณ์ในการพัฒนาตนเองและให้การรับรองสินค้าด้วยตนเอง (Participatory Guarantee Systems : PGS) ว่าเป็นสินค้าอินทรีย์ โดยปัจจุบันมาตรฐานรับรองตนเองของไทยได้แก่ มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สุรินทร์ (มก.สร.) ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เพชรบูรณ์ (มก.พช.) ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ ชมรมเกษตรอินทรีย์เกาะพะงัน และตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ องค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (มอน.) (The Northern Organic Standard Organization)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการที่ต้องการส่งออกสินค้าข้าวอินทรีย์ไปยังตลาดในต่างประเทศนั้น จำเป็นต้องได้รับการรับรองและตรวจสอบตามมาตรฐานสากล เช่น สมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements : IFOAM)

และการรับรองสินค้าอินทรีย์เป็นการเฉพาะสำหรับจำหน่ายในประเทศปลายทางด้วยเช่นกัน เช่น หากต้องการส่งออกข้าวอินทรีย์ไปยังประเทศในยุโรป ผลิตภัณฑ์เหล่านั้นต้องได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU Organic Standard) ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงควรคำนึงตลาดเป้าหมายที่ต้องการทำตลาด และศึกษาข้อกำหนดในการจำหน่ายและแสดงสัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์ของแต่ละประเทศก่อนทำการตรวจรับรองมาตรฐาน

ภาพที่ 4-12 เครื่องหมายรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

4.2.4 ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

4.2.4.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication : GI) คือ ข้าวที่ผลิตจากแหล่งภูมิศาสตร์ที่ได้ระบุไว้ในขอบเขตที่ขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2551 โดยที่สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication, GI) หมายถึง ชื่อ สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใด นิยามที่ใช้เรียกหรือใช้แทนแหล่งภูมิศาสตร์ และที่สามารถบ่งบอกว่าสินค้าที่เกิดจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้นเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะเฉพาะของแหล่งภูมิศาสตร์ดังกล่าวทำให้ข้าวมีชื่อเสียงและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ข้าว GI ช่วยเพิ่มมูลค่าโดยสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคถึงที่มาของสินค้าและคุณภาพที่สม่ำเสมอ กลไก GI คล้ายกับไวน์หรือชีสในยุโรปที่การันตีถิ่นกำเนิด เช่น Champagne, Parma ham เป็นต้น

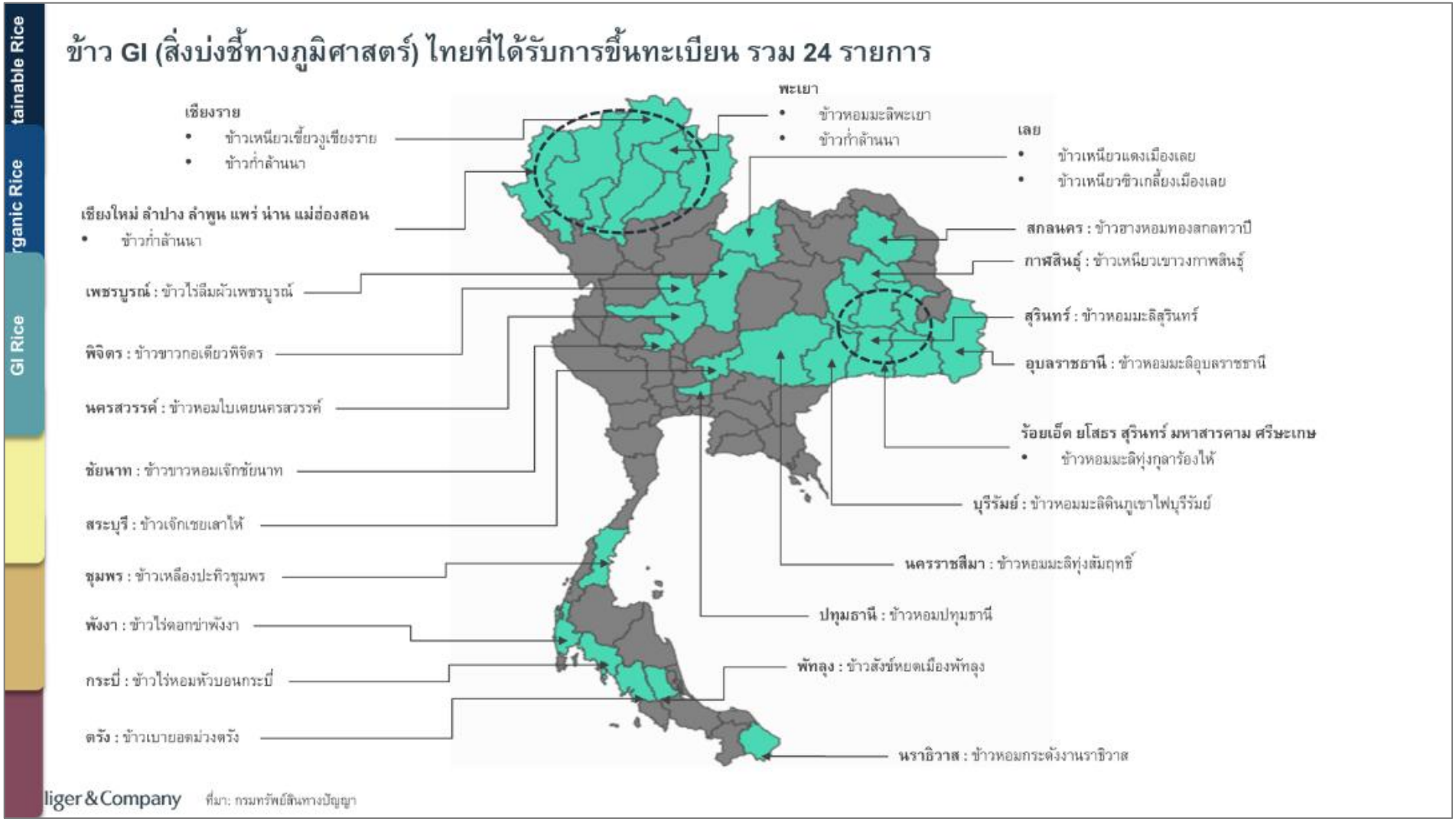
ในประเทศไทยเริ่มมีกฎหมายคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปัจจุบันไทยได้ขึ้นทะเบียนข้าว GI แล้วรวม 24 รายการ คิดเป็นประมาณ 10% ของจำนวนสินค้า GI ไทยทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าข้าวเป็นหมวดสินค้า GI ที่สำคัญมากของประเทศ

4.2.4.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

จากข้อมูลแบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำเดือน มกราคม 2569 และระบบปฏิทินการผลิตสินค้าเกษตร ปี 2567 และข้อมูลทางสถิติจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา สามารถประมาณการได้ว่าประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าว GI รวมทั้งสิ้น 3,448,829.86 ไร่ ผลผลิตรวม 1,308,780.13 ตัน กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของไทยตามแต่ละสายพันธุ์ แต่ส่วนใหญ่แล้วกระจุกตัวอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ รายละเอียดแหล่งเพาะปลูกข้าวจำแนกตามรายการข้าว GI ดังภาพที่ 4-9

หากจำแนกพื้นที่เพาะปลูกตามรายการของข้าว GI แล้ว พบว่า ข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด โดยมีพื้นที่เพาะปลูก 2 ล้านไร่ รองลงมา คือ ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้มีพื้นที่เพาะปลูก 12.7 ล้านไร่ และลำดับที่สาม คือ ข้าวเหนียวเขาวงศ์กาฬสินธุ์ มีพื้นที่เพาะปลูก 0.11 ล้านไร่ จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่แล้วเป็นข้าวหอมมะลิซึ่งมีชื่อเสียงโด่งดังอยู่แล้วในตลาดโลก ทั้งนี้ พื้นที่เพาะปลูกของข้าว GI อื่นจะปรากฏในตารางที่ 4-13

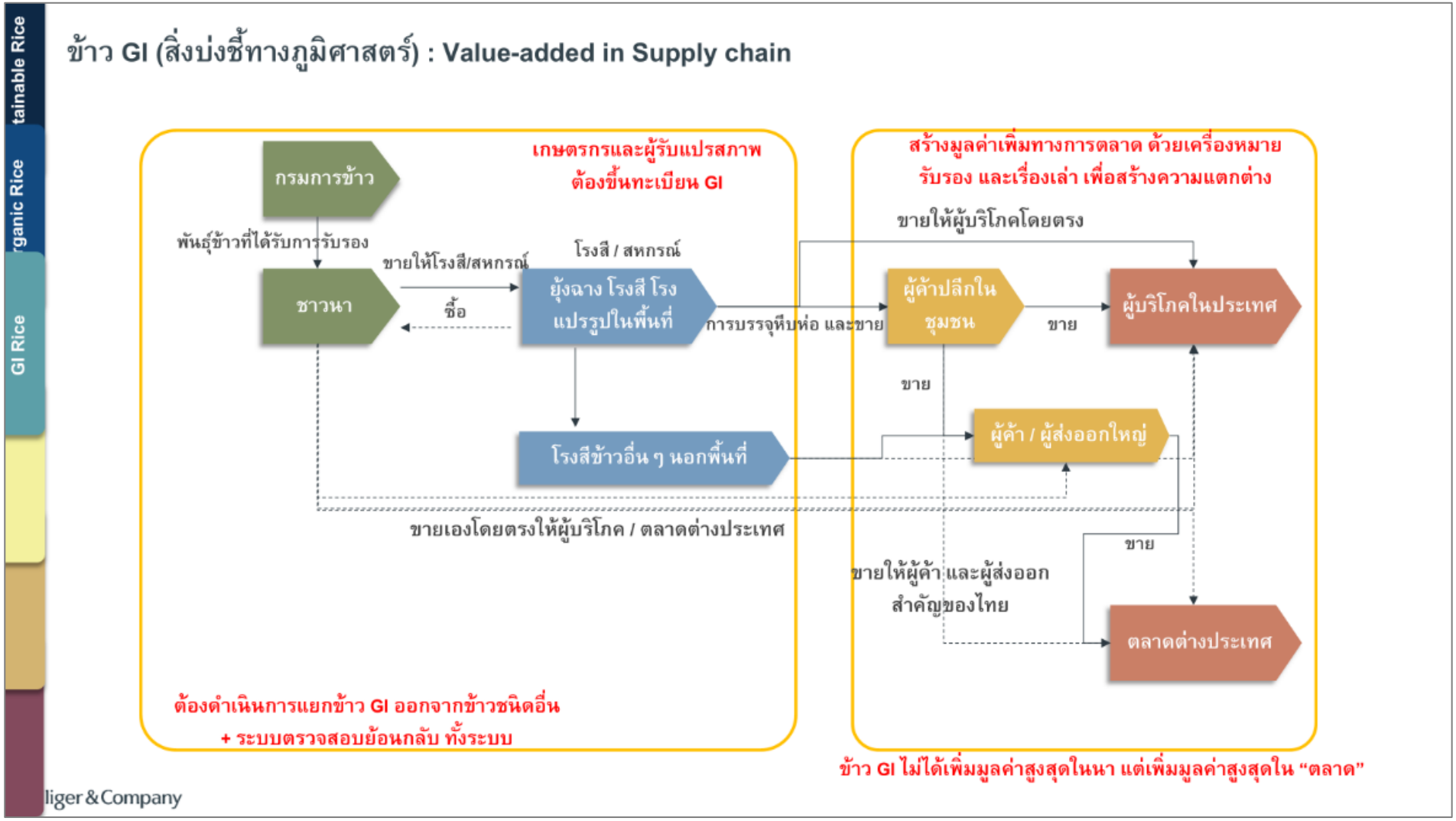
ภาพที่ 4-13 แหล่งพื้นที่เพาะปลูกข้าว GI ไทย



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “GI ยกระดับข้าวไทยหลากสายพันธุ์ สร้างมูลค่าขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 3 ไตรมาสแรกของปี 2568 กว่า 8,000 ล้านบาท” โดยกรมทรัพสินทางปัญญา, 2568

ในส่วนของห่วงโซ่มูลค่าของข้าว GI พบว่าจะเกิดมูลค่าขึ้นทั้งในส่วนของต้นน้ำและปลายน้ำ รายละเอียดดังนี้ สำหรับต้นน้ำจะเกิดขึ้นในขั้นตอนการเลือกใช้พันธุ์ข้าวซึ่งได้รับการรับรองจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ เกษตรกรและผู้รับแปรสภาพจะต้องมีการขึ้นทะเบียน GI เพื่อเป็นการพิสูจน์ถึงความน่าเชื่อถือของข้าว GI ทั้งนี้ การดำเนินงานของข้าว GI จะต้องดำเนินการแยกข้าว GI ออกจากข้าวชนิดอื่น พร้อมทั้งมีระบบตรวจสอบย้อนกลับทั้งระบบ สำหรับปลายน้ำมูลค่าจะเกิดขึ้นจากการรับรองว่าเป็นสินค้า GI อย่างแท้จริง และสร้างมูลค่าเพิ่มทางการตลาดด้วยเครื่องหมายรับรอง และเรื่องเล่า เพื่อสร้างความแตกต่าง จะเห็นได้ว่าข้าว GI ไม่ได้เพิ่มมูลค่าสูงสุดในนา แต่เพิ่มมูลค่าสูงสุดในตลาด

ภาพที่ 4-14 ห่วงโซ่มูลค่าข้าว GI



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-14 พื้นที่เพาะปลูกข้าว GI ในประเทศไทย

ลำดับ	ข้าว GI	สายพันธุ์ข้าว	จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)*	ปริมาณผลผลิต (ตัน)*
1	ข้าวเหนียวเขี้ยวงู เชียงราย	พันธุ์พื้นเมือง (เขี้ยวงู 8974)	เชียงราย	10.00	16.00
2	ข้าวหอมมะลิพะเยา	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105, พันธุ์ กข15	พะเยา	250.50	124.10
3	ข้าวขาวกอเดียวพิจิตร	พันธุ์พื้นเมือง (ขาวกอเดียว 35)	พิจิตร	-	-
4	ข้าวไร่ลืมผัวเพชรบูรณ์	พันธุ์พื้นเมือง (ข้าวเหนียวดำพันธุ์ลืมผัว)	เพชรบูรณ์	32.00	6.40
5	ข้าวก่ำล้านนา	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์ก่ำดอยสะเก็ด พันธุ์ก่ำอมก๋อย พันธุ์ก่ำพะเยา พันธุ์ก่ำพื้นเมือง)	เชียงใหม่	729.40	328.23
			เชียงราย	1156.31	520.34
			แพร่	578.08	260.14
			แม่ฮ่องสอน	113.27	50.97
			น่าน	2,384.10	1,072.85
			พะเยา	696.57	313.46
			ลำปาง	588.69	264.91
			ลำพูน	114.98	51.74
			รวม	434,366	2,862.64
6	ข้าวหอมใบเตย นครสวรรค์	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์หอมใบเตย) พันธุ์หอมใบเตย 62	นครสวรรค์	516.00	298.25
7	ข้าวหอมขาวเจ๊กชัยนาท	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์ขาวเจ๊กชัยนาท)	ชัยนาท	351.00	200.00
8	ข้าวเจ๊กเชยเสาไห้	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์เจ๊กเชย)	สระบุรี	160.67	90.00
9	ข้าวหอมปทุมธานี	พันธุ์ปทุมธานี 1	ปทุมธานี	667.25	503.81
10	ข้าวเหลืองปะทิวชุมพร	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์เหลืองปะทิว 123)	ชุมพร	-	-
11	ข้าวไร่ดอกข่าพังงา	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์ดอกข่า 50)	พังงา	2,347.00	885.00

ลำดับ	ข้าว GI	สายพันธุ์ข้าว	จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)*	ปริมาณผลผลิต (ตัน)*
12	ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์สังข์หยด)	พัทลุง	22,675.00	9,011.09
13	ข้าวเบายอดม่วงตรัง	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์เบายอดม่วง)	ตรัง	3,178.75	19,000.00
14	ข้าวไร่หอมหัวบอนกระบี่	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์หอมหัวบอน)	กระบี่	3,500.00	1,477.00
15	ข้าวหอมกระดังงานราธิวาส	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์หอมกระดังงา 59)	นราธิวาส	581.00	224.14
16	ข้าวเหนียวเขาวงศ์กาฬสินธุ์	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์กอเดียว) พันธุ์ กข6	กาฬสินธุ์	109,207.00	45,593.92
17	ข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105	นครราชสีมา	2,000,000	738,000.00
18	ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข15	ร้อยเอ็ด	986,807.00	374,951.40
			ยโสธร	64,000.00	24,317.71
			สุรินทร์	5,448.00	2,070.00
			มหาสารคาม	193,890.00	70,188.00
			ศรีสะเกษ	18,506.42	7,031.78
			รวม	1,268,651.42	478,558.89
19	ข้าวฮางหอมทองสกลทวาปี	พันธุ์ กข6 พันธุ์ดอกมะลิ 105	สกลนคร	457.00	181.25
20	ข้าวหอมมะลิสุรินทร์	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข15	สุรินทร์	7,277.00	2,765.00
21	ข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข15	อุบลราชธานี	2,112.00	770.88
22	ข้าวหอมมะลิดินภูเขาไฟบุรีรัมย์	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข15	บุรีรัมย์	15,919.86	6,249.77
23	ข้าวเหนียวแดงเมืองเลย	พันธุ์พื้นเมือง	เลย	20.00	12.00
24	ข้าวเหนียวซิวเกลี้ยงเมืองเลย	พันธุ์พื้นเมือง (พันธุ์ซิวเกลี้ยง)	เลย	4,555.00	1,950.00
รวม				3,448,829.86	1,308,780.13

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำเดือน มกราคม 2569” โดยสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2569 “ระบบปฏิทินการผลิตสินค้าเกษตร ปี 2567” โดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2567 และ “GI ยกระดับข้าวไทยหลากสายพันธุ์ สร้างมูลค่าขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 3 ไตรมาสแรกของปี 2568 กว่า 8,000 ล้านบาท” โดยกรมทรัพสินทางปัญญา, 2568

หมายเหตุ : โดยตัวเลขดังกล่าวเป็นการพิจารณาจากสถิติของสายพันธุ์ข้าวทั้งหมด ไม่ใช่เฉพาะข้าวที่ได้รับตรารับรอง GI

ตารางที่ 4-15 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	484
2	ค่าปุ๋ย	1,200
3	ค่าสารเคมี	1,200
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	446
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	205
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	421
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	401
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	33
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	800
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	533
12	ค่าขนส่ง	200
	รวม	**5,923**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	500
14	ค่าตรวจประเมิน	1,000-2,000
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	-
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
17	ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	-
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.4.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

สินค้าที่มี GI มักถูกมองว่าเป็น “สินค้าเชิงคุณภาพสูง” ซึ่งผู้บริโภคพร้อมจ่ายราคาที่สูงกว่าสินค้าทั่วไปเพราะมีการยืนยันแหล่งกำเนิด คุณภาพ และชื่อเสียงของสินค้าอย่างชัดเจน การรับรู้และความต้องการนี้ทำให้ ข้าว GI มีศักยภาพในการขยายตลาดส่งออกพรีเมียม โดยเฉพาะในประเทศที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพและที่มาของสินค้า เช่น ญี่ปุ่นและยุโรป (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2569; Liao, Li, & Jiang, 2025) ทั้งนี้ ตลาดข้าวมูลค่าสูง มีการเติบโตของมูลค่าตลาด โดยประมาณว่า Aromatic rice market มีมูลค่าตลาดประมาณ 13.1 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2568 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 20.3 พันล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2577 ด้วยอัตราเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ประมาณ 5.1% ต่อปี

ด้านราคาและส่วนต่าง การติดฉลาก GI ช่วยทำให้ราคาข้าวสูงขึ้นอย่างชัดเจน ดังเห็นได้จากกรณีจังหวัดพะเยา และข้าวที่เพาะปลูกในทุ่งกุลาร้องไห้ ที่ราคาขายปลีกเพิ่ม 1.5 – 3.4 เท่า เมื่อได้ GI สำหรับตลาดส่งออก ผู้ซื้อยอมจ่ายแพงกว่าข้าวทั่วไปเพื่อแลกกับชื่อเสียงและคุณภาพที่มากับข้าว GI เช่น ข้าวหอมมะลิ GI ของไทยบางช่วงส่งออกยุโรปในบรรจุภัณฑ์พิเศษ สามารถทำราคาขายปลีกได้สูงถึง 4 – 5 ยูโรต่อกิโลกรัม (Taste of Asia Asian Food Online, 2569) ซึ่งสูงกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไปจากไทย (ราว 1 – 3 ยูโรต่อกิโลกรัม) และสูงกว่าข้าวขาวจากประเทศอื่นหลายเท่าตัว จุดนี้เป็นแรงจูงใจให้หลายชุมชนผลักดันข้าวของตนขึ้นทะเบียน GI เพื่อเพิ่มรายได้ให้ชาวนา

จากข้อมูลของกรมทรัพย์สินทางปัญญา พบว่า ในช่วง 3 ไตรมาสแรกของปี 2568 (ม.ค.–ก.ย.) เพียงช่วงเดียว ข้าว GI ไทยสามารถทำรายได้รวมกว่า 8,190 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นสัดส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจท้องถิ่นและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการผลิตข้าว โดยข้าวไทย GI ที่สร้างมูลค่าสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่

- **อันดับ 1 : ข้าวหอมมะลิพะเยา** สร้างรายได้ 6,156 ล้านบาท (คิดเป็นกว่า 2 ใน 3 ของรายได้ข้าว GI ทั้งกลุ่ม) ปริมาณการผลิต 195,929 ตัน ราคาขายปลีกเฉลี่ย 120 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นกว่า 3.4 เท่า จากก่อนเป็น GI ที่ราคา 35 บาทต่อกิโลกรัม ข้าวหอมมะลิพะเยามีเอกลักษณ์เมล็ดยาวใส หุงขึ้นหม้อหอมนุ่ม และปลูกในพื้นที่ดินอุดมรอบเทือกเขา ซึ่งให้แร่ธาตุดีเยี่ยมแก่ต้นข้าว
- **อันดับ 2 : ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้** จากพื้นที่เพาะปลูก 5 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์) รายได้ 1,682

ล้านบาท ปริมาณ 21,596 ตัน ราคาขายปลีกเฉลี่ย 50 บาทต่อกิโลกรัม (เพิ่มขึ้น 1.5 เท่าจากก่อน GI ราคา 33 บาทต่อกิโลกรัม) ข้าวทุ่งกุลาฯ โด่งดังในตลาดโลกในฐานะ “ข้าวหอมมะลิไทย” ตัวแทนคุณภาพข้าวไทย ได้รับการขึ้นทะเบียน GI ในไทยและสหภาพยุโรป (ครอบคลุม 27 ประเทศ) รวมถึงมี GI ในอินโดนีเซียและมาเลเซีย และอยู่ระหว่างขอ GI ในจีน ความพิเศษ คือ ปลูกในพื้นที่ดินเค็มแห้งแล้ง ทำให้ต้นข้าวเครียดและผลิตสารหอมมากเป็นพิเศษ เมล็ดข้าวเรียวยาว หุงขึ้นหม้อหอมมัน เป็นที่ต้องการสูงในตลาดโลก โดยเฉพาะใน จีน ญี่ปุ่น สหรัฐฯ และสหภาพยุโรป (ซึ่งล้วนเป็นตลาดผู้บริโภคข้าวมูลค่าสูง)

- **อันดับ 3 : ข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี** รายได้ 211 ล้านบาท ปริมาณ 15,114 ตัน ราคาขายปลีกเฉลี่ย 60 บาทต่อกิโลกรัม (เพิ่ม 1.7 เท่าจากก่อน GI 35 บาท)
- **อันดับ 4 : ข้าวก่ำล้านนา** (ข้าวเหนียวดำพื้นเมืองภาคเหนือ) รายได้ 34.04 ล้านบาท (ปริมาณไม่มาก แต่เป็นข้าวสีที่มีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม)
- **อันดับ 5 : ข้าวหอมมะลิสุรินทร์** สร้างมูลค่า 30.72 ล้านบาท
- **อันดับ 6 : ข้าวเบายอดม่วงตรัง** สร้างมูลค่า 14 ล้านบาท
- **อันดับ 7 : ข้าวหอมมะลิดินภูเขาไฟบุรีรัมย์** สร้างมูลค่า 13.38 ล้านบาท
- **อันดับ 8 : ข้าวหอมปทุมธานี** สร้างมูลค่า 10.81 ล้านบาท
- **อันดับ 9 : ข้าวหอมใบเตยนครสวรรค์** สร้างมูลค่า 10.34 ล้านบาท
- **อันดับ 10 : ข้าวเจ๊กเชยเสาไห้ (สระบุรี)** สร้างมูลค่า 9 ล้านบาท

จะเห็นได้ว่าหลังจากอันดับ 1–3 ซึ่งเป็นข้าวหอมมะลิจากแหล่งเพาะปลูกที่เป็นที่รู้จักกว้างขวาง รายได้ของข้าว GI อื่นจะลดหลั่นลงมา แต่ยังคงสำคัญต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ ตัวอย่างที่น่าสนใจ คือ ข้าวไร่หอมหัวบอนกระบี่ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองของ จังหวัดกระบี่ที่เพิ่งได้รับการขึ้นทะเบียนข้าว GI ล่าสุดในปี 2568 แสดงให้เห็นว่ามีข้าวท้องถิ่นหลายชนิดทั่วไทยที่มีศักยภาพและกำลังถูกผลักดันขึ้นมาเพิ่มมูลค่า

สำหรับความต้องการในตลาดต่างประเทศ ข้าว GI ไทยหลายตัวมีชื่อเสียงและเจาะตลาดส่งออกได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งนอกจากได้ GI ในไทยแล้วยังได้รับการรับรอง GI จากสหภาพยุโรป, อินโดนีเซีย, มาเลเซียด้วย เป็นแบรนด์ข้าวไทยที่ผู้ซื้อทั่วโลกรู้จักและยอมรับในคุณภาพ (กลิ่นหอม นุ่ม) เช่น ผู้บริโภคในจีนมักถามหา “ข้าวหอมมะลิไทยแท้” ซึ่งข้าวทุ่งกุลาฯ ตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ได้ จึงมีคำสั่งซื้อเข้ามาสม่ำเสมอ นอกจากนั้น สหภาพยุโรป ได้ขึ้นทะเบียนชื่อ “ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้” ให้เป็น GI ที่ได้รับความคุ้มครองในยุโรปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 หรือข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (ข้าวเจ้าพันธุ์แดงของภาคใต้) ได้รับ

การรับรองเป็นสินค้า GI จากสหภาพยุโรปแล้ว ตั้งแต่ปี 2559 ที่มีเนื้อสัมผัสเฉพาะ ซึ่งทางภาคใต้พยายามผลักดันสู่ตลาดสุขภาพในต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรอง GI แล้วในประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย ช่วยสร้างความเชื่อมั่นผู้บริโภคยุโรปมากขึ้น ข้าว GI ไทยอื่น ๆ ที่มีศักยภาพส่งออก เช่น ข้าวหอมมะลิดินภูเขาไฟบุรีรัมย์ ที่มีเรื่องราวดินภูเขาไฟช่วยให้ข้าวมีคุณภาพดี เป็นที่สนใจของญี่ปุ่น เป็นต้น

อย่างไรก็ดี ตลาดข้าว GI ในไทยเองก็เติบโต ทั้งในแง่การจำหน่ายภายในจังหวัด/ภูมิภาคที่ผลิต และการขายผ่านช่องทางพิเศษ (งานแสดงสินค้า ขายออนไลน์) ไปยังผู้บริโภคที่อยากลิ้มลองของดีท้องถิ่น กระทรวงพาณิชย์ได้จัดงาน Thailand Rice Fest 2568 ส่งเสริม “ข้าวประณีต” ซึ่งรวมถึงข้าว GI จากทั่วประเทศมานำเสนอผู้บริโภค โดยระบุว่าแนวคิดข้าวประณีต/ข้าว GI จะช่วยให้เกษตรกรรายย่อยนำจุดแข็งพันธุ์พื้นถิ่นและภูมิปัญญามาสร้างมูลค่า เพิ่มรายได้อย่างยั่งยืน ไม่จำเป็นต้องแข่งปริมาณกับข้าวตลาดทั่วไปอีกต่อไป กล่าวได้ว่าภายในประเทศ ข้าว GI ได้รับความสนใจทั้งจากภาครัฐและผู้บริโภคมากขึ้น ในฐานะสินค้าที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นและมีคุณภาพเหนือมาตรฐาน

สำหรับแนวโน้มความต้องการการสร้างมูลค่าด้วย GI เป็นแนวทางระยะยาวของไทยในการรักษาความสามารถการแข่งขันของข้าวไทยในเวทีโลก ความโดดเด่นของข้าว GI คือ สามารถบอกเล่าเรื่องราวของข้าวเมล็ดนั้น ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นดินฟ้าอากาศเฉพาะถิ่น วิธีการปลูกแบบดั้งเดิม หรือพันธุ์พื้นเมืองที่สืบทอดมายาวนาน สิ่งเหล่านี้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคสมัยใหม่ที่อยากรู้แหล่งที่มาของอาหารและพร้อมจะสนับสนุนชุมชนผู้ผลิต ผ่านการจ่ายในราคาที่สูงขึ้น นอกจากนี้ GI ยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรในท้องถิ่น เมื่อขายได้ราคาดีขึ้นตามคุณภาพที่โดดเด่น ดังนั้นในอนาคตเราคาดว่าจะได้เห็นข้าว GI ไทยเพิ่มจำนวนขึ้น ทั้งจากพันธุ์และพื้นที่ใหม่ ๆ รวมถึงการทำการตลาดเชิงรุกในต่างประเทศมากขึ้น เช่น การผลักดันให้ข้าว GI ไทยอื่น (นอกเหนือจากทุ่งกุลาฯ) ได้ GI ในต่างประเทศเพิ่มเติม และการสร้าง Brand ambassador ให้ข้าว GI เจาะตลาดเฉพาะกลุ่ม เช่น ร้านอาหารระดับมิชลิน สินค้าของฝากท่องเที่ยว เป็นต้น

4.2.4.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

สำหรับมาตรฐานและการรับรองผลิตภัณฑ์ GI นั้นเป็นการรับรองหรือการยอมรับในเชิงสัญลักษณ์สำหรับการตลาด โดยในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานระหว่างประเทศในการตรวจรับรอง GI จึงทำให้การรับรอง GI มีใช้ในบางประเทศเท่านั้น และหากผู้ประกอบการต้องการใช้การรับรอง GI ไปจำหน่ายยังต่างประเทศ จำเป็นต้องมีการจดทะเบียนในประเทศดังกล่าว เพื่อเป็นการป้องกันการใช้ชื่อที่ทับซ้อนกัน ทั้งนี้ พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 มุ่งหมายเพื่อคุ้มครองสิ่งบ่งชี้หรือสิ่งที่สื่อถึงสินค้าท้องถิ่นที่มีคุณภาพ มีชื่อเสียงและมีลักษณะเฉพาะที่เชื่อมโยงกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นที่ต่างกัน ป้องกันไม่ให้ผู้บริโภคสับสนหลงผิดในแหล่งผลิตสินค้า อันเป็นการให้สิทธิร่วม (Collective right) หรือสิทธิชุมชน (Community right) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนท้องถิ่น ในการมีส่วนร่วมกันรักษาและพัฒนาคุณภาพสินค้าท้องถิ่นของตน โดยสินค้าที่สามารถขอขึ้นทะเบียน GI ต้องมีองค์ประกอบ

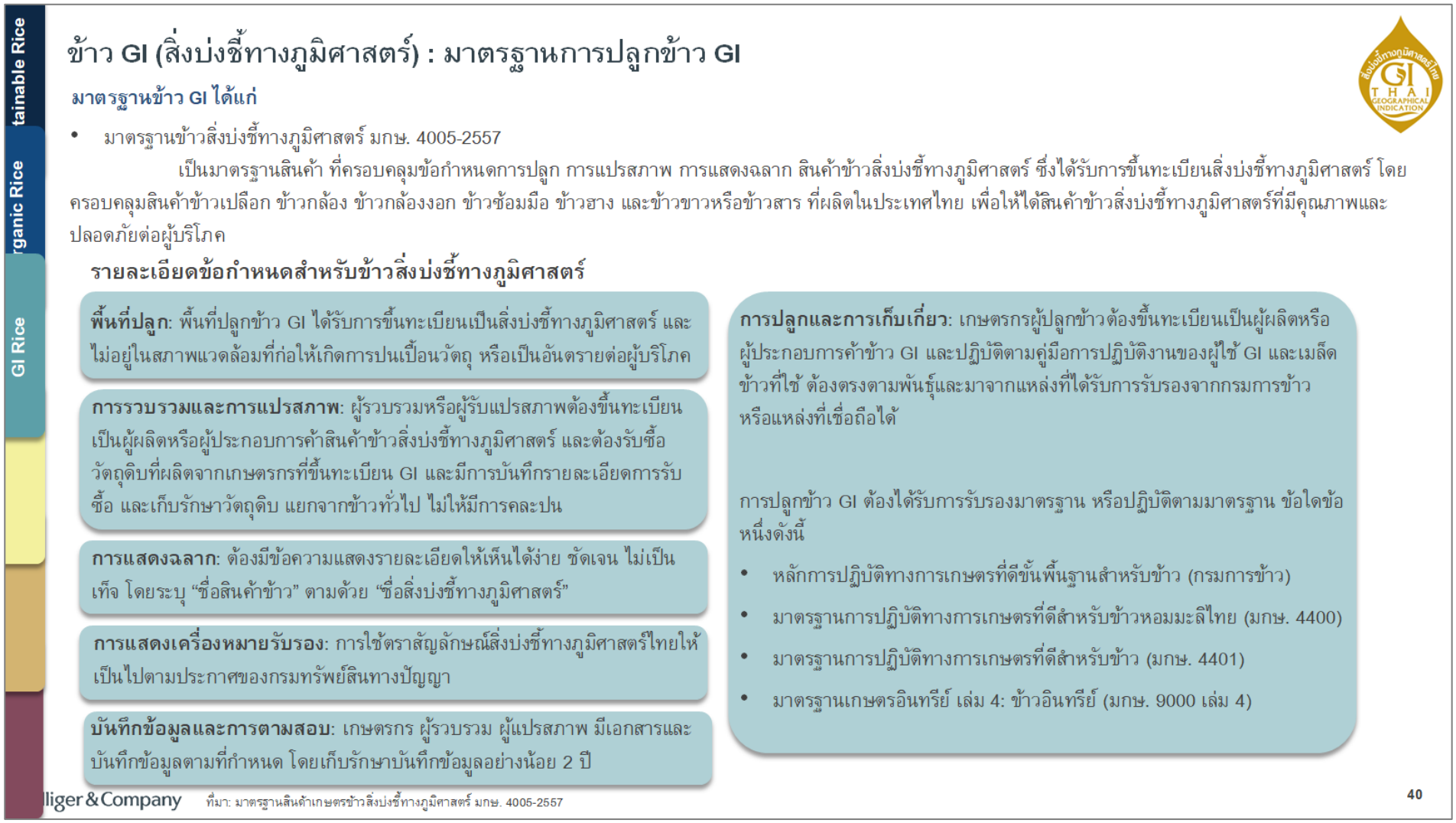
(1) มีความสัมพันธ์ระหว่างสินค้ากับแหล่งผลิต เช่น วัฒนธรรมท้องถิ่น ลักษณะภูมิประเทศ และ ภูมิอากาศ ที่ส่งผลต่อลักษณะพิเศษของสินค้า เป็นต้น
(2) มีพื้นที่การผลิตที่ชัดเจนและใช้วัตถุดิบหลักจากในพื้นที่
(3) มีคุณภาพ หรือลักษณะเฉพาะของสินค้า ที่แตกต่างจากสินค้าชนิดเดียวกันที่ผลิตจากแหล่งอื่น
(4) มีการกำหนดคุณภาพและมีกระบวนการควบคุมตรวจสอบชัดเจน
(5) มีประวัติความเป็นมาและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

ทั้งนี้ ผู้ที่สามารถยื่นขอขึ้นทะเบียน GI ได้แก่ (1) ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรอื่นของรัฐที่ เป็นนิติบุคคล และรับผิดชอบพื้นที่แหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้านั้น (2) บุคคลธรรมดา กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคลที่ทำธุรกิจเกี่ยวข้องกับสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และมีถิ่นที่อยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์ของสินค้านั้น และ (3) กลุ่มผู้บริโภคหรือองค์กรผู้บริโภคสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยสามารถยื่นคำขอขึ้นทะเบียน GI ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญา หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือทางไปรษณีย์หรือผ่านระบบบริการทรัพย์สินทางปัญญาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) เมื่อขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้วและต้องการใช้ตราสัญลักษณ์สินค้า GI ไทย ผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการจำเป็นต้องจัดทำ “ระบบควบคุมคุณภาพ” และเมื่อใกล้ครบกำหนดระยะเวลาการอนุญาต (การอนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์ GI ไทย มีอายุคราวละ 2 ปี) ต้องดำเนินการตรวจสอบควบคุมคุณภาพสินค้าในระดับควบคุมภายใน

(Internal control) ตามที่ได้จัดทำขึ้น หรือผ่านการตรวจรับรองระดับควบคุมภายนอก (External control) ในระดับใดระดับหนึ่งหรือทั้งสองระดับ เพื่อให้การอนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ หรือ มกอช. ได้ประกาศมาตรฐานข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มกษ. 4005-2557 เป็นมาตรฐานสินค้าที่ครอบคลุมข้อกำหนดการปลูก การแปรสภาพ การแสดงฉลาก สินค้าข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยครอบคลุมสินค้าข้าวเปลือก ข้าวกล้อง ข้าวกล้องงอก ข้าวซ้อมมือ ข้าวฮาง และข้าวขาวหรือข้าวสาร ที่ผลิตในประเทศไทย เพื่อให้ได้สินค้าข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

ภาพที่ 4-15 มาตรฐานการปลูกข้าว GI



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก "มาตรฐานสินค้าเกษตรข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มกษ 4005 – 2557" โดย สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2557)

4.2.5 ข้าวเพื่อสุขภาพ

4.2.5.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวเพื่อสุขภาพ

ข้าวเพื่อสุขภาพในที่นี้หมายถึงข้าวที่มีคุณสมบัติทางโภชนาการหรือคุณค่าต่อสุขภาพเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับผู้บริโภคที่รักสุขภาพหรือผู้ที่ต้องการสารอาหารเป็นการเฉพาะ ข้าวกลุ่มนี้อาจมีความทับซ้อนกับข้าวอินทรีย์และข้าวสี ที่มีเป้าหมายการผลิตเพื่อคงคุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัยต่อสุขภาพ ในที่นี้จึงกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกด้วยคุณประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น ข้าว กข43 หรือ ข้าวกล้องงอก (GABA rice) ที่ผ่านการกระตุ้นให้งอกเพื่อเพิ่มกรดอะมิโนแกมมา-แอมิโนบิวทีริก (Gamma-Aminobutyric acid : GABA) นอกจากนี้ยังรวมถึงพันธุ์ข้าวที่มีสารอาหารสูง เช่น ข้าวที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก สังกะสี หรือสารต้านอนุมูลอิสระต่าง ๆ รวมถึงในบางครั้งข้าวเพื่อสุขภาพอาจหมายถึงผลิตภัณฑ์ข้าวผสมธัญพืชหลายชนิด (Multi-grains) ที่ช่วยเพิ่มใยอาหารและวิตามินที่จำเป็นต่อร่างกาย

แนวโน้มรักสุขภาพและร่างกายที่แข็งแรง (Health & wellness) เป็นเมกะเทรนด์ของอุตสาหกรรมอาหารในทศวรรษนี้ Euromonitor (Euromonitor, 2025) ระบุว่าตลาดอาหารเพื่อสุขภาพทั่วโลกเติบโตเฉลี่ยราว 5 – 8% ต่อปี และคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องตามความต้องการที่เพิ่มขึ้นและเทคโนโลยีเพื่อการวิจัยที่ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มอาหารฟังก์ชัน (Functional food) และอาหารจากพืช (Plant-based) และสารอาหารเฉพาะด้าน เช่น อาหารบำรุงลำไส้ อาหารเพิ่มภูมิคุ้มกัน เป็นต้น สำหรับข้าวซึ่งเดิมถูกมองว่าเป็นอาหารเพื่อให้พลังงานอย่างเดียว ปัจจุบันผู้ผลิตหลายประเทศหันมาชูจุดขายด้านสุขภาพของข้าวมากขึ้น เช่น ญี่ปุ่นพัฒนาข้าวพันธุ์ต้านโรคที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง หรืออินเดียส่งเสริมข้าวพื้นเมืองที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low glycemic index : Low GI)

4.2.5.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวเพื่อสุขภาพ

ในส่วนของการผลิตข้าวเพื่อสุขภาพของไทยนั้น พบว่า มีตัวอย่างข้าวเพื่อสุขภาพที่โดดเด่น ได้แก่ ข้าว กข43 และข้าวกล้องงอก โดยข้าว กข43 เป็นพันธุ์ข้าวเจ้าที่กรมการข้าวพัฒนาขึ้น มีค่าดัชนีน้ำตาล (GI) ต่ำกว่าข้าวทั่วไป (GI 57 เมื่อหุงสุก เทียบกับข้าวขาวทั่วไป GI มีค่ามากกว่า 70) ทำให้เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำตาลหรือการควบคุมตามคำแนะนำของแพทย์ ข้าว กข43 จึงถูกโฆษณาเป็นข้าวลดน้ำตาลในไทย ทำให้หลายจังหวัดเริ่มปลูกเพื่อขายกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและคนรักสุขภาพ โดยในแผนผลิตข้าวครบวงจรปี 2566/67 กรมการข้าว (สำนักนโยบาย

และยุทธศาสตร์ข้าว กรมการข้าว, 2566) ได้วางพื้นที่เพื่อส่งเสริมข้าวกลุ่มตลาดเฉพาะนี้ไว้ราว 0.48 ล้านไร่ ประกอบด้วย ข้าวพันธุ์ กข43 ราว 80,000 ไร่ (คิดเป็น 16.7% ของข้าวตลาดเฉพาะทั้งหมด) ผลผลิตข้าว กข43 เฉลี่ยประมาณ 450 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าข้าวหอมมะลิเล็กน้อย ปัจจุบันข้าว กข43 มีจำหน่ายทั้งรูปแบบข้าวขาวและข้าวกล้อง

ข้าวกล้องงอก (GABA Rice) เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้นในช่วง 5 - 10 ปีที่ผ่านมา กระบวนการผลิต คือ การนำข้าวกล้องไปแช่น้ำให้งอกเล็กน้อย กระบวนการนี้กระตุ้นเอนไซม์และเพิ่มระดับสารGABA ในเมล็ดข้าว ซึ่ง GABA ช่วยผ่อนคลายระบบประสาทและลดความดันโลหิต ข้าวกล้องงอกจึงถูกนำเสนอเป็นข้าวสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้ต้องการบำรุงสมอง ตลาดในประเทศมีทั้งการขายข้าวกล้องงอกแบบเมล็ด (หุงกินปกติ) และแบบผงชงดื่ม/แคปซูลและเครื่องดื่มเสริมอาหารเพื่อสุขภาพ สำหรับตลาดส่งออก ข้าวกล้องงอกไทยก็เริ่มเป็นที่รู้จักในญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ที่ผู้บริโภคสนใจผลิตภัณฑ์ธรรมชาติบำรุงสุขภาพ

ข้าวสายพันธุ์ต้านอนุมูลอิสระที่เป็นที่รู้จักกว้างขวาง เช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ (พันธุ์ผสมระหว่างข้าวหอมนิลและข้าวหอมมะลิ 105) มีสีม่วงเข้ม อุดมด้วยสารแอนโทไซยานิน (ต้านอนุมูลอิสระ) และวิตามินอีสูง เชื่อว่าช่วยลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวาน หัวใจ) ข้าวไรซ์เบอร์รี่จัดเป็นทั้งข้าวสีและข้าวเพื่อสุขภาพและได้รับความนิยมมากทั้งในและต่างประเทศ รวมไปถึงการแปรรูปด้วยการผสมข้าวไรซ์เบอร์รี่ร่วมกับข้าวชนิดอื่นหรือผสมกับธัญพืชชนิดอื่น ๆ

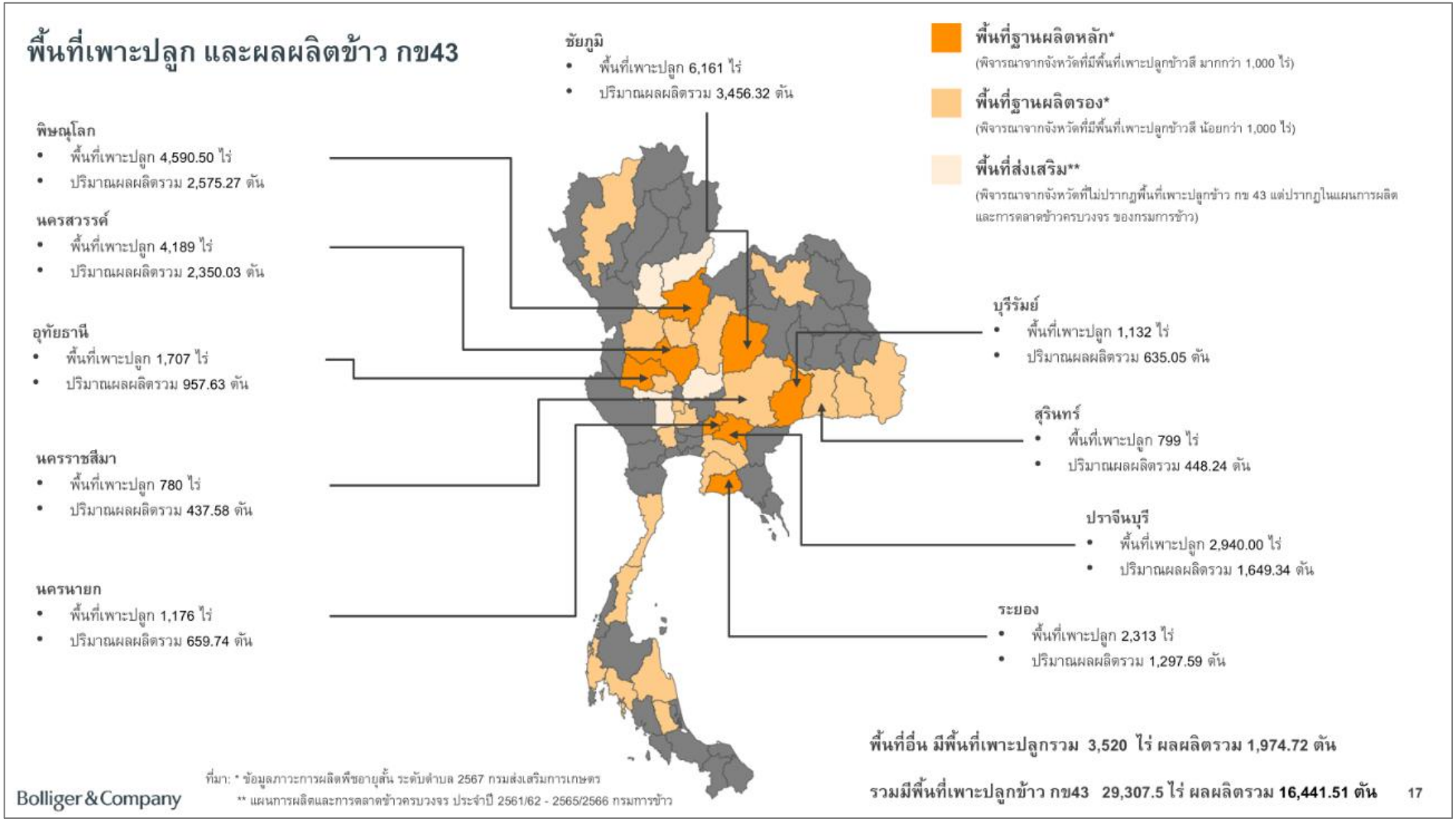
ในส่วนของพื้นที่เพาะปลูกข้าวเพื่อสุขภาพจะใช้ข้อมูลตัวแทนจากข้อมูลทางสถิติของข้าวสายพันธุ์ กข43 จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการเกษตร ประมาณการว่าจะมีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 29,307.5 ไร่ และมีผลผลิตรวม 16,441.51 ตัน

<u>พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าว กข43</u>

ในปี 2567 ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าว กข43 รวม 29,307.5 ไร่ โดยมีจังหวัดชัยภูมิ เป็นแหล่งปลูกสำคัญที่สุดด้วยพื้นที่ 6,161.00 ไร่ รองลงมา คือ พิษณุโลก (4,590.50 ไร่) นครสวรรค์ (4,189.00 ไร่) ปราจีนบุรี (2,940.00 ไร่) และระยอง (2,313.00 ไร่) นอกจากนี้ยังมีกระจายอยู่ในจังหวัดอุทัยธานี นครนายก บุรีรัมย์ สุรินทร์ นครราชสีมา และพื้นที่อื่น ๆ อีกประมาณ 3,520.00 ไร่

ข้าว กข43 มีผลผลิตรวม 16,441.51 ตัน แหล่งผลิตหลักที่ให้ปริมาณสูงสุด คือ จังหวัดชัยภูมิ ผลิตได้ 3,456.32 ตัน รองลงมา คือ พิษณุโลก 2,575.27 ตัน และนครสวรรค์ 2,350.03 ตัน ในขณะที่จังหวัดอื่น ๆ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยอยู่ในช่วง 400 ถึง 1,600 ตัน

ภาพที่ 4-16 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตข้าว กข43



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ข้อมูลภาวะการผลิตพืชอายุสั้น ระดับตำบล 2567” โดย กรมส่งเสริมการเกษตร (2568) และ “แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ประจำปี 2561/62 - 2565/2566” โดย กรมการข้าว (2567)

ตารางที่ 4-16 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าว กข43

จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)*	ปริมาณผลผลิต* (ตัน)
ข้าว กข43		
ชัยภูมิ	6,161.00	3,456.32
พิษณุโลก	4,590.50	2,575.27
นครสวรรค์	4,189.00	2,350.03
ปราจีนบุรี	2,940.00	1,649.34
ระยอง	2,313.00	1,297.59
อุทัยธานี	1,707.00	957.63
นครนายก	1,176.00	659.74
บุรีรัมย์	1,132.00	635.05
สุรินทร์	799.00	448.24
นครราชสีมา	780.00	437.58
อื่น ๆ	3,520.00	1,974.72
รวม	**29,307.5**	**16,441.51**

ที่มา : คณะผู้วิจัยรวบรวมจาก “ข้อมูลภาวะการผลิตพืชอายุสั้น ระดับตำบล 2567” โดย กรมส่งเสริมการเกษตร (2568)

ตารางที่ 4-17 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวเพื่อสุขภาพ

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460-508
2	ค่าปุ๋ย	-
3	ค่าสารเคมี	-
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	475-525
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424-468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195-215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400-442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381-421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31-35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760-840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506-560
12	ค่าขนส่ง	190-210
	รวม	**3,822-4,224**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	-
14	ค่าตรวจประเมิน	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
17	ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.5.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวเพื่อสุขภาพ

สำหรับแนวโน้มอุปสงค์ของประเทศต่าง ๆ ผู้บริโภคเริ่มหันมาบริโภคในเอเชียซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก ข้าวไม่ขัดสีและข้าวผสมธัญพืชได้รับความสนใจมากขึ้นเพื่อคุณค่าทางอาหารที่สูงกว่าข้าวขาวปกติ ในญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ มีวัฒนธรรมการหุงข้าวผสม “ข้าวกล้องหรือข้าวบาร์เลย์” กับข้าวขาวเพื่อเพิ่มใยอาหาร ซึ่งตลาดสินค้าเกี่ยวกับข้าวที่เน้นด้านสุขภาพ (เช่น ข้าวกล้อง ข้าวผสมธัญพืชต่าง ๆ และข้าวที่มีฉลากคุณค่าพิเศษ) เติบโตขึ้นถึง 17.4% ในช่วงปี 2567 - 2568 แม้ข้อมูลนี้อ้างถึงตลาดเอเชียตะวันออก แต่ก็สะท้อนภาพรวมว่าข้าวเพื่อสุขภาพกำลังมาแรงในภูมิภาค ขณะทีประเทศอาเซียน เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย มีสินค้าข้าวผสมถั่วและธัญพืชวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าสำหรับกลุ่มรักสุขภาพเช่นกัน (Mordor Intelligence, 2024)

นอกจากนี้ ผู้บริโภคในยุโรปและอเมริกาส่วนหนึ่งนิยมบริโภค ข้าวกล้อง (Brown Rice) มานานแล้วในฐานะทางเลือกสุขภาพ (เพราะมีใยอาหารและวิตามินบีสูงกว่าข้าวขัดสี) ขณะที่กลุ่มมังสวิรัติหรือวีแกนในตะวันตกบางส่วนก็นิยมข้าวสายพันธุ์พิเศษ เช่น ข้าวป่า (Wild rice) หรือ ควินัว ผสมกับข้าว ซึ่งถือว่าเป็นคู่แข่ง/ทางเลือกกับข้าวเพื่อสุขภาพเช่นกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพูดถึงข้าวในฐานะอาหารหลัก ผู้บริโภคตะวันตกที่เน้นสุขภาพมักเลือกข้าวอินทรีย์หรือข้าวจากสายพันธุ์ที่มีคุณค่าพิเศษ เช่น ข้าวดำ (Black rice) หรือข้าวแดง (Red rice) ซึ่งให้สารต้านอนุมูลอิสระสูง โดยข้าวเหล่านี้มักถูกเรียกว่า Super food และมีจำหน่ายในร้านอาหารเพื่อสุขภาพในยุโรป/สหรัฐฯ เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าถึงได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

ความต้องการของตลาดและตลาดเป้าหมาย คาดการณ์ว่าตลาดในประเทศจะมีความต้องการข้าวเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น (Bairagi, Demont, Custodio, & Ynion, 2020; Prom-U-Thai & Rerkasem, 2020) เนื่องจากในกลุ่มคนรุ่นใหม่และผู้ป่วยที่ต้องควบคุมอาหาร เช่น ผู้ป่วยเบาหวานหันมาบริโภคข้าวที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ (เช่น ข้าวสินเหล็ก) ผู้สูงอายุสนใจข้าวที่มีใยอาหารสูงเพื่อช่วยย่อย เป็นต้น ส่งผลให้โรงพยาบาลและคลินิกบางแห่งมีการแนะนำผลิตภัณฑ์ข้าวสุขภาพให้คนไข้ ขณะที่ภาครัฐผ่านกระทรวงสาธารณสุขก็รณรงค์ให้ประชาชนบริโภคข้าวกล้องมากขึ้นเพื่อคุณค่าทางโภชนาการ (The Standard, 2566)

ในด้านราคา ข้าวเพื่อสุขภาพส่วนใหญ่มีราคาสูงกว่าข้าวขาวทั่วไป บางชนิดเช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ (ซึ่งจัดเป็นข้าวสีด้วย) ราคาขายปลีกอาจสูงกว่าข้าวขาว 2 - 3 เท่า แต่ผู้บริโภคกลุ่มรักสุขภาพยังคงซื้อต่อเนื่องเนื่องจากเล็งเห็นคุณค่าที่ได้รับ ในกรณีข้าว กข43 ราคาข้าวสาร

มักสูงกว่าข้าวเจ้าธรรมดาประมาณ 20 - 30% (หากไม่รวมกรณีที่ผนวกเป็นข้าวอินทรีย์ด้วย ซึ่งจะยิ่งแพงขึ้น) ส่วนผลิตภัณฑ์ข้าวผสมสูตรต่าง ๆ ของเอกชนไทย เช่น สีสด 5 สายพันธุ์ ราคาขายอยู่ที่ประมาณ 100 - 120 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าข้าวสารทั่วไป แต่ก็ขายในช่องทางพรีเมียม เช่น ออนไลน์และห้างที่มีลูกค้าเฉพาะกลุ่ม

สำหรับแนวโน้มความต้องการ ด้วยปัจจัยด้านโครงสร้างประชากรโลกที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและอัตราโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวาน ความดัน หัวใจ) ที่เพิ่มขึ้น ความต้องการข้าวเพื่อสุขภาพจะยังคงขยายตัวในทุกภูมิภาค ทำให้ผู้ประกอบการหันมาพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ รองรับแนวโน้มนี้ สำหรับประเทศไทย การพัฒนาพันธุ์ข้าวใหม่ที่มีคุณค่าพิเศษ (เช่น พันธุ์ต้านทานโรค มีสารอาหารสูง) กำลังดำเนินการควบคู่กับการส่งเสริมปลูกพันธุ์ข้าวสุขภาพที่มีอยู่ (เช่น กข43 ไรซ์เบอร์รี่) ด้านเวียดนามเองได้ประกาศชัดเจนว่าการผลิตข้าวของประเทศจะมุ่งเน้นข้าวสุขภาพเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ข้าวยุคใหม่ควบคู่กับข้าวลดโลกร้อน ดังนั้นการแข่งขันในตลาดนี้จะเพิ่มขึ้น ไทยจำเป็นต้องเร่งสร้างจุดขายที่แตกต่าง เช่น เชื่อมโยงข้าวสุขภาพกับองค์ความรู้ด้านโภชนาการ การแพทย์ หรืองานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและการรับรองโภชนาการ

อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมระดับโลก หลายประเทศได้มีการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวน้ำตาลต่ำมากขึ้น โดยเทคโนโลยีเกษตรและงานพันธุ์วิศวกรรมช่วยให้ ข้าวน้ำตาลต่ำที่คงคุณภาพการผลิตสูงมีจำหน่ายในตลาดมากขึ้น เช่น ข้าวที่ถูกพัฒนาหลายสายพันธุ์ที่พัฒนา GI อยู่ในช่วง 48–55 ซึ่งถือว่าต่ำกว่า GI ของข้าวขาวธรรมดาหลายชนิด แม้ต้นทุนการผลิตข้าว GI ต่ำจะสูงกว่า เนื่องจากต้องใช้การทดสอบและควบคุมคุณภาพเข้มข้น แต่โอกาสตอบรับทางการตลาดสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรบางกลุ่มและคอมมูนิตี้เริ่มปรับพื้นที่ปลูกเพื่อเพิ่มมูลค่า

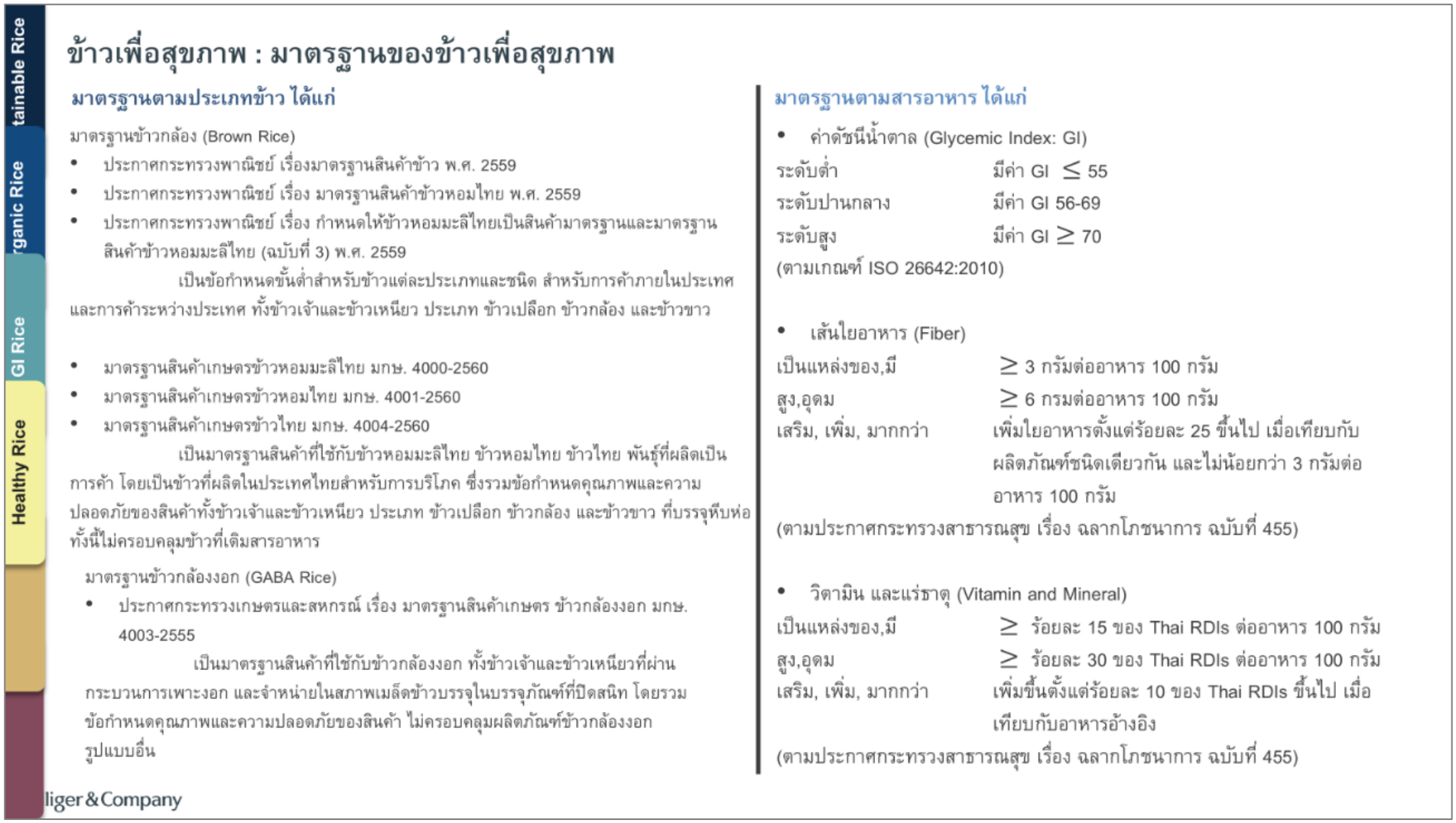
4.2.5.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวเพื่อสุขภาพ

ข้าวเพื่อสุขภาพยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานหรือการรับรองเป็นการเฉพาะ ดังนั้น ข้าวเพื่อสุขภาพควรพิจารณามาตรฐานหรือการรับรองที่ใกล้เคียงกัน มาตรฐานด้านความปลอดภัย คุณค่าทางโภชนาการ และกระบวนการผลิต เพื่อใช้ในประกอบการรองรับความน่าเชื่อถือ และการทำตลาด เพื่อแสดงความปลอดภัยในการบริโภค ทั้งนี้ การจำหน่ายสินค้าข้าวเพื่อสุขภาพที่จะสามารถบ่งชี้ได้ถึงคุณประโยชน์จากการบริโภค ควรพิจารณาถึงการใช้คุณประโยชน์ทางโภชนาการเป็นเครื่องบ่งชี้ โดยคุณประโยชน์ที่สำคัญเพื่อบ่งชี้ข้าวเพื่อสุขภาพได้แก่ Glycemic Index ที่ต่ำ (Low GI) สารต้านอนุมูลอิสระที่สำคัญในข้าว เช่น Anthocyanin และ GABA ใยอาหาร วิตามิน แร่ธาตุ ซึ่งสามารถใช้เป็นฐานการแสดงคำกล่าวอ้างทางโภชนาการ (Nutrition claim) ซึ่ง

ต้องสอดคล้องหลักเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ซึ่งการแสดงข้อความหรือข้อมูลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการของอาหารนั้น เช่น การระบุถึงปริมาณของพลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ตลอดจนวิตามินหรือเกลือแร่ต่าง ๆ การกล่าวอ้างทางโภชนาการแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การกล่าวอ้างปริมาณสารอาหาร (Nutrient content claim) การกล่าวอ้างปริมาณโดยเปรียบเทียบ (Comparative claim) และการกล่าวอ้างหน้าที่ของสารอาหาร (Nutrient function claim) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่อง ฉลากโภชนาการ อย่างไรก็ตาม การกล่าวอ้างจะต้องไม่มีข้อความระบุหรือมีความหมายให้เข้าใจว่าการบริโภคสารอาหารนั้นจะสามารถป้องกันหรือบำบัดรักษาโรคได้

ดังนั้น การพัฒนาหรือยกระดับข้าวเพื่อสุขภาพของไทย จึงต้องเริ่มจากการศึกษาและวิจัยถึงโภชนาการของข้าวแต่ละสายพันธุ์เพื่อให้สามารถระบุถึงโภชนาการได้ รวมถึงการเปรียบเทียบโภชนการระหว่างข้าวสายพันธุ์ต่าง ๆ ของไทย เพื่อทำให้ข้าวเพื่อสุขภาพของไทยเป็นทางเลือกของผู้บริโภคที่ต้องการอาหารเพื่อสุขภาพ หรือการพัฒนาต่อยอดข้าวไทยไปสู่อาหารเพื่อผู้ป่วยต่อไป

ภาพที่ 4-17 มาตรฐานข้าวเพื่อสุขภาพและการแสดงคำกล่าวอ้างทางโภชนาการ



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

4.2.6 ข้าวสี

4.2.6.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวสี

ข้าวสีถูกนิยามและให้คำจำกัดความไว้ในหลายมิติ (กรมการค้าต่างประเทศ, 2562; กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551) ซึ่งกรมการค้าต่างประเทศ ได้นิยามข้าวสีหมายความว่าข้าวกล้องที่แปรรูปมาจากข้าวเปลือกเจ้าหรือข้าวเปลือกเหนียวที่ผลิตในประเทศไทย ข้าวจะมีเยื่อหุ้มชั้นนอก (Pericarp) หรือเยื่อหุ้มเมล็ด (Seedcoat) สีเข้มหรือสีอ่อนขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ พื้นที่เพาะปลูก และฤดูการผลิต มีคุณค่าทางโภชนาการตามสีและพันธุ์นั้น ๆ ซึ่ง ได้แก่ กลุ่มข้าวสีดำ สีม่วงดำ และสีม่วง และกลุ่มข้าวสีแดง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : มกอช.) และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้นิยาม ข้าวสี (Color rice) หมายถึง ข้าวที่เยื่อหุ้มเมล็ดมีสีตามพันธุกรรม เช่น สีแดง สีน้ำตาล สีม่วง สีม่วงดำ เนื่องจากมีรงควัตถุกลุ่มฟลาโวนอยด์ที่มีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ และเมล็ดข้าวยังมีเยื่อหุ้มเมล็ดอยู่ข้าวสีไทยแบ่งตามระดับการแปรสภาพเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (ก) ข้าวเปลือก (ข) ข้าวกล้อง และ (ค) ข้าวซ้อมมือ ดังนั้น ข้อที่แตกต่างกัน คือ ข้าวสีไทยไม่หมายความรวมถึงข้าวกล้องตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าว มาตรฐานสินค้าข้าวหอมมะลิไทย และมาตรฐานสินค้าข้าวหอมไทย ดังนั้น ข้าวสีในบริบทนี้ คณะผู้วิจัยจึงขอใช้นิยามของกรมการค้าต่างประเทศ เป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม การแยกหมวดออกมาเพราะข้าวสีมีลักษณะตลาดเป็นการเฉพาะทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากรสสัมผัสและวิธีบริโภคต่างจากข้าวขาวปกติ ข้าวสีมักมีเนื้อสัมผัสแข็งและมีกลิ่นรำเฉพาะตัวเมื่อนำไปหุง จึงได้รับความนิยมในกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะมากกว่าผู้บริโภคข้าวขาวทั่วไป นอกจากนี้ ข้าวสีหลายชนิดเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่ให้ผลผลิตไม่สูง ปริมาณผลผลิตในตลาดจึงมีอย่างจำกัด และราคาจำหน่ายค่อนข้างสูง

ภาพที่ 4-18 ลักษณะเด่นและข้อมูลพื้นฐานโดยเปรียบเทียบ



ข้าวสี และข้าวพิเศษ - ลักษณะเด่นและข้อมูลพื้นฐานโดยเปรียบเทียบ

ลักษณะ/สายพันธุ์ข้าว	ข้าวหอมมะลิ (Hom Mali)		ข้าวขาว (White Rice)						ข้าวสี (Color Rice)				
	กข 15	ขาวดอกมะลิ 105	กข 65	หอมแม่จัน	กข 43	กข 79	กข 6	เหนียวเขี้ยวงู 8974	ข้าวลืมผัว	สังข์หยด	กข 69	ไรซ์เบอร์รี่	กข 83 (หอมนิลหนองคาย 62)
ข้าวเจ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓
ข้าวเหนียว		-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-
- หอม	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓
- นุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
ผลผลิต (กก. ต่อไร่)	560	363	673	700-800	561	809-1,182	666	371-484	343-455	330	797	400-500	542-864
พื้นที่แนะนำในการปลูก	ภาคเหนือตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือตอนบน	ภาคเหนือตอนบน	นาชลประทานภาคกลาง	ภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง	ภาคเหนือตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือตอนบน	400-800 เมตรจากระดับน้ำทะเล	ภาคใต้ตอนล่าง	นาชลประทานภาคอีสาน	ทุกพื้นที่	ภาคเหนือตะวันออกเฉียงเหนือและกลาง
ระยะเวลาเพาะปลูก (วัน)	100	120	113-115	150	95	118	120	125-127	150	140-143	130-144	130-135	130
การเก็บเกี่ยว (นาปี)	10 พย.	20 พย.	14 พย.	25 พย.	25 พย.	10-12 กค.	21 พย.	26-28 พย.	15 ตค.	10 กพ.	ตลอดปี	15-20 ตค.	-
รอบการผลิต (รอบต่อปี)	1	1	1	1	2	2.5	2	1	1	1	2.5	1	2

ที่มา: ดร. พิษณุ เหรียญมหาสาร และคณะผู้วิจัย (2562) ยุทธศาสตร์การแข่งขันเพื่อการส่งออกข้าวกล่องไทยสู่ตลาดจีน

62

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ยุทธศาสตร์การแข่งขันเพื่อการส่งออกข้าวกล่องไทยสู่ตลาดจีน” โดย พิษณุ เหรียญมหาสาร และคณะผู้วิจัย (2562)

4.2.6.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวสี

ภูมิภาคเอเชียถือเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคหลักของข้าวสี หลายประเทศมีข้าวสีเป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมือง เช่น ประเทศจีนมีข้าวดำและข้าวแดงที่ปลูกในมณฑลหูหนาน กวางสี มาแต่โบราณ ปัจจุบันจีนมีผลิตภัณฑ์ข้าวสีบรรจุถุงขายออนไลน์ภายในประเทศระบุสรรพคุณบำรุงสุขภาพ คนรุ่นใหม่จีนจำนวนหนึ่งก็หันมากินข้าวผสม (ข้าวขาวและข้าวสี) เพื่อสุขภาพ ประเทศอินเดียมีข้าวดำพันธุ์เฉพาะ (เช่น Manipuri black rice) ที่รัฐบาลหนุนให้ส่งออกไปยังตลาดตะวันตก กลุ่มอาเซียน เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย มีพันธุ์ข้าวดำเช่นกัน ข้าวแดงพื้นเมืองใช้ในอาหารท้องถิ่น ส่วนฟิลิปปินส์และเมียนมา เริ่มมีผู้ประกอบการแปรรูปข้าวสีทำขนมขบเคี้ยวหรือซีเรียลสุขภาพส่งออก อย่างไรก็ตาม ความต้องการข้าวสีในยุโรปและอเมริกาค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในกลุ่มคนรักสุขภาพและเชฟร้านอาหารแนวผสมผสาน ข้าวสีถูกมองว่าแปลกใหม่ และมีคุณค่าทางอาหารสูง เช่น ข้าวดำ ได้ชื่อว่า Forbidden rice ทำให้ดึงดูดผู้ซื้อที่อยากลองสิ่งใหม่

ประเทศไทยมีพันธุ์ข้าวสีหลายชนิด ทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว เช่น ข้าวหอมนิล (ข้าวเจ้านิล), ข้าวก่ำ (ข้าวเหนียวดำ) หลายสายพันธุ์ในภาคเหนือ ข้าวสังข์หยด (ข้าวเจ้าพันธุ์แดง จ.พัทลุง) ข้าวลืมผัว (ข้าวเหนียวดำของชาวเขาเผ่ามัง) และข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นต้น ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ความนิยมข้าวสีในประเทศเพิ่มขึ้นมาก จากเดิมที่เคยบริโภคเฉพาะบางท้องถิ่น กลายเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพระดับประเทศ หาซื้อได้ในห้างสรรพสินค้าและช่องทางออนไลน์

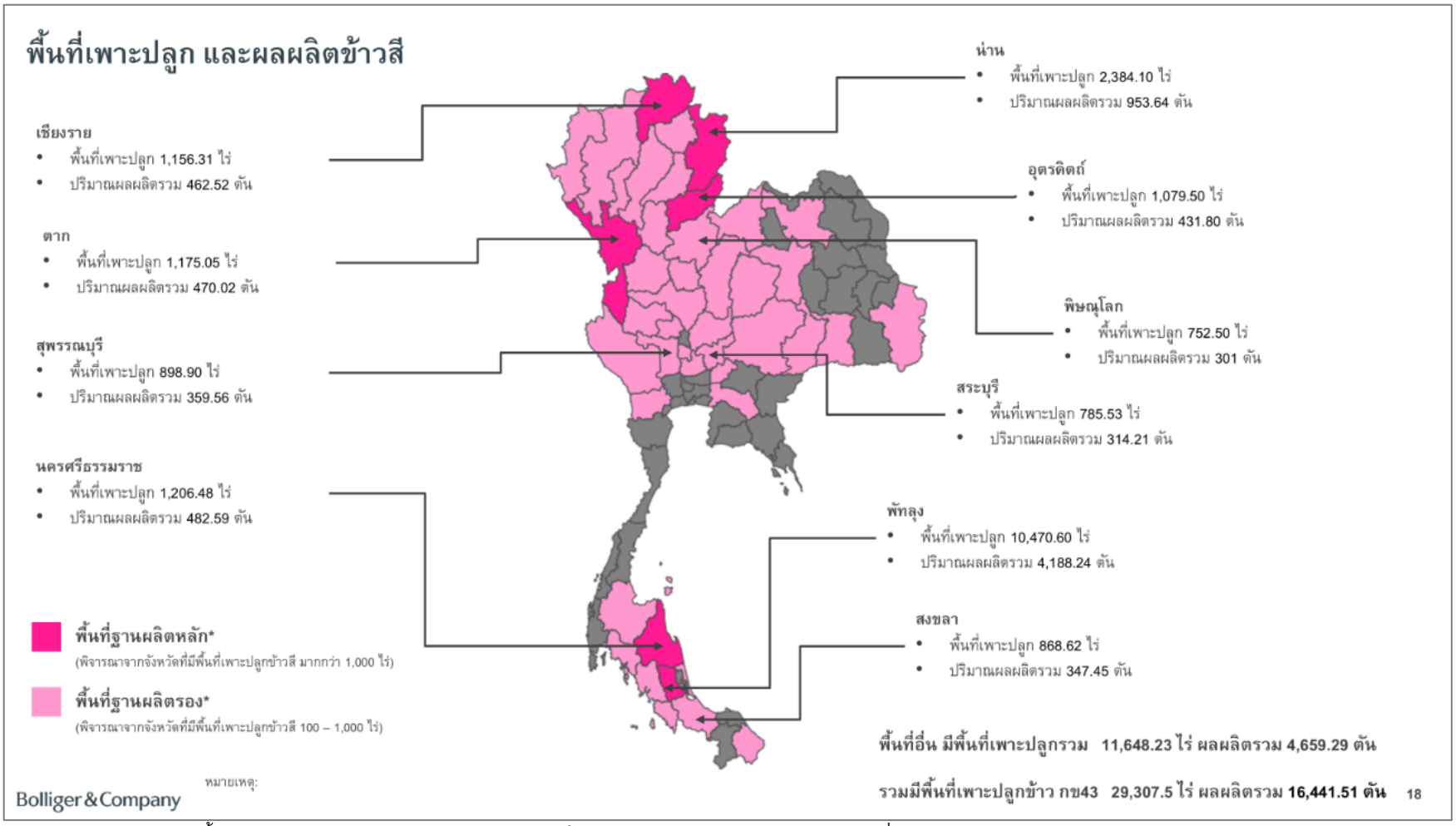
ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ในฐานะอาหารที่อุดมด้วยสารอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการในระดับสูงของไทย โดยตั้งแต่ปี 2545 ทีมของ ศ.ดร.อภิชาติ วรรณวิจิตร (ศูนย์วิทยาศาสตร์การข้าว, 2559) ได้พัฒนาข้าวไรซ์เบอร์รี่ จากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวไทยสองสายพันธุ์ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ ข้าวเจ้าหอมนิล และข้าวหอมมะลิ 105 และตามมาด้วยการวิจัยแบบบูรณาการหลายปีเกี่ยวกับคุณสมบัติทางโภชนาการ ความคงตัวของแอนโทไซยานิน และคุณสมบัติทางกายภาพและการปรุงอาหาร (ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ, 2565) นอกจากนี้ สิ่งที่ทำให้ข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นที่นิยมเพาะปลูกในหมู่เกษตรกร เนื่องจากไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการสีข้าวเชิงพาณิชย์ แต่สามารถจำหน่ายได้ในรูปเมล็ดเต็ม ผู้บริโภคมีตัวเลือกมากมาย โดยมีข้าวไรซ์เบอร์รี่มากกว่า 108 ยี่ห้อวางจำหน่ายในซูเปอร์มาร์เก็ต (Vanavichit, 2020)

พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวสี

ในปี 2567 ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวสีรวม 21,955.22 ไร่ ซึ่งจังหวัดพัทลุงมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุดที่ 10,470.60 ไร่ ตามมาด้วยน่าน (2,384.10 ไร่) นครศรีธรรมราช (1,206.48 ไร่) และตาก (1,175.05 ไร่) ส่วนพื้นที่ที่เหลือกระจายอยู่ในจังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์ สุพรรณบุรี สงขลา สระบุรี พิษณุโลก และพื้นที่อื่น ๆ อีกกว่า 11,648.23 ไร่

ในส่วนของผลผลิต ข้าวสีมีผลผลิตรวม 8,782.09 ตัน โดยจังหวัด พัทลุง เป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดด้วยปริมาณ 4,188.24 ตัน ตามด้วยน่าน 953.64 ตัน และนครศรีธรรมราช 482.59 ตัน ส่วนจังหวัดที่เหลือมีปริมาณผลผลิตลดหลั่นลงมาตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก โดยมีผลผลิตจากพื้นที่อื่น ๆ รวมกันอีกประมาณ 4,659.29 ตัน

ภาพที่ 4-19 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตข้าว กข43



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรนาปี ปีการผลิต 2568/2569” โดย กรมส่งเสริมการเกษตร (ข้อมูล ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2568)

หมายเหตุ : คำนวณจากพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยของข้าวแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 4-18 สถิติพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวสี

จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)*	ปริมาณผลผลิต** (ตัน)
ข้าวสี		
พัทลุง	10,470.60	4,188.24
น่าน	2,384.10	953.64
นครศรีธรรมราช	1,206.48	482.59
ตาก	1,175.05	470.02
เชียงราย	1,156.31	462.52
อุตรดิตถ์	1,079.50	431.80
สุพรรณบุรี	898.90	359.56
สงขลา	868.62	347.45
สระบุรี	785.53	314.21
พิษณุโลก	752.50	301.00
อื่น ๆ	11,648.23	4,659.29
รวม	**21,955.22**	**8,782.09**

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก “ผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรนาปี ปีการผลิต 2568/2569” โดย กรมส่งเสริมการเกษตร (ข้อมูล ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2568)

หมายเหตุ : คำนวณจากพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยของข้าวแต่ละกลุ่ม

ห่วงโซ่มูลค่าข้าวสี

ในส่วนของห่วงโซ่มูลค่าของข้าวสี พบว่าเกิดมูลค่าเพิ่มในขั้นตอนของการระบุและปรับปรุงพันธุ์ข้าวสี โดยคัดเลือกข้าวสี ที่มีคุณค่าทางอาหารในข้าวสีแต่ละสายพันธุ์ อีกทั้งยังมีมูลค่าเพิ่มจากการแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งจากข้าว เช่น แปรรูปใบข้าวสรรพสีด้วยแนวคิด Circular economy เพื่อใช้ประโยชน์จากใบข้าวสีต่าง ๆ แปรรูปเป็นผง หรือสารสกัดต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานซึ่งทำให้สินค้ามีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และสุดท้ายข้าวสีจะถูกนำเสนอทั้งในรูปแบบข้าวโภชนาการสูง และการนำเสนอในรูปแบบของความสวยงามบนจานอาหาร

ภาพที่ 4-20 ห่วงโซ่มูลค่าของข้าวสี



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-19 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวสี

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460-508
2	ค่าปุ๋ย	1,140-1,260
3	ค่าสารเคมี	1,140-1,260
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424-468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195-215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400-442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381-421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31-35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760-840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506-560
12	ค่าขนส่ง	190-210
	รวม	**5,627-6,219**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	-
14	ค่าตรวจประเมิน	-
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	-
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	-
17	ค่าตรวจประจำปี	-
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	-
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.6.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวสี

สำหรับอุปสงค์ในตลาดโลก ข้าวสียังเป็นส่วนเล็ก ๆ ของการค้าข้าวโลก แต่มีแนวโน้มเติบโต บริษัทวิจัยตลาด Credence Research (2026) ได้ประมาณการมูลค่าตลาดข้าวดำโลก (Black rice) ในปี 2568 ที่ราว 10 พันล้านเหรียญสหรัฐ และคาดว่าจะโตต่อเนื่องประมาณ 8% ต่อปี สาเหตุหลักมาจากกระแสนิยมอาหารสุขภาพและอาหารมังสวิรัติที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้คนค้นหาธัญพืชทางเลือกที่มีคุณค่ามากขึ้น ข้าวดำหรือข้าวแดงเริ่มปรากฏในสูตรอาหารนานาชาติ ทั้งเมนูสลัด ข้าวผัดฟิวชัน หรือแม้แต่ของหวาน (เช่น ข้าวเหนียวดำ ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เป็นที่รู้จักในตะวันตกมากขึ้น)

ในด้านการส่งออก ข้าวสีของไทยส่วนใหญ่ส่งออกภายใต้หมวดข้าวกล้อง หรือข้าวพิเศษ ไม่ถูกแยกสถิติอย่างละเอียด จากข้อมูลของ สนค. พบข้อมูลว่าไทยส่งออก ข้าวกล้อง[10] (ซึ่งรวมข้าวสี) ในปี 2568 ปริมาณไม่มากนัก ตลาดหลัก คือ ประเทศที่มีกลุ่มคนรักสุขภาพหรือคนเอเชียอาศัยอยู่ เช่น แองโกลา (นำเข้าข้าวกล้องไทย 24.0 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นสัดส่วน 32.7% ในปี 2568) ตามด้วย สหรัฐฯ 11.2 ล้านเหรียญสหรัฐ, เกาหลีใต้ 11.1 ล้านเหรียญสหรัฐ, สิงคโปร์ 5.1 ล้านเหรียญสหรัฐ, แคนาดา 3.4 ล้านเหรียญสหรัฐ และฮ่องกง 3.1 ล้านเหรียญสหรัฐ จึงเห็นได้ว่าความต้องการมีทั้งตลาดตะวันตก (สหรัฐฯ/แคนาดา) และตลาดเอเชียที่พัฒนาแล้ว (สิงคโปร์/ฮ่องกง) รวมถึงบางประเทศในแอฟริกา (แองโกลา) ที่มีการบริโภคข้าวกล้องจากไทย สะท้อนว่าข้าวสี/ข้าวกล้องไทยเริ่มเข้าถึงผู้บริโภคนานาชาติบ้างแล้ว โดยเฉพาะผ่านร้านค้าเอเชียในต่างประเทศหรือร้านสุขภาพ

ข้าวสีจัดอยู่ในข้าวระดับราคาสูงจากทั้งต้นทุนการผลิตที่มีผลผลิตต่ำ และอุปทานที่มีน้อย สำหรับราคาจำหน่ายในประเทศ ราคาข้าวกล้องหรือข้าวสีบรรจุถุงขายปลีกมักสูงกว่า 2–3 เท่าของข้าวขาว เช่น ข้าวกล้องหอมมะลิ 1 กิโลกรัม อาจขายที่ราคา 60-80 บาท เทียบกับข้าวขาว 1 กิโลกรัม ประมาณ 30 บาท หรือข้าวไรซ์เบอร์รี่/หอมนิลอินทรีย์ 1 กิโลกรัม ราคากว่า 100 บาท ในตลาดส่งออก ราคาข้าวกล้อง 5% ตามรายงานสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ช่วงปลายปี 2568 เฉลี่ยประมาณ 620 – 700 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าข้าวขาว 5% ของไทยที่ประมาณ 500 เหรียญสหรัฐต่อตัน และใกล้เคียงกับราคาข้าวหอมมะลิบางช่วง นอกจากนี้ ข้าวสีเกรดพิเศษบางชนิดสามารถทำราคาสูงมากในตลาดเฉพาะกลุ่ม เช่น ข้าวญี่ปุ่น “คินเมะไม พรีเมียม” ซึ่งมีการขัดสีเอารำออกบางส่วนแบบพิเศษ เป็นข้าว “สีนวล” ไม่ขาวสนิท เคยได้รับบันทึกว่าเป็นข้าวที่แพงที่สุดใน

[10] ข้าวกล้อง (ComCode 101010600) หมายรวมถึง ข้าวกล้องขาว ข้าวกล้องหอมมะลิ ข้าวกล้องเจ้าสีดำ สีม่วงดำ และสีม่วง ข้าวกล้องเจ้าสีแดง ข้าวกล้องเหนียวสีดำ สีม่วงดำ สีม่วง และสีแดง ข้าวกล้างสี และข้าวกล้องอื่น ๆ

โลก กิโลกรัมละเกือบ 4,000 บาท (ประมาณ 109 เหรียญสหรัฐ) แม้อาจเป็นกรณีเฉพาะ แต่แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคยอมจ่ายสำหรับข้าวที่มีความพิเศษจริง ๆ

สำหรับแนวโน้มตลาดข้าวสี/ข้าวกล้องจะเติบโตควบคู่ไปกับกระแสอาหารสุขภาพ ผู้บริโภคที่เคยไม่กินข้าวกล้องเพราะแข็งหรือไม่นุ่ม อาจหันมาบริโภคมากขึ้นเมื่อมีเครื่องครัวทันสมัย เช่น หม้อหุงความดันที่ทำให้ข้าวกล้องนุ่มได้ วิธีการหุงข้าวที่เหมาะสม และมีความรู้เรื่องประโยชน์ของข้าวสีเพิ่มขึ้น ภาครัฐไทยสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกข้าวสีในพื้นที่ที่เหมาะสม (เช่น พื้นที่น้ำน้อย หรือปลูกข้าวปีละครั้ง) เพื่อเป็นทางเลือกสร้างรายได้ที่ดีกว่าการปลูกข้าวคุณภาพต่ำ นอกจากนี้ การที่ข้าวสีหลายชนิดเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรม เช่น ใช้ในพิธีกรรมพื้นเมือง ทำขนมประเพณี ก็ทำให้มีเรื่องราวเล่าขานที่ใช้ส่งเสริมการตลาดได้ คาดว่าในอนาคตเราจะเห็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวสีเพิ่มขึ้น เช่น เครื่องดื่มจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ แป้งข้าวกล้องผสมในเส้นพาสต้าหรือขนมอบ และการที่ข้าวสีไทยบางชนิดได้รับการรับรองฉลาก GI (เช่น ข้าวก่ำล้านนา, ข้าวสังข์หยดพัทลุง) จะยิ่งช่วยเพิ่มการรับรู้และความน่าเชื่อถือมากขึ้น

4.2.6.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวสี

กรมการค้าต่างประเทศได้มีการกำหนดมาตรฐานของข้าวสี รายละเอียดดังนี้

ในเชิงโครงสร้าง มาตรฐานข้าวสีแบ่งการพิจารณาคุณภาพออกเป็น 3 หมวดหลัก ได้แก่ (1) คุณภาพทั่วไปของเมล็ดข้าว (2) องค์ประกอบของข้าวและสิ่งเจือปน และ (3) สิ่งแปลกปลอมและข้อบกพร่องของเมล็ดข้าว ซึ่งแต่ละหมวดมีการกำหนดค่าร้อยละสูงสุดหรือช่วงที่ยอมรับได้เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินคุณภาพ

ในหมวดคุณภาพทั่วไป มาตรฐานกำหนดค่าความชื้นสูงสุดของข้าวสีไว้ในระดับไม่เกิน 14.0% ซึ่งสอดคล้องกับหลักการรักษาคุณภาพข้าวสารและการป้องกันการเสื่อมคุณภาพระหว่างการเก็บรักษา นอกจากนี้ยังมีการกำหนดปริมาณข้าวเมล็ดเต็มขั้นต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพการสีและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยข้าวสีคุณภาพดีต้องมีสัดส่วนเมล็ดเต็มในระดับสูง เพื่อสร้างความสม่ำเสมอและมูลค่าเชิงพาณิชย์

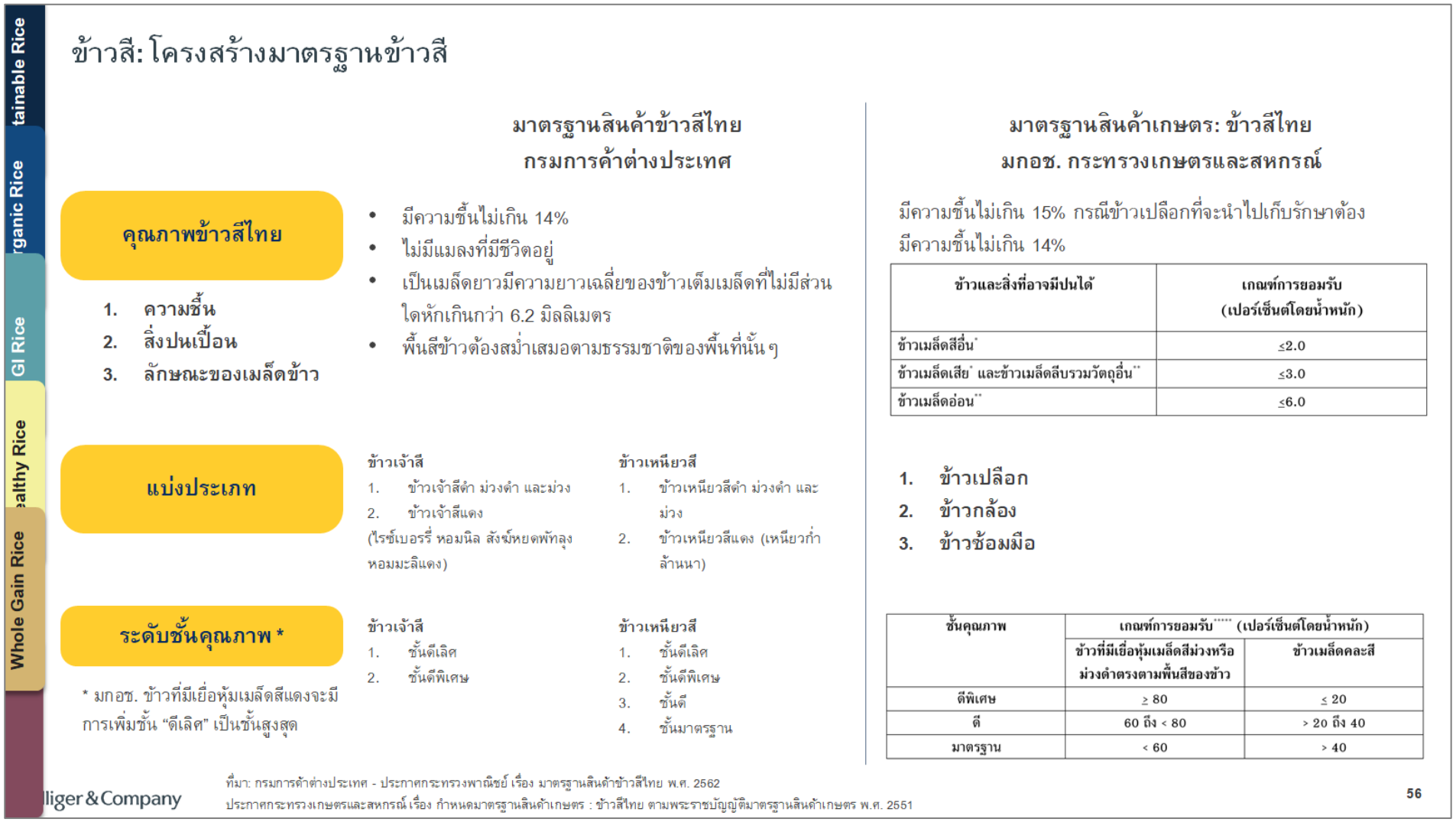
ในส่วนขององค์ประกอบของข้าว มาตรฐานให้ความสำคัญกับสัดส่วนของเมล็ดข้าวลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ เมล็ดหัก เมล็ดสั้น เมล็ดลีบ เมล็ดเขียว เมล็ดเหลือง และเมล็ดแดง โดยกำหนดค่าร้อยละสูงสุดที่ยอมรับได้อย่างชัดเจน การกำหนดเกณฑ์ดังกล่าวมีบทบาทสำคัญใน

การลดความคลุมเครือในการซื้อขาย และช่วยให้ผู้ส่งออกสามารถควบคุมคุณภาพสินค้าให้เป็นไปตามข้อกำหนดของตลาดปลายทาง

สำหรับหมวดสิ่งเจือปนและสิ่งแปลกปลอม มาตรฐานกำหนดให้มีการควบคุมอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะสิ่งปลอมปนจากพืชชนิดอื่น เศษวัสดุอินทรีย์ อนินทรีย์ และเมล็ดข้าวที่มีตำหนิรุนแรง เช่น เมล็ดแตก เมล็ดเสียหายจากแมลง หรือเมล็ดที่มีลักษณะไม่สมบูรณ์ ซึ่งทั้งหมดต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ เพื่อรักษาความปลอดภัยของผู้บริโภคและภาพลักษณ์ของข้าวไทยในตลาดโลก

ในเชิงการค้า มาตรฐานข้าวสีดังกล่าวทำหน้าที่เป็นเครื่องมือเชิงสถาบันที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต การแปรรูป และการส่งออก โดยช่วยลดต้นทุนธุรกรรมจากความไม่แน่นอนด้านคุณภาพ และเอื้อต่อการกำหนดราคาที่สะท้อนคุณภาพสินค้าอย่างเป็นธรรม

ภาพที่ 4-21 เปรียบเทียบโครงสร้างมาตรฐานข้าวสี



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก "ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าวสีไทย พ.ศ. 2562" โดย กรมการค้าต่างประเทศ (2562) และ "ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ข้าวสีไทย ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551" โดย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560)

ตารางที่ 4-20 รายละเอียดมาตรฐานข้าวสี กรมการค้าต่างประเทศ

ชั้นคุณภาพ	พื้นสีของข้าว (หน่วย/%)		ส่วนของต้นข้าว	ส่วนของข้าวหัก	ส่วนผสมของข้าว (หน่วย/%)					ข้าวและสิ่งที่อาจมีปนได้ (หน่วย/%)				
	ข้าวเมล็ดสีเข้มทั้งเมล็ดหรือเกือบทั้งเมล็ด	ข้าวเมล็ดสีต่าง			ข้าวเต็มเมล็ด	ต้นข้าว (100 – ข้าวเต็มเมล็ด - ข้าวหัก)	ข้าวหักและปลายข้าวซีวัน			เมล็ดเสีย	ข้าวเมล็ดสีอื่น	ประเภทอื่น	ข้าวเปลือก (เมล็ด/กก.)	เมล็ดลีบ เมล็ดอ่อน เมล็ดพืชอื่น และวัตถุอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน
							ทั้งหมด (รวมทั้งข้าวหักที่ไม่ผ่านตะแกรงเบอร์ 7 และปลายข้าวซีวัน	ข้าวหักที่มีความยาวไม่ถึงส่วนขั้นต่ำที่กำหนดและไม่ผ่านตะแกรงเบอร์ 7	ปลายข้าวซีวัน					
ชั้นดีเลิศ	≥80	≤20	≥7.0	≥3.5-<7.0	≥70.0	-	≤12.0	≤1.5	≤0.5	≤1.0	≤4.0	≤1.0	≤10	≤5.0
ชั้นดีพิเศษ	≥65	≤35	≥7.0	≥3.5-<7.0	≥70.0	-	≤12.0	≤1.5	≤0.5	≤1.0	≤4.0	≤1.0	≤10	≤5.0

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก " ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานข้าวสีไทย พ.ศ.2562" โดยกรมการค้าต่างประเทศ (2562)

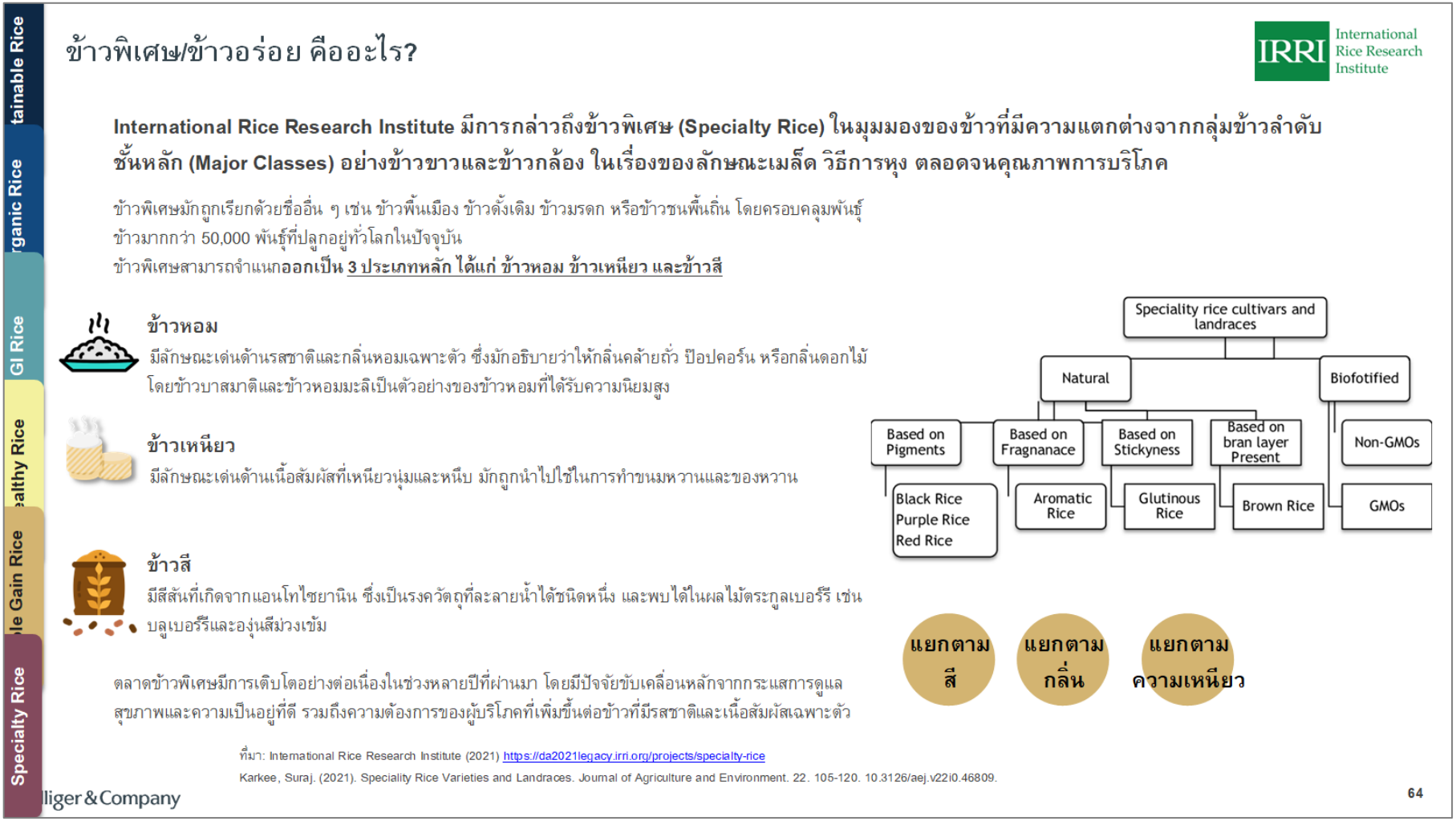
หมายเหตุ : ข้าวเจ้าสีดำ สีม่วงดำ สีม่วง และสีแดง มีรายละเอียดมาตรฐานเหมือนกัน

4.2.7 ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

4.2.7.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

International Rice Research Institute (2026) มีการกล่าวถึงข้าวพิเศษ (Specialty rice) ในมุมมองของข้าวที่มีความแตกต่างจากกลุ่มข้าวลำดับชั้นหลัก (Major classes) อย่างข้าวขาวและข้าวกล้อง ในเรื่องของลักษณะเมล็ด วิธีการหุง ตลอดจนคุณภาพการบริโภค ดังนั้น ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อยที่จะศึกษาจึงหมายถึง ข้าวที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวซึ่งไม่ได้อยู่ในหมวดข้าวกระแสหลัก เช่น ข้าวขาวทั่วไป ครอบคลุมทั้งพันธุ์ข้าวและกระบวนการผลิตที่ทำให้ข้าวนั้นโดดเด่น ข้าวกลุ่มนี้อาจทับซ้อนกับหมวดอื่น ๆ ที่กล่าวมา แต่ในที่นี้จะเน้นส่วนที่ยังไม่ถูกพูดถึง เช่น ข้าวชนิดเสาหลักแบบดั้งเดิมที่มีมูลค่าสูง (ข้าวหอมมะลิไทย และข้าวบาสมาติอินเดีย) และข้าวที่ใช้เฉพาะด้านหรือวัฒนธรรมเฉพาะ (เช่น ข้าวเหนียว และข้าวญี่ปุ่นสำหรับซูชิ) เป็นต้น

ภาพที่ 4-22 นิยามของข้าวอร่อย



ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจาก International Rice Research Institute (2021) และ “Specialty Rice Varieties and Landraces” โดย S. Karkee, 2021, Journal of Agriculture and Environment

4.2.7.2 สถานการณ์การผลิตของข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

ข้าวพิเศษมีจุดเด่นอยู่ที่รสชาติและกลิ่นของข้าว โดย “รสชาติของข้าว” เกิดจากปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และกระบวนการแปรรูป แม้ว่าการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือจะพบสารระเหยมากกว่า 200 ชนิดในข้าว แต่มีเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นที่ได้รับการยืนยันว่ามีความเชื่อมโยงกับกลิ่นและรสชาติที่เรารับรู้ได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ องค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญของกลิ่น (Key Chemical Elements) ของข้าว (Paule & Powers, 1989) สามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

กลิ่น "ป๊อปคอร์น" (2-Acetyl-1-pyrroline หรือ 2-AP)

- ลักษณะทางประสาทสัมผัส : ให้กลิ่นหอมคล้าย "ป๊อปคอร์น" ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของข้าวหอม
- ความเข้มข้น : ข้าวหอม (Fragrant Rice) มีปริมาณ 2-AP ประมาณ 0.04–0.09 ppm ในขณะที่พันธุ์ไม่หอม (Non-Fragrant Rice) มีน้อยกว่าถึง 10 เท่า (<0.008 ppm)

กลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ - ส่วนสำคัญของกลิ่นข้าว โดยเฉพาะในข้าวเก่า เกิดจากการออกซิเดชันของไขมัน (Lipid oxidation) ซึ่งมักนำไปสู่กลิ่นเหม็นหืน

- Hexanal : เกี่ยวข้องกับกลิ่น "หญ้า" (Grassy)
- 2-Nonenal : เกี่ยวข้องกับกลิ่น "เหม็นหืน" (Rancid)
- 2-Pentylfuran : เกี่ยวข้องกับกลิ่น "ถั่ว" (Beany)
- Octanal : เกี่ยวข้องกับกลิ่น "ไขมัน" หรือ "คล้ายส้ม" (Fatty/Citrus-like)

สารระเหยอื่น ๆ ที่น่าสนใจ

- Indole : กลิ่นลูกเหม็น (Mothball-like)
- Vanillin : กลิ่นวานิลลา (Vanilla-like)
- Guaiacol/Phenols : กลิ่นควันหรือเครื่องเทศ
- Sotolon : กลิ่นคล้ายเครื่องปรุงรส (Seasoning-like)

นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาองค์ประกอบทางประสาทสัมผัส โดยงานวิจัย. Rice aroma and flavor : a literature review (Champagne, 2008) ได้ชี้ให้เห็นถึงการแยกความแตกต่าง

ระหว่าง "Aroma" (กลิ่นที่รับรู้ผ่านโพรงจมูก) และ "Flavor" (ความประทับใจในปาก รวมถึงรสชาติและความรู้สึกเชิงเคมี) โดยมีการใช้คำศัพท์เฉพาะ (Lexicon) ในการอธิบาย ดังมีตัวอย่างเช่น

- Sewer/Animal (กลิ่นกำมะถัน/สัตว์) : กลิ่นฉุนคล้ายกำมะถันหรือสัตว์ เกิดจากการสลายตัวของกรดอะมิโน
- Hay-like/Musty (กลิ่นฟาง/อับ) : ความรู้สึกแห้ง ฝุ่น และสีน้ำตาลเล็กน้อย
- Wet Cardboard (กลิ่นกระดาษแข็งเปียก) : กลิ่นที่บ่งบอกถึงไขมันและน้ำมันที่เริ่มออกซิไดซ์ (เริ่มเสีย)
- Floral (กลิ่นดอกไม้) : กลิ่นดอกไม้แห้งหรือเครื่องเทศ คล้ายลาเวนเดอร์
- Sweet Taste (รสหวาน) : รสชาติพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับน้ำตาล
- Grain/Starchy (กลิ่นธัญพืช/แป้ง) : ความรู้สึกโดยรวมของถั่วหรือแป้ง คล้ายข้าวโพด ข้าวโอ๊ต หรือข้าวสาลี

ตารางที่ 4-21 โครงสร้างต้นทุนต่อไร่ของการปลูกข้าวพิเศษ

ลำดับ	รายการ	ต้นทุน (หน่วย : บาท)
	วัตถุดิบทางตรง (Direct Material)	
1	ค่าพันธุ์ข้าว	460-508
2	ค่าปุ๋ย	1,140-1,260
3	ค่าสารเคมี	1,140-1,260
4	ค่าปุ๋ยอินทรีย์ และสารธรรมชาติ	-
	ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)	
5	เตรียมดิน : ค่าไถ ค่าปรับหน้าดิน	424-468
6	หว่าน/ดำนา : ค่าจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์, ค่าถอน/ปักดำ	195-215
7	บำรุงรักษา : ค่าจ้างหว่านปุ๋ย, ค่าจ้างฉีดพ่นยา	400-442
8	เก็บเกี่ยว : ค่าจ้างรถเกี่ยวข้าว	381-421
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)	
9	น้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า : สำหรับรถไถ, รถเกี่ยว, เครื่องสูบน้ำ	31-35
10	ค่าเช่าที่ดิน : หากไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน	760-840
11	ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษาเครื่องมือ	506-560
12	ค่าขนส่ง	190-210
	รวม	**5,627-6,219**
	ค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) (ต้นทุนรวม)	
13	ค่าแรกเข้า	-
14	ค่าตรวจประเมิน	-
15	ค่ารับรองมาตรฐาน	-
16	ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า	-
17	ค่าตรวจประจำปี	-
18	ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง
19	ค่าธรรมเนียมส่งออก	10,000

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

หมายเหตุ : คำนวณภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อน 5%, ค่าปรับหน้าดิน หมายถึง การคราด การทำเทือก/ลูบเทือก การปรับระดับพื้นนา เป็นต้น

4.2.7.3 สถานการณ์ทางการค้าและความต้องการของสินค้าข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

ตลาดข้าวหอม (Aromatic specialty rice) นับเป็นกลุ่มข้าวมูลค่าสูงดั้งเดิมที่มีการค้าปริมาณมากระดับโลก ประกอบด้วยสองสายหลัก คือ ข้าวหอมมะลิ (Jasmine rice) ของไทยและประเทศในอินโดจีน และข้าวบาสมาติ (Basmati rice) ของอินเดียและปากีสถาน ข้าวทั้งสองชนิดนี้เมล็ดยาวและมีกลิ่นหอมทางธรรมชาติ เป็นที่นิยมของผู้บริโภคในหลากหลายภูมิภาค

ข้าวบาสมาติเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของอินเดีย/ปากีสถาน โดยในแต่ละปีอินเดียส่งออกบาสมาติราว 4 ล้านตัน ไปยังตะวันออกกลาง ยุโรป อเมริกา ส่วนปากีสถานส่งออกราว 0.8 – 1.0 ล้านตันต่อปี ความต้องการหลักอยู่ที่ภูมิภาคตะวันออกกลาง (เช่น อิหร่าน ซาอุดิอาราเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์) เนื่องจากใช้หุงเป็นอาหารจานหลัก (เช่น ข้าวบิรยานี [Biryani]) และเป็นข้าวที่ชาวตะวันออกกลางนิยมบริโภคในชีวิตประจำวัน ตลาดยุโรป ก็มีคนเชื้อสายเอเชียใต้และร้านอาหารอินเดียจำนวนมากที่ใช้บาสมาติ จึงนำเข้าปีละหลายแสนตัน ราคาของบาสมาติ สูงกว่าข้าวทั่วไปมาก เช่น ช่วงปี 2566 - 2567 ราคาส่งออกบาสมาติอินเดียเคยพุ่งถึงมากกว่า 1,500 เหรียญสหรัฐต่อตัน เนื่องจากอุปทานตึงตัว ขณะที่ข้าวขาวทั่วไปจากอินเดียอยู่ราว 400-500 เหรียญสหรัฐต่อตัน เท่านั้น ข้าวบาสมาติยังได้รับการคุ้มครองชื่อในยุโรปคล้าย GI โดยอินเดียและปากีสถานร่วมกันขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “บาสมาติ” เพื่อปกป้องชื่อสินค้านี้ไม่ให้ประเทศอื่นใช้ (Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority [APEDA], 2024; Rice Exporters Association of Pakistan [REAP], 2024)

ข้าวหอมมะลิไทยเป็นข้าวพิเศษของไทยที่มีชื่อเสียงสุดระดับโลก ความต้องการสูงในหลายตลาดทั้งตะวันตกและเอเชีย ไทยส่งออกข้าวหอมมะลิ (รวมหอมมะลิ 105 และหอมปทุมฯ ซึ่งบางครั้งนับรวมกัน) เฉลี่ยปีละ 1.5–2 ล้านตัน (กรมการค้าต่างประเทศ, 2568)[11] ในปี 2568 ไทยส่งออกข้าวหอมมะลิรวม 1.4 ล้านตัน ลดลง 1.3% จากปีก่อน สร้างรายได้ 1,530.1 ล้านเหรียญสหรัฐ ตลาดหลักกระจายทั้งเอเชีย อเมริกา และยุโรป อันดับ 1 คือ สหรัฐอเมริกา ซึ่งในปี 2568 นำเข้าข้าวหอมมะลิไทยคิดเป็นมูลค่า 673.2 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นสัดส่วน 44% ของมูลค่าข้าวหอมมะลิส่งออกทั้งหมดของไทย รองลงมา คือ ฮ่องกง (8.7%) แคนาดา (7.8%) สิงคโปร์ (4.6%) จีน (3.9%) จะเห็นว่าอเมริกาเหนือและเอเชียตะวันออก-ตะวันออกเฉียงใต้เป็นตลาดใหญ่ เพราะมีชาวเอเชียอาศัยอยู่มากและนิยมบริโภคข้าวหอม ข้าวหอมมะลิไทยขึ้นชื่อเรื่องกลิ่นหอม เมล็ดยาว นุ่มเหนียวเมื่อหุง ทำให้เป็นที่ต้องการแม้ราคาสูงกว่าข้าวชนิดอื่นอย่างมาก ราคาข้าวหอมมะลิ ปกติราคาส่งออก FOB ของข้าวหอมมะลิไทยเกรดสูงอยู่ในช่วง 800 - 1,200

[11] ข้าวหอมมะลิไทย (Comcode 101010200) หมายรวมถึง ข้าวหอมมะลิ 100% ข้าวหอมมะลิ 5-10% และข้าวหอมมะลิ 15-20%

เหรียญสหรัฐต่อตัน ขึ้นกับปริมาณผลผลิตในแต่ละปี (สูงกว่า FOB ข้าวขาว 5% ของไทยซึ่งมักอยู่ที่ 400 - 600 เหรียญสหรัฐต่อตันกว่าเท่าตัว) เช่น เดือน พ.ค. 2568 ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้นเยี่ยมของไทยประเมินที่ 1,084 เหรียญสหรัฐต่อตัน FOB เพิ่มขึ้น 125 เหรียญสหรัฐจากเดือนก่อนหน้าเพราะอุปทานตึงตัว และในเดือนตุลาคม 2568 ราคาข้าวหอมมะลิพรีเมียมพุ่งไปที่ 1,263 เหรียญสหรัฐต่อตัน อันเป็นผลจากสถานการณ์อินเดียจำกัดส่งออกและความต้องการโลกที่สูง ข้าวหอมไทยจึงถือเป็นสินค้าข้าวที่ทำราคาสูงที่สุดประเภทหนึ่งของโลก แข่งขันกับบาสมาติแบบสูสี (ช่วงใดบาสมาติขาดตลาด ข้าวหอมไทยก็ยิ่งเป็นที่ต้องการมากขึ้น)

ข้าวญี่ปุ่น (Japonica rice) : เป็นข้าวเมล็ดสั้นเหนียวที่ปลูกในญี่ปุ่น เกาหลี จีน ใช้ทำซูชิ ข้าวปั้น เป็นต้น ไทยเองไม่ได้บริโภคข้าวชนิดนี้เป็นหลัก แต่มีการทดลองปลูกข้าวพันธุ์ญี่ปุ่นในบางพื้นที่ภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อส่งออกไปยังญี่ปุ่นหรือขายร้านอาหารญี่ปุ่นในไทย ในปี 2568 ไทยส่งออก ข้าวพันธุ์ Japonica ปริมาณหนึ่งเช่นกัน (รวมในหมวดข้าวขาว) โดยตลาดหลัก คือ ญี่ปุ่น (ซึ่งนำเข้าข้าวไทยภายใต้โควตา WTO) และสิงคโปร์ ที่มีครัวซูชิ การผลิตข้าวญี่ปุ่นในไทยยังถือว่าเล็กมาก ไม่แข่งขันกับผู้ผลิตหลัก (ญี่ปุ่น สหรัฐฯ ออสเตรเลีย) แต่ถือเป็น Specialty อีกชนิดหนึ่งที่ไทยพยายามจับตลาด

นอกจากนี้ ยังมีข้าวสายพันธุ์หรือผลิตภัณฑ์ข้าวที่จัดว่าข้าวพิเศษอื่น ๆ เช่น ข้าวที่ปลูกบนที่สูง (Hill rice) ของบางประเทศ ข้าวสุญญากาศที่บ่มเพิ่มความหอม ข้าวสีทอง (Golden rice) ที่ผ่านเทคนิคชีววิทยาเพิ่มวิตามินเอ เป็นต้น แม้ไม่ได้มีมูลค่าการตลาดสูงเชิงปริมาณ แต่ก็นับว่าข้าวมีความหลากหลายและถูกพัฒนาให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะทางมากขึ้นเรื่อย ๆ

โดยสรุป ข้าวพิเศษแทบทุกประเภทมีราคาสูงกว่าข้าวขาวมาตรฐานชัดเจน กลุ่มที่ราคาสูงเด่นชัดเช่นข้าวหอมมะลิไทยและบาสมาติอินเดีย (ทั้งคู่ 800 - 1200 เหรียญสหรัฐต่อตันตามภาวะตลาด) ข้าวเหนียว (600 - 800 เหรียญสหรัฐต่อตัน) ข้าวญี่ปุ่น (700 - 900 เหรียญสหรัฐต่อตัน เมื่อขายนอกแหล่งผลิต) เทียบกับข้าวขาวทั่วไปของเอเชีย (400 - 500 เหรียญสหรัฐต่อตัน) ดังนั้นผู้ผลิตที่สามารถเจาะตลาดข้าวพิเศษเหล่านี้ได้ย่อมทำกำไรต่อหน่วยได้มากกว่า อย่างไรก็ดี การผลิตข้าวชนิดพิเศษจำเป็นต้องใช้ความรู้และปัจจัยการผลิตสูงกว่าเช่นกัน เนื่องจากต้องการการเอาใจใส่เพื่อพันธุ์ข้าวที่ดี ทำให้ต้นทุนดูแลสูง และบางชนิดให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ จึงเป็นความท้าทายในการสร้างกำไร

แนวโน้มอุปสงค์ของตลาดข้าวพิเศษดั้งเดิม เช่น ข้าวหอมมะลิ (Intel Market Research, 2025) และข้าวบาสมาติ (Research and Markets, 2025) ค่อนข้างอยู่ตัวและเติบโตไปตามจำนวน

ประชากรและกำลังซื้อที่เพิ่มขึ้นของฐานลูกค้าเดิม เช่น กลุ่มประเทศตะวันออกกลางยังคงบริโภคบาสมาติสูงขึ้น ชาวเอเชียทั่วโลกยังต้องการหอมมะลิอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงระยะ 3 - 5 ปีมานี้ คือ ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อยต่างเพิ่มการแข่งขันด้านคุณภาพที่เข้มข้นขึ้น เช่น อินเดียพัฒนาบาสมาติพันธุ์ใหม่ ๆ หอมยิ่งขึ้น ให้ผลผลิตมากขึ้น ขณะที่ประเทศไทยก็ปรับปรุงพันธุ์หอมมะลิให้ทนต่อความแห้งแล้งและคงความหอมหลังการขัดสีที่ดียิ่งขึ้น เป็นต้น รวมถึงการปกป้องชื่อสินค้าด้วยมาตรการทางกฎหมาย (GI, เครื่องหมายการค้า) ต่างมีความสำคัญเพื่อใช้เป็นเครื่องหมายรับรองสินค้าของไทย

4.2.7.4 กฎระเบียบ นโยบาย มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวพิเศษยังไม่มีการดำเนินการอย่างเป็นทางการที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง จุดนี้เองจึงเป็นช่วงว่างที่เป็นโอกาสอันดีสำหรับประเทศไทยในการเป็นผู้นำผลักดันเรื่องมาตรฐานข้าวพิเศษ และสร้างความได้เปรียบในฐานะผู้เริ่มต้นก่อน

4.2.7.5 การปฏิรูปอุตสาหกรรมข้าวไทยผ่านกระบวนการสร้างสรรค์วงล้อกลิ่นรส (Khao Flavor Wheel) และการยกระดับสู่ระบบเศรษฐกิจข้าวประณีต

การเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารระดับโลก ข้าวไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญในการเปลี่ยนผ่านจากสถานะสินค้าโภคภัณฑ์ขั้นพื้นฐานไปสู่สินค้าเชิงสร้างสรรค์ที่มีมูลค่าสูง การขยายตัวของตลาดผู้บริโภคที่เน้นคุณภาพและประสบการณ์เฉพาะตัวส่งผลให้ความเข้าใจในมิติของกลิ่นและรสชาติ ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของความพึงพอใจส่วนบุคคลอีกต่อไป แต่เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสหรือ Flavor Wheel ที่มีมาตรฐานสำหรับข้าวไทยภายใต้การดำเนินงานของหน่วยงานอย่าง Rice Hub หรือศูนย์วิทยาศาสตร์และการวิจัยข้าวของประเทศไทย ถือเป็นหมุดหมายสำคัญในการจัดทำระบบฐานข้อมูลและภาษามาตรฐานที่จะถูกนำมาใช้สื่อสารในห่วงโซ่คุณค่าทั้งหมด กระบวนการนี้จึงเป็นการสร้างความหมายใหม่ให้กับข้าวไทยในฐานะผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ที่มีความซับซ้อนเช่นเดียวกับไวน์และกาแฟพิเศษ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับรายได้ของเกษตรกรและความยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจข้าวในอนาคต

➢ วิวัฒนาการและรากฐานของวงล้อกลิ่นรสในฐานะเครื่องมือสื่อสารเชิงกลยุทธ์

ความสำเร็จของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มชั้นสูงอย่างไวน์และกาแฟในการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างมากนั้นมีรากฐานมาจากความสามารถในการเปลี่ยนคุณลักษณะทางกายภาพที่ซับซ้อนให้กลายเป็นภาษาที่จับต้องได้และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก กรณีศึกษาที่ชัดเจนที่สุดคือการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสไวน์โดย ดร. แอน โนเบิล แห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เดวิส ในปี 2527 ซึ่งเกิดขึ้นจากความต้องการแก้ปัญหาความกำกวมของคำศัพท์ที่ผู้เชี่ยวชาญในยุคนั้นใช้สื่อสาร ซึ่งมักมีลักษณะเป็นนามธรรมและเป็นอัตวิสัยสูง เช่น คำว่า มีชีวิตชีวาหรือสง่างาม ซึ่งไม่สามารถระบุคุณลักษณะที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์ได้ ดร. โนเบิลจึงได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางประสาทสัมผัสวิทยา เพื่อคัดกรองคำศัพท์ที่แสดงถึงกลิ่นรสที่แท้จริงและจัดกลุ่มตามความคล้ายคลึงกันจากหมวดหมู่กว้าง ๆ ไปสู่รายละเอียดที่จำเพาะเจาะจงมากขึ้น การสร้างภาษากลางนี้ช่วยให้นักชิมและผู้ผลิตสื่อสารกันได้อย่างแม่นยำ และยังเป็นเครื่องมือสำคัญให้ผู้บริโภคทั่วไปสามารถจำแนกความแตกต่างของผลิตภัณฑ์และเต็มใจที่จะจ่ายราคาที่สูงขึ้นเพื่อเข้าถึงคุณลักษณะที่พิเศษเหล่านั้น

ในทำนองเดียวกัน อุตสาหกรรมกาแฟพิเศษได้สร้างวงล้อกลิ่นรสนักชิมกาแฟผ่านความร่วมมือระหว่างสมาคมกาแฟพิเศษและ World Coffee Research ซึ่งถือเป็นการปฏิรูปครั้งยิ่งใหญ่ที่ใช้เวลาในการศึกษาวิจัยและทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญประสาทสัมผัสมากกว่า 100 ชั่วโมงเพื่อวิเคราะห์ตัวอย่างกาแฟจากทั่วโลก การพัฒนาดังกล่าวนำไปสู่การจัดทำคลังคำศัพท์ประสาทสัมผัสที่ไม่ได้ระบุเพียงชื่อกลิ่น แต่ยังมีนิยามมาตรฐานและสารอ้างอิงที่สามารถหาซื้อได้ในตลาด เพื่อให้เกิดการสอบเทียบ (Calibration) ของนักชิมทั่วโลกให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ความสำเร็จเหล่านี้เป็นเครื่องยืนยันว่าวงล้อกลิ่นรสไม่ใช่เพียงเครื่องมือทางการตลาด แต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิชาการที่เปลี่ยนทัศนคติของผู้บริโภคจากการบริโภคเพื่อความอยู่รอดไปสู่การบริโภคเชิงสุนทรียภาพและการเรียนรู้ ซึ่งเป็นโมเดลที่เศรษฐกิจข้าวไทยประณีตกำลังนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างจุดยืนใหม่ในตลาดข้าว ซึ่งในปัจจุบันเวียดนามได้พัฒนาระบบการสื่อสารคุณภาพบนบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบคะนน (Rating Scale) เท่ากับ 1 - 5 ครอบคลุมคุณลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ ความนุ่ม ความแห้ง และความหอม ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อได้แม่นยำขึ้นและยอมจ่ายในราคาที่สูงกว่าข้าวทั่วไปถึง 75 - 100%

➢ บริบทของไทยและการดำเนินงานของภาคีที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทย การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ไม่ได้เริ่มต้นจากศูนย์ หากแต่มีองค์กรภาคีที่ดำเนินงานในทิศทางนี้อย่างเป็นรูปธรรมแล้ว โดยเฉพาะ Thai Rice Hub ซึ่งเป็นศูนย์กลางความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และการวิจัยข้าวของประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดย Thai Rice Hub ได้ดำเนินการชิมและบันทึกกลิ่นรส (Flavor Notes) ของข้าวไทยกว่า 100 สายพันธุ์ และอยู่ระหว่างการจัดทำ Thai Rice Flavor Atlas หรือแผนที่รสชาติข้าวไทยควบคู่กับวงล้อรสชาติข้าว (Rice Flavor Wheel) เพื่อสร้างมาตรฐานการชิมข้าวที่เป็นภาษากลางสำหรับร้านอาหาร เกษตรกร และวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีกลไกคล้ายกับที่ Specialty Coffee Association และวงการไวน์ใช้กำหนดมาตรฐานสินค้า

ขณะเดียวกัน งานของ Rice Hub ได้ถูกบูรณาการเข้ากับนโยบายระดับชาติ ผ่านความร่วมมือกับกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ และสมาคมดิจิทัลเพื่อการศึกษาไทย (TDeD) ในการผลักดันแนวคิด ข้าวประณีตภายใต้ยุทธศาสตร์ New Rice Economy ซึ่งผ่านมติคณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) เพื่อเปลี่ยนเกมอุตสาหกรรมข้าวไทยจากการแข่งขันด้วยปริมาณ (Volume-driven) ไปสู่การแข่งขันด้วยคุณค่า (Value-driven) โดยมีเป้าหมายในระยะแรกคือการรวบรวมกลุ่มผู้ผลิต 700 - 800 กลุ่มทั่วประเทศเข้าฐานข้อมูล และคัดเลือก 200 กลุ่มแรกเข้าสู่กระบวนการยกระดับคุณภาพ ทั้งนี้ ชื่อข้าวประณีตตั้งใจให้เป็นคำทับศัพท์ในภาษาต่างประเทศ สะท้อนเอกลักษณ์เฉพาะของข้าวไทยที่มีการปลูกเฉพาะและมีเรื่องราวที่สืบค้นได้ คล้ายกับโมเดลของเนื้อวากิวจากญี่ปุ่น

แนวคิดข้าวประณีตประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ซึ่งเป็นกรอบที่สอดคล้องโดยตรงกับการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ของโครงการ ได้แก่ อัตลักษณ์ (Identity) ที่สะท้อนเรื่องราวของผู้ปลูกและแหล่งกำเนิดที่ชัดเจน รสชาติ (Flavor) ที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) จะเป็นเครื่องมือสื่อสาร และแหล่งกำเนิด (Origin) ที่เชื่อมโยงกับภูมิประเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีตัวอย่างข้าวที่ Rice Hub ระบุว่ามีลักษณะเฉพาะที่ตลาดพรีเมียมต้องการ เช่น ข้าวลืมผัว ข้าวหอมใบเตย และข้าวไร่ดอกข่า

ในงาน Thailand Rice Fest 2025 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 4 - 7 ธันวาคม 2568 ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี สามารถเกิดการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) ข้าวประณีตและสินค้า GI ได้ในชุดแรกจำนวน 450 ตัน สร้างมูลค่า 16 ล้านบาท และข้อมูลจากกระทรวงพาณิชย์ระบุว่า

เกษตรกรในระบบข้าวประณีตสามารถขายข้าวในราคาสูงกว่าราคาตลาดทั่วไปถึง 5 - 10 เท่า ซึ่งสะท้อนศักยภาพของเครื่องมือสื่อสารคุณค่าอย่างวงล้อรสชาติข้าวในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่จับต้องได้

- **เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ของวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel)**

การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ที่มีความน่าเชื่อถือต้องอาศัยฐานทางวิทยาศาสตร์ใน 2 มิติหลัก คือ มิติทางเคมีของสารระเหย (Chemistry of Volatile Compounds) และมิติทางประสาทสัมผัส (Sensory Science) ประกอบด้วย

<u>องค์ประกอบทางเคมีของกลิ่นและรสข้าว</u>

การจะสร้างวงล้อกลิ่นรสสำหรับข้าวที่มีความแม่นยำทางวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายซึ่งเป็นต้นกำเนิดของกลิ่นรสทั้งหมด ข้าวสุกมีความซับซ้อนทางเคมีอย่างยิ่ง โดยมีการตรวจพบสารประกอบระเหยง่ายมากกว่า 300 ชนิด ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มอัลดีไฮด์ แอลกอฮอล์ เคนโตน กรดอินทรีย์ และสารประกอบเฮเทอโรไซคลิกต่าง ๆ สำหรับข้าวหอมของไทย สารประกอบที่เป็นพระเอกหลักคือ 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) ซึ่งให้กลิ่นคล้ายใบเตยหรือป๊อปคอร์น และเป็นสารที่มีค่าขีดจำกัดการรับรู้กลิ่นที่ต่ำมาก หมายความว่าเพียงปริมาณเล็กน้อยมนุษย์ก็สามารถรับรู้ได้ทันที อย่างไรก็ตาม กลิ่นรสโดยรวมของข้าวไม่ได้ขึ้นอยู่กับสาร 2AP เพียงอย่างเดียว แต่เป็นสัดส่วนของสารต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกัน เช่น สารกลุ่มอัลดีไฮด์ที่ให้กลิ่นผลไม้ หรือแอลกอฮอล์ที่ให้กลิ่นดอกไม้และกลิ่นเขียวของธรรมชาติ โดยสามารถจำแนกเป็นกลุ่มสำคัญดังนี้

- **กลุ่มแรก** คือ สารระเหยที่ให้กลิ่นเชิงบวก (Positive Aroma) ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม ตัวอย่างที่โดดเด่นที่สุดคือ 2-Acetyl-1-pyrroline (2-AP) ที่ให้กลิ่นหอมคล้ายใบเตยหรือข้าวโพดคั่ว เป็นเอกลักษณ์ของข้าวหอม โดยข้าวหอม (Fragrant Rice) มีปริมาณ 2-AP ประมาณ 0.04-0.09 ppm ขณะที่ข้าวพันธุ์ไม่หอมมีน้อยกว่าถึง 10 เท่า นอกจากนี้ยังมี Vanillin ที่ให้กลิ่นวานิลลา และ Sotolon ที่ให้กลิ่นคล้ายเครื่องปรุงรส
- **กลุ่มที่สอง** คือ สารระเหยที่ให้กลิ่นไม่พึงประสงค์ (Off-flavor) ที่มักเกิดในข้าวเก่าหรือข้าวที่เก็บรักษาไม่ดี เนื่องจากการออกซิเดชันของไขมัน ประกอบด้วย กลิ่นหญ้า (Hexanal) กลิ่นเหม็นหืน (2-Nonenal) กลิ่นถั่ว (2-Pentylfuran) และกลิ่นไขมัน

คล้ายส้ม (Octanal) สารกลุ่มนี้มีความสำคัญต่อการประเมินคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของข้าว

- **กลุ่มที่สาม** คือ สารระเหยอื่นที่ให้ลักษณะเฉพาะ เช่น Indole ที่ให้กลิ่นลูกเหม็น และ Guaiacol/Phenols ที่ให้คล้ายกลิ่นควันหรือเครื่องเทศ ซึ่งอาจพบในข้าวบางสายพันธุ์หรือข้าวที่ผ่านการแปรรูปด้วยความร้อน

ทั้งนี้ ข้อมูลทางเคมีดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงกับสภาพภูมิประเทศของแหล่งปลูกได้ (Terroir) เช่น พื้นที่ภูเขาไฟเก่าในจังหวัดพะเยา ที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นแอ่งกระทะล้อมรอบด้วยภูเขา ทำให้มีการสะสมของแร่ธาตุและตะกอนดินที่อุดมสมบูรณ์ หรือความเค็มของดินและความเครียดจากสภาวะแล้งในระยะการสร้างเมล็ด กลับเป็นตัวกระตุ้นให้ข้าวสะสมความหอมได้เข้มข้นยิ่งขึ้น ส่งผลต่อคุณภาพประสาทสัมผัสของข้าวโดยเฉพาะปริมาณสาร 2-AP ที่ให้กลิ่นหอม ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางเคมีกับแหล่งกำเนิดนี้คือฐานทางวิทยาศาสตร์ของแนวคิด Terroir ที่วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) สามารถนำมาใช้ในการสื่อสารได้

ฐานทางประสาทสัมผัส

การเปลี่ยนผ่านจากข้อมูลทางเคมีไปสู่การสร้างวงล้อกลิ่นรสต้องอาศัยระเบียบวิธีวิจัยทางประสาทสัมผัสวิทยาที่เข้มงวดและเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะกระบวนการวิเคราะห์เชิงพรรณนาเชิงปริมาณหรือ Quantitative Descriptive Analysis (QDA) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่สากลยอมรับ ในการศึกษาโดย Maruj Limpawattana และ Robert L. Shewfelt ได้มีการพัฒนาคลังคำศัพท์สำหรับข้าวจำนวน 24 รายการขึ้นมาเพื่อใช้เป็นกรอบในการอธิบายรสชาติข้าวอย่างครอบคลุม กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญประสาทสัมผัสที่ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีจำนวน 8 ถึง 10 ท่าน ซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝนทักษะมากกว่า 100 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถแยกแยะและให้คะแนนความเข้มข้นของแต่ละคุณลักษณะได้อย่างแม่นยำและสม่ำเสมอ คลังคำศัพท์ที่พัฒนาขึ้นไม่ได้เน้นเพียงแค่ความหอม แต่ยังครอบคลุมมิติของรสชาติพื้นฐานและสัมผัสในช่องปาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความพึงพอใจของผู้บริโภค

ขณะที่งานวิจัยของ E.T. Champagne (2008) เรื่อง Rice Aroma and Flavor : A Literature Review ที่จำแนกความแตกต่างระหว่างกลิ่นที่รับรู้ผ่านโพรงจมูก (Aroma) และความประทับใจในปาก รวมรสชาติและความรู้สึกเชิงเคมี (Flavor) พร้อมเสนอคลังคำศัพท์ (Lexicon) เบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วยคำอธิบายเชิงประสาทสัมผัส เช่น กลิ่นกำมะถัน/สัตว์

(Sewer/Animal) กลิ่นฟาง/อับ (Hay-like/Musty) กลิ่นกระดาษแข็งเปียก (Wet Cardboard) กลิ่นดอกไม้ (Floral) รสหวาน (Sweet Taste) และกลิ่นธัญพืช/แป้ง (Grain/Starchy)

ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาขยายผลโดยอ้างอิงงานวิจัยระดับสากลที่ได้พัฒนา Rice Flavor Lexicon อย่างเป็นระบบ โดยใช้คณะผู้ประเมินที่ผ่านการฝึกอบรม (Trained Sensory Panel) จำนวน 8-10 คน ในการสร้างคำศัพท์อธิบายรสชาติข้าว 24 รายการ แบ่งเป็นกลิ่น (Aromatic Notes) 19 รายการ และรสพื้นฐานกับความรู้สึกในปาก (Basic Tastes and Oral Feeling Factors) 5 รายการ ซึ่งรวมถึงกลิ่นที่คล้ายแป้ง กลิ่นดอกไม้ กลิ่นกลุ่มถั่ว และกลิ่นคั่ว ความสำคัญของการมีคลังคำศัพท์นี้คือการจัดทำนิยามที่ชัดเจนและการกำหนดสารอ้างอิงมาตรฐานเพื่อให้ผู้ประเมินในห้องปฏิบัติการต่างที่กันสามารถสื่อสารผลการทดสอบได้ตรงกัน ตัวอย่างเช่น การกำหนดความเข้มข้นของกลิ่นคล้ายถั่ว (Nutty) อาจใช้อ้างอิงจากถั่วอลนัทหรือถั่วลิสงคั่วในปริมาณที่กำหนด ซึ่งกระบวนการสอบเทียบนี้เป็นสิ่งที่ Rice Hub กำลังดำเนินการเพื่อสร้างมาตรฐานการชิมข้าวประณีตของประเทศไทย เมื่อเครื่องมือนี้ถูกนำมาใช้กับข้าวสายพันธุ์ต่าง ๆ จะช่วยให้นักวิจัยเห็นภาพรวมของคุณลักษณะเด่นที่เรียกว่าคุณลักษณะของกลิ่นรส (Sensory Profile) ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดหมวดหมู่ข้าวในวงล้อกลิ่นรสได้อย่างสมบูรณ์

➢ โครงสร้างต้นแบบ Khao Flavor Wheel

การสร้างโครงสร้างวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) จึงควรแบ่งโครงสร้างออกเป็น 3 ชั้น (Three-tier Structure) ตามแนวทางที่ได้รับการยอมรับจากงานวิจัยทางวิชาการ โดยผู้ใช้งานสามารถเริ่มจากชั้นในที่เป็นคำกว้าง แล้วเคลื่อนสู่คำศัพท์ที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น ตามระดับความเชี่ยวชาญและวัตถุประสงค์การใช้งาน ได้แก่

ชั้นที่ 1 : มิติประสาทสัมผัสหลัก (Primary Sensory Dimensions) ชั้นในสุดของวงล้อแบ่งคุณลักษณะของข้าวออกเป็น 4 มิติหลัก ได้แก่

- **มิติที่ 1 กลิ่น (Aroma/Olfactory)** ครอบคลุมกลิ่นที่รับรู้ผ่านโพรงจมูกทั้งก่อนและขณะรับประทาน
- **มิติที่ 2 รสและกลิ่นรส (Taste & Flavor)** ครอบคลุมรสพื้นฐาน (หวาน เค็ม เปรี้ยว ขม อร่อย) และกลิ่นรสที่รับรู้ในช่องปาก
- **มิติที่ 3 เนื้อสัมผัส (Texture/Mouthfeel)** ครอบคลุมความนุ่ม ความเหนียว ความแข็ง และความรู้สึกในปาก

- **มิติที่ 4 รูปลักษณ์ (Appearance)** ครอบคลุมสี ความเงา ขนาดและความสม่ำเสมอของเมล็ด ซึ่งแม้ไม่ใช่รสชาติโดยตรง แต่มีผลต่อการรับรู้คุณภาพ

ชั้นที่ 2 : หมวดหมู่คุณลักษณะ (Attribute Categories) ชั้นกลางจำแนกแต่ละมิติออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดกลุ่มความรู้สึกได้ง่ายขึ้น โดยมิติกลิ่นและรสอาจประกอบด้วยหมวดหมู่ เช่น กลิ่นข้าวเฉพาะ (Rice-specific) กลิ่นธัญพืชและถั่ว (Grain & Nutty) กลิ่นดอกไม้และผลไม้ (Floral & Fruity) กลิ่นเครื่องเทศและสมุนไพร (Spice & Herbal) กลิ่นคั่วและไหม้ (Roasted & Caramel) กลิ่นเขียวและสด (Green & Fresh) และกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ (Off-notes) ขณะที่มิติเนื้อสัมผัสอาจประกอบด้วยหมวดหมู่ความนุ่ม-แข็ง (Soft-Hard) ความเหนียว-ร่วน (Sticky-Loose) ความชุ่มชื้น-แห้ง (Moist-Dry) และคุณลักษณะเฉพาะอื่น

ชั้นที่ 3 : คำศัพท์เฉพาะ (Specific Descriptors) ชั้นนอกสุดประกอบด้วยคำศัพท์เฉพาะที่อธิบายลักษณะอย่างละเอียด ซึ่งควรพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทอาหารและวัฒนธรรมไทย เพื่อให้ผู้บริโภคและผู้ประกอบการในประเทศเข้าถึงได้ง่าย ขณะที่ยังคงเชื่อมโยงกับคำศัพท์สากลเพื่อรองรับการตลาดต่างประเทศ ตัวอย่างคำศัพท์ที่ควรบรรจุไว้ได้แก่ กลิ่นข้าวโพดคั่ว (Popcorn-like จาก 2-AP) กลิ่นใบเตย (Pandan) กลิ่นจมูกข้าว (Rice Germ) กลิ่นน้ำนมข้าว (Rice Milk) กลิ่นข้าวคั่ว (Roasted Rice) กลิ่นถั่วลิสง (Peanut) กลิ่นวานิลลา (Vanilla) กลิ่นมะลิ (Jasmine) กลิ่นใบไม้แห้ง (Hay) กลิ่นกระดาษเปียก (Wet Cardboard) เป็นต้น ทั้งนี้ หลักการสำคัญในการกำหนดคำศัพท์เฉพาะคือ ต้องผูกโยงกับตัวอย่างอ้างอิง (Reference Standard) ที่จับต้องได้ ตามโมเดลของ WCR Sensory Lexicon ที่ใช้สินค้าจริงในตลาดเป็นมาตรฐานอ้างอิง (เช่น Smucker's Blackberry Jam เป็นมาตรฐานอ้างอิงของคำว่า Blackberry ในกาแฟ) เพื่อให้ผู้ประเมินในแต่ละแห่งสามารถเทียบมาตรฐานเดียวกันได้

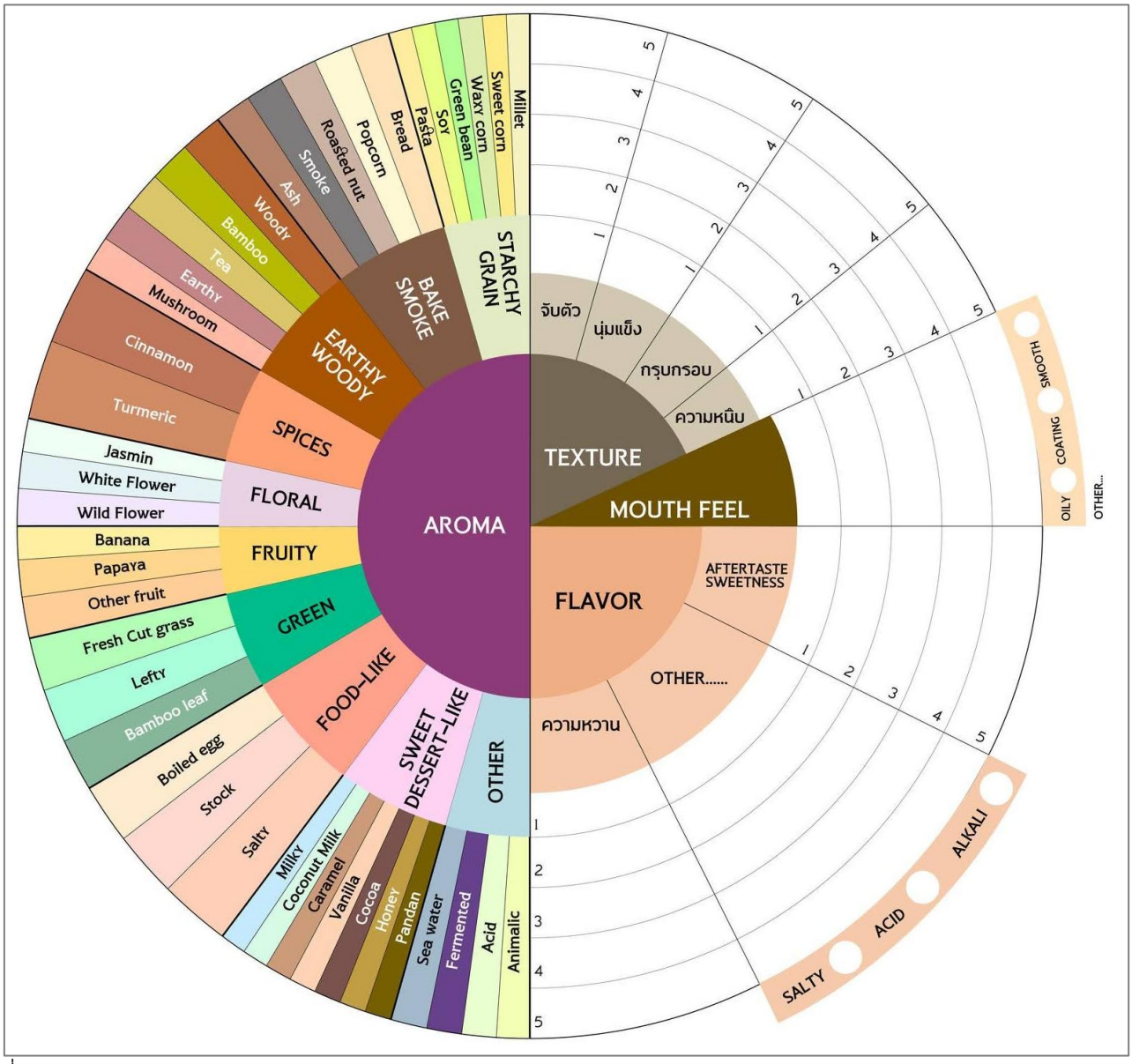
➢ กระบวนการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ตามมาตรฐานสากล

การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ที่มีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับในระดับสากล ควรดำเนินการตามกระบวนการที่อ้างอิงมาตรฐาน ISO 11035 (Sensory Analysis - Identification and Selection of Descriptors for Establishing a Sensory Profile by a Multidimensional Approach) ซึ่งเป็นมาตรฐานเดียวกับที่ใช้พัฒนา Flavor Wheel ของกาแฟ ไวน์ และสุราเหล้าจีน โดยประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญดังนี้

- **ขั้นที่ 1 การรวบรวมคำศัพท์เบื้องต้น (Term Generation)** ด้วยการสำรวจจากเอกสารวิชาการ มาตรฐานที่มีอยู่ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และการระดมความคิด (Pivot Profile Experiments) ซึ่งกระบวนการนี้ในกรณีของ Baijiu สามารถรวบรวมคำศัพท์ได้ถึง 88 รายการในชั้นต้น
- **ขั้นที่ 2 การคัดกรองและจัดกลุ่มคำศัพท์ (Term Screening)** ด้วยวิธีการทางสถิติ เช่น การคำนวณค่า M-value, การวิเคราะห์ Principal Component Analysis (PCA) และการวิเคราะห์ Hierarchical Cluster Analysis (HCA) เพื่อคัดกรองคำศัพท์ที่มีความสามารถในการอธิบายและจำแนกความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่สูง
- **ขั้นที่ 3 การฝึกอบรมคณะผู้ประเมินที่ผ่านการคัดเลือก (Trained Sensory Panel)** จำนวน 8 - 15 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 80 - 100 ชั่วโมง โดยใช้วิธี Spectrum Method หรือ Quantitative Descriptive Analysis (QDA) ทั้งนี้ ในกรณีกาแฟของ WCR คณะผู้ประเมินใช้เวลามากกว่า 100 ชั่วโมงในการประเมินกาแฟ 105 ตัวอย่างจาก 13 ประเทศ
- **ขั้นที่ 4 การกำหนดตัวอย่างอ้างอิง (Reference Standards)** สำหรับคำศัพท์แต่ละรายการ พร้อมการให้คะแนนความเข้มข้น (Intensity Score) ในระดับ 1 - 15 เพื่อสร้างมาตรฐานที่ผู้ประเมินทั่วโลกสามารถใช้อ้างอิงร่วมกันได้
- **ขั้นที่ 5 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Validation)** โดยใช้ Quantitative Descriptive Analysis (QDA) กับตัวอย่างข้าวหลากหลายชนิด เพื่อยืนยันว่าคำศัพท์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้แยกแยะความแตกต่างของข้าวแต่ละประเภทได้จริง
- **ขั้นที่ 6 การออกแบบและจัดทำเป็นวงล้อภาพ (Visual Wheel Design)** ที่ใช้งานง่ายและสื่อสารได้ในทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริโภคทั่วไป ผู้ประกอบการ ไปจนถึงนักวิจัย

ทั้งนี้ การดำเนินการตามขั้นตอนข้างต้นไม่ควรเริ่มต้นจากศูนย์ หากแต่ควรต่อยอดจากฐานข้อมูลที่ Thai Rice Hub ได้สั่งสมไว้แล้วจากการชิมข้าวกว่า 100 สายพันธุ์ และเชื่อมโยงกับเครือข่ายนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยทั่วประเทศกว่า 20 แห่งที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่เกิดการทำงานซ้ำซ้อน ทั้งนี้ หนึ่งในนวัตกรรมที่ Thai Rice Hub นำเสนอคือการจัดทำ Rice Tasting Protocol หรือข้อกำหนดมาตรฐานในการชิมข้าว ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการประเมินที่ครอบคลุมทุกประสาทสัมผัส ได้แก่ การดูรูปลักษณ์ (Look) การดมกลิ่น (Smell) การเคี้ยวเพื่อสัมผัสเนื้อสัมผัส (Chew) การอมเพื่อรับรสเชิงลึก (Savor) และการสังเกตรสสัมผัสหลังการกลืน (Swallow)

ภาพที่ 4-23 ตัวอย่างวงล้อกลิ่นรสของข้าวของ Thai Rice Hub



ที่มา : Thai Rice Hub (2026)

➢ **การประยุกต์ใช้วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ในการพัฒนาข้าวมูลค่าสูง**

วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) เมื่อพัฒนาแล้วเสร็จจะเป็นเครื่องมือที่สามารถประยุกต์ใช้ในหลายมิติของห่วงโซ่คุณค่าข้าวมูลค่าสูง โดยเฉพาะใน 5 บทบาทสำคัญ ดังนี้

บทบาทที่ 1 เครื่องมือสื่อสารการตลาด (Marketing Communication Tool) ที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถอธิบายคุณลักษณะของข้าวบนบรรจุภัณฑ์และสื่อโฆษณาได้อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ คล้ายกับโมเดลของเวียดนามที่ใช้ระดับคะแนน (Rating Scale 1 - 5) บนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะช่วยลดช่องว่างระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค และสร้างความเชื่อมั่นในการตั้งราคาพรีเมียม

บทบาทที่ 2 เครื่องมือสนับสนุนการประเมินคุณภาพและการรับรองมาตรฐาน (Quality Assessment Tool) โดยเฉพาะสำหรับข้าวพิเศษและข้าวอร่อยที่ปัจจุบันยังขาดเกณฑ์การวัดที่เป็นรูปธรรม วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) จึงสามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบจัดอันดับเกรดข้าวไทย (Thai Rice Grading System) คล้ายกับระบบการจัดอันดับเกรดพิเศษของสมาคมตรวจสอบข้าวแห่งชาติของญี่ปุ่น (The Japanese Grain Inspection Association : JGIA) ที่จัดอันดับพันธุ์คุณภาพดี เช่น ข้าว Koshihikari จากจังหวัด Niigata

บทบาทที่ 3 เครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาพันธุ์และกระบวนการผลิต (R&D Tool) ที่ช่วยให้นักวิจัยและเกษตรกรสามารถเชื่อมโยงคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของข้าวกับปัจจัยทางพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และกระบวนการผลิต เพื่อพัฒนาพันธุ์และวิธีการผลิตที่ตอบโจทย์ตลาดเป้าหมายได้แม่นยำขึ้น

บทบาทที่ 4 เครื่องมือสนับสนุนการเชื่อมโยงข้าวไทยกับเชฟและร้านอาหารระดับพรีเมียม (Chef Connection Tool) ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มอาหารพรีเมียม (Premiumization of Food) ที่เชฟ ร้านอาหาร และโรงแรมระดับสูงต้องการวัตถุดิบที่มีคุณภาพสม่ำเสมอและสามารถอธิบายที่มาและสร้างประสบการณ์เชิงคุณค่าได้ วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) จะช่วยให้เชฟสามารถเลือกข้าวที่จับคู่ (Pairing) กับเมนูได้แม่นยำขึ้น เหมือนกับการเลือกไวน์จับคู่อาหาร โดยกิจกรรม Rice Pairing Workshop ที่จัดในงาน Thailand Rice Fest 2025 เป็นตัวอย่างของการนำแนวคิดนี้สู่การปฏิบัติ เช่น การเลือกข้าวที่มีความเหนียวและกลิ่นคล้ายถั่ว (Nutty) สูงเพื่อจับคู่กับอาหารป่า หรือการเลือกข้าวที่มีความขาวใสและกลิ่น Floral เด่นชัดเพื่อใช้ในเมนูที่เน้นความละเอียดอ่อน การสร้างระบบฉลาก (Labeling) ที่ระบุทั้งแหล่งที่มา

และกลิ่นรสโดดเด่นบนบรรจุภัณฑ์ถือเป็นการสร้างภาษาสื่อสารใหม่ที่ช่วยลดช่องว่างระหว่างเกษตรกรและผู้บริโภคระดับสูง

บทบาทที่ 5 เครื่องมือสร้างประสบการณ์ (Storytelling) ที่เชื่อมโยงกับแหล่งเพาะปลูก (Terroir) สอดคล้องกับข้อเสนอของสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) ที่แนะนำให้ไทยพัฒนาการรับรองคุณภาพข้าวเฉพาะถิ่น (Specialty Rice) ที่เน้นเรื่องราวของแหล่งปลูก (Terroir) คล้ายกับอุตสาหกรรมไวน์และกาแฟ ซึ่งจะช่วยสร้างมูลค่าได้มากกว่าการขายเป็นข้าวทั่วไปในปริมาณมาก

- **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการขับเคลื่อนวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel)**

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อทำให้วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) เป็นเครื่องมือที่สร้างผลกระทบเชิงโครงสร้างสำหรับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมข้าวไทย มีดังนี้

การบูรณาการการดำเนินงานของโครงการกับภาคีที่กำลังดำเนินการอยู่จริง โดยเฉพาะ Rice Hub กรมการค้าภายใน และสมาคมดิจิทัลเพื่อการศึกษาไทย (TDeD) ภายใต้กรอบนโยบาย New Rice Economy เพื่อหลีกเลี่ยงการพัฒนาเครื่องมือที่ซ้ำซ้อน และต่อยอดจากองค์ความรู้ที่ได้สั่งสมไว้แล้วจากการชิมข้าวกว่า 100 สายพันธุ์ การที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) เข้ามามีบทบาทเชิงนโยบายในการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว จะช่วยเสริมพลังการขับเคลื่อนของกระทรวงพาณิชย์อย่างเป็นเอกภาพ และวางรากฐานเชิงวิทยาศาสตร์ที่แข็งแกร่งให้กับ Thai Rice Flavor Atlas ที่อยู่ระหว่างการพัฒนาโดย Rice Hub (Rassarin, 2568)

การจัดตั้งคณะทำงานพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ในระดับชาติที่บูรณาการความร่วมมือระหว่างสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กรมการค้าภายใน กรมการข้าว ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าวมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Rice Hub) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันการศึกษาที่มีฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร เพื่อร่วมกันพัฒนาคลังคำศัพท์ (Lexicon) และวงล้อกลิ่นรส (Wheel) บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ

การพัฒนาบุคลากรผู้ประเมินประสาทสัมผัสข้าว (Trained Rice Sensory Panel) ในระดับประเทศ โดยใช้แนวทางการฝึกอบรมระดับสากล เช่น วิธีการประเมินทางประสาทสัมผัสแบบสเปกตรัม (Spectrum Method) และ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาปริมาณ (Quantitative

Descriptive Analysis : QDA) เพื่อให้ไทยมีฐานบุคลากรที่สามารถประเมินคุณภาพข้าวได้ในระดับเดียวกับ Q Grader ของกาแฟ หรือ Sommelier ของไวน์ บุคลากรกลุ่มนี้จะเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทั้งสำหรับการรับรองคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และการประชาสัมพันธ์ข้าวไทยในเวทีโลก

การบูรณาการวงล้อกลิ่นรสของข้าวเข้ากับระบบมาตรฐานข้าวที่มีอยู่ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกับมาตรฐานข้าว GI ที่ปัจจุบันยังขาดเกณฑ์การประเมินทางประสาทสัมผัสที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการพัฒนาระบบให้คะแนน (Scoring System) สำหรับข้าวพิเศษและข้าวอร่อยในกรอบของแนวคิดข้าวประณีต เพื่อให้สามารถสื่อสารคุณภาพได้ในเชิงคุณภาพและปริมาณ

การเชื่อมโยงวงล้อกลิ่นรสกับระบบฐานข้อมูลกลุ่มผู้ผลิตข้าวประณีตที่กระทรวงพาณิชย์อยู่ระหว่างการจัดทำ เพื่อพัฒนาเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางการตลาดที่ผู้ซื้อจากทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นเชฟ โรงแรม ผู้นำเข้า หรือผู้บริโภคปลายทาง สามารถใช้เลือกข้าวไทยได้ตามคุณภาพและรสชาติที่แท้จริง

การส่งเสริมวงล้อกลิ่นรสให้เป็นส่วนหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ข้าวไทยในเวทีนานาชาติผ่านการเผยแพร่ในหลายภาษา ตามแนวทางที่สมาคมกาแฟพิเศษได้จัดทำวงล้อกลิ่นรส (Flavor Wheel) ในหลายภาษา อาทิ จีน เกาหลี โปรตุเกส และสเปน รวมถึงการนำเสนอวงล้อมกลิ่นรสของข้าวในงานแสดงสินค้าระดับสากล เช่น THAIFEX, Foodex Japan, BIOFACH และ Natural Product Expo รวมถึงการบูรณาการเข้ากับกิจกรรมการทูตเชิงอาหาร (Gastrodiplomacy) ของกระทรวงการต่างประเทศ และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เพื่อยกระดับภาพลักษณ์ข้าวไทยจากอาหารหลักสู่ประสบการณ์ทางวัฒนธรรมในระดับโลก

สำหรับการยกระดับผลิตภัณฑ์ข้าวของผู้ประกอบการต้นแบบทั้ง 6 รายด้วยวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) พบว่า ข้าวของผู้ประกอบการต้นแบบมีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการเป็นชุดตัวอย่างตั้งต้น (Initial Sample Set) สำหรับการพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ในขั้นตอนถัดไป เนื่องจากผลิตภัณฑ์เหล่านี้ครอบคลุมความหลากหลายทางประสาทสัมผัสที่จำเป็นต่อการสร้างคลังคำศัพท์ที่จะสามารถสร้างขึ้น กล่าวคือ กลุ่มข้าวรักษ์โลกให้ตัวอย่างของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่มีลักษณะเด่นด้านความหอมและความนุ่ม ขณะที่กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะให้ตัวอย่างของข้าวสีและข้าวพื้นถิ่นที่มีมิติของกลิ่นรสแตกต่างออกไปอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านความหนึบ กลิ่นถั่วและกลิ่นดินจากรำข้าว ตลอดจนรสสัมผัสที่ได้รับอิทธิพลจากสารสีในเยื่อหุ้มเมล็ด ความหลากหลายดังกล่าวเป็นเงื่อนไขสำคัญตามระเบียบวิธีของมาตรฐาน

ISO 11035 ซึ่งกำหนดให้การรวบรวมคำศัพท์เบื้องต้น (Term Generation) และการคัดกรองคำศัพท์ด้วยวิธีการทางสถิติ ต้องอาศัยตัวอย่างที่มีความแตกต่างเพียงพอที่จะทดสอบได้ว่าคำศัพท์ที่พัฒนาขึ้นสามารถแยกแยะผลิตภัณฑ์ได้จริง นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบยังมีความได้เปรียบเชิงปฏิบัติที่ผลิตภัณฑ์ข้าวทั่วไปไม่มี คือ มีการรับรองมาตรฐานที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ มีแหล่งกำเนิดและกระบวนการผลิตที่บันทึกไว้อย่างเป็นระบบ และมีผู้ประกอบการที่มีความพร้อมและความยินยอมในการเข้าร่วมกระบวนการทดสอบ จึงทำให้ข้อมูลกลิ่นรสที่ได้สามารถเชื่อมโยงกลับไปยังปัจจัยเชิงกายภาพหรือเชิงพันธุกรรม สภาพพื้นที่ปลูก และวิธีการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างมีความหมาย ซึ่งเป็นหัวใจของการสร้างฐานข้อมูลกลิ่นรสที่จะใช้อ้างอิงได้ในระยะยาว

ในเชิงแนวทางการดำเนินงาน ขั้นตอนถัดไปควรเริ่มจากการนำผลิตภัณฑ์ต้นแบบเข้าสู่การประเมินโดยคณะผู้ประเมินที่ผ่านการฝึกอบรม (Trained Sensory Panel) ร่วมกับ Thai Rice Hub เพื่อจัดทำโครงร่างประสาทสัมผัส (Sensory Profile) รายผลิตภัณฑ์ พร้อมกำหนดตัวอย่างอ้างอิงและระดับความเข้มข้นของแต่ละคุณลักษณะ ผลลัพธ์ที่ได้จะถูกแปลงเป็นเครื่องมือสื่อสารสองระดับ

- **ระดับแรก** คือ วงล้อภาพที่ใช้เป็นภาษากลางระหว่างผู้ผลิต ผู้นำเข้า และเชฟในตลาดปลายทาง
- **ระดับที่สอง** คือ การย่อโครงร่างประสาทสัมผัสให้อยู่ในรูปสัญลักษณ์หรือระดับคะแนนบนบรรจุภัณฑ์ ตามบทเรียนจากเวียดนามที่ใช้ระบบให้คะแนน 1 ถึง 5 ในคุณลักษณะด้านความนุ่ม ความแห้ง และความหอม ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจได้แม่นยำขึ้นและยอมจ่ายในราคาที่สูงกว่าข้าวทั่วไป

การดำเนินการเช่นนี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเป็นกรณีนำร่องที่พิสูจน์ความเชื่อมโยงระหว่างการสื่อสารคุณค่าเชิงประสาทสัมผัสกับความเต็มใจที่จะจ่ายได้อย่างเป็นรูปธรรมก่อนขยายผลไปยังผู้ประกอบการรายอื่นในวงกว้าง อย่างไรก็ดี ข้อสังเกตจากเวทีเสวนาวิชาการชี้ให้เห็นว่าการประเมินด้านกลิ่นรสเพียงลำพังยังไม่เพียงพอต่อการเข้าสู่ตลาดพรีเมียมที่ให้ความสำคัญกับเอกสารรับรองคุณสมบัติ การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสในขั้นตอนถัดไปจึงควรดำเนินควบคู่ไปกับการจัดทำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ที่รับรองคุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณเฉพาะของข้าวแต่ละชนิด เพื่อให้เครื่องมือทั้งสองส่วนทำหน้าที่เสริมกัน โดยวงล้อกลิ่นรสทำหน้าที่สร้างความปรารถนาและความเข้าใจในความแตกต่าง ขณะที่หลักฐานทางวิทยาศาสตร์จะทำหน้าที่สร้างความน่าเชื่อถือและรองรับการอ้างสรรพคุณตามกฎระเบียบของตลาดปลายทาง

4.3 ความต้องการของตลาดสินค้าข้าวมูลค่าสูง

ตลาดข้าวมูลค่าสูงของโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างอย่างชัดเจน โดยเปลี่ยนผ่านจากการแข่งขันด้านปริมาณไปสู่การให้ความสำคัญกับคุณค่าและมาตรฐานเฉพาะกลุ่ม ซึ่งสะท้อนผ่านความต้องการของตลาดที่กระจายตัวไปตามทิศทางพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ โดยอ้างอิงจากรายงานสถานการณ์ราคาและดัชนีราคาสินค้าของธนาคารโลก (2026) พบว่าราคาข้าวมีการปรับตัวสูงขึ้นในช่วงต้นปี 2569 และคาดการณ์ว่าจะสูงขึ้นเช่นเดียวกันในปี 2570 เมื่อพิจารณาลงไปยังสถิติการค้าข้าวมูลค่าสูง โดยรวมปริมาณการค้าข้าวมูลค่าสูงทั่วโลกคิดเป็นสัดส่วนราว 5% ถึง 8% ของปริมาณการค้าข้าวรวมทั้งหมด หรือประมาณ 2.55 - 4.3 ล้านตันต่อปี ซึ่งครอบคลุมข้าวสี่ประเภทหลัก ได้แก่ ข้าวคาร์บอนต่ำ ข้าวอินทรีย์ ข้าว GI และข้าวเพื่อสุขภาพ[12] ทั้งนี้ ข้าวเพื่อสุขภาพถือเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนความต้องการสูงสุดในตลาดระดับบน อยู่ที่ประมาณ 1.0 - 1.9 ล้านตันต่อปี รองลงมา คือข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวอินทรีย์ ซึ่งได้รับอานิสงส์จากมาตรการกีดกันทางการค้าที่มิใช่ภาษีและกระแสความยั่งยืนในสหภาพยุโรปและจีน ตามผลการประเมินสภาพแวดล้อมอาหารอินทรีย์ในวารสาร Frontiers in Sustainable Food System (2025) ในขณะที่ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มีความต้องการคงที่อยู่ในช่วง 0.25 ถึง 0.5 ล้านตันต่อปี โดยเน้นจุดขายที่ความหายากและเรื่องราวทางวัฒนธรรมมากกว่าการเน้นปริมาณการผลิตมหาศาล

ในมิติของการแข่งขันในตลาดโลก ประเทศไทยเผชิญความท้าทายจากคู่แข่งรายสำคัญอย่างอินเดียที่ครองส่วนแบ่งตลาดข้าวมูลค่าสูงกลุ่ม Basmati ในระดับสูงถึง 4 ถึง 5 ล้านตันต่อปี ตามข้อมูลจากรายงานสถิติการส่งออกของกระทรวงเกษตรและสวัสดิการเกษตรกรแห่งอินเดีย รวมถึงเวียดนามที่กำลังเร่งยกระดับการผลิตเพื่อเข้าสู่ตลาดข้าวคาร์บอนต่ำผ่านการลงทุนทางเทคโนโลยีขนาดใหญ่ ข้อมูลข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยในวารสาร Foods เรื่องการตีความมูลค่าเพิ่มจากฉลากสินค้าที่ยั่งยืน ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้ประเทศไทยจะมีภาพลักษณ์ด้านคุณภาพที่ดี

[12] ที่มา: คณะผู้วิจัยประมวลจาก “Organic Rice Market (2024 - 2034)” โดย Allied Market Research, 2024 “Geographical indications” โดย WIPO, 2567 “GI ยกระดับข้าวไทยหลากสายพันธุ์ สร้างมูลค่าขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 3 ไตรมาสแรกของปี 2568 กว่า 8,000 ล้านบาท” โดยกรมทรัพสินทางปัญญา, 2568 “Low GI Rice Market (2025 - 2030)” โดย Grand View Research, 2567 “11th edition of the IDF Diabetes Atlas: global, regional, and national diabetes prevalence estimates for 2024 and projections for 2050” โดย I. Genitsaridi et al., 2026 “Black Rice Industry Growth Forecast 2025-2030: Global Market to Grow by 50% - Increasing Adoption of Plant-Based Diets & Vegetarian Eating Fuels Black Rice Popularity” โดย Simply Wall St, 2025, Yahoo Finance “Brown Rice Market Size, Growth, Share and Forecast 2032” โดย Credence Research, 2023 “Brown Rice Market - Size, Share, Industry Trends, and Forecasts (2025-2032)” โดย Consegic Business Intelligence, 2024 และ “Black Rice Market Size, Share, Growth, Trends and Forecast 2032” โดย Credence Research, 2024

แต่ศักยภาพในการดูดซับสินค้าในกลุ่มพรีเมียมยังคงขึ้นอยู่กับการรับรองมาตรฐานสากลที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ สำหรับตลาดที่มีศักยภาพสูงนั้น จีนถือเป็นผู้นำด้านการดูดซับข้าวอินทรีย์ในระดับ 200,000 ถึง 300,000 ตันต่อปี ขณะที่ตลาดสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักสำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวสุขภาพและข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งถือเป็นโอกาสสำคัญในการยกระดับโครงสร้างการผลิตข้าวไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเฉพาะกลุ่มเหล่านี้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับห่วงโซ่อุปทานข้าวอย่างยั่งยืน

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลข้าวมูลค่าสูงของไทยในปัจจุบัน พบว่า ข้าวแต่ละประเภทยังเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ที่มีปริมาณการค้าจำกัดและกระจุกตัวในผู้ประกอบการรายใหญ่เพียงไม่กี่ราย โดยข้าวอินทรีย์ที่ส่งออกผ่านเครือข่ายลุงบุญมีไปยังตลาดจีนมีปริมาณคำสั่งซื้อ 500 – 4,000 ตัน ราคาข้าวสารประมาณ 37,000 บาทต่อตัน คิดเป็นมูลค่ารวม 18.5 – 148 ล้านบาท ขณะที่ข้าวยั่งยืนภายใต้โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes : ISRL) ร่วมกับบริษัท โอแลม อะกริ (ประเทศไทย) จำกัด ในพื้นที่เชียงรายและอุบลราชธานี สามารถรวบรวมผลผลิตได้ถึง 43,000 ตัน สร้างมูลค่าหมุนเวียนกว่า 400 ล้านบาท หรือเฉลี่ยราว 9,300 บาทต่อตัน สะท้อนว่าข้าวยั่งยืนขยายปริมาณได้มากกว่าข้าวมูลค่าสูงประเภทอื่นเมื่อมีตลาดรองรับชัดเจน

ในระดับพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานีมีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์กว่า 161,531 ไร่ เกษตรกร 17,063 ราย สร้างมูลค่าเศรษฐกิจรวมของจังหวัด 910 ล้านบาทต่อปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของพื้นที่ในฐานะฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ที่สำคัญของประเทศ ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวยังสอดคล้องกับความเห็นในเวทีระดมความคิดเห็นที่ยอมรับตรงกันว่าไทยยังขาดฐานข้อมูลตลาดที่เป็นระบบสำหรับข้าวมูลค่าสูงในภาพรวม โดยเฉพาะขนาดตลาดและข้อมูลเชิงปริมาณของข้าว Jasmine Basmati และ Japonica ซึ่งจำเป็นต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ข้าวมูลค่าสูงของประเทศให้สอดคล้องกับความเป็นจริงของตลาดมากขึ้น

4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์และเปรียบเทียบศักยภาพ พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายของข้าวมูลค่าสูงแต่ละชนิด โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 การเปรียบเทียบศักยภาพข้าวมูลค่าสูง

ตารางที่ 4-22 เปรียบเทียบศักยภาพข้าวมูลค่าสูง

รายการ	ข้าวคาร์บอนต่ำ	ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	2,314,500		628,749.80	3,448,829.86	29,307.5	21,955.22	-
จำนวนเกษตรกร (ราย)	391,249		-	-	-	-	-
ต้นทุนการผลิตต่อไร่ (บาท)	5,627-6,219	5,627-6,219	3,822-4,224	5,627-6,219	3,822-4,224	5,627-6,219	5,627-6,219
ต้นทุนการรับรองมาตรฐาน (บาท)	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าตรวจประเมิน ● ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าตรวจประเมิน ● ค่ารับรองมาตรฐาน ● ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า ● ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าแรกเข้า (1,000) ● ค่าตรวจประเมิน (660) ● ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า ● ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าแรกเข้า (500) ● ค่าตรวจประเมิน (1,000-2,000) ● ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า ● ค่าตรวจประจำปี	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าตรวจประเมิน ● ค่ารับรองมาตรฐาน ● ค่าบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้า ● ค่าตรวจประจำปี ● ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ	0	มีการเรียกเก็บ แต่ขึ้นอยู่กับข้อตกลง ● ค่าตรวจสารอาหารและโภชนาการ
ตลาดเป้าหมาย	สหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ ญี่ปุ่น	สหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ ญี่ปุ่น	สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา จีน	สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย	สหภาพยุโรป จีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์	สหรัฐอเมริกา แคนาดา สิงคโปร์ ฮ่องกง	สหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง ญี่ปุ่น
ข้อมูลราคา (บาท/กิโลกรัม)	- (คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นจากราคาข้าวปกติ 4-80 เหรียญสหรัฐต่อไร่)	มากกว่าข้าวทั่วไป 10-12%	~60-138	~30-180	~40-90	~60-120	-

ที่มา : คณะผู้วิจัยประมวลจากข้อมูลในบทที่ 4 ของรายงาน

หมายเหตุ : ข้อมูลข้าวแต่ละประเภทอาจมีการทับซ้อนกัน เนื่องจากบางประเภทข้าวเป็นเรื่องของกระบวนการเพาะปลูก และบางประเภทข้าวเป็นเรื่องของสายพันธุ์

สำหรับการเปรียบเทียบพื้นที่ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง แบ่งเป็นข้าวมูลค่าสูง 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และข้าวเพื่อสุขภาพ ขณะที่พื้นที่ศักยภาพสำหรับข้าวสีและข้าวพิเศษ ไม่สามารถประเมินได้ด้วยฐานข้อมูลที่เผยแพร่พื้นที่เพาะปลูก และปริมาณการผลิตในปัจจุบัน จึงสรุปพื้นที่ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง (ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และข้าวเพื่อสุขภาพ) ดังนี้

ตารางที่ 4-23 เปรียบเทียบพื้นที่ศักยภาพข้าวมูลค่าสูง

รายการ	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ
พื้นที่เพาะปลูกศักยภาพ (ไร่)	8,490,324	628,749	3,448,829	51,262
ผลผลิตศักยภาพ (ตัน)	5,037,934	234,773	1,308,780	25,223
จังหวัดศักยภาพ	ภาคกลาง (ลุ่มน้ำเจ้าพระยา), ภาคเหนือตอนล่าง, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อุบลราชธานี, ศรีสะเกษ, อำนาจเจริญ, บุรีรัมย์	นครราชสีมา, กลุ่มทุ่งกุลาร้องไห้ (ร้อยเอ็ด, ยโสธร, สุรินทร์, มหาสารคาม, ศรีสะเกษ), กาฬสินธุ์, พัทลุง	ชัยภูมิ, พิษณุโลก, นครสวรรค์, พัทลุง, น่าน
จุดเน้นเชิงกลยุทธ์	เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในเขตชลประทานด้วยเทคโนโลยีลดก๊าซเรือนกระจก	ขยายฐานการผลิตในพื้นที่ปลอดภัยห่างไกลจากสารเคมี	สร้างมูลค่าเพิ่มจากอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นและมาตรฐานสินค้า	เจาะตลาดกลุ่มเฉพาะ (Niche Market) ที่ต้องการข้าวคุณค่าทางโภชนาการสูง

หมายเหตุ : พื้นที่ศักยภาพ (ข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืน) : เน้นจังหวัดในเขตชลประทานที่มีศักยภาพนาปรัง เช่น ลพบุรี, นครสวรรค์, พิจิตร, พิษณุโลก ฯลฯ (รวม 14 จังหวัดขยายผล และ 22 จังหวัดศักยภาพ)

พื้นที่ศักยภาพ (ข้าวอินทรีย์) : แบ่งเป็นพื้นที่ศักยภาพหลัก (10 จังหวัด เช่น สุรินทร์, ยโสธร) และศักยภาพรอง (14 จังหวัด เช่น มุกดาหาร, นครราชสีมา)

หากต้องการเน้นการขยายตัวทางการผลิต กลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืน มีพื้นที่ให้ขยายผลได้มากที่สุดตามแผนยุทธศาสตร์ปัจจุบัน

4.4.2 การวิเคราะห์ SWOT ของข้าวมูลค่าสูง

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ศักยภาพทางการผลิตและการค้าของข้าวมูลค่าสูงของไทยในแต่ละประเภท ได้แก่ ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ข้าวอินทรีย์/ข้าวปลอดภัย ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี และข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย ผ่านกรอบการวิเคราะห์ SWOT โดยพิจารณาทั้งปัจจัยภายในและภายนอก เพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของข้าวมูลค่าสูงไทย ทั้งในแง่ของการผลิต การบริโภค การค้า นโยบาย มาตรฐานและเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน**

จุดแข็ง

ประเทศไทยมีชื่อเสียงด้านคุณภาพข้าวและสายพันธุ์ข้าวหอมที่โดดเด่น หากปรับการผลิตสู่ระบบคาร์บอนต่ำ ข้าวไทยจะยิ่งมีภาพลักษณ์ที่ดีในตลาดโลก สามารถชูจุดขายข้าวมูลค่าสูงรักษ์โลก ควบคู่ไปกับความหอมอร่อยดั้งเดิม นอกจากนี้ ไทยมีพื้นที่นาและสภาพภูมิอากาศที่เอื้อต่อการปลูกข้าวจำนวนมาก หากนำเทคโนโลยีลดการปล่อยก๊าซมาใช้ก็มีศักยภาพผลิตปริมาณมากพอรองรับความต้องการ อีกทั้งแนวคิดคาร์บอนเครดิตทางการเกษตรที่กำลังพัฒนาจะช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการได้ในอนาคต

จุดอ่อน

ผลผลิตต่อไร่ของชาวนาไทยยังต่ำ (เฉลี่ยประมาณ 456 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2567/68) เมื่อเทียบกับเวียดนาม (ประมาณ 976 กิโลกรัมต่อไร่) ทำให้มีข้อจำกัดด้านปริมาณผลผลิตและต้นทุนต่อหน่วยที่สูงขึ้น ประกอบกับเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้และแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนวิธีปลูกแบบลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากภาครัฐยังไม่ได้บังคับใช้มาตรการสิ่งแวดล้อมในการทำนา แต่ยังเป็นแค่โครงการแบบสมัครใจ อีกทั้งโครงสร้างการทำนาของไทยที่แปลงนาดเล็กและเกษตรกรมีอายุสูงเฉลี่ยมากขึ้น ทำให้การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้ทำได้ช้า

โอกาส

กระแสโลกด้านสิ่งแวดล้อมเปิดโอกาสใหญ่ให้ข้าวคาร์บอนต่ำ ในอนาคตอันใกล้หากสหภาพยุโรปออกกฎควบคุม Carbon footprint สินค้าเกษตร ผู้ส่งออกที่ปรับตัวก่อนจะครองตลาดได้ก่อน ประเทศไทยแม้ยังไม่ใช่ผู้นำในด้านนี้ แต่ก็มีเวลาเตรียมตัวและเรียนรู้จากตัวอย่างประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนามซึ่งเริ่มไปก่อน นอกจากนี้ผู้บริโภคกลุ่มใหม่ที่เรียกว่า “ผู้บริโภคสีเขียว”

ในยุโรปและอเมริกากำลังเติบโต พวกเขายินดีจ่ายเพิ่มเพื่อสินค้าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึงช่องทางทำกำไรที่สูงขึ้น และยังช่วยรักษาภาพลักษณ์ข้าวไทยระยะยาว หากไทยสามารถพัฒนาข้าวลดโลกร้อนมาตอบโจทย์ตลาดนี้

ความท้าทาย

การแข่งขันจากต่างประเทศ โดยเฉพาะเวียดนามที่เดินหน้าปรับพื้นที่ปลูกข้าว 10.7 ล้านไร่เป็นข้าวคาร์บอนต่ำภายในปี 2573 และมีความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทำให้เวียดนามอาจแซงหน้าไทยทั้งด้านเทคโนโลยีและความน่าเชื่อถือในตลาดพรีเมียมได้ อีกด้านหนึ่ง มาตรการกีดกันทางการค้า ที่อาจเกิดขึ้น เช่น มาตรฐานคาร์บอนหรือสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดใน EU หากไทยปรับตัวไม่ทันอาจกลายเป็นอุปสรรคในการเข้าตลาด นอกจากนี้ ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ (ภัยแล้ง น้ำท่วม) ก็เป็นภัยต่อการผลิตข้าวแบบใหม่นี้ หากไม่มีระบบชลประทานและการจัดการน้ำที่ดี การทำนาลดน้ำ (เปียกสลับแห้ง) อาจเสี่ยงต่อผลผลิตลดลง ดังนั้นต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ

- **ข้าวอินทรีย์/ข้าวปลอดภัย**

จุดแข็ง

ชื่อเสียงข้าวไทย โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิมีอยู่แล้วในตลาดโลก การผลิตแบบอินทรีย์ยิ่งเสริมภาพลักษณ์ให้ดีขึ้นไปอีกในสายตาผู้บริโภคที่กังวลสารตกค้าง ประเทศไทยยังมีความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวสูง เกษตรกรสามารถเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ทนทานและเหมาะกับระบบอินทรีย์ เช่น พันธุ์หอมมะลิแท้ดั้งเดิมที่แม้ผลผลิตไม่มากแต่คุณภาพดีและต้านทานโรคโดยธรรมชาติ อีกทั้งภาครัฐไทยให้การสนับสนุนจริงจัง มีโครงการเงินอุดหนุนและอบรมเกษตรกร ทำให้เกิดเครือข่ายเกษตรอินทรีย์หลายชุมชน เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์สุรินทร์ยโสธร ที่เข้มแข็ง ข้าวอินทรีย์ไทยได้รับมาตรฐานสากลหลายแห่ง (IFOAM EU Organic USDA Organic) สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ซื้อทั่วโลก

จุดอ่อน

ผลผลิตและต้นทุน เป็นข้อจำกัดหลักของข้าวอินทรีย์ เนื่องจากไม่ใช้สารเคมี ผลผลิตต่อไร่จึงต่ำกว่าระบบเคมีมาก (บางพื้นที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประเทศราว 30%) ทำให้เกษตรกรต้องแบกรับต้นทุนต่อหน่วยสูงขึ้นในช่วงเปลี่ยนผ่าน นอกจากนี้การทำเกษตรอินทรีย์ต้องอาศัยความรู้และความใส่ใจมากขึ้น เกษตรกรบางส่วนอาจขาดทักษะและวินัยจนไม่ได้รับการต่ออายุใบรับรองมาตรฐานซึ่งเป็นเรื่องสำคัญในการขายสินค้า อีกทั้ง ตลาดภายในประเทศสำหรับสินค้าราคาสูงยัง

จำกัด ผู้บริโภคไทยส่วนใหญ่ยังคำนึงถึงราคามากกว่าคุณภาพ ทำให้การขยายข้าวอินทรีย์ในประเทศโตช้าเมื่อเทียบกับศักยภาพการผลิต ผลิต รวมไปถึงต้นทุนการรับรองสินค้าอินทรีย์และการต่ออายุ และปัจจัยการทำเกษตรอินทรีย์ไม่เพียงพอ

โอกาส

กระแสรักษ์สุขภาพทั่วโลก เป็นแรงหนุนสำคัญ ปัจจุบันผู้บริโภคในประเทศร่ำรวยทั้งตะวันตกและเอเชียต่างหันหาอาหารอินทรีย์เพิ่มขึ้นทุกปี ตลาดสินค้าอินทรีย์โลกมีมูลค่าสูงและไทยยังมีส่วนแบ่งไม่มาก การเพิ่มการผลิตและสร้างแบรนด์ข้าวอินทรีย์ไทยสามารถเจาะตลาดบนได้ โดยเฉพาะในสหรัฐฯ และ EU ที่นำเข้าข้าวอินทรีย์ไทยประจำอยู่แล้ว นอกจากนี้ ความตื่นตัวเรื่องความปลอดภัยอาหาร (Food safety) หลังวิกฤติโรคระบาดทำให้ผู้บริโภคยอมจ่ายเพื่อความมั่นใจมากขึ้น ซึ่งเป็นโอกาสที่ข้าวอินทรีย์จะเน้นจุดขาย “สะอาดและปลอดภัย” เข้าไปตอบโจทย์ รวมถึงการแปรรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เช่น เส้นหมี่อินทรีย์ อาหารทารกจากข้าวอินทรีย์ก็มีตลาดโตขึ้นเรื่อย ๆ อีกทั้ง นโยบายภาครัฐไทยในกรอบ BCG (Bio-Circular-Green economy) ก็จัดให้เกษตรอินทรีย์เป็นหนึ่งในแนวทางหลัก หมายความว่ามีโอกาสได้รับงบประมาณและการสนับสนุนต่อเนื่อง

ความท้าทาย

การแข่งขันจากผู้ผลิตรายอื่น เช่น อินเดีย จีน หรือเวียดนาม ที่เริ่มผลิตข้าวอินทรีย์ในปริมาณมากและต้นทุนต่ำกว่า อาจเข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดได้ ตัวอย่างเช่น อินเดียมีพื้นที่เกษตรอินทรีย์ใหญ่อันดับต้นของโลกและส่งออกข้าวอินทรีย์ไปยุโรปเช่นกัน หากมาตรฐานสินค้าสูงขึ้น (เช่น กฎระเบียบ EU เรื่องสารตกค้าง) ไทยอาจสูญเสียความได้เปรียบ นอกจากนี้ มาตรฐานการรับรองอินทรีย์ที่เข้มงวด ก็เป็นดาบสองคม แม้เป็นจุดขายแต่ก็เป็นกำแพงสำหรับเกษตรกรรายเล็กที่ขาดทุนทรัพย์และความรู้จะผ่านการรับรอง ธรรมาภิบาลในห่วงโซ่ก็สำคัญ หากมีข่าวฉาวเรื่องข้าวอินทรีย์ปลอมปนสารเคมีหรือฉลากหลอกลวง ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคจะเสียหาย และส่งผลกระทบต่อทั้งอุตสาหกรรม สุดท้าย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่ทำให้ศัตรูพืชระบาดไม่เป็นไปตามฤดูกาล อาจกระทบต่อเกษตรกรอินทรีย์รุนแรง เพราะไม่มีเครื่องมือสารเคมีช่วย ต้องยอมเสียผลผลิตเมื่อเจอภัยพิบัติหรือโรค แม้ในระยะยาวเกษตรอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูดิน แต่นับเป็นอุปสรรคระยะสั้นที่ต้องฝ่าฟัน

➢ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

<u>จุดแข็ง</u>

เอกลักษณ์เฉพาะถิ่น คือ หัวใจของข้าว GI แต่ละพันธุ์มีเรื่องราวและคุณภาพเฉพาะที่หาไม่ได้จากที่อื่น เช่น ความหอมของข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาฯ ที่เกิดจากดินทรายเค็มและภูมิอากาศเฉพาะถิ่น สิ่งเหล่านี้สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์ได้มาก เกษตรกรในพื้นที่ GI มักมีความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกข้าวพันธุ์นั้น ๆ มายาวนาน ทำให้ควบคุมคุณภาพได้ดี ที่สำคัญ การขึ้นทะเบียน GI ให้การคุ้มครองทางกฎหมาย ป้องกันการปลอมแปลงชื่อหรือแหล่งที่มา จึงรักษาตลาดของชุมชนผู้ผลิตไว้ได้ นอกจากนี้ภาครัฐและหน่วยงานในพื้นที่มักให้การสนับสนุนเต็มที่ เพราะข้าว GI เป็นเหมือนสินค้าประจำจังหวัด/ภูมิภาค ส่งผลให้มีงบประมาณและการส่งเสริมด้านการตลาด ช่วยให้สินค้าเป็นที่รู้จัก ตัวอย่างเช่น ข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์ (GI จังหวัดนครราชสีมา) ได้รับการประชาสัมพันธ์เชิงรุกจนมียอดขายเพิ่มขึ้นมาก เป็นต้น

<u>จุดอ่อน</u>

ข้อจำกัดด้านปริมาณและความต่อเนื่อง เนื่องจากข้าว GI ผลิตได้เฉพาะในพื้นที่จำกัด ปริมาณผลผลิตจึงขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในพื้นที่นั้น ๆ แต่ละปีอาจไม่แน่นอน ทำให้ยากต่อการรับคำสั่งซื้อจำนวนมากหรือส่งมอบต่อเนื่อง นอกจากนี้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว GI มักเป็นผู้สูงอายุและทำเกษตรรายย่อย ถ้ารุ่นลูกรุ่นหลานไม่นิยมทำต่อก็อาจเกิดปัญหาความยั่งยืนของการผลิต อีกทั้ง ต้นทุนการตลาดสูง เพราะการจะขายข้าว GI ให้ได้ราคาดีต้องลงทุนในบรรจุภัณฑ์และเรื่องราว ต้องสร้างแบรนด์ให้เป็นที่จดจำ ซึ่งหลายชุมชนยังขาดทักษะด้านนี้ นอกจากนี้การควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐานเดียวกันหมดในกลุ่มเกษตรกรจำนวนมากก็เป็นเรื่องท้าทาย ถ้าสินค้าไม่ได้คุณภาพตามชื่อ GI ครั้งใด ความน่าเชื่อถือจะลดลง อย่างที่เกิดในบางกรณีที่ข้าวหอมมะลิ GI ถูกแอบผสมกับข้าวจากนอกพื้นที่แล้วถูกจับได้ เป็นต้น

<u>โอกาส</u>

ตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง เปิดกว้างสำหรับสินค้าข้าว GI ทั้งในและต่างประเทศ ผู้บริโภคบางกลุ่มยินดีจ่ายเพิ่มเพื่อสัมผัสประสบการณ์ของแท้ เช่น ร้านอาหารไทยระดับบนในต่างประเทศอาจต้องการใช้ข้าว GI แท้เพื่อสร้างจุดขาย เมื่อตลาดรับรู้ถึงคุณค่า GI มากขึ้น ความต้องการสินค้าก็จะเพิ่ม นอกจากนี้ ช่องทางการขายออนไลน์ ช่วยให้ชุมชนสามารถโปรโมตและจำหน่ายข้าว GI ได้ทั่วประเทศและทั่วโลกโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านคนกลางมาก สร้างรายได้ที่เป็นธรรมขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว เช่น การจัดทริปลงพื้นที่ทุ่งกุลาฯ หรือสกลนครให้นักท่องเที่ยวชมแหล่งปลูกข้าว GI และซื้อสินค้า ณ แหล่งผลิต จะช่วยขยายตลาดและ

เพิ่มมูลค่าได้สองต่อจากการส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวและรายได้จากการจำหน่ายสินค้า อีกประการหนึ่ง มาตรการสนับสนุนของรัฐ เช่น การผลักดันข้าว GI ไปต่างประเทศผ่านทูตพาณิชย์ การจัดงานแสดงสินค้า GI ระดับนานาชาติ ก็เพิ่มโอกาสส่งออกได้ เช่น EU ที่สนใจสินค้ากลุ่มนี้มาก หากข้าวไทยได้ขึ้นทะเบียน GI ใน EU จะทำให้มีความได้เปรียบด้านการตลาดทันที

ความท้าทาย

การแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันจากต่างประเทศ เช่น ข้าวบาสมาติจากอินเดีย/ปากีสถาน ซึ่งถือเป็น “ข้าว GI” ของภูมิภาคนั้นและเป็นคู่แข่งสำคัญของข้าวหอมมะลิในตลาดโลก ข้าวบาสมาติครองตลาดตะวันออกกลางและยุโรปส่วนหนึ่ง ทำให้ข้าวหอมมะลิไทยต้องพยายามสร้างจุดเด่นเพิ่ม (เช่น ความนุ่มและความหอมที่แตกต่าง) อีกทั้งอินเดียกับปากีสถานยังแย่งสิทธิ GI บาสมาติใน EU กันอยู่ หากฝ่ายหนึ่งได้สิทธิ ก็อาจใช้กลยุทธ์การตลาดคล้าย ๆ ไทยได้ นอกจากนี้ ภาวะค่าเงินและต้นทุนขนส่ง ก็มีผล เช่น เมื่อเงินบาทแข็ง ราคาข้าวไทยในตลาดโลกก็จะแพงขึ้นเมื่อเทียบกับคู่แข่ง (ตรงข้ามกับเงินรูปีและดองที่อ่อนค่ากว่า) ทำให้ข้าวมูลค่าสูงไทยซึ่งราคาแพงอยู่แล้วยิ่งดูแพงขึ้นไปใหญ่ในสายตาผู้นำเข้า อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงวิถีการบริโภคก็อาจกระทบ เช่น คนรุ่นใหม่บริโภคข้าวน้อยลงหันไปกินอย่างอื่น หากแนวโน้มนี้ชัดเจน ความต้องการข้าวแม้แต่เกรดพรีเมียมก็อาจหดตัวลงได้ เช่นที่เคยมีรายงานว่าข้าวถุงบรรจุเล็กในไทยขายได้น้อยลงเพราะคนรุ่นใหม่กินข้าวลดลง ซึ่งเป็นสัญญาณที่ผู้ประกอบการข้าวต้องติดตาม

➢ ข้าวเพื่อสุขภาพ

จุดแข็ง

นวัตกรรมและความหลากหลายของพันธุ์ข้าวไทย ถือเป็นจุดแข็งในการพัฒนาข้าวเพื่อสุขภาพ ไทยมีนักวิจัยและสถาบันการศึกษาที่เชี่ยวชาญด้านข้าว สามารถปรับปรุงพันธุ์หรือค้นพบพันธุ์พื้นเมืองที่มีประโยชน์เฉพาะตัว เช่น การพัฒนาข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่มีสารแอนโทไซยานินสูงจนกลายเป็นสินค้าดาวเด่น ขณะเดียวกันเกษตรกรไทยจำนวนไม่น้อยเปิดรับการทดลองปลูกพันธุ์แปลกใหม่มากกว่าประเทศคู่แข่งบางแห่ง นอกจากนี้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การทำข้าวฮางงอก (การเพาะข้าวให้งอกเพิ่มสารอาหาร) เป็นความรู้อันมีค่าที่สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ ข้าวเพื่อสุขภาพของไทยหลายชนิดมีรสชาติดี (ไม่ฝืดหรือแข็งเกินไป) ทำให้ผู้บริโภครับได้ง่าย ไม่ต้องฝืนกินเหมือนยา และสามารถนำไปทำอาหารหลากหลายเมนู ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับ Superfood อื่น ๆ ที่อาจกินยากกว่า เช่น ควินัวหรือเมล็ดเจีย

จุดอ่อน

การเพาะปลูกและแปรรูปที่ซับซ้อนขึ้น เป็นจุดอ่อนหนึ่ง เช่น ข้าวสี (ข้าวที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง/ดำ) หากสีเป็นข้าวกล้องจะเสียง่ายและมอดขึ้นง่าย เก็บได้น้อยวัน ต้องมีการบรรจุแบบสุญญากาศและกระบวนการเก็บรักษาที่ดี ข้าวบางสายพันธุ์มีเปลือกแข็งสีออกยาก ต้องเครื่องจักรเฉพาะ การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพก็ต้องลงทุนด้านโรงงานและการวิจัย ซึ่งผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมากไม่มีทุนที่เพียงพอต่อการพัฒนาสินค้าของตนเองง ทำให้สินค้าหลายอย่างยังทำออกมาจำหน่ายไม่เกิดประสิทธิภาพหรือตรงตามที่ตลาดต้องการ อีกทั้งตลาดผู้บริโภคยังเป็นกลุ่มเล็ก ส่วนใหญ่จำกัดในหมู่คนรักสุขภาพ ซึ่งแม้ขยายตัวแต่ก็ยังไม่ใช่ตลาดกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป การจะขยายสินค้าสุขภาพไปสู่ผู้บริโภคทั่วไปต้องอาศัยเวลาและการตลาดสร้างความรู้ความเข้าใจ เพราะบางคนยังติดภาพว่าข้าวกล้องแข็งหรือข้าวผสมธัญพืชมีรสชาติสู้ข้าวขาวไม่ได้ รวมถึง การแข่งขันกับอาหารเพื่อสุขภาพชนิดอื่น ที่ไม่ใช่ข้าว เช่น ขนมปังโฮลวีต เส้นพาสต้าโฮลเกรน ที่เข้ามาเป็นทางเลือกแทนการกินข้าว ทำให้ต้องพยายามสื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงจุดเด่นเฉพาะของข้าวไทยให้ได้

โอกาส

กระแสสุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ เป็นแรงขับใหญ่ให้สินค้าอาหารเพื่อสุขภาพเติบโต ผู้บริโภคกลุ่มนี้มองหาอาหารที่มีประโยชน์และปลอดภัย ซึ่งข้าวเพื่อสุขภาพตอบโจทย์โดยตรง เช่น คนที่ต้องการอาหารลดน้ำตาลสามารถเลือกข้าวพันธุ์ GI ต่ำแทนข้าวขาวทั่วไปได้ ตลาดผู้สูงวัยทั้งในไทยและต่างประเทศมีขนาดใหญ่มากและมีกำลังซื้อ นอกจากนี้ นโยบายสนับสนุนของภาครัฐ เช่น กรมการข้าวที่จัดประกวดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ข้าว และกรมส่งเสริมการเกษตรที่ผลักดัน “1 ท้องถิ่น 1 สินค้าเกษตรมูลค่าสูง” เอื้อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากข้าวเพื่อสุขภาพเข้าสู่ตลาด อีกด้านหนึ่ง การค้าออนไลน์ ทำให้การเข้าถึงผู้บริโภคปลายทางทำได้ง่ายขึ้น สินค้าเฉพาะกลุ่มอย่างข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวผสมสมุนไพรสามารถโปรโมตตรงไปยังกลุ่มสุขภาพในสื่อสังคมออนไลน์ได้ โดยไม่ต้องรอช่องทางห้างสรรพสินค้าแบบเดิม ซึ่งลดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดอย่างมาก นอกจากนี้ แนวโน้มความต้องการอาหารฟังก์ชัน (Functional foods) ที่กำลังมาแรงทั่วโลกได้เปิดโอกาสให้มีการผสมผสานข้าวไทยในผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น เช่น โปรตีนชงดื่มจากจมูกข้าวหรือคุกกี้ไรซ์เบอร์รี่เสริมใยอาหาร ซึ่งจะเพิ่มปริมาณการใช้ข้าวเพื่อสุขภาพและสร้างตลาดใหม่

ความท้าทาย

ความผันผวนของราคาตลาดข้าวทั่วไป อาจกระทบทางอ้อมต่อข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น หากปีใดราคาข้าวสารปกติตกต่ำมาก ผู้บริโภคบางส่วนอาจหันไปซื้อข้าวราคาถูกแทน ทำให้ยอดขายข้าวสุขภาพลดลง หรือถ้าราคาข้าวสารพุ่งสูง (เช่น กรณีอินเดียแบนส่งออก) ผู้บริโภคบางกลุ่มอาจกักตุนข้าวธรรมดาไว้ก่อน ส่งผลให้ข้าวเฉพาะทางขายยากขึ้นในช่วงนั้น นอกจากนี้ กฎระเบียบด้านสุขภาพและอาหาร ในต่างประเทศอาจเป็นอุปสรรค เช่น การจะเคลมสรรพคุณว่าช่วยสุขภาพใด ๆ บนฉลากในสหภาพยุโรปหรือสหรัฐฯ ต้องผ่านการรับรองทางวิทยาศาสตร์ การนำเข้าข้าวที่ยังไม่ได้ขัดสีอาจเจอกฎเข้มเรื่องศัตรูพืชกักกัน ทำให้ผู้นำเข้าบางประเทศลังเลที่จะสั่งสินค้า อีกทั้ง คู่แข่งอย่างประเทศเพื่อนบ้าน เช่น กัมพูชาและเมียนมา ก็มีพันธุ์ข้าวพื้นเมืองคุณค่าทางโภชนาการสูงเช่นกัน เช่น ข้าวดำกัมพูชา และเริ่มทำการตลาดออกสู่ตลาดโลก หากไทยไม่รีบสร้างการยอมรับในแบรนด์ข้าวสุขภาพของตน ก็อาจถูกแย่งส่วนแบ่งโดยสินค้าที่ใกล้เคียงกันได้

➢ ข้าวสี

จุดแข็ง

กลุ่มข้าวสีและข้าวเฉพาะถิ่น มีจุดแข็งสำคัญจากเอกลักษณ์ที่ฝังรากอยู่ในบริบทเชิงพื้นที่และวัฒนธรรมการผลิต ซึ่งเกิดจากความแตกต่างด้านพันธุกรรม สี ลักษณะภูมิประเทศ และวิถีการเพาะปลูกที่สั่งสมมายาวนาน ทำให้คุณลักษณะของข้าวแต่ละพื้นที่มีความเฉพาะตัวและยากต่อการลอกเลียนแบบในเชิงพาณิชย์ เอกลักษณ์ดังกล่าวเอื้อต่อการสร้างเรื่องราว (Narrative) ระยะยาวในฐานะอาหารพื้นถิ่น (Indigenous food) ซึ่งสอดคล้องกับการทำตลาดเชิงคุณค่าในระดับสากล นอกจากนี้ ข้าวสียังมีคุณค่าเชิงโภชนาการสูง โดยเฉพาะสารต้านอนุมูลอิสระและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ สามารถต่อยอดสู่การพัฒนาเป็นสินค้าเชิงสุขภาพหรืออาหารเชิงฟังก์ชัน (Functional food) ได้ในหลากหลายรูปแบบ ที่สำคัญ ประเทศไทยมีฐานองค์ความรู้และการสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวสีมาอย่างต่อเนื่อง เช่น กรณีข้าวไรซ์เบอร์รี่ ทั้งในมิติฐานข้อมูลพันธุกรรม การปรับปรุงพันธุ์ ตลอดจนการสนับสนุนด้านการตลาดและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจากภาครัฐ ซึ่งช่วยเสริมความเข้มแข็งให้กับการพัฒนาข้าวมูลค่าสูงในระยะยาว

จุดอ่อน

ในมิติการผลิตข้าวสียังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะผลผลิตต่อไร่ที่อยู่ในระดับต่ำและต้นทุนต่อหน่วยที่ค่อนข้างสูง สาเหตุสำคัญมาจากพื้นที่เพาะปลูกจำนวนมากอยู่ใน

เขตพื้นที่สูงหรือพื้นที่ลาดชัน ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการใช้เครื่องจักร ระบบน้ำ และโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ส่งผลให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการผลิตในลักษณะการประหยัดต่อขนาดได้ (Economies of scale) ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ความสม่ำเสมอของคุณภาพผลผลิตยังเป็นประเด็นท้าทาย เนื่องจากคุณภาพและรสชาติของข้าวอาจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างแหล่งผลิตและฤดูกาลเพาะปลูก อีกทั้งยังขาดมาตรฐานกลางด้านการประเมินคุณภาพเชิงประสาทสัมผัสและประสบการณ์การบริโภค (Sensory & eating quality) ที่เป็นที่ยอมรับในวงกว้าง ในเชิงโครงสร้างอุตสาหกรรม การเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่าภายในประเทศยังไม่เข้มแข็งเพียงพอ ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจยังไม่สามารถกระจายกลับไปสู่เกษตรกรต้นน้ำได้อย่างเป็นธรรม

โอกาส

ข้าวมูลค่าสูง โดยเฉพาะข้าวสี มีแนวโน้มได้รับประโยชน์จากกระแสโลกที่ให้ความสำคัญกับคุณค่าเชิงสุขภาพ ความยั่งยืน และความหลากหลายชีวภาพไปพร้อมกัน ผู้บริโภคในตลาดระดับกลางถึงสูงหันมาให้ความสนใจกับอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เช่น อาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระหรือคุณสมบัติด้านอาหารเชิงฟังก์ชัน ควบคู่กับความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเฉพาะถิ่นของพื้นที่สูง นอกจากนี้ แนวโน้มของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้านวัฒนธรรมและอาหาร (Cultural creative economy) ยังเปิดโอกาสให้ข้าวสีถูกนำไปใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการรังสรรค์จานอาหารที่มีความโดดเด่นทั้งด้านสีสัน เรื่องราว และภาพลักษณ์ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปสู่การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และอาหารได้อย่างมีศักยภาพ ในภาพรวม ข้าวมูลค่าสูงมีความเหมาะสมกับตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยคุณค่า (Value-driven market) ซึ่งผู้บริโภคให้ความสำคัญกับที่มา เรื่องราว และผลกระทบเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม มากกว่าการแข่งขันด้านราคาเพียงอย่างเดียว

ความท้าทาย

ความไม่แน่นอนของสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้นส่งผลต่อความสามารถในการคาดการณ์ปริมาณผลผลิตอย่างแม่นยำ ซึ่งกระทบต่อการวางแผนการผลิตและการตลาด ในด้านตลาด ข้าวมูลค่าสูงเป็นสินค้าที่อยู่ในตลาดเฉพาะ (Niche market) มากกว่าตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ ทำให้ราคามีความผันผวนสูงและขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานในแต่ละปี นอกจากนี้ ความสามารถในการแข่งขันจากประเทศคู่แข่งที่สามารถพัฒนาข้าวสีหรือข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกันในต้นทุนที่ต่ำกว่า อาจกดดันส่วนแบ่งตลาดของข้าวไทยได้ ในเชิงนโยบาย ยังขาดกรอบนโยบายและมาตรการสนับสนุนที่ชัดเจนและต่อเนื่องสำหรับการพัฒนากลุ่มสินค้าข้าวมูลค่าสูงโดยเฉพาะ ซึ่งจำเป็นต่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยในระยะยาว

➢ **ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย**

จุดแข็ง

ประเทศไทยมีจุดแข็งเชิงโครงสร้างจากความหลากหลายของพันธุ์ข้าว โดยมีมากกว่า 5,000 สายพันธุ์ ซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างอย่างชัดเจนในด้านรสชาติ กลิ่น รูปลักษณ์ และองค์ประกอบทางโภชนาการ ความหลากหลายดังกล่าวเปิดโอกาสให้สามารถพัฒนาสินค้าข้าวที่มีอัตลักษณ์เฉพาะได้ในแทบทุกพื้นที่ของประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อย ซึ่งไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการเล่าเรื่องคุณภาพรสชาติ กระบวนการผลิต และบริบทเชิงพื้นที่ ทำให้ข้าวในกลุ่มนี้มีศักยภาพในการขยายตัวเชิงพื้นที่และเชิงตลาดได้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีศักยภาพในการพัฒนามาตรฐานเชิงคุณภาพของข้าวอร่อย เนื่องจากมีฐานองค์ความรู้และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในเวทีการประเมินคุณภาพสินค้าเกษตรมูลค่าสูงประเภทอื่น เช่น กาแฟ ไวน์ และโกโก้ ซึ่งอาศัยการประเมินเชิงประสาทสัมผัส (Sensory evaluation) เป็นหัวใจสำคัญ ความรู้และประสบการณ์ดังกล่าวสามารถนำมาต่อยอดเพื่อพัฒนามาตรฐานเชิงประสาทสัมผัสของข้าวได้อย่างเป็นระบบและเป็นสากล

จุดอ่อน

แม้แนวคิด “ข้าวอร่อย” จะมีศักยภาพเชิงตลาดสูง แต่ในทางปฏิบัติยังขาดกรอบมาตรฐานกลางที่ชัดเจนในการนิยามและวัดผลความอร่อยหรือความพิเศษของข้าว หากไม่มีระบบการให้คะแนนหรือระเบียบวิธี (Scoring system / Protocol) ที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน จะทำให้การสื่อสารคุณค่าและการสร้างความน่าเชื่อถือในตลาด โดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ เป็นไปได้ยาก นอกจากนี้ การพัฒนามูลค่าเพิ่มของข้าวประเภทนี้ยังต้องพึ่งพาระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น การสีข้าวในระดับขนาดเล็กที่ควบคุมคุณภาพได้ดี ระบบการเก็บรักษาที่เหมาะสม และการจัดการโลจิสติกส์ที่ลดการสูญเสียคุณภาพ ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นข้อจำกัดสำหรับผู้ผลิตรายย่อยจำนวนมาก อีกทั้ง ข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อยของไทยยังขาดการสร้างความแตกต่างอย่างชัดเจนจากข้าวคุณภาพดีทั่วไปในตลาดโลก ทำให้ยังไม่สามารถสื่อสารคุณค่าเฉพาะและตั้งตำแหน่งสินค้าในระดับพรีเมียมได้อย่างเต็มที่

โอกาส

แนวโน้มการพรีเมียมไลเซชันของอาหาร (Premiumization of food) เป็นปัจจัยเอื้อสำคัญต่อการพัฒนาข้าวพิเศษของไทย เนื่องจากผู้บริโภคทั่วโลกให้ความสำคัญกับคุณภาพประสบการณ์การบริโภค และเรื่องราวเบื้องหลังอาหารมากขึ้น ในห่วงโซ่ปลายน้ำ กลุ่มเชฟ

ร้านอาหาร โรงแรม และร้านค้าคุณภาพสูงต่างมองหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ สามารถอธิบายที่มาและสร้างประสบการณ์เชิงคุณค่าให้กับผู้บริโภคได้ ซึ่งสอดคล้องกับศักยภาพของข้าวอร่อยที่เน้นคุณภาพและเรื่องราว นอกจากนี้ กระแสความนิยมอาหารเอเชียที่ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ช่วยเปิดพื้นที่ทางการตลาดให้กับข้าวไทยในฐานะวัตถุดิบหลักของอาหารเอเชีย ในขณะเดียวกัน กระแสความยั่งยืนและการบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบก็กลายเป็นความคาดหวังพื้นฐานของผู้บริโภคยุคใหม่ ซึ่งข้าวพิเศษของไทยสามารถตอบโจทย์ได้ผ่านการแสดงแหล่งที่มา ความโปร่งใสของกระบวนการผลิต และความเชื่อมโยงกับชุมชนผู้ผลิต

ความท้าทาย

การพัฒนาข้าวพิเศษและข้าวอร่อยของไทยต้องเผชิญการแข่งขันจากประเทศที่มีภาพลักษณ์ด้านข้าวคุณภาพสูงในตลาดโลก เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และอินเดีย ซึ่งมีการพัฒนามาตรฐานคุณภาพและการสื่อสารแบรนด์อย่างเข้มแข็งมาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กฎระเบียบด้านความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้นในตลาดสำคัญ เช่น ระเบียบการค้าของสหภาพยุโรปที่กำหนดให้ต้องมีเอกสารแสดงแหล่งที่มาของสินค้าอย่างตรวจสอบได้ รวมถึงข้อมูลการปล่อยคาร์บอนจากกระบวนการผลิต ส่งผลให้ต้นทุนในการบริหารจัดการด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Compliance) เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย สุดท้าย ความผันผวนของตลาดสินค้าเกษตรพรีเมียมในระดับโลกยังเป็นความเสี่ยงสำคัญ เนื่องจากสินค้าในกลุ่มนี้มีความอ่อนไหวต่อภาวะเศรษฐกิจ เมื่อกำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง ความต้องการสินค้าอาหารพรีเมียมมักจะหดตัวตามไปด้วย

ตารางที่ 4-24 การเปรียบเทียบจุดแข็งของข้าวมูลค่าสูง

ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
- ประเทศไทยมีชื่อเสียงด้านคุณภาพข้าวและสายพันธุ์ข้าวหอมที่เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก - การปรับระบบการผลิตข้าวสู่รูปแบบคาร์บอนต่ำจะช่วยเสริมภาพลักษณ์เชิงบวกของข้าวไทยในเวทีการค้าโลก - มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวและสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม รองรับการผลิตในปริมาณมาก	- ข้าวไทยได้รับการยอมรับในตลาดโลกและการผลิตแบบอินทรีย์ช่วยเสริมภาพลักษณ์เชิงคุณภาพให้โดดเด่นยิ่งขึ้น - การผลิตข้าวอินทรีย์ตอบโจทย์ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและกังวลเรื่องสารเคมีตกค้าง - ไทยมีความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวสูง เอื้อต่อการคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เหมาะสมกับระบบการผลิตแบบอินทรีย์ - ภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องผ่านโครงการเงินอุดหนุนและการอบรมเกษตรกร	- ข้าว GI ไทยมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่เชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ และภูมิปัญญาท้องถิ่น - การขึ้นทะเบียน GI ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและความแตกต่างจากข้าวทั่วไปในเชิงการตลาด - มีคุณภาพและอัตลักษณ์ที่เลียนแบบได้ยาก มีการคุ้มครองทางกฎหมาย ป้องกันการแอบอ้างชื่อแหล่งกำเนิดสินค้า - ช่วยรักษาส่วนแบ่งตลาดและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของชุมชนผู้ผลิตในพื้นที่ต้นกำเนิด	- ประเทศไทยมีความหลากหลายของพันธุ์ข้าวและมีศักยภาพในการพัฒนาข้าวเพื่อสุขภาพที่มีคุณสมบัติเฉพาะ - ข้าวเพื่อสุขภาพของไทยมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นสินค้าอาหารสุขภาพและอาหารฟังก์ชัน - สอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพและโภชนาการ	- มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและความหลากหลายทางพันธุกรรมสูง ทำให้ยากต่อการลอกเลียนแบบ - หน่วยงานวิจัยมีฐานข้อมูลด้านพันธุกรรม (gene database) รองรับการพัฒนาพันธุ์ข้าวสี - ลักษณะเฉพาะเหมาะต่อการพัฒนาเรื่องเล่าเชิงคุณค่า - ข้าวสีมีคุณค่าเชิงโภชนาการสูง และมีศักยภาพในการต่อยอดเป็นสินค้าเชิงสุขภาพและอาหารฟังก์ชัน	- ประเทศไทยมีพันธุ์ข้าวที่หลากหลาย และมีความแตกต่างในรสชาติ กลิ่น รูปลักษณ์ และสารอาหาร ทำให้มีตัวเลือกในการพัฒนาสินค้าในทุกพื้นที่ - สามารถปลูกได้ในทุกพื้นที่ โดยใช้การสร้างคุณค่าผ่านการเล่าเรื่องคุณภาพรสชาติ ขยายมูลค่าเพิ่มได้ในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ - ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนามาตรฐานเชิงคุณภาพ

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-25 การเปรียบเทียบจุดอ่อนของข้าวมูลค่าสูง

ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
- มีข้อจำกัดด้านปริมาณผลผลิตและต้นทุนต่อหน่วยที่สูงขึ้น - เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้และแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนวิธีปลูกแบบลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก - ตลาดคาร์บอนเครดิตของไทยยังเป็นภาคสมัครใจทำให้ราคาไม่สามารถจูงใจเกษตรกรได้	- เนื่องจากไม่ใช้สารเคมี ผลผลิตต่อไร่จึงอาจต่ำกว่าระบบเคมี ทำให้เกษตรกรต้องแบกรับต้นทุนต่อหน่วยสูงขึ้นในช่วงเปลี่ยนผ่าน - การทำเกษตรอินทรีย์ต้องอาศัยความรู้และความใส่ใจ เพื่อรักษาการต่ออายุใบรับรองมาตรฐานซึ่งเป็นเรื่องสำคัญในการขายสินค้า - ตลาดภายในประเทศสำหรับสินค้าราคาสูงยังจำกัด - ต้นทุนการรับรองสินค้าอินทรีย์ และการต่ออายุและปัจจัยการทำเกษตรอินทรีย์มีราคาสูง	- ปริมาณและความต่อเนื่องของผลผลิตมีจำกัด เนื่องจากปลูกได้เฉพาะพื้นที่ที่กำหนดและพึ่งพาสภาพอากาศเป็นหลัก ยากต่อการรองรับคำสั่งซื้อขนาดใหญ่ - การทำตลาดข้าว GI ให้ได้ราคาดีต้องใช้ต้นทุนด้านบรรจุภัณฑ์และการสร้างแบรนด์สูง - การควบคุมคุณภาพให้ได้มาตรฐานเดียวกันทั้งกลุ่มยังทำได้ยาก กระทบความน่าเชื่อถือของชื่อ GI	- การผลิตและการแปรรูปข้าวเพื่อสุขภาพโดยการคงสารอาหารของข้าวมีความซับซ้อนและต้นทุนสูงกว่าข้าวทั่วไป - มีอายุการเก็บรักษาสั้นต้องใช้ระบบบรรจุและเก็บรักษาที่มีมาตรฐาน - ตลาดผู้บริโภคยังจำกัดอยู่ในกลุ่มเฉพาะ การรับรู้ของผู้บริโภคทั่วไปยังติดภาพว่าข้าวสุขภาพอร่อยน้อย - ผู้ประกอบการรายย่อยยังขาดเงินทุนและเทคโนโลยีในการแปรรูปขั้นสูง ต้องพึ่งคุณสมบัติจากพันธุ์ข้าวเป็นหลัก	- ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และต้นทุนต่อหน่วยสูง - ความสม่ำเสมอของคุณภาพยังไม่แน่นอน - คุณภาพและรสชาติอาจแตกต่างกันมากระหว่างแหล่ง/ฤดู - การเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่าภายในประเทศยังต้องได้รับการพัฒนา	- คำว่า “ข้าวพิเศษ” ยังไม่มีมาตรฐานกลาง ไม่มี scoring / protocol ที่ใช้วัดผลความอร่อยหรือความพิเศษ - พึ่งพาระบบการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว (Post-harvest Processing) ที่มีประสิทธิภาพสูง - ขาดการสร้างความแตกต่างในทางตลาดจากข้าวคุณภาพดีทั่วไปในตลาดต่างประเทศ

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-26 การเปรียบเทียบโอกาสของข้าวมูลค่าสูง

ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
- กระแสสิ่งแวดล้อมโลกเปิดโอกาสสำคัญให้ข้าวคาร์บอนต่ำในตลาดสากล - ผู้ส่งออกที่ปรับตัวก่อนมีโอกาสครองตลาดหากมีการออกกฎควบคุมคาร์บอนฟุตพรินต์สินค้าเกษตร - ผู้บริโภคสีเขียวในยุโรปและอเมริกามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และยอมจ่ายในราคาที่สูงกว่า - ข้าวคาร์บอนต่ำช่วยเพิ่มโอกาสกำไรและเสริมภาพลักษณ์ข้าวไทยในระยะยาว	- กระแสรักษ์สุขภาพทั่วโลกเป็นแรงหนุนสำคัญต่อการเติบโตของสินค้าอินทรีย์ - ผู้บริโภคในประเทศรายได้สูงทั้งตะวันตกและเอเชียมีความต้องการอาหารอินทรีย์เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง - ตลาดสินค้าอินทรีย์โลกมีมูลค่าสูง แต่ไทยยังมีส่วนแบ่งตลาดไม่มาก - การเพิ่มการผลิตและสร้างแบรนด์ข้าวอินทรีย์ไทยสามารถเจาะตลาดระดับบนได้ - สามารถแปรรูปต่อยอดเป็นอาหาร/ของใช้อินทรีย์ ที่มีแนวโน้มเติบโตสูง	- ข้าว GI ไทยมีศักยภาพเติบโตในตลาดพรีเมียมและตลาดเฉพาะกลุ่มทั้งในและต่างประเทศ - สามารถเชื่อมโยงข้าว GI กับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม - การผลักดันนโยบายขึ้นทะเบียน GI ในตลาดสำคัญ จะช่วยเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน	- กระแสรักษ์สุขภาพและการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุหนุนความต้องการข้าวเพื่อสุขภาพ - ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับอาหารปลอดภัยและการลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ - เทรนด์อาหารฟังก์ชันเปิดโอกาสให้ข้าวไทยต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์สุขภาพรูปแบบใหม่ - การค้าออนไลน์ช่วยให้ข้าวเพื่อสุขภาพซึ่งเป็นสินค้าเฉพาะกลุ่มเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่าย	- คุณค่าของข้าวสีสอดคล้องกับกระแสโลกหลายมิติพร้อมกันทั้งสุขภาพและความยั่งยืน - แนวโน้มด้าน cultural creative economy ที่ให้ความสำคัญกับความสร้างสรรค์ในการรังสรรค์จานอาหาร ทำให้ข้าวสีเป็นตัวช่วยตอบโจทย์ทั้งด้านสีสัน เรื่องราว ภาพลักษณ์	- Premiumization of Food ผู้บริโภคทั่วโลกให้คุณค่ากับคุณภาพประสบการณ์การกินเรื่องราวของอาหารมากยิ่งขึ้น - เชฟ ร้านอาหาร โรงแรม ร้านค้าต่าง ๆ มองหาการเพิ่ม Experienced-based ให้กับผู้บริโภคมากขึ้น - กระแสความยั่งยืน และการบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคคาดหวังจากสินค้าในยุคปัจจุบัน ซึ่งข้าวพิเศษเหล่านี้สามารถบอกแหล่งที่มาความโปร่งใสของคุณภาพได้

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-27 การเปรียบเทียบความท้าทายของข้าวมูลค่าสูง

ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
- การแข่งขันจากต่างประเทศ โดยเฉพาะเวียดนามที่มีความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทำให้อาจแซงหน้าไทยทั้งด้านเทคโนโลยีและความน่าเชื่อถือในตลาดพรีเมียม - ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ เป็นภัยต่อการผลิตข้าวแบบใหม่นี้ หากไม่มีการจัดการน้ำที่ดี การทำนาเปียกสลับแห้งอาจเสี่ยงต่อผลผลิตลดลง - ความต่อเนื่องของนโยบายและการสนับสนุนเรื่องการตลาดที่ยั่งยืน	- การแข่งขันจากผู้ผลิตรายอื่น เช่น อินเดีย จีน หรือเวียดนาม ที่เริ่มผลิตข้าวอินทรีย์ในปริมาณมากและต้นทุนต่ำกว่า - มาตรฐานการรับรองอินทรีย์ที่เข้มงวด ก็เป็นดาบสองคม แม้เป็นจุดขายแต่ก็เป็นกำแพงสำหรับเกษตรกรรายเล็กที่ขาดทุนทรัพย์และความรู้จะผ่านการรับรอง - การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่ทำให้ศัตรูพืชระบาดไม่เป็นไปตามฤดูกาล อาจกระทบต่อเกษตรกรอินทรีย์รุนแรง เพราะไม่มีเครื่องมือสารเคมีช่วย	- ข้าว GI ไทยเผชิญการแข่งขันจากข้าวมูลค่าสูงและข้าว GI จากต่างประเทศ โดยเฉพาะข้าวบาสมาติจากอินเดียและปากีสถาน - การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ที่บริโภคข้าวลดลง อาจส่งผลต่อความต้องการข้าวแม้ในกลุ่มพรีเมียม หากไม่สามารถปรับกลยุทธ์สินค้าและการสื่อสารให้สอดคล้องกับแนวโน้มดังกล่าว	- ความผันผวนของราคาข้าวและสถานการณ์ตลาดโลกอาจกระทบกำลังซื้อผู้บริโภค - กฎระเบียบด้านอาหารและการเคลมสรรพคุณสุขภาพในตลาดต่างประเทศมีความเข้มงวด - คู่แข่งจากประเทศผู้ผลิตข้าวรายอื่นเริ่มพัฒนาข้าวเพื่อสุขภาพและทำการตลาดเชิงรุก หากไทยไม่เร่งสร้างมาตรฐานและภาพลักษณ์ที่ชัดเจน อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดพรีเมียม	- ความเสี่ยงในการประมาณการผลิตที่แน่นอน อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงขึ้น - ความไม่แน่นอนทางด้านราคาสินค้าเนื่องจากปริมาณการผลิตไม่แน่นอน ทำให้มีความผันผวนของราคาสูง - ความสามารถในการแข่งขันของคู่แข่งที่อาจผลิตข้าวสีที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ใกล้เคียงกัน ในราคาถูกกว่าเข้ามาแข่งขันได้ - ยังขาดนโยบาย หรือมาตรการสนับสนุนการพัฒนากลุ่มสินค้านี้ที่ชัดเจน	- การแข่งขันจากประเทศที่มีชื่อเสียงด้านข้างคุณภาพสูง เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี อินเดีย เป็นต้น - กฎระเบียบด้านความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้น ต้องการเอกสารแสดงแหล่งที่มาที่ตรวจสอบได้ของสินค้า ทำให้ต้นทุนด้านการจัดการ สูงขึ้น - เป็นสินค้าบริโภคที่มีความยืดหยุ่นต่อราคาที่ต่ำ ทำให้ในสภาวะเศรษฐกิจที่ไม่ดีจะทำให้กำลังซื้อลดลง

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 4-28 การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และความท้าทายข้าวมูลค่าสูง

SWOT	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าว GI	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ
จุดแข็ง	• สายพันธุ์ข้าวหอมมีชื่อเสียงระดับโลก • ภาพลักษณ์คาร์บอนต่ำเพิ่มความน่าเชื่อถือ • พื้นที่และภูมิอากาศพร้อมผลิตปริมาณมาก	• ตลาดโลกยอมรับ ยกระดับราคาพรีเมียม • ปลอดสารเคมี ตอบโจทย์คนรักสุขภาพ • พันธุ์ข้าวพื้นเมืองหลากหลาย เหมาะทำอินทรีย์ • ภาครัฐสนับสนุนงบอุดหนุนและจัดอบรม	• มีอัตลักษณ์โดดเด่นจากภูมิปัญญาท้องถิ่น • เครื่องหมาย GI ช่วยเพิ่มมูลค่าการตลาด • กฎหมายคุ้มครอง ป้องกันการแอบอ้างสิทธิ์ • สร้างฐานรายได้และความมั่นคงให้ชุมชน	• มีพันธุ์ข้าวหลากหลาย พร้อมวิจัยต่อยอด • แปรรูปเป็นอาหารสุขภาพฟังก์ชันฟูดได้ดี • ตรงตามเทรนด์ผู้บริโภคที่เน้นโภชนาการ	• สีสันและพันธุกรรมเฉพาะถิ่น เลียนแบบยาก • มีฐานข้อมูลยีนรองรับการพัฒนาพันธุ์ • รูปลักษณ์เด่น เอื้อต่อการทำ Storytelling • คุณค่าโภชนาการสูง ต่อยอดเชิงสุขภาพได้	• รสชาติ/กลิ่น/สารอาหารหลากหลาย มีช้อยส์เยอะ • ปลูกได้ทุกพื้นที่ สร้างสตอรี่เพิ่มมูลค่าได้ • มีความพร้อมสูงในการยกระดับมาตรฐาน
จุดอ่อน	• ต้นทุนต่อหน่วยสูง ผลผลิตต่อไร่จำกัด • เกษตรกรขาดความรู้และแรงจูงใจปรับเปลี่ยนราคา • คาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจต่ำ ไม่จูงใจ	• ช่วงเปลี่ยนผ่านผลผลิตต่ำ ต้นทุนสูงขึ้น • รักษามาตรฐานและต่ออายุใบรับรองยาก • ตลาดสินค้าราคาสูงในประเทศจำกัด • ค่าตรวจรับรองและปัจจัยการผลิตแพง	• ผลผลิตไม่ต่อเนื่อง ปลูกได้เฉพาะพื้นที่ • ต้นทุนทำแบรนด์และบรรจุภัณฑ์ราคาสูง • คุมมาตรฐานของกลุ่มยาก กระทบความเชื่อมั่น	• แปรรูปคงสารอาหารซับซ้อนและต้นทุนสูง • สินค้าอายุสั้น ต้องใช้บรรจุภัณฑ์มาตรฐาน • ตลาดจำกัด คนมองว่ารสชาติไม่อร่อย • รายย่อยขาดทุนและเทคโนโลยีแปรรูปขั้นสูง	• ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ต้นทุนต่อหน่วยสูง • คุณภาพและรสชาติไม่นิ่งตามฤดูกาล • ระบบเชื่อมโยงห่วงโซ่คุณค่ายังไม่พัฒนา	• ขาดเกณฑ์มาตรฐานกลาง (Scoring) วัดผล • พึ่งพาเทคโนโลยีแปรรูปหลังเก็บเกี่ยวสูง • การตลาดต่างประเทศยังไม่ต่างจากข้าวทั่วไป
โอกาส	• เทรนด์รักษ์โลกเปิดโอกาสโตในตลาดสากล • ได้เปรียบในอนาคตหากมีกฎคุมคาร์บอนฟุตพริ้นต์ • ผู้บริโภคยุโรป/อเมริกายอมจ่ายแพงกว่าเพื่อสิ่งแวดล้อม • เพิ่มโอกาสทำกำไรและเสริมภาพลักษณ์ระยะยาว	• เทรนด์สุขภาพโลกหนุนตลาดสินค้าอินทรีย์โต • ตลาดรายได้สูง (ตะวันตก/เอเชีย) ต้องการเพิ่มต่อเนื่อง • มูลค่าตลาดโลกสูง แต่ไทยยังมีส่วนแบ่งตลาดน้อยสร้างแบรนด์เจาะกลุ่มลูกค้าระดับบนเพื่อเพิ่มกำไร • ต่อยอดแปรรูปเป็นอาหารและของใช้อินทรีย์มูลค่าสูง	• มีศักยภาพเติบโตสูงในตลาดพรีเมียมและตลาดเฉพาะกลุ่ม • เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมชุมชน • นโยบายขึ้นทะเบียนในตลาดต่างประเทศเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน	• เทรนด์สุขภาพและสังคมผู้สูงอายุหนุนความต้องการสินค้า • ผู้บริโภคเน้นอาหารปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ • เทรนด์อาหารฟังก์ชันเปิดช่องต่อยอดผลิตภัณฑ์สุขภาพรูปแบบใหม่ • ตลาดออนไลน์ช่วยให้สินค้าเฉพาะกลุ่มเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายขึ้น	• เทรนด์โลกหนุนพร้อมกันทั้งด้านสุขภาพและความยั่งยืน • กระแสเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ใช้สีสันและสตอรี่แต่งจานอาหาร	• เทรนด์ Premiumization ผู้บริโภคยอมจ่ายแพงเพื่อคุณภาพและประสบการณ์ • เชฟและโรงแรมหันมาใช้สร้างประวัติและประสบการณ์อาหาร (Experience-based) • ตอบโจทย์ความยั่งยืนด้วยการชูความโปร่งใสและตรวจสอบแหล่งที่มาได้
ความท้าทาย	• คู่แข่งอย่างเวียดนามพัฒนาเร็ว อาจแซงไทยด้านเทคโนโลยีและความเชื่อมั่น • ภูมิอากาศแปรปรวน เสี่ยงผลผลิตลดลงหากระบบจัดการน้ำไม่ดีพอ • ขาดความต่อเนื่องของนโยบายและการสนับสนุนด้านการตลาดระยะยาว	• คู่แข่งอย่างอินเดีย จีน และเวียดนามผลิตปริมาณมากด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า • มาตรฐานรับรองเข้มงวดเกินไป กลายเป็นกำแพงกีดกันเกษตรกรรายย่อย • ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงทำศัตรูพืชระบาดรุนแรง โดยไม่มีสารเคมีช่วยคุม	• เผชิญการแข่งขันสูงจากข้าวมูลค่าสูงต่างประเทศ เช่น ข้าวบาสมาติ • คนรุ่นใหม่บริโภคข้าวน้อยลง เสี่ยงฉุดยอดขายหากปรับการสื่อสารไม่ทัน	• ราคาข้าวผันผวนและสภาวะเศรษฐกิจโลกอาจกระทบต่อกำลังซื้อของผู้บริโภค • กฎระเบียบและเกณฑ์การเคลมสรรพคุณทางสุขภาพในต่างประเทศมีความเข้มงวดสูง • คู่แข่งเร่งพัฒนาสินค้าและตลาดเชิงรุก เสี่ยงทำไทยเสียแชมป์ตลาดพรีเมียม	• ภูมิอากาศแปรปรวนรุนแรง ทำให้ยากต่อการคาดการณ์ปริมาณผลผลิต • ผลผลิตไม่นิ่ง ส่งผลให้ราคาตลาดมีความผันผวนและไม่แน่นอนสูง • คู่แข่งอาจผลิตข้าวสีสารอาหารใกล้เคียงกันเข้ามาแข่งในราคาที่ถูกกว่า • ยังขาดนโยบายและมาตรการสนับสนุนการพัฒนาสินค้ากลุ่มนี้ที่ชัดเจน	• เจอคู่แข่งแชมป์ตลาดพรีเมียมเดิมที่มีชื่อเสียงสูง เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และอินเดีย • กฎระเบียบความยั่งยืนเข้มงวดขึ้น ดันต้นทุนการทำระบบตรวจสอบแหล่งที่มาสูงตาม • เป็นสินค้าฟุ่มเฟือยที่มีความยืดหยุ่นต่ำ หากเศรษฐกิจซบเซากำลังซื้อจะลดลงทันที

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

4.5 การวิเคราะห์ SWOT ภาพรวมข้าวมูลค่าสูงของไทย

➢ **จุดแข็ง (Strengths)**

- **S1: ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของข้าวไทยในตลาดโลก** ประเทศไทยมีชื่อเสียงด้านคุณภาพข้าวเป็นทุนเดิม โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิซึ่งเป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับในตลาดต่างประเทศมาอย่างยาวนาน ชื่อเสียงดังกล่าวเป็นฐานที่แข็งแรงซึ่งสามารถต่อยอดสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวมูลค่าสูงในทุกกลุ่มประเภทได้
- **S2: ความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวไทย** ประเทศไทยมีสายพันธุ์ข้าวมากกว่า 5,000 สายพันธุ์ ก่อให้เกิดความแตกต่างอย่างชัดเจนในด้านรสชาติ กลิ่น รูปลักษณ์ และองค์ประกอบทางโภชนาการ ความหลากหลายนี้เปิดโอกาสให้สามารถพัฒนาสินค้าข้าวที่มีอัตลักษณ์เฉพาะได้ในแทบทุกพื้นที่ของประเทศ
- **S3: อัตลักษณ์เชิงพื้นที่และภูมิปัญญาท้องถิ่น** ข้าวไทยหลายสายพันธุ์มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่เกิดจากความแตกต่างด้านดิน ภูมิอากาศ และวิถีการเพาะปลูกที่สั่งสมมายาวนาน ลักษณะเฉพาะเหล่านี้ยากต่อการลอกเลียนแบบในเชิงพาณิชย์ และเอื้อต่อการสร้างเรื่องราว (Narrative) ในฐานะอาหารพื้นถิ่นที่สอดคล้องกับการทำตลาดเชิงคุณค่าในระดับสากล
- **S4: การสนับสนุนเชิงนโยบายจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง** ภาครัฐไทยมีโครงการเงินอุดหนุนและการอบรมเกษตรกรอย่างจริงจัง โดยเฉพาะภายใต้กรอบ BCG Economy (Bio-Circular-Green economy) ที่จัดให้ข้าวมูลค่าสูงเป็นหนึ่งในแนวทางส่งเสริมหลัก ซึ่งหมายถึงโอกาสในการได้รับงบประมาณและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
- **S5: การได้รับมาตรฐานสากลหลายด้าน** ข้าวมูลค่าสูงไทยได้รับมาตรฐานสากลจากหลายหน่วยงาน เช่น IFOAM, EU Organic, USDA Organic รวมถึงการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ซึ่งสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ซื้อทั่วโลก
- **S6: ฐานความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าว** ประเทศไทยมีนักวิจัยและสถาบันการศึกษาที่เชี่ยวชาญด้านข้าว สามารถปรับปรุงพันธุ์หรือค้นพบพันธุ์พื้นเมืองที่มีประโยชน์เฉพาะตัวได้ ดังตัวอย่างความสำเร็จของข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่มีสารแอนโทไซยานินสูงจนกลายเป็นสินค้าดาวเด่น
- **S7: คุณค่าทางโภชนาการสูงของข้าวกลุ่มพิเศษ** ข้าวมูลค่าสูงหลายชนิดโดยเฉพาะข้าวสี มีคุณค่าเชิงโภชนาการสูง ทั้งสารต้านอนุมูลอิสระและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ ซึ่งสามารถต่อยอดสู่การพัฒนาเป็นสินค้าเชิงสุขภาพหรืออาหารฟังก์ชัน (Functional food) ได้ในหลากหลายรูปแบบ

- **S8: รสชาติดีและความสามารถในการนำไปประกอบอาหารที่หลากหลาย** ข้าวเพื่อสุขภาพของไทยหลายชนิดมีรสชาติดี ไม่ฝืดหรือแข็งเกินไป ทำให้ผู้บริโภครับได้ง่ายโดยไม่ต้องฝืนกินเหมือนยา และสามารถนำไปทำอาหารได้หลากหลายเมนู ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับ Superfood อื่นที่อาจกินยากกว่า เช่น ควินัวหรือเมล็ดเจีย

➢ **จุดอ่อน (Weaknesses)**

- **W1: ผลผลิตต่อไร่ต่ำและต้นทุนต่อหน่วยสูง** ผลผลิตเฉลี่ยของชาวนาไทยยังต่ำเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนาม ทำให้เกิดข้อจำกัดด้านปริมาณผลผลิตและต้นทุนต่อหน่วยที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่ปรากฏในข้าวมูลค่าสูงแทบทุกประเภท
- **W2: โครงสร้างการผลิตเป็นรายย่อยและเกษตรกรสูงอายุ** แปลงนาของไทยส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อย ๆ ประกอบกับขาดองค์ความรู้และแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนวิธีผลิตให้ทันสมัย ทำให้การนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้ทำได้ช้า
- **W3: ต้นทุนการรับรองมาตรฐานสูง** การขอและต่ออายุการรับรองมาตรฐานทั้งมาตรฐานอินทรีย์และ GI มีต้นทุนสูง เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับผู้ผลิตรายเล็กที่ขาดทุนทรัพย์และความรู้ในการผ่านการรับรอง
- **W4: ขาดมาตรฐานกลางด้านคุณภาพเชิงประสาทสัมผัส** ยังไม่มีระบบการให้คะแนนหรือระเบียบวิธี (Scoring system) ที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันในการนิยามและวัดผลความอร่อยหรือคุณภาพของข้าวมูลค่าสูง ทำให้ยากต่อการสื่อสารคุณค่าและวางตำแหน่งสินค้าในระดับพรีเมียมในตลาดต่างประเทศ
- **W5: ห่วงโซ่มูลค่าภายในประเทศยังไม่เข้มแข็ง** การเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่าภายในประเทศยังอ่อนแอ ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจยังไม่สามารถกระจายกลับไปสู่เกษตรกรต้นน้ำได้อย่างเป็นธรรม
- **W6: ตลาดในประเทศสำหรับสินค้าราคาสูงยังจำกัด** ผู้บริโภคไทยส่วนใหญ่ยังคำนึงถึงราคามากกว่าคุณภาพ ทำให้การขยายตลาดข้าวมูลค่าสูงภายในประเทศเติบโตช้าเมื่อเทียบกับศักยภาพการผลิตที่มีอยู่
- **W7: ข้อจำกัดด้านปริมาณและความต่อเนื่องของผลผลิต** โดยเฉพาะข้าว GI และข้าวสีที่ผลิตได้เฉพาะในพื้นที่จำกัดและผูกกับสภาพอากาศเฉพาะถิ่น ทำให้ปริมาณผลผลิตแต่ละปีไม่แน่นอนและยากต่อการรับคำสั่งซื้อจำนวนมากหรือส่งมอบอย่างต่อเนื่อง

- **W8: ขีดความสามารถด้านการแปรรูปและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวจำกัด** ผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมากไม่มีเครื่องสีหรือเครื่องคัดสีเฉพาะทางเป็นของตนเอง จึงต้องแบกรับต้นทุนในการนำไปการแปรรูปยังสถานที่อื่นสูง รวมถึงไม่สามารถบริหารคำสั่งซื้อรายย่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสูญเสียโอกาสทางการตลาด
- **W9: กลไกแรงจูงใจด้านคาร์บอนภายในประเทศยังไม่สร้างผลตอบแทนที่จูงใจเพียงพอ** ตลาดคาร์บอนเครดิตภาคเกษตรของไทยยังอยู่ในรูปแบบภาคสมัครใจ (Voluntary Carbon Market) ทำให้ระดับราคาที่เกษตรกรได้รับยังไม่สามารถชดเชยต้นทุนการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตและต้นทุนการตรวจรับรองที่เพิ่มขึ้นได้ ประกอบกับภาครัฐยังมิได้บังคับใช้มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำนา แรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนสู่ระบบการผลิตคาร์บอนต่ำจึงยังต้องพึ่งพาส่วนต่างราคาพรีเมียมจากตลาดปลายทางและการสนับสนุนจากภาครัฐเป็นหลัก มากกว่ารายได้จากกลไกคาร์บอนโดยตรง

➢ **โอกาส (Opportunities)**

- **O1: กระแสสิ่งแวดล้อมโลกและความต้องการสินค้าคาร์บอนต่ำ** กระแสโลกด้านสิ่งแวดล้อมเปิดโอกาสใหญ่ให้ข้าวคาร์บอนต่ำ โดยเฉพาะกลุ่ม "ผู้บริโภคสีเขียว" ในยุโรปและอเมริกาที่กำลังเติบโตและยินดีจ่ายเพิ่มเพื่อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- **O2: กระแสรักษ์สุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ** ผู้บริโภคทั้งตะวันตกและเอเชียหันหาอาหารเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกปี ประกอบกับสังคมผู้สูงวัยทั้งในไทยและต่างประเทศมีขนาดใหญ่และมีกำลังซื้อ ซึ่งข้าวเพื่อสุขภาพสามารถตอบโจทย์ได้โดยตรง
- **O3: ตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง** ตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยคุณค่า (Value-driven market) เปิดกว้างสำหรับข้าวมูลค่าสูง ผู้บริโภคบางกลุ่มยินดีจ่ายเพิ่มเพื่อสัมผัสประสบการณ์ของแท้ ที่มา และเรื่องราวของสินค้า มากกว่าการแข่งขันด้านราคาเพียงอย่างเดียว
- **O4: นโยบายภาครัฐที่สนับสนุนต่อเนื่อง** นโยบายภาครัฐภายใต้กรอบ BCG และโครงการต่าง ๆ เอื้อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่จากข้าวมูลค่าสูงเข้าสู่ตลาด พร้อมทั้งเปิดโอกาสได้รับงบประมาณและการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง
- **O5: ช่องทางการค้าออนไลน์** การค้าออนไลน์ช่วยให้การเข้าถึงผู้บริโภคปลายทางทำได้ง่ายขึ้น สินค้าเฉพาะกลุ่มสามารถโปรโมตตรงไปยังกลุ่มเป้าหมายในสื่อสังคม

ออนไลน์ได้ โดยไม่ต้องรอช่องทางห้างสรรพสินค้าแบบเดิม ซึ่งลดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดอย่างมาก

- **O6: การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์** การจัดทริปลงพื้นที่แหล่งปลูกข้าวให้นักท่องเที่ยวได้ชมและซื้อสินค้า ณ แหล่งผลิต จะช่วยขยายตลาดและเพิ่มมูลค่าได้สองต่อ ทั้งจากการส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวและรายได้จากการจำหน่ายสินค้า
- **O7: แนวโน้มการพรีเมียมไลเซชันของอาหารโลก** ผู้บริโภคทั่วโลกให้ความสำคัญกับคุณภาพ ประสบการณ์การบริโภค และเรื่องราวเบื้องหลังอาหารมากขึ้น ประกอบกับกระแสความนิยมอาหารเอเชียที่เติบโตต่อเนื่องในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ช่วยเปิดพื้นที่ทางการตลาดให้ข้าวไทยในฐานะวัตถุดิบหลักของอาหารเอเชีย
- **O8: แนวโน้มความต้องการอาหารเชิงฟังก์ชัน** ความต้องการอาหารเชิงฟังก์ชัน (Functional foods) ที่กำลังมาแรงทั่วโลกเปิดโอกาสให้เกิดการผสมผสานข้าวไทยในผลิตภัณฑ์สุขภาพใหม่ ๆ ซึ่งจะเพิ่มปริมาณการใช้ข้าวเพื่อสุขภาพและสร้างตลาดใหม่

➢ **ความท้าทาย/อุปสรรค (Threats)**

- **T1: การแข่งขันจากประเทศคู่แข่ง** โดยเฉพาะเวียดนามที่ปรับตัวเร็วและมีต้นทุนต่ำกว่า รวมถึงอินเดีย จีน และประเทศที่มีภาพลักษณ์ข้าวคุณภาพสูงในตลาดโลก เช่น ญี่ปุ่นและเกาหลี ซึ่งอาจแซงหน้าไทยทั้งด้านเทคโนโลยีและความน่าเชื่อถือในตลาดพรีเมียม
- **T2: มาตรการกีดกันทางการค้าและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม** มาตรฐานคาร์บอนหรือสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้นในตลาดสำคัญ เช่น สหภาพยุโรป อาจกลายเป็นอุปสรรคในการเข้าตลาดหากไทยปรับตัวไม่ทัน
- **T3: ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ** ภัยแล้งและน้ำท่วมเป็นภัยต่อการผลิตข้าวมูลค่าสูง หากไม่มีระบบชลประทานและการจัดการน้ำที่ดี การทำนาลดน้ำอาจเสี่ยงต่อผลผลิตลดลง และกระทบต่อความสามารถในการคาดการณ์ปริมาณผลผลิตอย่างแม่นยำ
- **T4: ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน** เมื่อเงินบาทแข็งค่า ราคาข้าวไทยในตลาดโลกจะแพงขึ้นเมื่อเทียบกับคู่แข่งที่มีค่าเงินอ่อนกว่า ทำให้ข้าวมูลค่าสูงไทยซึ่งราคาแพงอยู่แล้วยิ่งดูแพงขึ้นไปอีกในสายตาผู้นำเข้า
- **T5: การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค** คนรุ่นใหม่บริโภคข้าวน้อยลงและหันไปกินอย่างอื่น หากแนวโน้มนี้ชัดเจนขึ้น ความต้องการข้าวแม้แต่เกรดพรีเมียมก็อาจหดตัวลงได้

- **T6: ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาลในห่วงโซ่อุปทาน** หากมีข่าวฉาวเรื่องสินค้าปลอมปนสารเคมีหรือฉลากหลอกลวง ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคจะเสียหายและส่งผลกระทบต่อทั้งอุตสาหกรรม
- **T7: ลักษณะตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีความผันผวนสูง** ข้าวมูลค่าสูงเป็นสินค้าที่อยู่ในตลาดเฉพาะ (Niche market) มากกว่าตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ ทำให้ราคามีความผันผวนสูงและขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานในแต่ละปี
- **T8: การขาดกรอบนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่อง** ยังขาดกรอบนโยบายและมาตรการสนับสนุนที่ชัดเจนและต่อเนื่องสำหรับการพัฒนากลุ่มสินค้าข้าวมูลค่าสูงโดยเฉพาะ ซึ่งจำเป็นต่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยในระยะยาว

4.6 การวิเคราะห์ TOWS ข้าวมูลค่าสูงไทย

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายในส่วนก่อนหน้าเป็นการระบุปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลต่อการยกระดับข้าวมูลค่าสูงของไทย อย่างไรก็ดี การระบุปัจจัยเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการแปลงผลการวิเคราะห์ไปสู่แนวทางปฏิบัติ ส่วนนี้จึงนำปัจจัยดังกล่าวมาจับคู่กันอย่างเป็นระบบด้วยกรอบการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อกำหนดทางเลือกเชิงกลยุทธ์ใน 4 ลักษณะ ได้แก่ กลยุทธ์เชิงรุกที่ใช้จุดแข็งคว้าโอกาส (SO) กลยุทธ์เชิงป้องกันที่ใช้จุดแข็งรับมือความท้าทาย (ST) กลยุทธ์เชิงแก้ไขที่ลดจุดอ่อนโดยอาศัยโอกาส (WO) และกลยุทธ์เชิงรับที่ลดจุดอ่อนควบคู่กับการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (WT) โดยกลยุทธ์แต่ละข้อได้ระบุความเชื่อมโยงกับข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไว้ ดังนี้

➢ **กลยุทธ์เชิงรุก (SO) : ใช้จุดแข็งคว้าโอกาส**

- **SO1: ผลักดันสายพันธุ์ข้าวแห่งชาติเพื่อสร้างภาพจำที่เป็นเอกภาพในตลาดพรีเมียม (S1+S2+S6 กับ O3+O7)** อาศัยชื่อเสียงของข้าวไทยที่เป็นทุนเดิม ความหลากหลายทางพันธุกรรมกว่า 5,000 สายพันธุ์ และฐานความรู้ด้านการวิจัยปรับปรุงพันธุ์ มาคัดเลือกและผลักดันสายพันธุ์เด่นในแต่ละหมวดข้าวมูลค่าสูงให้เป็นวาระแห่งชาติ เพื่อรวมศูนย์ทรัพยากรและสร้างภาพจำที่เด่นชัดในตลาดโลก ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเข้าถึงตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูงและรองรับแนวโน้มการพยกระดับของอาหารโลก ทั้งนี้ แนวทางการส่งเสริมสายพันธุ์หลักมิได้มีเจตนาลดทอนความหลากหลายทางพันธุกรรมซึ่งเป็นจุดแข็งเชิงโครงสร้างของไทยและสอดรับกับตลาดเฉพาะกลุ่ม หากแต่เป็นการเติมเต็มช่องว่างของยุทธศาสตร์ที่ผ่านมา ซึ่งการกระจายตัวของสายพันธุ์และเรื่องราวจำนวนมากทำให้การสื่อสาร

ในตลาดโลกขาดเอกภาพและขาดจุดตั้งต้นของภาพจำ โดยบทเรียนจากการพัฒนาข้าว ST25 ของเวียดนามแสดงให้เห็นว่าการรวมศูนย์การสื่อสารรอบสายพันธุ์หลักช่วยสร้างอำนาจต่อรองในตลาดโลกได้อย่างมีนัยสำคัญ

- **SO2: ต่อยอดมาตรฐานสากลและแรงหนุนเชิงนโยบายสู่การรับรองตลาดสีเขียวและตลาดสุขภาพยอมรับ (S4+S5+S7 กับ O1+O2+O4)** อาศัยการสนับสนุนเชิงนโยบายที่ภาครัฐมีอยู่แล้วภายใต้กรอบ BCG Economy ผนวกกับมาตรฐานสากลที่ข้าวไทยได้รับในปัจจุบัน ทั้ง IFOAM EU Organic และ USDA Organic ตลอดจนคุณค่าทางโภชนาการของข้าวมูลค่าสูงหลายชนิด มาพัฒนาสินค้าให้ตอบโจทย์กระแสสิ่งแวดล้อมและกระแสรักษ์สุขภาพไปพร้อมกัน โดยด้านสิ่งแวดล้อมมุ่งรองรับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในยุโรปและอเมริกาที่ยินดีจ่ายเพิ่ม และด้านสุขภาพมุ่งรองรับสังคมผู้สูงอายุทั้งในและต่างประเทศซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่และมีกำลังซื้อ ทั้งสองมิตินี้เสริมกันได้ในการสื่อสารการตลาด เนื่องจากข้าวที่ผลิตอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมักมาพร้อมกับความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างซึ่งเป็นจุดขายด้านสุขภาพในตัว อย่างไรก็ดี เนื่องจากกลไกแรงจูงใจด้านคาร์บอนภายในประเทศยังไม่สร้างผลตอบแทนที่จูงใจเพียงพอ (W9) การสร้างรายได้จากกลุ่มสินค้านี้จึงต้องอาศัยส่วนต่างราคาพรีเมียมจากตลาดปลายทางเป็นหลัก ซึ่งมีเงื่อนไขสำคัญคือการได้รับการรับรองที่ตลาดเป้าหมายยอมรับและการมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับการกล่าวอ้างคุณสมบัติ
- **SO3: สร้างการรับรู้เชิงรุกผ่านสื่อสังคมออนไลน์ควบคู่การนำผู้ซื้อศักยภาพเยี่ยมชมแหล่งผลิต (S2+S3 กับ O5+O6)** ใช้ความหลากหลายของสายพันธุ์และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่เป็นเนื้อหาในการสร้างการรับรู้ต่อผู้บริโภคปลายทางผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ที่ทรงอิทธิพลในตลาดเป้าหมาย โดยไม่จำเป็นต้องรอให้มีสินค้าวางจำหน่ายก่อน ซึ่งเป็นแนวทางที่มีต้นทุนต่ำแต่สร้างอุปสงค์ล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ประสบการณ์การพบผู้นำเข้าในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจวสะท้อนว่าผู้ซื้อให้ความสนใจสายพันธุ์ข้าวอัตลักษณ์ของไทยที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก ควบคู่กับการคัดกรองผู้ซื้อที่มีศักยภาพจากตลาดเป้าหมายที่ยังไม่เคยเข้าถึงพื้นที่การผลิต มาเยี่ยมชมแหล่งผลิตจริงเพื่อสร้างความไว้วางใจโดยตรง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ให้กลายเป็นประสบการณ์ที่จับต้องได้และนำไปสู่ความสัมพันธ์ทางการค้าที่ยั่งยืนกว่าการจัดคณะดูงานทั่วไป

  SO4: ต่อยอดงานวิจัยสู่ผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับ (S6+S7+S8 กับ O8) ลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิกเพื่อพิสูจน์คุณประโยชน์เฉพาะของข้าวแต่ละสายพันธุ์ก่อนการกล่าวอ้างสรรพคุณบนฉลาก

เนื่องจากตลาดพรีเมียมที่ยอมจ่ายราคาสูงให้ความสำคัญกับเอกสารรับรองทางวิทยาศาสตร์มากกว่ากลยุทธ์การเล่าเรื่องที่ปราศจากหลักฐาน แล้วต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุและเด็ก หรือข้าวแปรรูปกึ่งสำเร็จรูปและข้าวมูลค่าเพิ่มที่ช่วยหลีกเลี่ยงข้อจำกัดด้านโควตาการนำเข้าข้าวสารในบางตลาด ทั้งนี้ การดำเนินการต้องอยู่ภายใต้กฎหมายการกล่าวอ้างทางสุขภาพทั้งของหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศและของตลาดปลายทาง เพื่อมิให้การสื่อสารกลายเป็นความเสี่ยงทางกฎหมาย

- **กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) : ใช้จุดแข็งรับมือความเสี่ยง**
  - **ST1: เร่งเทียบเคียงมาตรฐานไทยสู่สากลและปิดช่องว่างด้านการตรวจวัดและทวนสอบย้อนกลับ (S4+S5 กับ T2)** ใช้ฐานการสนับสนุนเชิงนโยบายและมาตรฐานสากลที่ข้าวไทยได้รับอยู่แล้ว เร่งเทียบเคียงมาตรฐานภายในประเทศให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยเฉพาะมาตรฐานข้าวยั่งยืน มกษ. 4408-2565 ที่ยังมิได้รับการเทียบเคียงกับมาตรฐาน SRP สากล แม้ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติจะใกล้เคียงกันแต่ยังขาดระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกเชิงตัวเลข การปิดช่องว่างดังกล่าวจะช่วยลดภาระต้นทุนการรับรองซ้ำซ้อนของผู้ประกอบการ ลดความลังเลของผู้ซื้อต่างประเทศ และเป็นเกราะป้องกันความเสี่ยงจากมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้นในตลาดสำคัญ ซึ่งอาจกลายเป็นอุปสรรคในการเข้าตลาดหากไทยปรับตัวไม่ทัน
  - **ST2: ใช้อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่ได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง (S2+S3 กับ T1+T4)** ผลักดันการขึ้นทะเบียนคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในตลาดต่างประเทศที่ให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์สินค้า โดยอาศัยความได้เปรียบที่ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้เป็นสินค้าที่ได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์คุ้มครองรายแรกของอาเซียนในสหภาพยุโรป กลยุทธ์นี้มีความสำคัญเป็นพิเศษในตลาดที่คู่แข่งได้เปรียบด้านภาษีอยู่ก่อนแล้ว ดังกรณีที่เวียดนามได้ประโยชน์จากความตกลงการค้าเสรีระหว่างเวียดนามกับสหภาพยุโรป และในช่วงที่เงินบาทแข็งค่าทำให้ราคาข้าวไทยแพงกว่าคู่แข่งโดยธรรมชาติ เนื่องจากการแข่งขันด้วยราคาจะเสียเปรียบ การใช้อัตลักษณ์เฉพาะถิ่นที่มีการคุ้มครองทางกฎหมายรองรับจึงเป็นทางออกที่ยั่งยืนกว่า ควบคู่กับการเร่งเจรจาความตกลงการค้าเสรีระหว่างไทยกับสหภาพยุโรปและการประสานงานปราบปรามการปลอมแปลงตราสินค้าในต่างประเทศผ่านสำนักงานทูตพาณิชย์
  - **ST3: ปฏิรูประบบนิเวศการปรับปรุงพันธุ์ข้าวเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันระยะยาว (S6 กับ T1+T3)** ใช้ศักยภาพของนักปรับปรุงพันธุ์และ

สถาบันวิจัยของไทยเป็นฐาน โดยกำหนดโจทย์การพัฒนาพันธุ์ข้าวมูลค่าสูงให้ตอบโจทย์หลายมิติพร้อมกัน ได้แก่ ผลิตภาพต่อไร่ที่แข่งขันได้ คุณภาพการบริโภคและกลิ่นหอม ความเหมาะสมกับระบบผลิตคาร์บอนต่ำ ความทนทานต่อสภาพภูมิอากาศผันผวน และคุณค่าทางโภชนาการ โดยไม่แยกเป้าหมายด้านการบริหารความเสี่ยงจากภูมิอากาศออกจากเป้าหมายด้านการตลาด อย่างไรก็ดี ศักยภาพของนักวิจัยเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ เนื่องจากข้อจำกัดที่แท้จริงอยู่ที่การขาดแคลนฐานพ่อแม่พันธุ์และโครงสร้างพื้นฐานด้านการปรับปรุงพันธุ์ ต่างจากคู่แข่งที่สามารถเข้าถึงและแลกเปลี่ยนพันธุกรรมจากต่างประเทศได้รวดเร็วกว่าและมีระบบอนุญาตให้ใช้สิทธิที่ดึงดูดการลงทุนวิจัยจากภาคเอกชน กลยุทธ์นี้จึงครอบคลุมการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการปรับปรุงพันธุ์ การพิจารณาเข้าร่วมกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการคุ้มครองพันธุ์พืช และการปรับบทบาทภาครัฐจากผู้ผลิตสายพันธุ์มาเป็นผู้กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อมิให้ไทยสูญเสียอธิปไตยทางพันธุกรรมข้าวในระยะยาว

- **ST4: จัดการเงื่อนไขการเข้าตลาดรายประเทศและยกระดับกลไกสนับสนุนการเข้าถึงตลาดเชิงรุก (S1+S5 กับ T1+T2)** ใช้ชื่อเสียงของข้าวไทยและมาตรฐานสากลที่ได้รับอยู่แล้วเป็นจุดตั้งต้น แล้วบริหารเงื่อนไขการเข้าตลาดที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศอย่างมีกลยุทธ์ ทั้งการขึ้นทะเบียนผู้ผลิตและผู้ส่งออกตามระเบียบของประเทศผู้นำเข้าซึ่งเป็นเงื่อนไขบังคับ การสนับสนุนผู้ประกอบการในการขอใบรับรองเกษตรอินทรีย์ของจีนซึ่งเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นที่สุดในการเจรจาการค้ากับผู้ซื้อในจีนแผ่นดินใหญ่ และการสร้างแพลตฟอร์มศูนย์กลางเชื่อมโยงผู้ผลิตของไทยกับผู้นำเข้าในตลาดเป้าหมาย ทั้งนี้ ความแตกต่างเชิงโครงสร้างระหว่างตลาดที่เปิดรับมาตรฐานสากลได้อย่างเสรีและมีปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำที่ยืดหยุ่นกว่า กับตลาดที่กำหนดเงื่อนไขเฉพาะและปริมาณขั้นต่ำสูง ชี้ให้เห็นว่าควรใช้ตลาดกลุ่มแรกเป็นประตูทดสอบก่อนขยายสู่ตลาดขนาดใหญ่ นอกจากนี้ควรยกระดับขีดความสามารถของกลไกรัฐในการสนับสนุนการเข้าถึงตลาด ทั้งการประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างต่อเนื่องในตลาดคู่ค้า มาตรการสนับสนุนด้านโลจิสติกส์ การใช้ระบบทูตพาณิชย์ตรวจสอบเครดิตคู่ค้าเพื่อลดความเสี่ยงหนี้สูญ และการใช้คลังสินค้าในเขตการค้าเสรีเพื่อรองรับคำสั่งซื้อปริมาณน้อยแต่บ่อยครั้ง เนื่องจากการแข่งขันในตลาดข้าวมูลค่าสูงมิได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพสินค้าเพียงอย่างเดียว

- **กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) : ลดจุดอ่อนโดยอาศัยโอกาส**
  - **WO1: ยกระดับผลิตภาพต่อไร่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์ที่รักษาเอกลักษณ์เดิมไว้ (W1 กับ O4)** เร่งรัดทุนวิจัยในระยะ 1 ถึง 3 ปีข้างหน้าเพื่อปรับปรุงสายพันธุ์หลัก โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ ให้เพิ่มผลผลิตต่อไร่ในขณะที่ยังคงรักษาเอกลักษณ์ด้านความหอมและคุณภาพการบริโภคไว้ เนื่องจากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของไทยยังต่ำกว่าคู่แข่งสำคัญเกือบสองเท่าตัว ซึ่งเป็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อต้นทุนต่อหน่วยในข้าวมูลค่าสูงแทบทุกประเภท ทั้งนี้ การเพิ่มปริมาณเพียงอย่างเดียวโดยสูญเสียเอกลักษณ์จะทำลายจุดขายด้านมูลค่าสูงไปพร้อมกัน แนวทางนี้อาศัยแรงหนุนจากนโยบายภาครัฐที่สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และช่วยแก้ปัญหาต้นทุนสูงกับปัญหาคุณภาพความหอมถดถอยได้ในคราวเดียวกัน
  - **WO2: ปลดล็อกข้อจำกัดด้านสภาพคล่องของตัวกลางและยกระดับโรงสีเป็นกลไกขับเคลื่อน (W5+W8 กับ O3)** ห่วงโซ่มูลค่าภายในประเทศที่ยังไม่เข้มแข็งและขีดความสามารถด้านการแปรรูปที่จำกัด มีต้นเหตุสำคัญอยู่ที่สภาวะกับดักสภาพคล่องของผู้รวบรวม วิสาหกิจชุมชน โรงสี และผู้ส่งออก ซึ่งเป็นกลไกแปลงผลผลิตคุณภาพให้เป็นมูลค่าแต่กลับเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้อย่างจำกัด เมื่อผู้รวบรวมไม่สามารถรับซื้อได้ทันเวลาจึงต้องกำหนดราคารับซื้อต่ำกว่าความเป็นจริง ทำให้ความพยายามสร้างมูลค่าเพิ่มในต้นน้ำสูญเปล่า กลยุทธ์นี้จึงมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อหมุนเวียนเฉพาะสำหรับผู้รวบรวมและโรงสีที่มีสัญญารับซื้อรองรับ โดยใช้คำสั่งซื้อหรือสัญญาส่งมอบเป็นหลักประกันแทนหลักทรัพย์ค้ำประกันแบบเดิม ควบคู่กับการแก้ไขข้อจำกัดเชิงประเภทนิติบุคคลที่กีดกันบางกลุ่มออกจากเครื่องมือทางการเงินของรัฐ และการสร้างแรงจูงใจให้สถาบันการเงินเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น นอกจากนี้ ควรยกระดับบทบาทของโรงสีให้เป็นพี่เลี้ยงที่รับภาระด้านมาตรฐานโรงงาน ค่าใช้จ่ายในการขอใบรับรอง และการแสวงหาคำสั่งซื้อ เพื่อให้เกษตรกรมุ่งเป้าไปที่การผลิตอย่างมีคุณภาพ ซึ่งจะทำให้ห่วงโซ่มีความพร้อมในการรองรับอุปสงค์จากตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง
  - **WO3: พัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าวและระบบให้คะแนนคุณภาพที่ใช้ได้จริงบนบรรจุภัณฑ์ (W4 กับ O3+O7)** พัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) และแนวคิดข้าวประณีตให้เป็นภาษากลางของห่วงโซ่มูลค่า โดยมีรากฐานทางวิชาการเทียบเคียงกับวงล้อกลิ่นรสที่ประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมไวน์และกาแฟพิเศษ หลักการสำคัญคือการเปลี่ยนคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นภาษาที่จับต้องได้และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ช่วยให้ผู้ผลิต ผู้ซื้อ และผู้บริโภคสื่อสารกันได้อย่างแม่นยำ ควบคู่กับการต่อยอดสู่ระบบให้คะแนน

คุณภาพบนบรรจุภัณฑ์ที่ครอบคลุมมิติความนุ่ม ความแห้ง และความหอม ในลักษณะเดียวกับที่เวียดนามได้พัฒนาขึ้น เนื่องจากการที่ผู้บริโภคสามารถแยกแยะและรับรู้คุณค่าที่แตกต่างของสินค้าได้อย่างชัดเจน เป็นเงื่อนไขจำเป็นก่อนที่ความเต็มใจจะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นตามกระแสพรีเมียมไลเซชันของอาหารโลกจะเกิดขึ้นจริง

- **WO4: ลดภาระต้นทุนการรับรองมาตรฐานผ่านการรวมกลุ่มและการอุดหนุนตรงจุด (W3+W8+W9 กับ O1+O4)** สนับสนุนค่าใช้จ่ายและกระบวนการขอใบรับรองมาตรฐานแบบรวมกลุ่มแทนการให้ผู้ประกอบการรายเดียวแบกรับภาระทั้งหมด พร้อมจัดทีมผู้เชี่ยวชาญช่วยเตรียมเอกสารทวนสอบในขั้นตอนที่สร้างภาระต้นทุนสูงที่สุด หรือออกแบบกลไกทางการเงินช่วยเหลือ เช่น เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำและการยกเว้นดอกเบี้ยในช่วงการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกตามมาตรฐาน มาตรการนี้มีความจำเป็นเป็นพิเศษเนื่องจากกลไกแรงจูงใจด้านคาร์บอนภายในประเทศยังอยู่ในรูปแบบภาคสมัครใจและยังไม่สร้างผลตอบแทนที่ชดเชยต้นทุนการรับรองได้ ผลตอบแทนของเกษตรกรจึงต้องพึ่งพาส่วนต่างราคาพรีเมียมจากกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในตลาดต่างประเทศเป็นหลัก หากไม่มีการอุดหนุนที่ตรงจุด การผลักดันมาตรฐานใหม่จะกลายเป็นเพียงการเพิ่มภาระค่าตรวจรับรองโดยที่ราคาขายมิได้ปรับสูงขึ้นตาม ทั้งนี้ ควรดำเนินการควบคู่กับการสนับสนุนศูนย์บริการแปรรูปมาตรฐานร่วมในระดับกลุ่มพื้นที่ เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาดแทนการให้แต่ละกลุ่มลงทุนเครื่องจักรครบชุดด้วยตนเองซึ่งก่อให้เกิดการลงทุนซ้ำซ้อน
- **WO5: พัฒนาฐานข้อมูลตลาดและผู้ประกอบการเป็นบริการสาธารณะ (W5+W6 กับ O5)** พัฒนาฐานข้อมูลการค้าข้าวมูลค่าสูงเป็นบริการสาธารณะ เพื่อให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเข้าถึงข้อมูลขนาดตลาดและแนวโน้มอุปสงค์ได้ เนื่องจากปัจจุบันการวางแผนเชิงนโยบายและการตัดสินใจทางธุรกิจยังตั้งอยู่บนการคาดการณ์มากกว่าหลักฐานเชิงสถิติ ควบคู่กับการเร่งแตกพิกัดศุลกากรย่อยระดับประเทศสำหรับข้าวมูลค่าสูงแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ระบบสถิติสะท้อนความเป็นจริงและการสร้างฐานข้อมูลสาธารณะของผู้ประกอบการและสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อให้ผู้ซื้อและผู้นำเข้าทั้งในและต่างประเทศค้นหาและเชื่อมต่อกับผู้ผลิตได้โดยตรง ซึ่งจะช่วยลดการผ่านคนกลางหลายทอดที่ทำให้มูลค่าเพิ่มรั่วไหล และช่วยขยายตลาดในประเทศที่ยังจำกัดให้เติบโต ในระยะต่อไปควรยกระดับสู่แพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทยที่ออกแบบโดยอิงความต้องการของตลาดเป็นหลัก พร้อมระบบถามตอบแบบปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้ผู้ประกอบการเตรียมความพร้อมส่งออกได้อย่างแม่นยำ

- **กลยุทธ์เชิงรับ (WT) : ลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงความเสี่ยง**
  - **WT1: กำหนดเป้าหมายแห่งชาติที่วัดผลด้วยรายได้ครัวเรือนเกษตรกรและสร้างกลไกบูรณาการที่เป็นทางการ (W1+W2+W5 กับ T1+T8)** กำหนดเป้าหมายข้าวมูลค่าสูงระดับประเทศที่ยึดหลักการวัดความสำเร็จด้วยคุณค่ามากกว่าปริมาณ (Value over Volume) โดยใช้การยกระดับรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรเป็นตัวชี้วัดปลายทางหลัก แทนตัวเลขปริมาณการส่งออกหรือจำนวนงานแสดงสินค้าซึ่งไม่สะท้อนผลประโยชน์ที่ตกถึงเกษตรกรจริง พร้อมกำหนดนิยามข้าวมูลค่าสูงให้ครอบคลุมการกระจายความมั่งคั่งและความเป็นธรรมทางการค้า มิใช่เพียงการเพิ่มราคาขายปลายทาง ทั้งนี้ ควรขับเคลื่อนผ่านกลไกคณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติซึ่งทำหน้าที่สร้างความต่อเนื่องของนโยบายข้ามรัฐบาลและประสานงานระหว่างฝ่ายเกษตรกับฝ่ายพาณิชย์อย่างเป็นทางการ เพื่อแก้ไขสภาวะที่มาตรฐานถูกพัฒนาขึ้นโดยไม่มีตลาดรองรับ ขณะที่ตลาดถูกแสวงหาโดยปราศจากการประกันคุณภาพสินค้าต้นทาง และเพื่อลดความเสี่ยงจากการถูกคู่แข่งที่มีกรอบนโยบาย กรอบเวลา และเป้าหมายเชิงพื้นที่ที่ชัดเจนกว่าแซงหน้า
  - **WT2: จัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่โดยใช้ศักยภาพการควบคุมน้ำเป็นเกณฑ์แรก (W1+W7 กับ T3)** จัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่โดยจับคู่ข้าวมูลค่าสูงแต่ละหมวดกับภูมิศาสตร์ที่มีฐานความพร้อมอยู่แล้วและบูรณาการองค์ประกอบหลักให้ทำงานพร้อมกันภายในแต่ละเขต ได้แก่ ระบบเมล็ดพันธุ์หลักและการควบคุมความบริสุทธิ์ การรับรองมาตรฐานแบบกลุ่มที่เทียบเคียงสากล โครงสร้างพื้นฐานแปรรูปเฉพาะทางที่แยกส่วนจากข้าวทั่วไป และการเชื่อมโยงสัญญารับซื้อเพื่อประกันอุปสงค์ตั้งแต่ต้น ทั้งนี้ เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ควรให้ความสำคัญกับความสามารถในการควบคุมน้ำและความพร้อมของทรัพยากรดินเป็นลำดับแรก เนื่องจากการทำนาแบบเปียกสลับแห้งซึ่งจำเป็นสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำต้องอาศัยการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ พื้นที่ในเขตชลประทานจึงเหมาะเป็นฐานเริ่มต้นมากกว่าพื้นที่นอกเขตชลประทานที่มีความเสี่ยงด้านผลผลิตสูงกว่าเมื่อเผชิญความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ และควรขยายผลแบบค่อยเป็นค่อยไปจากพื้นที่ที่มีฐานความพร้อมอยู่แล้วก่อน ดังแนวทางที่ปรากฏในโครงการพัฒนาพื้นที่ข้าวคุณภาพสูงปล่อยคาร์บอนต่ำหนึ่งล้านเฮกตาร์ของเวียดนาม
  - **WT3: รวมศูนย์การคุ้มครองความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ตลอดห่วงโซ่ (W5+W7 กับ T6)** กำหนดกลไกเจ้าภาพที่มีอำนาจหน้าที่ชัดเจนในการควบคุมสายพันธุ์ตลอดห่วงโซ่ ตั้งแต่การปราบปรามเมล็ดพันธุ์ปลอมปนในระดับท้องถิ่นโดยใช้กลไกฝ่าย

ปกครอง ไปจนถึงการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองตราสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์อย่างเข้มงวด เนื่องจากความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาการปลอมปนที่ผ่านมาเกิดจากช่องว่างของอำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยงานที่ดูแลความบริสุทธิ์ในแปลงปลูกกับหน่วยงานที่ดูแลการคุ้มครองตราสินค้า เมื่อระบบไม่เชื่อมโยงกัน การปลอมปนจึงขยายตัวในช่องว่างทางกฎหมายดังกล่าว ทั้งนี้ ควรใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับเชิงดิจิทัลที่เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่เมล็ดพันธุ์จนถึงหมายเลขล็อตการผลิตผ่านรหัสคิวอาร์และการตรวจดีเอ็นเอสายพันธุ์เป็นเครื่องมือบังคับใช้กฎหมายและยืนยันความเป็นของแท้แก่ผู้บริโภคปลายทาง โดยต่อยอดจากระบบที่หน่วยงานภาครัฐได้ริเริ่มไว้แล้ว เพื่อป้องกันมิให้ความเชื่อมั่นซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่เปราะบางที่สุดของข้าวมูลค่าสูงถูกลดทอนลง

- **WT4: สร้างฐานอุปสงค์จากตลาดเชิงสถาบันในประเทศก่อนผลักดันสู่การส่งออก (W6 กับ T5+T7)** สร้างอุปสงค์จากตลาดเชิงสถาบันซึ่งมีลักษณะมั่นคงและรองรับปริมาณได้ล่วงหน้า อาทิ โรงพยาบาล ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ โรงเรียน โรงแรม และองค์กรต่าง ๆ ผ่านการส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างในท้องถิ่นและการปรับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างให้เอื้อต่อการรับซื้อจากกลุ่มเกษตรกรโดยตรง แนวทางนี้เหมาะเป็นตลาดรองรับภายในประเทศก่อนการผลักดันสู่การส่งออก เนื่องจากความมั่นคงของปริมาณและมาตรฐานคุณภาพเป็นเงื่อนไขสำคัญก่อนการส่งออก และเป็นปัจจัยที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ผลิตกล้าปรับเปลี่ยนจากข้าวทั่วไปสู่ข้าวมูลค่าสูงตั้งแต่ต้น ทั้งยังช่วยลดผลกระทบจากแนวโน้มการบริโภคข้าวที่ลดลงในกลุ่มผู้บริโภครุ่นใหม่และความผันผวนของตลาดเฉพาะกลุ่มที่ขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานรายปี อย่างไรก็ดี การเข้าสู่ตลาดเชิงสถาบันและช่องทางค้าปลีกสมัยใหม่มีอุปสรรคร่วมกัน คือระยะเวลาผ่อนผันการชำระเงินที่ยาวนาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการเงินสดหมุนเวียนของเกษตรกรและผู้รวบรวม จึงต้องดำเนินการควบคู่กับกลไกทางการเงินที่ช่วยเปลี่ยนลูกหนี้การค้าให้เป็นเงินสดล่วงหน้า และการยกระดับเป้าหมายจากการรับจ้างผลิตเพียงรอบเดียวไปสู่การสร้างการซื้อซ้ำและการสร้างตราสินค้าของผู้ประกอบการเอง
- **WT5: ปรับบทบาทภาครัฐสู่ผู้อำนวยความสะดวกและพัฒนาทุนมนุษย์ในภาคการผลิต (W2 กับ T5)** โครงสร้างการผลิตที่เป็นรายย่อยและเกษตรกรที่มีอายุเฉลี่ยสูงขึ้น ประกอบกับการขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาสานต่อ เป็นความเสี่ยงเชิงโครงสร้างที่ซ้อนทับกับแนวโน้มการบริโภคข้าวที่ลดลงในคนรุ่นใหม่ กลยุทธ์นี้จึงมีสองมิติที่เสริมกัน **มิติแรก** คือ การปรับบทบาทภาครัฐจากผู้ดำเนินการเองไปสู่ผู้กำกับดูแลและผู้อำนวยความสะดวก ผ่านการจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาแบบเบ็ดเสร็จ

ที่ดูแลรายกรณี ครอบคลุมทั้งด้านการตลาด มาตรฐานการผลิต ระบบบัญชี และภาษี พร้อมลดความซับซ้อนของกระบวนการขอรับรองมาตรฐาน เนื่องจากจุดอ่อนของไทยมิได้อยู่ที่ทรัพยากรหรืองานวิจัย แต่อยู่ที่กลไกการนำไปปฏิบัติจริง และ**มิติที่สอง** คือ การกำหนดนโยบายระดับชาติเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและภาพลักษณ์ของอาชีพเกษตรกรให้หลุดพ้นจากภาพจำของผู้ใช้แรงงานรายได้ต่ำ ควบคู่กับการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับกรอบความคิดจากผู้ทำนาและขายข้าวเปลือกตามวิถีเดิมไปสู่การเป็นผู้ประกอบการที่บริหารจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและนำเสนอคุณค่าใหม่สู่ตลาดได้ เพื่อดึงดูดบุคลากรรุ่นใหม่ที่มีองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมเข้าสู่ห่วงโซ่การผลิตและเป็นหลักประกันความยั่งยืนของวัตถุดิบในระยะยาว

4.7 การประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงเบื้องต้น

การประเมินขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงในระดับโลกเผชิญข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ระบบพิกัดอัตราศุลกากรฮาร์โมไนซ์ (Harmonized System : HS) ในหมวดข้าว (HS 1006) จำแนกสินค้าตามลักษณะทางกายภาพและระดับการสีเป็นหลัก ได้แก่ ข้าวเปลือก (HS 100610) ข้าวกล้อง (HS 100620) ข้าวสารและข้าวหัก (HS 100630 และ HS 100640) แต่มิได้จำแนกตามคุณลักษณะที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-added Characteristics) เช่น การได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ การรับรองการผลิตที่ยั่งยืนหรือคาร์บอนต่ำ หรือคุณสมบัติเชิงโภชนาการ ด้วยเหตุนี้ จึงไม่สามารถสืบค้นมูลค่าการค้าข้าวมูลค่าสูงได้โดยตรงจากฐานข้อมูลการค้าระหว่างประเทศ เช่น UN Comtrade หรือ ITC Trade Map

ข้อจำกัดดังกล่าวทำให้การศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยการประมาณการทางอ้อม โดยใช้แนวทางประเมินจากล่างขึ้นบน (Bottom-Up Approach) ซึ่งเป็นการสร้างภาพรวมของตลาดจากการรวมมูลค่าของกลุ่มสินค้าย่อยที่เป็นตัวแทน (Representative Product Groups) แทนการแบ่งสัดส่วนจากมูลค่าตลาดรวม (Top-Down Approach) ทั้งนี้ เนื่องจากตลาดข้าวมูลค่าสูงยังไม่มีนิยามที่เป็นสากลและไม่มีหน่วยงานใดจัดเก็บสถิติอย่างเป็นระบบ การประมาณการจากล่างขึ้นบนจึงให้ผลลัพธ์ที่ตรวจสอบย้อนกลับไปยังแหล่งข้อมูลต้นทางได้ชัดเจนกว่า

ระเบียบวิธีที่ใช้ประกอบด้วยห้าขั้นตอนตามลำดับแนวทางประเมินมูลค่าตลาดข้าวมูลค่าสูง ดังนี้

- **ขั้นตอนที่หนึ่ง การกำหนดกลุ่มสินค้าตัวแทน** คณะผู้วิจัยจำแนกข้าวมูลค่าสูงออกเป็น 6 กลุ่มสินค้าตัวแทน ซึ่งครอบคลุมมิติของการสร้างมูลค่าเพิ่มที่แตกต่างกัน ได้แก่ (1) ข้าวอินทรีย์ (Organic Rice) (2) ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เฉพาะส่วนที่ซื้อขายในระดับพรีเมียม (GI Rice – Premium Fraction) (3) ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำและข้าวเชิงฟังก์ชั่น (Low GI / Functional Rice) (4) ข้าวสี (Colored Rice ครอบคลุมข้าวดำ ข้าวกล้อง และข้าวแดง) (5) ข้าวยั่งยืนตามมาตรฐาน Sustainable Rice Platform (SRP) และ (6) ข้าวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Rice) ซึ่งสอดคล้องกับการแบ่งกลุ่มที่ปรากฏในรายงานวิจัยตลาดของสำนักต่าง ๆ ซึ่งทำให้สามารถเทียบเคียงข้อมูลข้ามแหล่งได้
- **ขั้นตอนที่สอง การกำหนดมูลค่าฐานของแต่ละกลุ่ม** โดยตั้งสมมุติฐานว่ามูลค่าการซื้อขายของแต่ละกลุ่มสามารถประมาณได้จากมูลค่าการนำเข้าและส่งออกในตลาดโลก ประกอบกับมูลค่าตลาดที่รายงานโดยบริษัทวิจัยตลาด โดยใช้ปี 2567 เป็นปีฐาน สำหรับกลุ่มที่มีพิกัดศุลกากรใกล้เคียงพอจะใช้เป็นตัวแทนได้ เช่น กลุ่มข้าวเพื่อสุขภาพ ได้ใช้ข้อมูลการค้าข้าวกล้อง (HS 100620 หน่วยกิโลกรัม) จากฐานข้อมูล ITC Trade Map เป็นตัวชี้วัดตัวแทน (Proxy Indicator) ส่วนกลุ่มที่ไม่มีพิกัดรองรับ เช่น ข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวยั่งยืน ได้อาศัยการประมาณจากพื้นที่เพาะปลูกที่ได้รับการรับรองและปริมาณผลผลิตที่เข้าสู่ระบบการค้า
- **ขั้นตอนที่สาม การประเมินอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (Compound Annual Growth Rate : CAGR)** ของแต่ละกลุ่ม โดยรวบรวมค่าประมาณจากรายงานวิจัยตลาดหลายสำนักและนำมาจัดทำเป็นช่วงค่า (Range) แทนการใช้ค่าเดียว เพื่อสะท้อนความไม่แน่นอนของการพยากรณ์และความแตกต่างของนิยามระหว่างสำนักวิจัย เครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในขั้นตอนนี้จำแนกตามกลุ่มสินค้าได้ดังนี้
  - **กลุ่มข้าวอินทรีย์** อาศัยรายงานของ Allied Market Research (Organic Rice Market) ประกอบกับสถิติพื้นที่เกษตรอินทรีย์และมูลค่าตลาดสินค้าอินทรีย์โลกจาก Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) ในรายงาน *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2025*
  - **กลุ่มข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์** อาศัยกรอบนิยามตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2551 และมาตรฐานสินค้าเกษตร ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (มกษ. 4005-2557) ประกอบกับสถิติการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ระดับโลกจากองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO) ในรายงาน *IP Facts and Figures 2024*

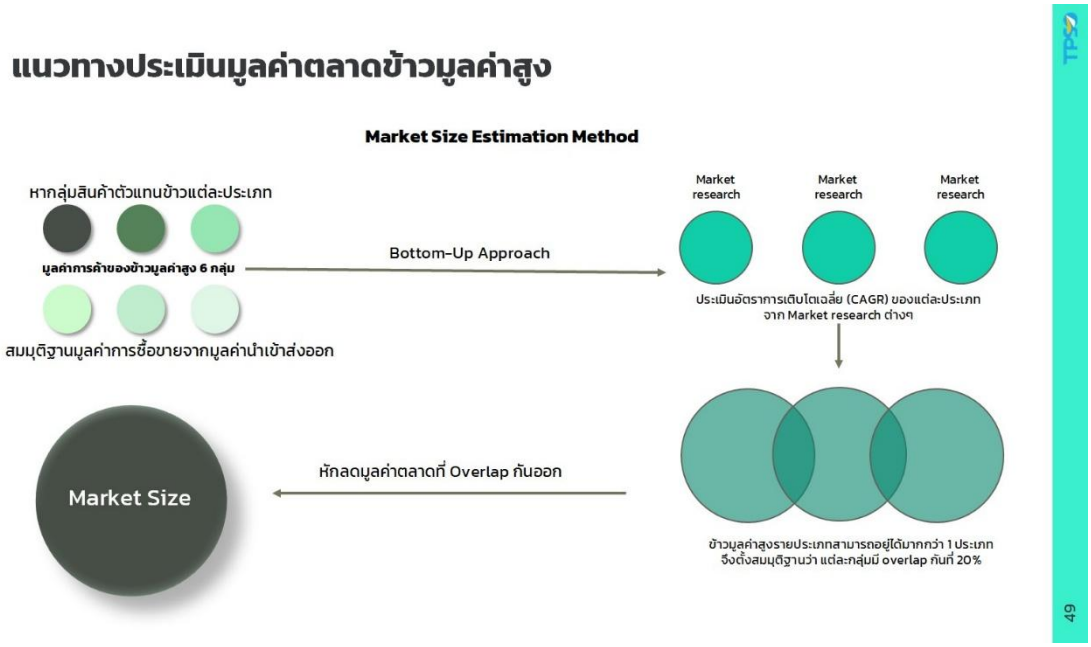
- **กลุ่มข้าวเพื่อสุขภาพ** อาศัยรายงานของ Grand View Research และ Spherical Insights ในส่วนของตลาดข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ ประกอบกับงานวิจัยเชิงวิชาการที่เผยแพร่ผ่านฐานข้อมูล ScienceDirect เพื่อยืนยันแนวโน้มความต้องการเชิงโภชนาการ และใช้ข้อมูลการค้าข้าวกล้องจาก ITC Trade Map เป็นฐานเชิงปริมาณ
- **กลุ่มข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำ** อาศัยข้อมูลพื้นที่ที่ได้รับการรับรองจาก Sustainable Rice Platform และรายงานของ Expert Market Research (EMR) โดยกำหนดอัตราการเติบโตในระดับสูงเนื่องจากเป็นการเติบโตจากฐานที่ต่ำมาก (low base effect)

- **ขั้นตอนที่สี่ การฉายภาพมูลค่าตลาดล่วงหน้า** โดยนำอัตรา CAGR ที่ได้ไปประมาณการมูลค่าตลาดของแต่ละกลุ่ม ณ ปี 2573 และ 2578 แล้วรวมเป็นมูลค่าตลาดข้าวมูลค่าสูงทั้งหมด
- **ขั้นตอนที่ห้า การปรับลดมูลค่าที่ทับซ้อนระหว่างกลุ่ม (Overlap Adjustment)** เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเชิงระเบียบวิธี (Methodology) เนื่องจากข้าวหนึ่งหน่วยสามารถจัดอยู่ในกลุ่มมูลค่าสูงได้มากกว่าหนึ่งประเภทพร้อมกัน เช่น ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ที่ปลูกด้วยระบบเกษตรอินทรีย์ย่อมถูกนับทั้งในกลุ่มข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และกลุ่มข้าวอินทรีย์ หรือข้าวไรซ์เบอร์รี่อินทรีย์ที่ผลิตภายใต้ระบบเปียกสลับแห้งย่อมถูกนับทั้งในกลุ่มข้าวสี กลุ่มข้าวอินทรีย์ และกลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำ กลุ่มสินค้าทั้งหกจึงมิได้มีลักษณะที่สามารถแยกขาดจากกันโดยสมบูรณ์ การรวมมูลค่าโดยตรงย่อมก่อให้เกิดการนับซ้ำ (Double Counting) จึงต้องใช้กระบวนการประเมินส่วนที่ข้าวมูลค่าสูงแต่ละประเภทจะทับซ้อนกัน ดังนี้
  - การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์ใช้หลักการนับรวม–หักออก (Inclusion–Exclusion Principle) (Feller, 1968) โดยหักลดมูลค่าที่ทับซ้อนออกจากผลรวมมูลค่ารายกลุ่ม ทั้งนี้ อัตราการปรับลด 20% มาจากการประเมินความทับซ้อนรายคู่ระหว่างกลุ่มสินค้าทั้งสิบห้าคู่ตามข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของระบบการผลิตและการรับรองมาตรฐาน ซึ่งให้ผลรวมของพื้นที่ทับซ้อนคิดเป็นประมาณ 16 – 17% ของมูลค่ารวม จึงได้ปรับขึ้นเป็น 20% ตามหลักความรัดกุมในการประมาณการ (Prudence Principle) แนวทางดังกล่าวประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีที่ปรากฏในรายงาน The State of Sustainable Markets (2025) ซึ่งจัดทำร่วมกันโดยศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (ITC) สถาบันวิจัยเกษตรอินทรีย์ (FiBL) และสถาบันระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (IISD) เพื่อประเมินพื้นที่ทางการเกษตรที่ได้รับรองตามมาตรฐานสากลต่าง ๆ ในแต่ละประเทศ

ทั่วโลก ด้วยวิธีการประมาณการพื้นที่เดียวกันนี้ ซึ่งมีข้อจำกัดในการประมาณการที่ผู้ผลิตจำนวนมากอาจถือครองการรับรองหลายมาตรฐานพร้อมกันทำให้ไม่อาจคำนวณสัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับการรับรองเป็นค่าที่แน่นอนได้ อย่างไรก็ตาม รายงานฉบับนี้ แต่แม้ขอบเขตของรายงานจะครอบคลุมสินค้าเกษตรเก้าหมวด โดยมิได้รวมข้าว แต่ลักษณะปัญหาการรับรองซ้อนย่อมมีนัยเชิงระเบียบวิธีที่เทียบเคียงกันได้

- อนึ่ง เนื่องจากการหักเฉพาะความทับซ้อนรายคู่ โดยไม่ได้บวกกลับส่วนที่ทับซ้อนตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป เช่น ข้าวกล้องหอมมะลิสุรินทร์อินทรีย์ ซึ่งสามารถนับได้ทั้ง ข้าวอินทรีย์ ข้าว GI และข้าวสี ค่าประมาณที่ได้จึงมีลักษณะเป็นขอบล่างของขนาดตลาดที่แท้จริงตามอสมการ Bonferroni Inequality (Gadgil, 2013) ซึ่งเป็นชุดอสมการความน่าจะเป็นที่ใช้หาขอบเขตบนและขอบเขตล่างของความน่าจะเป็นที่เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจากหลาย ๆ เหตุการณ์จะเกิดขึ้น ทำให้ผลการประเมินอย่างรอบคอบโดยโครงสร้างของวิธีการ (Conservative Estimate) ซึ่งกำหนดขอบบนไว้ที่ 30% และขอบล่างที่ 10% จึงเลือกใช้ค่ากลางที่ 20% เป็นส่วนทับซ้อนของมูลค่าตลาดข้าวมูลค่าสูงโลก

ภาพที่ 4-24 แนวทางประเมินมูลค่าตลาดสำหรับข้าวมูลค่าสูงโลก



ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

➢ ผลการประมาณการ

ผลการประมาณการตามระเบียบวิธีข้างต้นแสดงในตารางที่ 4-29 ขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงรายประเภทเบื้องต้น ดังนี้

ตารางที่ 4-29 ประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงรายประเภทเบื้องต้นของโลก

หน่วย : พันล้านเหรียญสหรัฐ

หมวด	CAGR	2567	2573	2578
Organic rice	4.1–6.8%	7.8–10.0	10.5–14.5	13.0–20.0
GI rice (Premium fraction)	5.0–7.0%	2.0–3.0	2.8–4.5	3.6–6.3
Low GI / Functional rice	5.4–7.2%	4.0–9.1	5.4–13.7	7.0–19.5
Colored rice (Black/Brown/Red)	3.6–8.3%	22.0–23.8	33.5–34.7	47.0–48.0
SRP / Sustainable rice	10–15%	0.3–0.5	0.7–1.0	1.5–2.0
Low Carbon rice	30% (จากฐานต่ำ)	0.3–0.5	2.0–3.0	5.0–8.0

หมวด	CAGR	2567	2573	2578
รวม (ก่อนหักความทับซ้อน)		**36.4–46.9**	**54.9–71.4**	**77.1–103.8**
หัก overlap 20% (สมมุติฐาน)		**29.1–37.5**	**43.9–57.1**	**61.7–83.0**
มูลค่าตลาดข้าวโลก		307.6	358.6	452.8
สัดส่วนของตลาดโลก (%)		9.5–12.2	12.2–15.9	13.6–18.3

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ผลการประมาณการชี้ว่า ในปี 2567 ตลาดข้าวมูลค่าสูงของโลกภายหลังหักความทับซ้อนแล้วมีมูลค่าอยู่ในช่วง 29.1 – 37.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นสัดส่วน 9.5 – 12.2% ของมูลค่าตลาดข้าวโลกทั้งหมดซึ่งอยู่ที่ 307.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ และคาดว่าจะขยายตัวเป็น 43.9 – 57.1 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2573 และ 61.7 – 83.0 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2578

ข้อมูลสำคัญเชิงนโยบายที่ได้จากการประมาณการอยู่ที่อัตราการขยายตัวของสัดส่วน กล่าวคือ สัดส่วนของข้าวมูลค่าสูงต่อตลาดข้าวโลกจะเพิ่มขึ้นจาก 9.5 – 12.2% ในปี 2567 เป็น 13.6 – 18.3% ในปี 2578 ซึ่งสะท้อนว่าตลาดข้าวมูลค่าสูงนั้นมีอัตราการเติบโตที่เร็วกว่าตลาดข้าวทั่วไปโดยรวม ในขณะที่มูลค่าตลาดข้าวโลกขยายตัวประมาณ 47% ตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่ตลาดข้าวมูลค่าสูงกลับขยายตัวมากกว่าหนึ่งเท่าตัว การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างนี้เป็นสัญญาณตลาดที่สำคัญที่ประเทศไทยจำเป็นต้องเข้าไปครองส่วนแบ่งก่อนที่ตลาดจะเข้าสู่ภาวะอิ่มตัวและมีคู่แข่งเข้ามาแย่งชิงมากขึ้น

เมื่อพิจารณาในระดับรายกลุ่ม พบว่า กลุ่มข้าวสีมีมูลค่าตลาดสูงที่สุด คิดเป็นสัดส่วนราว 50 – 60% ของตลาดข้าวมูลค่าสูงทั้งหมด สะท้อนความต้องการที่เป็นฐานกว้างและมีอยู่แล้วในตลาด ขณะที่กลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวยั่งยืนมีมูลค่าฐานต่ำที่สุดแต่มีอัตราการเติบโตสูงที่สุด โดยกลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำคาดว่าจะขยายตัวจาก 0.3 – 0.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ เป็น 5.0 – 8.0 พันล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2578 หรือกว่า 16 เท่าตัว ความแตกต่างนี้มีนัยเชิงนโยบายว่ากลุ่มข้าวสีและข้าวเพื่อสุขภาพเป็นตลาดที่ควรเร่งขยายผลในระยะสั้น เพราะอุปสงค์มีอยู่แล้วอย่างชัดเจน ขณะที่กลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำเป็นตลาดที่ต้องลงทุนวางรากฐานในปัจจุบัน เพื่อรองรับอุปสงค์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การประมาณส่วนแบ่งที่ประเทศไทยมีศักยภาพจะได้รับว่าหากประเทศไทยสามารถรักษาส่วนแบ่งในตลาดข้าวมูลค่าสูงได้ในระดับใกล้เคียงกับส่วนแบ่งที่ไทยมีในตลาดข้าวทั่วไป คือ ประมาณ 8 – 12% ของตลาดโลก มูลค่าที่ประเทศไทยมีศักยภาพจะได้รับจะเป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-30 ประมาณการขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงเบื้องต้นของไทย

ปี	มูลค่าขั้นต่ำ (พันล้านเหรียญสหรัฐ)	มูลค่าขั้นสูง (พันล้านเหรียญสหรัฐ)
2567	2.3	4.5
2573	3.5	6.9
2578	4.9	10.0

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

ตัวเลขดังกล่าวชี้ว่า ภายในปี 2578 ตลาดข้าวมูลค่าสูงอาจสร้างมูลค่าให้แก่ประเทศไทยได้ระหว่าง 4.9 – 10.0 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเมื่อเทียบกับมูลค่าการส่งออกข้าวทั้งหมดของไทยในปี 2567 ที่ประมาณ 6 พันล้านเหรียญสหรัฐ ย่อมแสดงให้เห็นว่าการยกระดับสู่ข้าวมูลค่าสูงมีศักยภาพที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรายได้จากการส่งออกข้าวของประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญ

- **ข้อจำกัดของการประมาณการ**
  - **ประการแรก** สมมุติฐานความทับซ้อนที่ 20% เป็นค่าที่กำหนดขึ้นจากการพิจารณาลักษณะการซ้อนทับของมาตรฐานและสายพันธุ์ มิได้มาจากการสำรวจข้อมูลรายผลิตภัณฑ์ หากอัตราความทับซ้อนที่แท้จริงสูงกว่านี้ ขนาดตลาดสุทธิย่อมต่ำกว่าที่ประมาณการไว้
  - **ประการที่สอง** กลุ่มข้าวสีในตารางรวมข้าวกล้องไว้ด้วย ซึ่งข้าวกล้องส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ซื้อขายในลักษณะสินค้าโภคภัณฑ์มากกว่าสินค้าพรีเมียม การรวมข้าวกล้องจึงอาจทำให้ขนาดตลาดข้าวมูลค่าสูงถูกประเมินสูงเกินจริง หากแยกข้าวกล้องออกจากข้าวสีเฉพาะทาง (ข้าวดำและข้าวแดง) ขนาดตลาดรวมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ
  - **ประการที่สาม** รายงานวิจัยตลาดแต่ละสำนักใช้นิยาม ขอบเขตทางภูมิศาสตร์ และระดับของห่วงโซ่ (ราคาหน้าฟาร์ม ราคาส่งออก หรือราคาขายปลีก) ที่แตกต่างกัน การนำมารวมกันจึงมีความคลาดเคลื่อนโดยธรรมชาติ การนำเสนอผลในรูปช่วงแทนค่าเดียวเป็นความพยายามรองรับความคลาดเคลื่อนดังกล่าว
  - **ประการที่สี่** การประมาณส่วนแบ่งของประเทศไทยตั้งอยู่บนสมมุติฐานว่าไทยจะรักษาความสามารถในการแข่งขันได้ในระดับเดียวกับตลาดข้าวทั่วไป ซึ่งอาจสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากในบางกลุ่ม เช่น ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และข้าวหอม ไทยมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบสูงกว่าค่าเฉลี่ย ขณะที่ในกลุ่ม

ข้าวอินทรีย์และข้าวคาร์บอนต่ำ ไทยยังมีฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองน้อยกว่าคู่แข่งสำคัญ

- **ประการที่ห้า** การประมาณการนี้เป็นการประเมินเบื้องต้น (Preliminary Estimation) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางเชิงนโยบายและจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มสินค้าเป้าหมาย มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นฐานในการคำนวณเป้าหมายเชิงตัวเลขของนโยบายโดยตรง การจัดทำระบบสถิติข้าวมูลค่าสูงอย่างเป็นทางการ ซึ่งรวมถึงการพัฒนารหัสสถิติภายในประเทศที่จำแนกข้าวตามคุณลักษณะมูลค่าเพิ่ม จึงเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายที่สำคัญประการหนึ่งของการศึกษาครั้งนี้

4.8 แนวทางการหา Certificate ที่เหมาะสมกับการค้าข้าวมูลค่าสูงของไทย

➢ บริบทเชิงนโยบายและความจำเป็นของการรับรองมาตรฐาน

การยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงในตลาดสากลไม่อาจดำเนินการได้ด้วยการพัฒนาคุณภาพการเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการรับรองมาตรฐานซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพิสูจน์คุณค่า สร้างความเชื่อมั่น และเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงตลาดพรีเมียม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและข้อมูลจากการสัมภาษณ์คัดเลือกต้นแบบ พบว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในตลาดต่างประเทศล้วนแล้วแต่ใช้มาตรฐานสากลเป็นใบเบิกทาง อาทิ บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด ที่ใช้มาตรฐาน IFOAM EU และ USDA เป็นฐานในการส่งออกกว่า 85% ของผลผลิตไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น และรัสเซีย หรือบริษัท พี เอฟ บี จำกัด ที่ใช้มาตรฐาน Fairtrade International EU NOP Bio-Suisse Naturland และ Demeter จนสามารถส่งออกได้กว่า 99% ด้วยยอดขายเกือบ 95 ล้านบาทในปี 2565[13] ทั้งสองกรณีแสดงให้เห็นว่ามาตรฐานสากล คือ สิ่งกีดกันการเข้าสู่ตลาดที่กันคู่แข่งและเป็นสิ่งที่สร้างมูลค่าเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม สภาพการณ์ปัจจุบันสะท้อนความท้าทายเชิงโครงสร้างที่สำคัญ คือ มาตรฐานในประเทศของไทยยังขาดการยอมรับในระดับสากล โดยเฉพาะมาตรฐาน Organic Thailand ซึ่งผู้ประกอบการในพื้นที่ที่ลงพื้นที่เพื่อการสำรวจเชิงลึก ให้ความคิดเห็นที่ตรงกันว่าผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศยังไม่รู้จักและไม่เชื่อถือต่อมาตรฐานของประเทศไทย ส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ขอรับรองมาตรฐานภายในประเทศแล้ว ต้องลงทุนเพิ่มเติมเพื่อขอรับรองมาตรฐานสากลควบคู่กันไป สถานการณ์นี้ชี้ให้เห็นช่องว่างเชิงนโยบายที่ภาครัฐต้องเข้ามามี

[13] ประมวลจากแผนกลยุทธ์การพัฒนาการค้าการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของบริษัท พี เอฟ บี จำกัด

บทบาทในการแก้ไขเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาแนวทางการเทียบเคียงมาตรฐาน (Mutual Recognition Agreement : MRA) กับประเทศคู่ค้าสำคัญ หรือผลักดันให้มาตรฐานไทยได้รับการรับรองจากองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อลดภาระต้นทุนในการรับรองมาตรฐานของผู้ประกอบการไทยในระยะยาว

- **กรอบแนวทางการรับรองมาตรฐาน**

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปกรอบแนวทางการรับรองมาตรฐานสำหรับข้าวมูลค่าสูงที่ครอบคลุมและเป็นระบบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก และ 2 ระบบสนับสนุน ดังนี้

ขั้นเตรียมการ (Preparation Stage)

ขั้นเตรียมการเป็นขั้นตอนแรกที่กำหนดความสำเร็จของกระบวนการทั้งหมด โดยปัญหาที่พบจากการลงพื้นที่สำรวจ คือ ผู้ประกอบการจำนวนมากเข้าสู่กระบวนการขอรับรองโดยขาดการประเมินความเหมาะสมของมาตรฐานกับตลาดเป้าหมาย ส่งผลให้เสียเกิดต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยต้นทุนทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการตรวจรับรอง ขณะที่ต้นทุนแฝงคือต้นทุนทางโอกาสในการขายสินค้าไปยังตลาดปลายทางที่ถูกต้อง รวมไปถึงกรณีของมาตรฐานที่ขอรับรองแต่ไม่ตรงความต้องการของผู้ซื้อ ดังกรณีตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ที่ระบุว่ามาตรฐาน Bio-Suisse ของสวิตเซอร์แลนด์มีข้อกำหนดที่กลุ่มเกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ได้ประเมินและวิเคราะห์แล้วว่าไม่คุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากต้องมีพื้นที่ป่าหรือความหลากหลายทางชีวภาพถึง 50% ของพื้นที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศในการเพาะปลูกข้าวของไทย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับขั้นตอนนี้ คือ หน่วยงานภาครัฐโดยกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรร่วมกันจัดทำคู่มือจับคู่มาตรฐานกับตลาดเป้าหมาย (Standard-Market Matching Guide) ที่อธิบายชัดเจนถึงมาตรฐานใดเหมาะกับการเจาะตลาดประเทศใด พร้อมประมาณการต้นทุนและระยะเวลาตั้งแต่การตรวจประเมินจนกระทั่งการออกเอกสารรับรอง เพื่อให้ผู้ประกอบการมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องครบถ้วนก่อนเริ่มลงทุน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Control System : ICS) ในระดับเกษตรกร วิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ ซึ่งจากกรณี บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด พบว่าการใช้ระบบ ICS ตรวจแปลง 100% ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด มีความเข้มงวดที่มากกว่าและเป็นสิ่งยืนยันความตั้งใจจริงในการขอรับรองมาตรฐานสากล

ขั้นตรวจสอบ (Inspection Stage)

ขั้นตรวจสอบเป็นขั้นตอนที่กำหนดต้นทุนและความเป็นไปได้ของการรับรองมาตรฐาน เนื่องจากปัญหาสำคัญที่พบจากการสัมภาษณ์ คือ ความไม่สม่ำเสมอของหน่วยตรวจรับรอง (Certification Body) และการใช้ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่ที่มีความแตกต่างกันไปของหน่วยงานที่จะเข้ามาตรวจประเมิน โดยมาตรฐานที่มีหน่วยตรวจในประเทศไทย เช่น EU และ NOP ผ่าน Bioresearch เป็นตัน มีต้นทุนเพื่อการตรวจรับรองอยู่ระหว่าง 20,000 - 40,000 บาทต่อมาตรฐาน ขณะที่มาตรฐานที่ไม่มีตัวแทนในประเทศ เช่น COFCC ของจีนนั้นมีต้นทุนที่สูงกว่ามาก เนื่องจากต้องผู้ขอรับรองจะมีต้นทุนเพิ่มเติมจากภาระค่าเดินทาง ค่าที่พัก และค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่จากต่างประเทศในอัตรา 12,000 บาทต่อวันต่อคน เป็นระยะเวลา 5 - 7 วัน รวมถึงค่าตรวจรายไร่ที่ 30 บาทต่อไร่ ซึ่งต้นทุนเหล่านี้ทำให้ผู้ขอรับรองต้องแบกรับภาระที่สูง และต้นทุนเหล่านี้อาจจะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละครั้ง ซึ่งในจำนวนนี้ยังไม่รวมไปถึงกรณีที่ไม่ผ่านในการตรวจประเมินครั้งแรกอีกด้วย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับขั้นตอนนี้ คือ หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้เกิดการขยายเครือข่ายหน่วยตรวจรับรองสากลที่มีสำนักงานในประเทศไทยหรือการพัฒนาบุคลากรไทยให้สามารถเป็นผู้แทนในการตรวจประเมินได้ โดยเฉพาะมาตรฐานสำหรับตลาดศักยภาพ อาทิ จีน ฮ่องกง และญี่ปุ่น ทั้งนี้ อาจดำเนินการในรูปแบบความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรับรองของไทย เช่น มกอช. และหน่วยงานรับรองในต่างประเทศ เพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญ พร้อมทั้งสร้างความน่าเชื่อถือระดับสากลในระยะยาว นอกจากนี้ รัฐบาลควรพิจารณาการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนค่าตรวจรับรอง (Certification Subsidy Fund) ที่จะช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมินครั้งแรกและการต่ออายุประจำปี ซึ่งจากกรณีศึกษาในพื้นที่อุบลราชธานี กลุ่มสมาชิก 170 รายที่ครอบคลุมพื้นที่ 2,000 ไร่ ต้องแบกรับค่าใช้จ่ายรับรองมาตรฐาน EU หรือ NOP สูงถึง 200,000 - 300,000 บาทต่อปี

ทั้งนี้ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการบันทึกข้อมูล ตรวจสอบ และจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เป็นสิ่งสำคัญที่เกษตรกรและผู้ประกอบการยังต้องการ เนื่องจากหน่วยตรวจรับรองแต่ละแห่งมีการใช้เครื่องมือและระบบที่แตกต่างกัน ทำให้เมื่อผู้ขอรับรองเลือกที่จะใช้บริการต้องมีการเรียนรู้และศึกษาวิธีการและรูปแบบการจัดเก็บที่ถูกต้อง ซึ่งการมีระบบรวบรวมข้อมูลนี้จะทำให้ภาครัฐมีข้อมูลสำคัญทั้งในระดับพื้นที่ ระดับรายสินค้า และภาพรวมของทั้งประเทศเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการออกแบบนโยบายที่ถูกต้องในอนาคต

ขั้นออกใบรับรอง (Issuance Stage)

ขั้นออกใบรับรองเป็นจุดที่สะท้อนปัญหาด้านระยะเวลาและประสิทธิภาพของหน่วยงานภาครัฐ โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication : GI) ใช้เวลาเฉลี่ยมากกว่า 2 ปี ขณะที่กระบวนการออกใบรับรองข้าวยั่งยืนในบางกรณียาวนานถึง 8 ปี ความล่าช้านี้ก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาสทางการตลาดอย่างมีนัยสำคัญต่อผู้ประกอบการ และยังทำให้เกษตรกรที่ลงทุนปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตไปแล้วสูญเสียทั้งต้นทุนที่ลงไปและความเชื่อมั่นต่อระบบมาตรฐาน ทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงการของสู่ระบบมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับขั้นตอนนี้แบ่งออกเป็นมาตรการในระยะสั้นและมาตรการในระยะยาว โดยมาตรการในระยะสั้น คือ หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ในการออกเอกสารรับรองควรพิจารณาแนวทางลดระยะเวลาการพิจารณาและการอนุมัติเอกสารต่าง ๆ โดยการนำผลรับรองตามมาตรฐานอื่นที่ผู้ประกอบการมีอยู่แล้ว เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกษ. 9000 หรือมาตรฐาน GAP มาใช้ประกอบการพิจารณา เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการตรวจประเมิน สำหรับมาตรฐานข้าวยั่งยืนของไทย (มกษ. 4408 - 2565) ควรเร่งกระบวนการเทียบเคียงกับมาตรฐาน SRP สากล เพื่อให้ใบรับรองที่ออกในประเทศมีน้ำหนักต่อการตัดสินใจนำเข้าหรือเลือกซื้อข้าวมูลค่าสูงที่ได้รับรองของไทยในตลาดต่างประเทศ ขณะที่มาตรการในระยะยาว หน่วยงานภาครัฐควรพิจารณาแนวทางการกระจายอำนาจการรับรองให้หน่วยงานในระดับภูมิภาคและจังหวัด เพื่อลดเวลาในการเดินทางและการรอคิวจากส่วนกลาง (Decentralize Certification)

ขั้นใช้งาน (Utilization Stage)

ขั้นใช้งานเป็นขั้นที่กำหนดว่าการลงทุนในการรับรองมาตรฐานจะคืนทุนหรือไม่ ปัญหาที่พบจากการสัมภาษณ์ คือ ผู้ประกอบการบางรายมีมาตรฐานสูงแต่ใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ดังกรณีวิสาหกิจชุมชนสำลีออร์แกนิคที่มีใบรับรอง USDA Organic EU Organic และ Organic Thailand แต่ยังจำหน่ายในประเทศ 100% และตั้งราคาที่ 100 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่คู่แข่งระดับเดียวกันสามารถจำหน่ายได้ถึง 180 บาทต่อกิโลกรัม สะท้อนช่องว่างของการแปลงมาตรฐานสู่มูลค่าเพิ่มที่แท้จริง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในขั้นตอนนี้ คือ ภาครัฐโดยเฉพาะกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ควรจัดทำโครงการยกระดับการตลาด (Market Activation Program) สำหรับผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานแล้ว โดยเชื่อมโยงกับงานแสดงสินค้าระดับสากล เช่น

งาน BIOFACH ประเทศเยอรมนี, Natural Product Expo ประเทศสหรัฐอเมริกา Foodex ประเทศญี่ปุ่น และงาน THAIFEX เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถพบปะกับผู้ซื้อหรือผู้นำเข้าโดยตรงและสร้างเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายในตลาดเป้าหมาย นอกจากนี้ ควรจัดทำระบบติดตามและประเมินผลการใช้ประโยชน์จากมาตรฐาน (Standard Utilization Tracking) เพื่อให้ทราบว่าความต้องการของผู้ประกอบการและความต้องการของตลาดเป้าหมาย เมื่อผู้ประกอบการมีการรับรองมาตรฐานอื่นเพิ่มเติมในอนาคต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ภาครัฐเตรียมมาตรการส่งเสริมสนับสนุน และประเมินสถานการณ์ด้านมาตรฐานได้อย่างเป็นระบบ

ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability System)

ระบบตรวจสอบย้อนกลับเป็นหัวใจสำคัญของการพิสูจน์คุณค่าการเป็นข้าวมูลค่าสูง และมีบทบาทสำคัญในยุคที่ตลาดสากลกำหนดกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับอย่างเข้มข้นมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะมาตรการปรับคาร์บอนข้ามพรมแดน (Carbon Border Adjustment Mechanism : CBAM) ของสหภาพยุโรป ที่ต้องการข้อมูลรอยเท้าคาร์บอน (Carbon Footprint) ให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อแนวทางการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ ควรกำหนดเป็น 3 ระดับตามศักยภาพของผู้ประกอบการ ได้แก่ **(1) ระดับพื้นฐาน**เป็นการใช้เครื่องมืออย่างง่าย อาทิ ระบบ Barcode ที่สามารถติดตามผลผลิตรายแปลง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างแหล่งผลิต ดังกรณีตัวอย่างของบ้านดอนหมูที่ใช้ระบบนี้ในการรักษาชื่อเสียงของกลุ่ม **(2) ระดับกลาง** เป็นการใช้ระบบ QR Code ในการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ผลิต แปลงเพาะปลูก และกระบวนการแปรรูปเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้บริโภคหรือผู้นำเข้าสามารถตรวจสอบย้อนกลับไปยังแหล่งที่มาของสินค้าได้ และ **(3) ส่วนระดับสูง**เป็นการใช้เทคโนโลยี Blockchain ร่วมกับระบบ MRV (Measurement, Reporting, Verification) ซึ่งสามารถรองรับการตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับตลอดห่วงโว่ และการต่อยอดไปสู่การรับรองคาร์บอนเครดิตและมาตรฐาน CBAM เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ประกอบการได้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในขั้นตอนนี้ คือ ภาครัฐควรลงทุนในระบบ MRV ของประเทศในฐานะ สินค้าสาธารณะ (Public Good) ตามที่สถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) เสนอแนะ เนื่องจากการลงทุนโครงการและระบบตรวจสอบเหล่านี้มีต้นทุนค่อนข้างสูง และผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นไม่เพียงแต่สินค้าข้าวมูลค่าสูง แต่ระบบดังกล่าวยังมีคุณประโยชน์ต่อการติดตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (NDC) อีกด้วย นอกจากนี้ ภาครัฐควรพัฒนาแพลตฟอร์ม

กลางที่บูรณาการข้อมูลจากหลายหน่วยงาน อาทิ กรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา มกอช. องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร กรมการค้าต่างประเทศ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One-Stop Service)

ระบบเผยแพร่ (Publication & Awareness System)

ระบบเผยแพร่ปละประชาสัมพันธ์เป็นจุดที่นโยบายของไทยยังขาดประสิทธิภาพ จากการสัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรในปัจจุบันรับทราบข้อมูลของภาครัฐได้จำกัด จึงไม่สามารถเข้าถึงโครงการของรัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานต่าง ๆ ผ่านช่องทางที่ไม่เป็นทางการเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ภาครัฐควรปรับปรุงระบบเผยแพร่ในสองมิติ ได้แก่ **มิติแรก** คือ การประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่หรือชุมชนผ่านช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงได้จริง เช่น เสียงตามสายในหมู่บ้าน การประชาสัมพันธ์ผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และสำนักงานเกษตรตำบล ซึ่งเป็นจุดที่เกษตรกรเข้าไปใช้บริการอยู่แล้ว และ**มิติที่สอง** คือ การสร้างฐานข้อมูลสาธารณะของผู้ประกอบการและสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อให้ผู้ซื้อและผู้นำเข้าทั้งในและต่างประเทศสามารถค้นหาและเชื่อมต่อได้โดยตรง เพื่อลดบทบาทของพ่อค้าคนกลางและเพิ่มมูลค่าให้ถึงมือเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **แนวทางการรับรองมาตรฐานสำหรับข้าวมูลค่าสูงแต่ละประเภท**

ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน

ข้าวกลุ่มนี้มีลักษณะเฉพาะที่การรับรองมาตรฐานไม่ได้อยู่ที่ตัวผลิตภัณฑ์ แต่อยู่ที่กระบวนการผลิตและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรฐานหลักในประเทศประกอบด้วย มกษ. 4408-2565 (ข้าวยั่งยืน) ของ มกอช. และโครงการ T-VER ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) สำหรับการรับรองคาร์บอนเครดิต ขณะที่มาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ คือ SRP Standard และมาตรฐานคาร์บอนเครดิตอย่าง Gold Standard หรือ Verra (Voluntary Carbon Standard)

ความท้าทายเชิงนโยบายที่สำคัญของข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน คือ ราคาคาร์บอนเครดิตในตลาดสมัครใจของประเทศไทยปัจจุบันอยู่ในระดับ 5 - 10 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต ขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการต้องแบกรับต้นทุนการขอรับรองมาตรฐานสำหรับกลุ่มเกษตรกรในราคาประมาณ 1 ล้านบาทต่อปี ประกอบด้วยค่าสมาชิกสมาคม SRP ราว 400,000 บาท ค่าอบรมวิทยากรและเกษตรกรประมาณ 300,000 บาท และค่าจ้างหน่วยตรวจรับรองภายนอก (Third-party Audit) อีกประมาณ 300,000 บาท

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับมาตรฐานของข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน ประกอบด้วย **(1) ประการแรก** ภาครัฐควรเร่งดำเนินการเทียบเคียงมาตรฐาน มกษ. 4408 กับมาตรฐาน SRP สากล เพื่อลดความซ้ำซ้อนและให้ใบรับรองในประเทศมีน้ำหนักในตลาดต่างประเทศ **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรพิจารณายุทธศาสตร์ความร่วมมือระดับภูมิภาคกับเวียดนามและประเทศผู้ผลิตข้าวอาเซียน ในการกำหนด มาตรฐานข้าวลดก๊าซเรือนกระจกของอาเซียน เพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับตลาดโลกและขยับสถานะของอาเซียนจาก ผู้รับมาตรฐาน (Standard Taker) ไปสู่ผู้กำหนดมาตรฐาน" (Standard Setter) **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรพัฒนากลไกการประกันราคาสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำให้อยู่ในระดับสูงกว่าราคาตลาดอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับกรณีของบริษัท กรีน เอ็นไว เทค จำกัด ซึ่งรับซื้อข้าวคาร์บอนต่ำในราคาประกัน และโครงการนำร่องในเวียดนามที่เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น 8 - 40 เหรียญสหรัฐต่อไร่

ข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์เป็นข้าวมูลค่าสูงที่มีระบบมาตรฐานครบถ้วนและซับซ้อนมากที่สุด เนื่องจากเป็นมาตรฐานที่ประเทศปลายทางเป็นผู้กำหนด ทำให้ผู้ประกอบการต้องตัดสินใจเลือกประเทศปลายทางที่จะมีการส่งออกก่อนที่จะรับรองมาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานในประเทศไทยประกอบด้วย มกษ. 9000-2564 (Organic Thailand/Q Mark) และมาตรฐานรับรองตนเอง (Participatory Guarantee Systems : PGS) ขณะที่มาตรฐานสากลแบ่งตามตลาดเป้าหมาย ได้แก่ EU Organic สำหรับยุโรป, USDA NOP สำหรับสหรัฐอเมริกา, JAS สำหรับญี่ปุ่น, COR สำหรับแคนาดา และ COFCC สำหรับจีน นอกจากนี้ยังมีมาตรฐานข้ามประเทศอย่าง IFOAM และมาตรฐานเสริมเรื่องจริยธรรมการค้าอย่าง Fair Trade เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวอินทรีย์ คือ **(1) ประการแรก** ภาครัฐควรเปลี่ยนรูปแบบการอุดหนุนจากการให้เงินตามจำนวนไร่มาเป็นการอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากล (Certification Subsidy) ที่มีต้นทุนหลักแสนบาทต่อปี เพื่อเป็นสะพานให้กับผู้ประกอบการขนาด

กลางและขนาดเล็กสามารถก้าวข้ามจากการจำหน่ายในประเทศสู่ตลาดต่างประเทศได้อย่างแท้จริง **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรเร่งยกระดับมาตรฐาน Organic Thailand ให้ได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับสากล ผ่านการเจรจาความตกลงเทียบเคียงมาตรฐาน (Equivalence Agreement) กับประเทศคู่ค้าสำคัญ **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างของโรงสีข้าวอินทรีย์ที่ยังขาดแคลนทั่วประเทศ โดยเริ่มจากการเพิ่มเติมโรงสีข้าวอินทรีย์ในแหล่งปลูกสำคัญ และสนับสนุนการลงทุนในเครื่องสีข้าวขนาดเล็ก (Small-scale Rice Mill) และเครื่องคัดสี (Color Sorter) ในระดับชุมชน เพื่อป้องกันปัญหาการสีรวมกับข้าวทั่วไป (Co-mingle) ซึ่งจะทำให้ข้าวอินทรีย์สูญเสียมูลค่าเพิ่มไป และ **(4) ประการที่สี่** ภาครัฐควรจัดทำกลไกสนับสนุนต้นทุนการเพาะปลูกช่วงเปลี่ยนผ่าน (Transition Support) สำหรับเกษตรกรที่ต้องผ่านระยะปรับเปลี่ยน 2 - 3 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตและรายได้ลดลงแต่ยังไม่สามารถจำหน่ายในราคาพรีเมียมได้

ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI เป็นเครื่องมือสร้างมูลค่าเพิ่มจากลักษณะเฉพาะตัวของสินค้า โดยปัจจุบันไทยมีข้าว GI ที่ขึ้นทะเบียนแล้วถึง 24 รายการ คิดเป็น 10% ของจำนวนสินค้า GI ไทยทั้งหมด แต่จากการสัมภาษณ์พบปัญหาเชิงโครงสร้างสำคัญหลายประการ ได้แก่ ระยะเวลาการขึ้นทะเบียนที่นานกว่า 2 ปี การปลอมปนสายพันธุ์ เช่น กรณีข้าวหอมสยามแอบอ้างเป็นข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี การลดเกณฑ์ความบริสุทธิ์ของ DNA จาก 98% เหลือ 92% ทำให้กระทบต่อความน่าเชื่อถือของแบรนด์ข้าวไทย และการเปลี่ยนแปลงนโยบายการสื่อสารตามวาระของผู้ว่าราชการจังหวัดในแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ได้แก่ **(1) ประการแรก** กรมทรัพย์สินทางปัญญาควรเร่งกระบวนการอนุมัติ GI โดยนำผลการรับรองมาตรฐานอื่นที่มีอยู่แล้วมาใช้ประกอบการพิจารณาตามที่สภาเกษตรกรเสนอ **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรเร่งผลักดันให้ข้าว GI ไทยได้รับการขึ้นทะเบียนในตลาดเป้าหมายสำคัญเพิ่มเติม โดยเรียนรู้จากกรณีความสำเร็จของข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ซึ่งได้รับจดทะเบียนใน EU ตั้งแต่ปี 2556 และข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง จดทะเบียนใน EU ปี 2559, มาเลเซีย และอินโดนีเซีย **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรสนับสนุนการสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับเฉพาะสำหรับข้าว GI เพื่อป้องกันปัญหาการปลอมปน และยกระดับการบังคับใช้กฎหมายในกรณีที่พบการแอบอ้างการใช้ชื่อหรือตราสินค้า และ **(4) ประการที่สี่** ภาครัฐควรกำหนดเป้าหมายเชิงคุณภาพ (Quality KPI) แทนเป้าหมายเชิงปริมาณ (Quantity KPI) เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือของมาตรฐาน เช่น การกลับมาใช้เกณฑ์ความบริสุทธิ์ของ DNA ที่มีระดับสูงขึ้น

ข้าวเพื่อสุขภาพ

ข้าวเพื่อสุขภาพเป็นกลุ่มที่หลายฝ่ายเห็นตรงกันว่ามีศักยภาพโดดเด่นในเชิงตลาด โดยเฉพาะในประเทศและในภูมิภาคเอเชียที่มีโครงสร้างประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้าวกลุ่มนี้ยังไม่มีมาตรฐานการรับรองเป็นการเฉพาะ ทำให้ต้องอ้างอิงคุณสมบัติตามกรอบการกล่าวอ้างทางโภชนาการ (Nutrition Claim) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ซึ่งใช้ตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ ค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index) ที่ต่ำ สารต้านอนุมูลอิสระอย่าง Anthocyanin และ GABA รวมถึงปริมาณใยอาหาร วิตามิน และแร่ธาตุ ที่มีอยู่ในข้าวเหล่านั้น หรือเพิ่มเติมเข้าไปเพื่อประโยชน์เชิงสุขภาพ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวเพื่อสุขภาพ คือ **(1) ประการแรก** ภาครัฐควรพัฒนามาตรฐานข้าวเพื่อสุขภาพเป็นการเฉพาะ โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุข (อาทิ สำนักงานคณะกรรมกาอาหารและยา) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (อาทิ กรมการข้าว มกอช.) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อาทิ สวทช.) เพื่อให้มีตัวชี้วัดและกระบวนการตรวจสอบที่ชัดเจน **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรสนับสนุนงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพื่อยืนยันคุณประโยชน์และโภชนาการเฉพาะของข้าวแต่ละชนิด และสร้างความน่าเชื่อถือและความแตกต่างในตลาด และ **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรเชื่อมโยงกับมาตรฐานอาหารฟังก์ชัน (Functional Food) ของประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่น Foods for Specified Health Uses (FOSHU) ของญี่ปุ่น เพื่อเปิดทางการส่งออกในรูปแบบสินค้านวัตกรรม

ข้าวสี

ข้าวสีเป็นกลุ่มที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและคุณค่าเชิงโภชนาการสูง แต่ยังเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) มาตรฐานหลักของไทย คือ มาตรฐานข้าวสีของกรมการค้าต่างประเทศ ซึ่งกำหนดประเภทข้าวสีเป็นกลุ่มข้าวสีดำ ม่วงดำ ม่วง และกลุ่มข้าวสีแดง ขณะที่มาตรฐานเสริมจากกระบวนการผลิตสามารถใช้ได้ทั้ง GAP, Organic และ GI โดยกรณีตัวอย่างสำคัญ คือ ข้าวก่ำล้านนาที่ได้รับ GI ครอบคลุม 8 จังหวัดภาคเหนือ และข้าวเหนียวลืมผัวเพชรบูรณ์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวสี คือ **(1) ประการแรก** ภาครัฐควรกำหนดนโยบายและมาตรการสนับสนุนเฉพาะกลุ่มข้าวสี ซึ่งปัจจุบันยังขาดความชัดเจน เนื่องจากข้าวสีมีลักษณะการตลาดที่ต่างจากข้าวพาณิชย์ทั่วไป โดยเน้นเรื่องราว (Storytelling) วัฒนธรรมท้องถิ่น และ

คุณค่าทางโภชนาการมากกว่าปริมาณ **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรส่งเสริมการต่อยอดข้าวสีสู่ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันและอุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์ (Cultural Creative Economy) ที่เชฟ ร้านอาหาร และโรงแรมระดับพรีเมียมให้ความสำคัญ และ **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรสนับสนุนการจัดตั้งฐานข้อมูลด้านพันธุกรรม (Gene Database) ของข้าวสีไทย เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและป้องกันการลอกเลียนจากต่างประเทศ

ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย

ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อยเป็นกลุ่มที่มีจุดแข็งด้านเอกลักษณ์และคุณภาพของการบริโภค แต่เป็นข้าวกลุ่มที่ระบบมาตรฐานยังพัฒนาน้อยที่สุด โดยปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกลางที่กำหนดเกณฑ์การวัดความพิเศษ หรือความอร่อยอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ต่างจากกรณีญี่ปุ่นที่มีการจัดอันดับข้าวตามเกรดเป็นข้าวเกรดพิเศษ โดยสมาคมตรวจสอบธัญพืชแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan Grain Inspection Association : JGIA) หรือกรณีฟิลิปปินส์ที่มีโครงการ Cordillera Heirloom Rice Project ซึ่งจดทะเบียนเครื่องหมายรวม (Collective Mark) (Heirloomrice, 2569)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย คือ **(1) ประการแรก** ภาครัฐควรพัฒนาระบบประเมินคุณภาพการบริโภคของข้าวไทย (Thai Rice Quality Scoring System) ที่อิงตามหลักวิทยาศาสตร์การอาหารและการประเมินทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation) เพื่อสร้างมาตรฐานกลางหรือการอ้างอิงในการจัดอันดับข้าวพิเศษ **(2) ประการที่สอง** ภาครัฐควรเชื่อมโยงข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อยกับการสร้างเรื่องราว (Terroir Storytelling) คล้ายกับโมเดลของอุตสาหกรรมไวน์และกาแฟ ตามที่ IRRI เสนอแนะว่าการรับรองคุณภาพข้าวเฉพาะถิ่น (Specialty Rice) ที่เน้นเรื่องราวของแหล่งปลูกจะช่วยสร้างมูลค่าได้มากกว่าการขายเป็นข้าวทั่วไปในปริมาณมาก และ **(3) ประการที่สาม** ภาครัฐควรพิจารณาการจดทะเบียนเครื่องหมายรวม (Collective Mark) สำหรับข้าวพิเศษไทย ซึ่งอาจไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GI ครบทุกข้อ เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรขนาดเล็กสามารถสร้างแบรนด์ร่วมในระดับชุมชนหรือภูมิภาค

ตารางที่ 4-31 สรุปแนวทางการรับรองมาตรฐานสำหรับข้าวมูลค่าสูง

	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย
ลักษณะสำคัญ	การรับรองมาตรฐานที่กระบวนการผลิตและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	เป็นมาตรฐานที่ประเทศปลายทางเป็นผู้กำหนด	มูลค่าเพิ่มจากลักษณะเฉพาะตัวของสินค้าในพื้นที่	ประเมินตามสารโภชนาการที่มีอยู่ในข้าวแต่ละชนิด หรือเพิ่มเติมเข้าไปในภายหลัง	มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและคุณค่าเชิงโภชนาการสูง	จุดแข็งด้านเอกลักษณ์และคุณภาพของการบริโภค
มาตรฐานในประเทศ	• มกษ. 4408-2565 (ข้าวยั่งยืน) ของ มกอช. • โครงการ T-VER ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) สำหรับการรับรองคาร์บอนเครดิต	• มกษ. 9000-2564 (Organic Thailand/Q Mark) • มาตรฐานรับรองตนเอง (Participatory Guarantee Systems : PGS)	• เครื่องหมายรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จาก กรมทรัพย์สินทางปัญญา	• การแสดงรายการโภชนาการที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)	มาตรฐานข้าวสีของกรมการค้าต่างประเทศ	-
มาตรฐานในต่างประเทศ	• SRP Standard • มาตรฐานคาร์บอนเครดิตอย่าง Gold Standard หรือ Verra (Voluntary Carbon Standard)	• IFOAM • EU Organic • USDA NOP • JAS • COR • COFCC	• เครื่องหมายรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามการแลกเปลี่ยนรายการตามข้อตกลงระหว่างประเทศ	• การแสดงรายการโภชนาการที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในต่างประเทศ	มาตรฐานข้าวสีในการส่งออก	-

	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืน	ข้าวอินทรีย์	ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)	ข้าวเพื่อสุขภาพ	ข้าวสี	ข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อย
ความท้าทายเชิงนโยบาย	• ต้นทุนค่ารับรองที่สูง • ราคาคาร์บอนเครดิตยังไม่เพียงพอต่อการสร้างแรงจูงใจ	• ผู้ประกอบการต้องเลือกมาตรฐานรับรองตามตลาดประเทศปลายทาง	• ระยะเวลาการขึ้นทะเบียนที่นานกว่า 2 ปี • การปลอมปนสายพันธุ์ • การเปลี่ยนแปลงนโยบายการสื่อสารตามวาระของผู้ว่าราชการจังหวัด	• ยังไม่มีมาตรฐานการรับรองเป็นการเฉพาะ	• เป็นกลุ่มข้าวรอง	ไม่มีมาตรฐานกลางที่กำหนดเกณฑ์การวัดความพิเศษ หรือความอร่อยอย่างเป็นวิทยาศาสตร์
ข้อเสนอแนะ	• เร่งดำเนินการเทียบเคียงมาตรฐาน มกษ. 4408 กับมาตรฐาน SRP • ร่วมกับประเทศผู้ปลูกข้าวในอาเซียนกำหนดมาตรฐานข้าวลดก๊าซเรือนกระจกของอาเซียน • กลไกการประกันราคาสาหรับข้าวคาร์บอนต่ำให้อยู่ในระดับสูงกว่าราคาตลาดอย่างมีนัยสำคัญ	• การอุดหนุนจากการให้เงินตามจำนวนไร่มาเป็นการอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากล (Certification Subsidy) • ยกระดับมาตรฐาน Organic Thailand ให้ได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับสากล • แก้ปัญหาเชิงโครงสร้างของโรงสีข้าวอินทรีย์ที่ยังขาดแคลนทั่วประเทศ	• เร่งกระบวนการอนุมัติ GI โดยนาผลการรับรองมาตรฐานอื่นที่มีอยู่แล้วมาใช้ประกอบการพิจารณา	• พัฒนามาตรฐานข้าวเพื่อสุขภาพเป็นการเฉพาะ • สนับสนุนงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพื่อยืนยันคุณประโยชน์และโภชนาการเฉพาะของข้าวแต่ละชนิด • เชื่อมโยงกับมาตรฐานอาหารฟังก์ชัน (Functional Food) ของประเทศคู่ค้าสำคัญ	• นโยบายและมาตรการสนับสนุนเฉพาะกลุ่มข้าวสี โดยเน้นเรื่องราว (Storytelling) วัฒนธรรมท้องถิ่น และคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าปริมาณ • ต่อยอดข้าวสีสู่ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันและอุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์ (Cultural Creative Economy) • การจัดตั้งฐานข้อมูลด้านพันธุกรรม (Gene Database) ของข้าวสีไทย	• พัฒนาระบบประเมินคุณภาพการบริโภคของข้าวไทย (Thai Rice Quality Scoring System) • เชื่อมโยงข้าวพิเศษ/ข้าวอร่อยกับการสร้างเรื่องราว (Terroir Storytelling) • การจดทะเบียนเครื่องหมายรวม (Collective Mark) สำหรับข้าวพิเศษไทย ซึ่งอาจไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GI ครบทุกข้อ

ที่มา : รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

บทที่ 5
ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการและลงพื้นที่เก็บข้อมูลเชิงลึก

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลลัพธ์จากการดำเนินกิจกรรมศึกษาและรวบรวมข้อมูลเชิงลึกที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการฯ โดยประกอบไปด้วยผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ และผลการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก รายละเอียด ดังนี้

5.1 ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

➢ สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหน่วยงานภาครัฐ

ทิศทาง โอกาส และแนวโน้มของข้าวมูลค่าสูง

ที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันว่า ในช่วง 5 – 10 ปีข้างหน้า ตลาดข้าวมูลค่าสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศจะเปลี่ยนผ่านจากการแข่งขันด้านปริมาณและราคา ไปสู่การแข่งขันด้านคุณค่า คุณภาพ และความน่าเชื่อถือของกระบวนการผลิตอย่างชัดเจน แนวโน้มผู้บริโภคโดยเฉพาะคนรุ่นใหม่และกลุ่มรายได้ปานกลางถึงสูง มีความตระหนักด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของอาหาร และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวที่ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านความยั่งยืนมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง การตัดสินใจซื้อไม่ได้พิจารณาเพียงรสชาติหรือราคา แต่รวมถึงการรับรู้ที่มาของสินค้า พื้นที่เพาะปลูก วิธีการผลิต และการรับรองมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและสากล ซึ่งกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความเต็มใจในการจ่ายในราคาที่สูงขึ้น ในด้านการผลิต หน่วยงานภาครัฐมองว่าการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตร การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสม่ำเสมอ มีมูลค่าสูง และสามารถปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการกำหนดพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบ จะเป็นฐานสำคัญของการยกระดับข้าวมูลค่าสูง ขณะที่ในมิติการค้า สถานการณ์เศรษฐกิจโลกและความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิด โดยไทยจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การตลาดและการส่งออกให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคในห่วงโซ่คุณค่า

การประชุมสะท้อนให้เห็นว่า “คอขวด” ของข้าวมูลค่าสูงของไทยยังคงเกิดขึ้นตลอดห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ แม้เกษตรกรจะมีความรู้และความเข้าใจด้านการผลิตข้าวมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น และมีการปรับตัวจากเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่เกษตรอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ยังประสบข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี เครื่องจักร และองค์ความรู้เชิงลึก โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล นอกจากนี้ บุคลากรภาครัฐที่มีหน้าที่ส่งเสริมและติดตามการผลิตยังมีจำนวนจำกัด ทำให้การควบคุมคุณภาพและการให้คำปรึกษาไม่ทั่วถึงปัญหาเชิงโครงสร้างอื่น ๆ ได้แก่ การพึ่งพาผู้ค้าคนกลาง การขาดกลไกกำกับดูแลคุณภาพข้าวมูลค่าสูงอย่างเป็นเอกภาพ การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกและระบบชลประทานที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของข้าวแต่ละประเภท ตลอดจนแรงจูงใจด้านราคาที่ไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับต้นทุนที่สูงขึ้น ขณะเดียวกันอุปสรรคเชิงพฤติกรรมและเชิงนโยบายยังคงเป็นประเด็นสำคัญ ทั้งความไม่เชื่อมั่นของเกษตรกรต่อแนวทางการผลิตรูปแบบใหม่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคที่หันไปบริโภคอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น และความไม่ชัดเจนของเป้าหมายเชิงนโยบายระดับประเทศในด้านปริมาณการผลิตและการส่งออก ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับทิศทางอุตสาหกรรมข้าวมูลค่าสูง

ศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงแต่ละประเภท

ที่ประชุมเห็นตรงกันว่า ข้าวเพื่อสุขภาพเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพโดดเด่นที่สุดในเชิงตลาด โดยเฉพาะในประเทศและในภูมิภาคเอเชียที่มีการบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก และมีโครงสร้างประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาข้าวเพื่อสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยงานวิจัยเชิงลึกเพื่อยืนยันคุณประโยชน์เฉพาะของข้าวแต่ละชนิด เช่น ข้าวกล้องระยะเขียว ข้าว กข43 หรือข้าวฮาง เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความแตกต่างในตลาด ข้าวคาร์บอนต่ำหรือข้าวยั่งยืนมีศักยภาพในมิติการเชื่อมโยงกับตลาดคาร์บอนและนโยบายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ โดยเฉพาะตลาดยุโรป แต่ยังมีความท้าทายในด้านการบริโภคโดยตรง เนื่องจากไม่ใช่อาหารหลักของผู้บริโภคยุโรป ขณะที่ข้าว GI ข้าวสี ข้าวดอย และข้าวพิเศษ มีจุดแข็งด้านอัตลักษณ์และเรื่องราวของพื้นที่ ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการสื่อสารเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตเกษตรกร และเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น เพื่อเจาะตลาดพรีเมียมและตลาดเฉพาะกลุ่ม ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดจำแนกตามข้าวแต่ละชนิดได้ ดังนี้

- **ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวยั่งยืน** : ในการต่อยอดศักยภาพ ไทยสามารถยกระดับข้าวกลุ่มนี้ด้วยการเพิ่มเรื่องเล่า (Story telling) เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ โดยดึงจุดเด่น

และความแตกต่างของข้าวชนิดนี้ผ่านการถ่ายทอดที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น อาทิ การนำเสนอข้อมูลค่าการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

- **ข้าวอินทรีย์** : ข้าวอินทรีย์สามารถถูกนำเสนอต่อตลาดด้วยการนำเสนอจุดเด่นเรื่อง การเพาะปลูกที่ปลอดสารเคมี ทั้งนี้ การนำเสนออาจเพิ่มเติมเนื้อหาที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่าเพื่อดึงความสนใจของผู้บริโภคมากขึ้น
- **ข้าว GI** : นับว่าเป็นกลุ่มสินค้าที่เจาะกลุ่มตลาดพรีเมียม (Premium) เนื่องด้วย ข้าว GI เป็นข้าวที่มีรสชาติที่แตกต่าง และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีเรื่องราวที่น่าสนใจของแต่ละพื้นที่การเพาะปลูก โดยศักยภาพของข้าวกลุ่มนี้สามารถวางขายทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศได้
- **ข้าวเพื่อสุขภาพ** : ข้าวเพื่อสุขภาพสามารถต่อยอดออกเป็นสินค้าแปรรูปอื่น ๆ ได้ อาทิ สบู่ และน้ำยาสระผม โดยเจาะตลาดผู้บริโภคกลุ่มรักสุขภาพซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสมัครใจในการจ่ายสูง หากได้รับสินค้าที่มีคุณภาพและเพื่อสุขภาพโดยแท้จริง นอกจากนี้ ข้าวเพื่อสุขภาพยังมีจุดเด่นในด้านของโภชนาการที่เด่นกว่าข้าวกลุ่มอื่น อันเป็นจุดขายที่สำคัญ
- **ข้าวสีหรือข้าวดอย** : ข้าวประเภทนี้มีศักยภาพในด้านของคุณสมบัติเฉพาะในด้านสารอาหาร และประโยชน์ต่อสุขภาพ ทั้งนี้ การยกระดับของข้าวกลุ่มนี้สามารถดำเนินการโดยเลือกนำเสนอความโดดเด่นด้านคุณค่าสารอาหารซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค

พื้นที่ศักยภาพและการพัฒนาเชิงพื้นที่

หน่วยงานภาครัฐเห็นว่า พื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ต่างมีศักยภาพในการพัฒนาข้าวมูลค่าสูงในรูปแบบที่แตกต่างกัน การพัฒนาเชิงพื้นที่ควรยึดแนวคิด Area-based หรือ Cluster-based โดยออกแบบนโยบายให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ คุณภาพดิน ระบบน้ำ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่อย่างจริงจังและเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอให้เชื่อมโยงการผลิตข้าวมูลค่าสูงเข้ากับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชน โดยมีการยกตัวอย่างจังหวัดสุพรรณบุรีแหล่งผลิตข้าวพันธุ์ กข43 ที่มีคุณสมบัติน้ำตาลต่ำ และพื้นที่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ได้แก่ พื้นที่ในจังหวัดร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ มหาสารคาม และยโสธร มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง รวมไปถึงโซนภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างมีการส่งเสริม เทคนิคทำนาเปียกสลับแห้งในพื้นที่ชลประทานมากขึ้น เพื่อปรับการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ ลดการใช้น้ำ ลดต้นทุนค่าปุ๋ย ลดค่าใช้จ่าย และแก้ปัญหาภัยแล้ง เป็นต้น

การเรียนรู้จากต่างประเทศและต้นแบบที่ควรศึกษา

ในการระดมความคิดเห็นมีการกล่าวถึงประเทศต่าง ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น ในฐานะตลาดเป้าหมาย (Target market) ที่มีศักยภาพสำหรับข้าวมูลค่าสูง เนื่องจากมีกลุ่มผู้บริโภคสูงวัยและใส่ใจสุขภาพจำนวนมาก

- **สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหน่วยงานภาคเอกชน**

การประชุมได้สะท้อนความเห็นร่วมกันอย่างชัดเจนว่า การพัฒนาข้าวมูลค่าสูงของไทยจำเป็นต้องเปลี่ยนกรอบคิดจากการยึด “มาตรฐานการผลิต” หรือ “สิ่งที่รัฐต้องการผลักดัน” ไปสู่การยึด “ความต้องการของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค” เป็นจุดตั้งต้น โดยผู้เข้าร่วมหลายฝ่ายเห็นตรงกันว่า ขณะนี้ประเทศไทยยังขาดข้อมูลตลาดที่สำคัญ โดยเฉพาะขนาดตลาด (Market size) ของข้าวแต่ละกลุ่ม รวมถึงข้อมูลเชิงปริมาณของข้าว Jasmine, Basmati และ Japonica ที่จำแนกตามสายพันธุ์ แทนการจำแนกตามมาตรฐานของข้าว เช่น ข้าว 5%, ข้าว 10%, และข้าวนึ่งซึ่งเป็นฐานข้อมูลจำเป็นต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ข้าวมูลค่าสูงอย่างมีเป้าหมายและสมจริง

นิยามของ **“ข้าวมูลค่าสูง”** ที่ผู้เข้าร่วมประชุมมีการตีความแตกต่างจากที่โครงการได้นิยามไว้ โดยผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจว่าข้าวมูลค่าสูง คือ ข้าวที่จะมีมูลค่าตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับที่สูง กล่าวคือมีราคาและปริมาณที่อยู่ในระดับสูง แต่ข้าวที่ทำการศึกษาภายใต้โครงการนี้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มตลาดเฉพาะที่มีปริมาณไม่เยอะและมูลค่าในภาพรวมไม่สูงมาก อย่างไรก็ตามได้มีการเน้นย้ำว่ามูลค่าสูงไม่ใช่มูลค่ารวมของตลาด แต่หมายถึง “คุณค่าต่อหน่วย” ของข้าว ซึ่งเกิดจากการยกระดับทั้งด้านคุณค่า (Value) และมูลค่า (Price premium) ของข้าวในทุกหมวด ไม่ว่าจะเป็นข้าวยั่งยืน ข้าวคาร์บอนต่ำ ข้าวอินทรีย์ ข้าว GI ข้าวสุขภาพ ข้าวสี และข้าวอร่อย นอกจากนี้ ที่ประชุมเห็นว่ายังขาดการอธิบายความเชื่อมโยงอย่างชัดเจนว่าข้าวยั่งยืนหรือข้าวคาร์บอนต่ำจะสร้างมูลค่าเพิ่มในตลาดได้อย่างไร โดยเฉพาะในกรณีข้าวยั่งยืน ที่หลายฝ่ายยังไม่เห็นว่ามีราคาเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับต้นทุนที่สูงขึ้น ประกอบกับประเทศเวียดนามขายข้าวยั่งยืนในราคาเดียวกันกับข้าวทั่วไป ทำให้สร้างมูลค่าเพิ่มได้ยาก

ความคิดเห็นต่อข้าวอร่อยของที่ประชุมมองว่า ในมิติของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคมีการชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรสนิยมการบริโภคข้าวในระดับโลก โดยข้าวพื้นนุ่มได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ข้าวพื้นแข็งมีแนวโน้มลดลง ความ “อร่อย” ของข้าวจึงไม่ใช่คุณสมบัติสากล แต่ขึ้นกับบริบททางวัฒนธรรมและอาหารของแต่ละพื้นที่ เช่น ผู้บริโภค

ญี่ปุ่นไม่นิยมข้าวหอม แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อสัมผัสของข้าวเป็นหลัก มุมมองนี้นำไปสู่ข้อเสนอว่า การพัฒนาข้าวอร่อยและข้าว GI ควรเริ่มจากการทำการตลาดและการสื่อสารกับผู้บริโภคเป้าหมาย มากกว่าการเริ่มจากการกำหนดมาตรฐานเพียงอย่างเดียว

สำหรับข้าวสุขภาพ ที่ประชุมเห็นตรงกันว่าเป็นกลุ่มที่ “ขายยากที่สุด” แม้จะมีคุณค่าเชิงโภชนาการสูง เนื่องจากผู้บริโภคข้าวส่วนใหญ่ของโลกอยู่ในเอเชีย ตะวันออกกลาง และแอฟริกา ซึ่งเป็นตลาดรายได้ต่ำและเน้นข้าวราคาถูก ขณะที่ตลาดยุโรปซึ่งมีกำลังซื้อสูงมีขนาดเล็ก ทำให้ข้าวสุขภาพจำเป็นต้องมีงานวิจัยรองรับด้านสารอาหารอย่างชัดเจน และต้องมีการสื่อสารคุณค่าให้ผู้บริโภคยอมจ่ายในราคาที่สูงขึ้นจริง

ในด้านโครงสร้างการผลิตและห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ที่ประชุมเสนอให้โฟกัสไปที่ข้าวประเภทที่สามารถสร้างคุณค่าให้เกษตรกรเป็นวงกว้าง และอาจพัฒนาเป็น “ตลาดทั่วไปรูปแบบใหม่” ที่ก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทางบวก (Positive externality) มากกว่าการช่วยเหลือเกษตรกรเพียงกลุ่มเล็ก ๆ ผ่านตลาดเฉพาะ พร้อมเสนอให้ใช้เครื่องมือการวิจัย เช่น การคำนวณผลประโยชน์ส่วนบุคคล (Private benefit) และผลกระทบภายนอกเชิงบวก (Positive externality) รวมถึงกรอบ TEEB Thailand เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

การแข่งขันระหว่างประเทศเป็นอีกประเด็นสำคัญ โดยเฉพาะกรณีเวียดนามที่มีความสามารถด้านตลาดล่วงหน้า (Futures market) และความพยายามในการผลักดันข้าวมาตรฐาน SRP ให้มีราคาทัดเทียมข้าวทั่วไปในตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งถูกมองว่าเป็นความเสี่ยงต่อความสามารถในการแข่งขันของข้าวไทย ขณะเดียวกัน ไทยยังยึดติดกับข้าวหอมมะลิพันธุ์ กข105 เป็นหลัก ในขณะที่ประเทศคู่แข่ง เช่น อินเดียและญี่ปุ่น มีการพัฒนาสายพันธุ์ใหม่อย่างต่อเนื่องภายใต้ชื่อทางการตลาดเดิม เพื่อตอบสนองรสนิยมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป

ประเด็นด้านคาร์บอนและความยั่งยืน ที่ประชุมเห็นตรงกันว่า ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจไม่เพียงพอที่จะสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจให้เกษตรกร จำเป็นต้องมีตลาดคาร์บอนภาคบังคับ มีกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการกำหนดภาษีคาร์บอนอย่างชัดเจน ควบคู่กับการพัฒนาบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านการรับรองมาตรฐานข้าวและคาร์บอนที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อลดการพึ่งพาการรับรองจากต่างประเทศและป้องกันเงินไหลออก

ในภาพรวม ที่ประชุมยอมรับตรงกันว่าข้าวมูลค่าสูงเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) ที่มีขนาดเล็ก มูลค่ารวมไม่สูง แต่มีมูลค่าต่อหน่วยสูง การตั้งเป้าหมายเพิ่มมูลค่ารวมในอัตราสูง

เช่น 20% อาจเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ จึงควรมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการคัดเลือก “Product champion” โดยเฉพาะกลุ่มข้าวเชิงฟังก์ชัน (Functional rice/functional food) ที่ตอบโจทย์ตลาดเป้าหมายอย่างแท้จริง พร้อมกับการวางโครงสร้างพื้นฐาน ระบบใบอนุญาต และกลไกตลาดรองรับอย่างรอบด้าน เพื่อให้การยกระดับข้าวไทยนำไปสู่การเพิ่มรายได้เกษตรกรอย่างยั่งยืน ไม่ใช่เพียงการเพิ่มมาตรฐานโดยขาดตลาดรองรับ

- **สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาต้นแบบ (หัวข้อการฝึกอบรม)**

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดเห็นทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ผู้เข้าร่วมประชุมมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาต้นแบบ (หัวข้อการฝึกอบรม) โดยมีความเห็นสอดคล้องกันว่าการยกระดับเกษตรกรให้สามารถพัฒนาสินค้าข้าวมูลค่าสูงได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาองค์ความรู้แบบรอบด้าน ครอบคลุมทั้งมิติการผลิต การจัดการต้นทุน เทคโนโลยี การตลาด มาตรฐาน และการเชื่อมโยงกับบริบทเศรษฐกิจและสถานการณ์โลกในปัจจุบัน

ประเด็นที่ผู้เข้าร่วมให้ความสำคัญเป็นลำดับแรก คือ การจัดทำบัญชีต้นทุนและการบริหารจัดการต้นทุนการผลิตอย่างเป็นระบบ โดยเห็นว่าการทำบัญชีต้นทุนยังเป็นจุดอ่อนสำคัญของเกษตรกรจำนวนมาก ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถประเมินต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตข้าวได้อย่างชัดเจน ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นว่า การฝึกอบรมควรให้ความรู้ตั้งแต่พื้นฐานการทำบัญชีต้นทุนการผลิต การบันทึกรายรับรายจ่าย การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย ไปจนถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน เพื่อให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจเชิงธุรกิจได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังควรเชื่อมโยงการทำบัญชีต้นทุนกับการควบคุมปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย แรงงาน และพลังงาน เพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในระยะยาว

ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย ผู้เข้าร่วมประชุมมีความเห็นตรงกันว่าการพัฒนาเกษตรกรสู่การผลิตข้าวมูลค่าสูงจำเป็นต้องอาศัยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตอย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีการผลิตแบบเกษตรแม่นยำ การใช้เครื่องจักรกลที่ช่วยลดแรงงานและเวลา การใช้ข้อมูลและดิจิทัลแพลตฟอร์มในการวางแผนการผลิต ตลอดจนเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปที่ช่วยรักษาคุณภาพข้าว ผู้เข้าร่วมเห็นว่าการฝึกอบรมควรเน้นให้เกษตรกรเข้าใจเทคโนโลยีเหล่านี้ในเชิงปฏิบัติ ไม่ใช่เพียงเชิงทฤษฎี เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่

อีกประเด็นสำคัญที่ถูกกล่าวถึงอย่างต่อเนื่อง คือ ความรู้ด้านการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ควบคู่กับการสำรวจตลาด ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นว่าการผลิตข้าวมูลค่าสูงไม่ควรเริ่มจากการผลิตเป็นหลัก แต่ควรเริ่มจากการทำความเข้าใจความต้องการของตลาดว่า ผู้บริโภคต้องการข้าวประเภทใด คุณลักษณะอย่างไร และยินดีจ่ายในระดับราคาใด จากนั้นจึงวางแผนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการดังกล่าว ความรู้ด้านการสำรวจตลาด การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ควรถูกบรรจุอยู่ในการฝึกอบรม

ในมิติของการตลาด ผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสำคัญกับทั้งการตลาดออนไลน์และออฟไลน์ โดยเห็นว่าการทำตลาดในปัจจุบันจำเป็นต้องใช้หลายช่องทางควบคู่กัน การฝึกอบรมควรช่วยให้เกษตรกรเข้าใจการใช้สื่อออนไลน์ แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ และโซเชียลมีเดียเพื่อเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง ขณะเดียวกันก็ควรให้ความรู้ด้านการตลาดออฟไลน์ เช่น การเชื่อมโยงกับผู้รับซื้อ โรงสี สหกรณ์ หรือเครือข่ายธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความมั่นคงด้านตลาด ผู้เข้าร่วมจำนวนมากสะท้อนว่า เกษตรกรมักมีความกังวลว่า “ผลิตแล้วใครจะรับซื้อ” ดังนั้น การฝึกอบรมควรช่วยสร้างความเข้าใจในระบบตลาดและกลไกการเชื่อมโยงธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม

ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานและการขอรับรองมาตรฐาน เป็นอีกหัวข้อที่ผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับข้าวมูลค่าสูง เช่น GI Organic SRP และมาตรฐานอื่น ๆ ที่ตลาดให้การยอมรับ ผู้เข้าร่วมเห็นว่า การอบรมควรอธิบายขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐานอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับศักยภาพของเกษตรกร รวมถึงควรเชื่อมโยงการขอมาตรฐานกับการทำบัญชีต้นทุนและการบริหารจัดการฟาร์มในเชิงธุรกิจ เพื่อให้เกษตรกรเห็นภาพรวมของการพัฒนาการผลิตอย่างครบวงจร ไม่ใช่มองมาตรฐานเป็นเพียงภาระหรือข้อกำหนดเพิ่มเติม

นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมยังให้ความสนใจเป็นพิเศษต่อเทคโนโลยีในการลดต้นทุนและการลดคาร์บอน โดยเห็นว่าประเด็นการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์และความเชื่อมโยงสู่คาร์บอนเครดิต เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีความสำคัญต่ออนาคตของภาคการเกษตร การฝึกอบรมควรช่วยให้เกษตรกรเข้าใจแนวคิดเหล่านี้อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงการประยุกต์ใช้จริงในระดับชุมชน เพื่อรองรับแนวโน้มตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถต่อยอดไปสู่โอกาสทางรายได้ใหม่ในอนาคต

โดยสรุปแล้วผู้เข้าร่วมประชุมเห็นว่าการฝึกอบรมการพัฒนาเกษตรกรสู่การทำสินค้าข้าวมูลค่าสูงควรครอบคลุม ทุกมิติที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ โดยเฉพาะด้านการผลิตและการแปรรูปอย่างประณีต การบริหารจัดการฟาร์มเชิงธุรกิจ การตลาด และการรับมือกับสถานการณ์โลกทั้งในมิติของการแข่งขัน คู่ค้า และโอกาสทางการตลาด การพัฒนาองค์ความรู้เหล่านี้ไม่เพียงช่วยยกระดับเกษตรกรรายบุคคล แต่ยังมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและระบบการผลิตข้าวของประเทศในระยะยาว

5.2 ผลการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก

กิจกรรมลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกภายในประเทศ กับผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเก็บรวบรวมข้อมูล สำรวจศักยภาพผู้ประกอบการ รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ในด้านการผลิตและการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูง ครอบคลุมทั้ง 4 ประเภท จำนวน 3 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

5.2.1 ครั้งที่ 1 จังหวัดเชียงรายและจังหวัดพะเยา

ในวันที่ 11 - 13 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก ณ จังหวัดเชียงรายและจังหวัดพะเยา โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 14 ราย จาก 10 หน่วยงาน มีรายละเอียด ดังนี้

- **บริษัท เอ็มเอส เฮอร์ริเทจ กรุ๊ป จำกัด (เชียงราย)**

ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์บริษัท เอ็มเอส เฮอร์ริเทจ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ 287 หมู่ 1 ตำบลสันติสุข อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย โดยมีนายศักดิ์สิทธิ เสดศรี ผู้ก่อตั้งและผู้บริหาร เป็นผู้แทนในการให้สัมภาษณ์ มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ที่มาและเอกลักษณ์ของแบรนด์ข้าวกาสะลอง

- จุดเริ่มต้น : ธุรกิจนี้เริ่มต้นจากครอบครัวที่มีโรงสีในจังหวัดเชียงราย เดิมเน้นขายข้าวแบบผู้รับจ้างผลิตสินค้า (Original Equipment Manufacturer : OEM) ให้ผู้ส่งออก

และร้านอาหารญี่ปุ่นเป็นหลัก จนถึงทายาทรุ่นปัจจุบันที่เริ่มหันมาทำแบรนด์ของตัวเองในชื่อ "กาสะลอง"

- ความหมายแบรนด์ : ชื่อ "กาสะลอง" สื่อถึงดอกปีบ ซึ่งเป็นดอกไม้ที่เป็นมงคลของคนภาคเหนือ เพื่อให้ลูกค้าจดจำได้ทันทีว่ามาจากพื้นที่นี้
- การแบ่งกลุ่มผลิตภัณฑ์ : แบรนด์ใช้สีในการสื่อสารคุณภาพข้าว เช่น สีทอง : ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 เกรดพรีเมียม คุณภาพดีที่สุดของเชียงราย เหมาะสำหรับนึ่งทานในบ้าน เพราะอุ่นซ้ำแล้วยังนุ่ม สีเขียว : ข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตอง (ข้าวนาปรัง) ราคาถูกกว่า เจาะตลาดทั่วไป เช่น ร้านส้มตำที่เน้นนึ่งแล้วทานทันที สีม่วง : ข้าวหอมมะลิจากที่ราบสูงเชียงราย เน้นเรื่องราว (Storytelling) เรื่องเนื้อสัมผัสที่ "นุ่มหนึบ"

<u>โมเดลการทำงานร่วมกับเกษตรกร (วิสาหกิจชุมชน)</u>

- ข้าวกาสะลองใช้วิธีบริหารจัดการต้นน้ำผ่าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้และลดต้นทุนให้เกษตรกร
- การสนับสนุนปัจจัยผลิต : บริษัทจัดหาเมล็ดพันธุ์ที่ดีจากศูนย์ข้าว และสำรองทุนค่าปุ๋ยและยาให้ก่อนในราคาต้นทุนโรงงาน เพื่อลดปัญหาหนี้นอกระบบของชาวนา
- ระบบ "หัวไร่" : เป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการ โดยให้ผู้นำชุมชนหรือ "หัวไร่" คอยดูแลและให้คำปรึกษาแก่ลูกนาในพื้นที่ หัวไร่จะช่วยตรวจสอบคุณภาพข้าวตั้งแต่ออกรวงจนถึงวันเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันปัญหาคุณภาพไม่เสถียร
- การแบ่งปันผลประโยชน์ : รับซื้อข้าวตามราคาตลาด แต่มีระบบ "ปันผล" ให้เกษตรกรเพิ่มเติมเมื่อขายข้าวในแบรนด์ได้หมด

<u>แนวคิด "ข้าวเขียว" และความยั่งยืน (SRP)</u>

- แบรนด์มุ่งเน้นการผลิตข้าวอย่างยั่งยืน โดยเข้าร่วมโครงการกับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit : GIZ) เพื่อเตรียมความพร้อมสู่มาตรฐาน SRP (Sustainable Rice Platform)
- การลดการเผา : เป็นเป้าหมายหลักในช่วงแรก โดยการแจกน้ำหมักสลายตอซังเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมชาวนาจากการเผาเป็นการไถกลบ เพื่อลดปัญหาฝุ่น PM 2.5
- การจัดการน้ำ : เริ่มนำเทคนิคการทำนาแบบ "เปียกสลับแห้ง" หรือการคุมระดับน้ำไม่ให้ขังตลอดเวลามาทดลองใช้เพื่อประหยัดทรัพยากร

- ความท้าทายของมาตรฐาน : การขอใบรับรอง (Certificate) มีค่าใช้จ่ายสูง (หลักแสนบาท) ซึ่งอาจไม่คุ้มทุนหากพื้นที่ปลูกไม่มากพอ (ต้องมีประมาณ 2,000 - 5,000 ไร่) แบรนด์จึงเน้นสร้างความต่างด้วยเรื่องราวไปก่อน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- การเปลี่ยนพฤติกรรมเกษตรกร : ชาวนาบางส่วนยังยึดติดกับวิธีการเดิม เช่น การเผาเพราะง่ายกว่าและต้นทุนต่ำกว่า หรือการเลือกปลูกพันธุ์ข้าวตามใจตัวเองโดยไม่ดูความต้องการของตลาด
- ปัญหาเมล็ดพันธุ์ : เมล็ดพันธุ์จากแหล่งผลิตบางแห่งไม่มีคุณภาพ หรือมีการปนเปื้อนของข้าวสายพันธุ์อื่น ทำให้ผลผลิตไม่ได้มาตรฐานข้าวหอมมะลิหรือข้าวมูลค่าสูงตามที่ตั้งเป้าไว้
- นโยบายภาครัฐและหน่วยงานภายนอก : มีความล่าช้าในโครงการ "ชะลอขายข้าว" ของ ธ.ก.ส. และความไม่ต่อเนื่องของโครงการจากองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน ทำให้เสียเครดิตกับเกษตรกรในบางครั้ง
- การแข่งขัน : ข้าวไทยกำลังเผชิญหน้ากับการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่รวดเร็วของเวียดนาม ซึ่งให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าและเริ่มโดนแย่งตลาดส่งออก

ทิศทางในอนาคต

ในระยะยาว ข้าวกาสะลองต้องการสร้างระบบที่แข็งแกร่งจนสามารถขยายสู่ตลาดต่างประเทศได้ โดยอาจพัฒนาไปสู่ "การจ้างปลูก" หรือการบริหารจัดการแปลงนาแบบครบวงจรเหมือนในประเทศญี่ปุ่น เพื่อรองรับสังคมเกษตรกรสูงวัยที่กำลังแรงงานลดลง

โดยสรุปแบรนด์ข้าวกาสะลองมีต้นกำเนิดจากธุรกิจโรงสีครอบครัวในจังหวัดเชียงรายที่ผันตัวจากการผลิตแบบ OEM มาสร้างอัตลักษณ์ตนเองโดยใช้ชื่อดอกไม้พื้นเมืองสื่อถึงแหล่งที่มาควบคู่ไปกับการจัดกลุ่มผลิตภัณฑ์ตามคุณภาพสีเพื่อตอบโจทย์ลูกค้าที่หลากหลาย ตั้งแต่ระดับพรีเมียมไปจนถึงตลาดแมส โดยใช้โมเดลบริหารจัดการต้นน้ำผ่านวิสาหกิจชุมชนและระบบ "หัวไร่" เพื่อควบคุมคุณภาพผลผลิตและยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรผ่านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและระบบปันผล นอกจากนี้ยังมุ่งสู่ความยั่งยืนตามมาตรฐาน SRP ด้วยการส่งเสริมวิธี "ข้าวเขียว" เพื่อลดการเผาตอซังและประหยัดน้ำ แม้จะยังต้องเผชิญกับความท้าทายด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกษตรกร ปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายรัฐ

และการแข่งขันจากต่างประเทศ แต่แบรนด์ยังมีเป้าหมายระยะยาวที่จะพัฒนาสู่การบริหารจัดการแปลงนาครบวงจรเพื่อรองรับสังคมเกษตรกรสูงวัยและขยายตัวสู่ตลาดสากลอย่างแข็งแกร่งในอนาคต

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้สะท้อนแนวทางที่ภาครัฐควรให้การสนับสนุนเพื่อให้การยกระดับข้าวมูลค่าสูงในระดับผู้ประกอบการดำเนินไปได้จริง ดังนี้

การควบคุมคุณภาพแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากผู้ประกอบการประสบปัญหาเมล็ดพันธุ์จากบางแหล่งไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพและมีการปนเปื้อนของข้าวสายพันธุ์อื่น ส่งผลให้ผลผลิตไม่ได้มาตรฐานข้าวหอมมะลิหรือข้าวมูลค่าสูงตามที่ตั้งเป้าไว้ จึงเห็นควรให้ภาครัฐเข้มงวดกับการควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ตั้งแต่แหล่งผลิต

การทบทวนเงื่อนไขและต้นทุนการรับรองมาตรฐานความยั่งยืน โดยผู้ประกอบการระบุว่าค่าใช้จ่ายในการขอใบรับรองอยู่ในระดับหลักแสนบาท และจะคุ้มทุนก็ต่อเมื่อมีพื้นที่ปลูกประมาณ 2,000 - 5,000 ไร่ ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญของผู้ประกอบการขนาดกลาง ทำให้ต้องเลือกใช้การสื่อสารเรื่องราวของสินค้าเป็นกลไกสร้างความแตกต่างไปก่อน

ความต่อเนื่องของโครงการภาครัฐและโครงการความร่วมมือ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าความล่าช้าของโครงการชะลอการขายข้าวของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรประกอบกับความไม่ต่อเนื่องของโครงการจาก GIZ ส่งผลให้ผู้ประกอบการสูญเสียความน่าเชื่อถือต่อเกษตรกรที่ได้ชักชวนเข้าร่วมโครงการไว้ จึงเห็นว่าความต่อเนื่องของมาตรการเป็นเงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จ

การสนับสนุนเครื่องมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเผา โดยผู้ประกอบการได้ใช้วิธีแจกน้ำหมักสลายตอซังเพื่อจูงใจให้เกษตรกรเปลี่ยนจากการเผาเป็นการไถกลบ ซึ่งเป็นแนวทางที่เห็นผลและควรได้รับการขยายผล

การเร่งพัฒนาสายพันธุ์เพื่อรองรับการแข่งขัน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าข้าวไทยกำลังเผชิญกับการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่รวดเร็วของเวียดนามซึ่งให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าและเริ่มแย่งส่วนแบ่งตลาดส่งออก

การเตรียมความพร้อมรองรับสังคมเกษตรกรสูงวัย โดยเสนอแนวทางการพัฒนาไปสู่ระบบ "จ้างปลูก" หรือการบริหารจัดการแปลงนาแบบครบวงจรในลักษณะเดียวกับประเทศญี่ปุ่น เพื่อรองรับกำลังแรงงานภาคเกษตรที่ลดลง

- **สัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (เชียงราย)**

ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการจัดสัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ณ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่ 632 หมู่ 3 ถนนแม่ฟ้าหลวง ตำบลริมกก อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม 9 ท่าน จาก 5 หน่วยงาน ประกอบไปด้วย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย (กรมการข้าว) สภาอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย และชมรมโรงสีข้าวจังหวัดเชียงราย มีรายละเอียด ดังนี้

<u>บทบาทและภารกิจของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน</u>

- สำนักงานพาณิชย์จังหวัด : มุ่งเน้นการส่งเสริมการตลาดและสร้างแบรนด์สินค้า GI (สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์) เช่น ข้าวเหนียวเขี้ยวงูเชียงราย และข้าวก่ำล้านนา นอกจากนี้ยังมีการจัดการประกวดข้าวหอมมะลิทุกปีเพื่อคัดข้าวคุณภาพสู่ตลาดส่งออก และดูแลช่องทางการจำหน่ายผ่านคณะอุนกรรมการบริหารจัดการข้าวระดับจังหวัด
- สำนักงานเกษตรจังหวัด : หน้าที่หลัก คือ การขึ้นทะเบียนเกษตรกร และส่งเสริม "นาแปลงใหญ่" ซึ่งมีอยู่ประมาณ 115 แปลง เพื่อเน้นผลิตข้าวคุณภาพและเมล็ดพันธุ์ รวมถึงโครงการ Smart Farmer เพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกรรายย่อย
- ศูนย์วิจัยข้าว : เน้นการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าว เช่น ข้าวญี่ปุ่น และเทคโนโลยีการผลิตเพื่อถ่ายทอดให้เกษตรกร
- ชมรมโรงสีจังหวัดเชียงราย : มีบทบาทดูแลในส่วนของต้นน้ำและกลางน้ำ ตั้งแต่การส่งเสริมกลไกการรับซื้อข้าวจากเกษตรกรในราคาที่เป็นธรรม การถ่ายทอดเทคโนโลยีการสีและแปรรูปที่ทันสมัยเพื่อรักษาคุณภาพ สารอาหาร และมาตรฐานความปลอดภัยให้ตรงตามที่ตลาดพรีเมียมต้องการ
- สภาอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงราย : มีบทบาทเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในส่วนปลายน้ำ โดยมุ่งเน้นการยกระดับข้าวมูลค่าสูงด้วยนวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) ผ่านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เช่น อาหาร

ฟังก์ชัน เครื่องสำอาง หรือเวชสำอาง พร้อมทั้งสนับสนุนผู้ประกอบการในการเข้าถึงองค์ความรู้ แหล่งเงินทุน และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้ยังเป็นสะพานเชื่อมโยงช่องทางการตลาดผ่านการจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

โครงการข้าวรักษ์โลกและความยั่งยืน (SRP)

- มีการร่วมมือกับ GIZ ในโครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตข้าวที่เท่าทันสภาพภูมิอากาศ โดยมีรายละเอียดเทคโนโลยี 10 ด้าน
- เทคโนโลยี Laser Land Leveling (LLL) : การปรับหน้าดินด้วยเลเซอร์เพื่อช่วยประหยัดน้ำและเพิ่มผลผลิตได้ประมาณ 100 กิโลกรัมต่อไร่ โดยไม่ต้องเพิ่มปัจจัยผลิตอื่น
- การจัดการน้ำและลดการปล่อยก๊าซ : ส่งเสริมเทคนิค "เปียกสลับแห้ง" และการลดการเผาตอซังเพื่อลดปัญหา PM 2.5 ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเข้าร่วมโครงการ
- การสนับสนุนงบประมาณ : มีโครงการสนับสนุนเสริมสร้างศักยภาพกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ผ่าน ธ.ก.ส. สำหรับเกษตรกรที่ผ่านการอบรม ทำแบบทดสอบ และมีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญในการดำเนินงาน

- พฤติกรรมและการปรับตัวของเกษตรกร : เกษตรกรส่วนใหญ่ยังยึดติดกับเงินชดเชยจากภาครัฐ และไม่ต้องการเปลี่ยนวิธีจากการทำ "นาหว่าน" กลับไปเป็น "นาปักดำ" เพราะขาดแคลนแรงงานและค่าแรงสูง
- คุณภาพและสายพันธุ์ : การทำนาหว่านทำให้เกิดปัญหาข้าวปนและ DNA ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานส่งออก นอกจากนี้ ยังมีการปลูกพันธุ์ข้าวที่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด เช่น กข22 จนทำให้โรงสีไม่รับซื้อ
- การแข่งขันและสินค้าลักลอบ : ข้าวไทยเผชิญการแข่งขันด้านราคากับเวียดนามและกัมพูชาอย่างรุนแรง โดยเฉพาะปัญหา การลักลอบนำเข้าข้าว (เช่น ข้าวญี่ปุ่น ข้าวไรซ์เบอร์รี) ตามแนวชายแดนที่มาตัดราคาข้าวไทย

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

- ระบบ Contact Farming : ภาคเอกชนเสนอให้ใช้การทำเกษตรพันธสัญญา โดยโรงสีหรือผู้รวบรวมเป็นผู้กำหนดพันธุ์ข้าวและประกันราคา (ราคาตลาดบวกเพิ่ม) เพื่อควบคุมคุณภาพตั้งแต่ต้นน้ำ
- ตลาดนำการผลิต : ควรส่งเสริมการปลูกข้าวที่ตลาดต้องการสูง เช่น "แม่โจ้ 2" ซึ่งกำลังขาดตลาดในปัจจุบัน และควรเน้นจุดแข็งของข้าวเชียงรายที่มีเนื้อสัมผัส "นุ่มหนึบ"
- บทบาทรัฐในอนาคต : ภาคเอกชนเสนอให้รัฐเปลี่ยนจาก "ผู้ผลิตสายพันธุ์" มาเป็น "Regulator" (ผู้กำกับดูแล) และอำนวยความสะดวกเรื่องการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (IP) เพื่อให้เอกชนนำพันธุ์ข้าวดี ๆ จากต่างประเทศเข้ามาพัฒนาได้รวดเร็วขึ้น
- การควบคุมการลักลอบนำเข้าข้าวตามแนวชายแดน ที่ประชุมสะท้อนว่าการลักลอบนำเข้าข้าว เช่น ข้าวญี่ปุ่น และข้าวไรซ์เบอร์รี่ ตามแนวชายแดน เป็นปัจจัยที่เข้ามาตัดราคาข้าวไทยในพื้นที่และบั่นทอนแรงจูงใจของเกษตรกรในการผลิตข้าวคุณภาพ

โดยสรุปแล้วหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในจังหวัดเชียงรายที่เกี่ยวข้อง มุ่งเน้นการยกระดับอุตสาหกรรมข้าวผ่านกลไกการส่งเสริมการตลาดสินค้าอัตลักษณ์ (GI) การพัฒนาระบบนาแปลงใหญ่ และการนำเทคโนโลยีเกษตรเท่าทันภูมิอากาศมาใช้ภายใต้มาตรฐานความยั่งยืน (SRP) เช่น การปรับหน้าดินด้วยเลเซอร์และการทำนาเปียกสลับแห้งเพื่อลดต้นทุนและมลพิษ แม้จะยังเผชิญความท้าทายด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกษตรกรที่ยึดติดกับนาหว่านและการอุดหนุนจากภาครัฐ รวมถึงปัญหาการลักลอบนำเข้าข้าวจากประเทศเพื่อนบ้าน แต่ภาคเอกชนได้เสนอทางออกผ่านระบบเกษตรพันธสัญญา (Contact Farming) และนโยบายตลาดนำการผลิต โดยคาดหวังให้ภาครัฐปรับบทบาทจากการเป็นผู้ผลิตมาเป็นผู้กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกด้านกฎหมาย เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมข้าวสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

➢ **วิสาหกิจชุมชนชาข้าวก่ำ (ข้าวลืมผัว) ข้าวสร้างสุข (พะเยา)**

ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์วิสาหกิจชุมชนชาข้าวก่ำ (ข้าวลืมผัว) ข้าวสร้างสุข ตั้งอยู่ 427 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋ำ อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา โดยมี คุณอุไรวรรณ ภู่วัตร ประธานวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้าวสร้างสุข เป็นธุรกิจข้าวมูลค่าสูงและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากจังหวัดพะเยา ก่อตั้งโดย คุณอุไรวรรณ ภู่วัตร ซึ่งมีพื้นฐานการทำงานในสายงานไอที (Senior Software) และการคิดแก้ปัญหาเชิงระบบ ธุรกิจนี้เริ่มต้นจากการต้องการแก้ปัญหาหนี้สินในครัวเรือนเกษตรกร โดยการยกระดับข้าวจากสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ให้เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูงผ่านนวัตกรรมและการสร้างแบรนด์

<u>เอกลักษณ์ของสายพันธุ์ข้าวและพื้นที่ปลูก</u>

- สภาพภูมิศาสตร์ที่โดดเด่น : พื้นที่ปลูกตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำของจังหวัดพะเยา บนพื้นที่ราบสูง (ประมาณ 500 เมตรจากระดับน้ำทะเล) และอยู่ในแนวรอยเลื่อนพะเยา ซึ่งเป็นดินภูเขาไฟ ทำให้มีแร่ธาตุพิเศษส่งผลต่อคุณภาพและรสชาติของข้าว
- ข้าวก่ำล้านนา : เป็นข้าวตัวชูโรง โดยเป็นข้าวสายพันธุ์พื้นเมืองที่แตกต่างจากข้าวเหนียวดำทั่วไปในประเทศ ตรงที่จีโนม (Genome) ของสายพันธุ์นี้ทำให้สามารถ "หุง" ได้เหมือนข้าวเจ้าโดยไม่ต้องแช่น้ำ และมีเนื้อสัมผัสนุ่มคล้ายข้าวญี่ปุ่น
- ข้าวลืมผัว : เป็นข้าวไร่พื้นเมืองที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง (Anthocyanin) ซึ่งทางแบรนด์ได้รักษาคุณภาพจนมีค่าสารสูงกว่าพื้นที่ดั้งเดิมในจังหวัดอื่น
- ข้าวหอมมะลิพะเยา : เน้นพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกแบบอินทรีย์ ให้ความนุ่มและหอมกว่าพันธุ์ กข15

<u>กระบวนการผลิตและมาตรฐานคุณภาพ</u>

- วิธีการปลูกแบบประณีต : แบรนด์ยังคงใช้วิธี "นาดำ" (หว่านกล้าแล้วปักดำ) แทนการทำนาหว่าน เพื่อควบคุมปัญหาวัชพืชโดยไม่ต้องใช้สารเคมี และช่วยให้ต้นทุนต่อไร่สูงกว่าการทำนาทั่วไปถึง 3 เท่า (ประมาณ 7,000 - 8,000 บาท)
- มาตรฐาน GI : สินค้าได้รับตราสัญลักษณ์ GI ทั้งข้าวหอมมะลิพะเยาและข้าวก่ำล้านนา ซึ่งช่วยสร้างความเชื่อมั่นและลดระยะเวลาในการอธิบายคุณภาพสินค้าเมื่อออกสู่ตลาด

- ความซื่อสัตย์ต่อคุณภาพ : มีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ด้วยมือและเครื่องจักรอย่างละเอียด (Manual Sort) เพื่อให้ได้ข้าวมูลค่าสูง 100% โดยไม่มีสิ่งเจือปน และยึดนโยบาย "หมด คือ หมด" เพื่อรักษามาตรฐาน

โมเดลธุรกิจและการบริหารจัดการ

- โครงสร้างแบบสองแท่ง : แบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน คือ วิสาหกิจชุมชน (ดูแลเรื่องเมล็ดพันธุ์และมาตรฐานร่วมกับกรมการข้าว) และ บริษัท ข้าวสร้างสุข (ดูแลการลงทุน การแปรรูป และการตลาด) เพื่อป้องกันความขัดแย้งเรื่องผลประโยชน์ในกลุ่มเกษตรกร
- การจัดการต้นน้ำ : สนับสนุนเมล็ดพันธุ์และมาตรฐานให้เกษตรกรสมาชิก (7 ราย) โดยเน้นความซื่อสัตย์และการทำเกษตรแบบประณีต
- การวางตำแหน่งการตลาด : วางตัวเป็นสินค้าพรีเมียมตั้งแต่ต้น ทำให้สามารถกำหนดราคาขายได้สูงกว่าท้องตลาด (ประมาณกิโลกรัมละ 100 - 150 บาท)

นวัตกรรมและการแปรรูป (Zero Waste) แบรนด์มีแนวคิดการใช้ประโยชน์จากข้าว*ทุกส่วน*

- ผลิตภัณฑ์แปรรูป : ขนมขบเคี้ยวจากข้าว (Snacks) รสชาติต่าง ๆ ชาใบข้าวหอมมะลิ และ ชาข้าวลืมผัว
- ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ : ผงจมูกข้าวผสมโกโก้ 100% (Natural Product) และแคปซูลสารสกัดจากข้าว
- เวชสำอาง : สบู่ ครีมทาผิว และครีมอาบน้ำจากสารสกัดข้าว

ข้อจำกัดและความท้าทาย

- ต้นทุนและกำไร : แม้ราคาขายจะสูง แต่ต้นทุนการผลิตก็สูงมาก (70 - 80 บาทต่อกิโลกรัม) ทำให้มีส่วนต่างกำไรไม่มากนัก
- พฤติกรรมผู้บริโภค : คนไทยบางส่วนยังไม่คุ้นเคยกับการจ่ายเงินราคาสูงสำหรับสินค้าแปรรูปจากข้าว หากราคาแพงกว่า 10 - 15 บาท มักจะขายได้ยาก
- ผลกระทบจากโควิด-19 : ทำให้โครงการส่งออกและการลงทุนเครื่องจักรบางส่วนต้องชะงักลง
- มาตรฐานการผลิต : การทำมาตรฐาน GI ในรูปแบบกลุ่มมีความเสี่ยงสูง เพราะหากสมาชิก เพียง 1 รายไม่ผ่านเกณฑ์ จะส่งผลให้ตกมาตรฐานทั้งกลุ่ม

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

- การสนับสนุนจากรัฐ : ควรมีงบประมาณที่มาพร้อมกับต้นทุนการผลิตจริง (MOU ที่ไม่ใช่เพียงกระดาษ) และควรจ่ายเงินอุดหนุนบางส่วนเพื่อให้เกษตรกรขับเคลื่อนธุรกิจได้
- บทบาทกรมการข้าว : ควรได้รับการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและการตลาดให้ครอบคลุมทุกจังหวัด
- การคัดเลือกเกษตรกร : การขยายตัวควรเน้นการคัดเลือกเกษตรกรที่มีทัศนคติสอดคล้องกัน เช่น กลุ่มเกษตรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) หรือผู้ประกอบการรุ่นใหม่หอการค้า (Young Entrepreneurs Chamber of Commerce : YEC) เพื่อรักษาคุณภาพในระยะยาว
- การทบทวนรูปแบบการตรวจรับรองมาตรฐาน GI แบบกลุ่ม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าการขอมาตรฐาน GI ในรูปแบบกลุ่มมีความเสี่ยงสูง เนื่องจากหากสมาชิกเพียงรายเดียวไม่ผ่านเกณฑ์ จะส่งผลให้ทั้งกลุ่มไม่ผ่านมาตรฐาน ซึ่งเป็นภาระความเสี่ยงที่ไม่สอดคล้องกับความพยายามของสมาชิกรายอื่น

โดยสรุปแล้ว ข้าวสร้างสุขเป็นต้นแบบของการทำเกษตรประณีตที่เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ โดยใช้จุดแข็งของสภาพพื้นที่และนวัตกรรมการแปรรูปมาสร้างความต่าง แม้จะมีความท้าทายด้านต้นทุนและการขยายตลาด แต่ความซื่อสัตย์ต่อแบรนด์และคุณภาพสินค้ายังคงเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้ธุรกิจอยู่รอดมาได้กว่า 10 ปี

➢ **วิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์บ้านกาดถีใต้ (พะเยา)**

ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์วิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์บ้านกาดถีใต้ ตั้งอยู่ 8/1 หมู่ 13 ตำบลห้วยแก้ว อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา โดยมีนายบรรดิษฐ์ หล่อวงศ์ ประธานวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

สรุปข้อมูลพื้นฐานของวิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้

วิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้ ถือเป็นผู้เล่นหลักในการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดพะเยา โดยมีจุดเริ่มต้นที่สะท้อนถึงความยั่งยืนอย่างแท้จริง ซึ่งมิได้เริ่มจากการยึดกำไรของธุรกิจเป็นที่ตั้ง แต่เริ่มจากการแก้ไขปัญหาสุขภาพของเกษตรกรในพื้นที่ที่ต้องเผชิญกับภาวะ

สารเคมีตกค้างในเลือด ประกอบกับความภาคภูมิใจในศักยภาพของพื้นที่ เมื่อข้าวหอมมะลิพะเยาสามารถคว้าชัยชนะระดับประเทศได้ในปี 2560 สิ่งนี้กลายเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้คนในชุมชนตระหนักว่า "ของดีระดับประเทศ" ควรถูกผลิตด้วยวิธีที่ปลอดภัยที่สุด

- วิสัยทัศน์เริ่มต้น : การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการผลิตเพื่อบริโภคเองในครัวเรือนเพื่อความปลอดภัย สู่การขยายผลเป็นโมเดลธุรกิจชุมชนที่ส่งมอบสุขภาพดีแก่สังคม
- แรงจูงใจหลัก : การตระหนักถึงภัยเงียบของสารเคมีทางการเกษตรในร่างกายเกษตรกร และการเห็นคุณค่าของข้าวหอมมะลิ 105 ในพื้นที่พะเยาที่มีเอกลักษณ์ความหอมนุ่มโดดเด่น
- หลักหมุดความสำเร็จ : การได้รับรางวัลข้าวคุณภาพระดับประเทศในปี 2560 เป็นแรงผลักดันให้นำไปสู่การจัดตั้งกลุ่มอย่างเป็นทางการในปี 2564 ปัจจุบันมีพื้นที่รวมกลุ่มประมาณ 60 ไร่
- รากฐานที่แข็งแกร่งจากการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่นและสุขภาพนี้เอง ที่นำไปสู่กระบวนการผลิตที่มีมาตรฐานเข้มงวดและการจัดการเชิงเทคโนโลยีชีวภาพในลำดับถัดไป

<u>กระบวนการผลิตและเทคโนโลยีชีวภาพ : วิถีอินทรีย์แบบประณีต</u>

- ความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างนาเคมีทั่วไปกับการทำนาอินทรีย์ของบ้านกาดถีใต้คือ "ความใส่ใจในรายละเอียด" และการพึ่งพาพละกำลังของระบบนิเวศ กระบวนการผลิตที่นี่ไม่ใช่เพียงการงดใช้สารเคมี แต่คือการบริหารจัดการเทคโนโลยีชีวภาพระดับพื้นบ้านที่มีความประณีตสูง เพื่อรักษาคุณภาพเมล็ดข้าวให้คงความบริสุทธิ์
- มีการวิเคราะห์เทคนิคการเกษตรและผลกระทบเชิงคุณภาพ
- การจัดการดินและปุ๋ยสด : กลุ่มใช้ "ปอเทือง" เป็นปุ๋ยพืชสดหลักเพื่อสร้างไนโตรเจนธรรมชาติ และใช้ "มูลวัว" (ต้นทุนประมาณ 20 บาทต่อกระสอบ จำนวน 50 กระสอบต่อรอบ) เพื่อปรับโครงสร้างดินให้สมบูรณ์ ส่งผลโดยตรงต่อความแกร่งของต้นข้าว
- การใช้แรงงานคนและต้นทุนที่แท้จริง : ความประณีตของบ้านกาดถีใต้มาพร้อมกับต้นทุนแรงงานที่สูง โดยเน้น "การดำมือ" และ "การลงแขก" เพื่อควบคุมความสม่ำเสมอและจัดการวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมี โดยมีค่าจ้างแรงงาน (ค่าจ้างดำนาและถอนกล้า) อยู่ที่ 300 บาทต่อคนต่อวัน ซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญที่ต้องถูกนำไปคำนวณในราคาขายเพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดได้อย่างยั่งยืน

- การบริหารจัดการน้ำ : ข้าวได้รับน้ำสะอาดต้นกำเนิดจาก "ดอยผาโยด" ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ปราศจากไร่ข้าวโพดเคมี อย่างไรก็ตาม กลุ่มยังต้องเผชิญความเสี่ยงในหน้าแล้ง จึงจำเป็นต้องมีการจัดการสระพักน้ำส่วนตัวในแต่ละแปลงเพื่อควบคุมระดับน้ำให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต
- ความยากลำบากและต้นทุนแรงงานที่สูงในกระบวนการผลิตเหล่านี้ คือ สิ่งที่แลกมาด้วยความเชื่อมั่นและใบรับรองมาตรฐานสากลที่ช่วยยกระดับสินค้าสู่ตลาดระดับบน

ระบบมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ : GI และ Organic Thailand

ในตลาดสินค้าพรีเมียม เครื่องหมายรับรอง คือ "ใบเบิกทาง" สำคัญ วิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้ได้พยายามเข้าสู่ระบบมาตรฐานหลายระดับเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค โดยในปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้ ได้รับมาตรฐานทั้งหมด 3 มาตรฐาน คือ

- มาตรฐานสินค้า GI ในกลุ่มข้าวหอมมะลิพะเยา จากกรมทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกับมหาวิทยาลัยพะเยา โดยมีคุณค่าในการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ยืนยันอัตลักษณ์ความหอมนุ่มของข้าวที่เกิดขึ้นจากความจำเพาะของพื้นที่
- มาตรฐาน Organic Thailand จากกรมการข้าว ที่เป็นเครื่องหมายการันตีความปลอดภัยไร้สารเคมีตลอดกระบวนการผลิต (ระดับประเทศ)
- มาตรฐานหมู่บ้านเกษตรอินทรีย์ จากกรมการค้าภายใน ที่ช่วยยกระดับชุมชนสู่เครือข่ายหมู่บ้านเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ

ในส่วนของการวิเคราะห์ระบบควบคุมและความท้าทายด้านธุรการ (Administrative Burden) แม้ทางกลุ่มจะมีระบบการจดบันทึกกิจกรรมในแปลงอย่างละเอียด และการจัดการแนวกันชน (Buffer Zone) ที่เข้มงวด แต่จากการสัมภาษณ์พบว่าความท้าทายสำคัญ คือ "ความซับซ้อนของระบบการตรวจรับรอง" โดยเฉพาะกรณีของกรมการข้าวที่มีการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การตรวจไปมาระหว่างการตรวจรายบุคคลและการตรวจรายกลุ่ม สร้างความสับสนและเป็นภาระด้านเอกสารให้กับเกษตรกร วิสาหกิจจึงต้องการ "พี่เลี้ยง" หรือระบบเอกสารที่เป็นเอกภาพเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการรอรับการตรวจจากหลายหน่วยงาน

ระบบการตลาดและการสร้างมูลค่าเพิ่ม : จากท้องถิ่นสู่ผู้บริโภคเมือง

- พฤติกรรมผู้บริโภคข้าวอินทรีย์ในปัจจุบันให้ความสำคัญกับ "เรื่องราวของแหล่งกำเนิด" และ "ความโปร่งใส" วิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้จึงมุ่งเน้นการสร้างความสัมพันธ์โดยตรงกับผู้บริโภค
- มีการประเมินช่องทางการจัดจำหน่ายและกลยุทธ์อัตลักษณ์
- กลยุทธ์ราคา : การตั้งราคาคงที่ที่ 60 บาทต่อกิโลกรัมสำหรับข้าวทุกประเภท (ข้าวขาว ข้าวกล้อง ไรซ์เบอร์รี่) สะท้อนถึงปรัชญา "เศรษฐกิจแบ่งปัน (Sharing economy)" เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าถึงสุขภาพดีได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ราคานี้อาจเผชิญความท้าทายเมื่อคำนวณรวมต้นทุนการแปรรูปที่สูงขึ้นในอนาคต
- การสร้างอัตลักษณ์ (Branding) และ Cultural Identity : ปัจจุบันมีการใช้สัญลักษณ์ "ดอยผาโยด" แต่พบปัญหาสำคัญเชิงภาพลักษณ์ คือ รูปลักษณ์ของหมวกบนตราสัญลักษณ์มีลักษณะคล้าย "หมวกเวียดนาม" มากกว่าหมวกท้องถิ่นพะเยา (กุ๊บ) ซึ่งอาจทำให้ผู้บริโภคสับสนแหล่งกำเนิดสินค้า จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับปรุง แบรนด์ให้สะท้อน "กุ๊บพะเยา" เพื่อสร้างอัตลักษณ์ที่ชัดเจนและทันสมัย (Modernize)
- การตลาดดิจิทัล : จากประสบการณ์การใช้ Facebook Ads พบปัญหาเรื่อง "Traffic without Conversion" คือ มีคนเข้าชมจำนวนมากแต่ไม่มีการสั่งซื้อจริง ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มยังขาดทักษะด้าน Content Marketing และศิลปะการปิดการขาย (Closing Sales) ที่จะเปลี่ยนความสนใจให้เป็นรายได้
- มีการตลาดแบบปากต่อปากจะเติบโตได้ดีในกลุ่มข้าราชการและโรงพยาบาล แต่กลุ่มยังต้องเผชิญกับอุปสรรคเชิงโครงสร้างที่สำคัญในการขยายตัว

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค

เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนบ้านกาดถีใต้ก้าวข้ามขีดจำกัดไปสู่การเป็นแบรนด์พรีเมียม จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเพื่อแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน พบว่า อุปสรรคของกลุ่มมีลักษณะเป็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่กระจายตัวอยู่ในหลายจุดของห่วงโซ่คุณค่า มิได้กระจุกตัวอยู่เพียงขั้นตอนการผลิต โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

- ต้นทุนการแปรรูปและข้อจำกัดของโรงสีเครือข่าย การที่กลุ่มไม่มีโรงสีและเครื่องคัดสีเป็นของตนเอง ทำให้ต้องแบกรับต้นทุนการแปรรูปสูงถึง 5 บาทต่อกิโลกรัมประกอบด้วย

ค่าสี 2 บาท และค่าคัดสี 3 บาท ยิ่งไปกว่านั้น โรงสีเครือข่ายยังกำหนดเงื่อนไขการจ้างสีขั้นต่ำที่ 150 - 300 กิโลกรัม ทำให้กลุ่มไม่สามารถตอบสนองคำสั่งซื้อรายย่อยได้ และสูญเสียโอกาสทางการตลาดในช่องทางที่กลุ่มมีความได้เปรียบ

- ข้อจำกัดด้านทุนหมุนเวียนและพฤติกรรมของสมาชิก ความจำเป็นด้านเงินสดของเกษตรกรทำให้สมาชิกบางส่วนเลือกขายข้าวสดให้แก่โรงสีทั่วไป แทนการรอให้กลุ่มนำไปแปรรูปเป็นข้าวถุง ซึ่งบั่นทอนความสามารถของกลุ่มในการรวบรวมผลผลิตให้ได้ปริมาณตามที่วางแผนไว้
- ข้อจำกัดด้านนวัตกรรมหลังการเก็บเกี่ยว กลุ่มยังขาดเครื่องซีลสุญญากาศและเทคโนโลยีการแปรรูปขั้นต้นในระดับชุมชน ซึ่งเป็นเงื่อนไขจำเป็นต่อการยืดอายุการเก็บรักษาให้ได้มาตรฐานสำหรับการจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าชั้นนำหรือการส่งออก
- ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนของระบบตรวจรับรอง แม้กลุ่มจะได้รับมาตรฐานแล้วถึงสามมาตรฐาน และมีระบบจดบันทึกกิจกรรมในแปลงอย่างละเอียดพร้อมการจัดการแนวกันชนที่เข้มงวด แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเกณฑ์การตรวจของกรมการข้าวมีการเปลี่ยนแปลงไปมาระหว่างการตรวจรายบุคคลและการตรวจรายกลุ่ม สร้างความสับสนและภาระด้านเอกสาร อีกทั้งการต้องรอรับการตรวจจากหลายหน่วยงานยังก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน
- ข้อจำกัดด้านการสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ ตราสัญลักษณ์ "ดอยผาโยด" ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีรูปลักษณ์ของหมวกที่คล้ายหมวกเวียดนามมากกว่ากุ๊บซึ่งเป็นหมวกท้องถิ่นของพะเยา ซึ่งอาจทำให้ผู้บริโภคเข้าใจแหล่งกำเนิดสินค้าคลาดเคลื่อน
- ข้อจำกัดด้านทักษะการตลาดดิจิทัล จากประสบการณ์การใช้โฆษณาผ่านเฟซบุ๊ก กลุ่มพบว่า มีผู้เข้าชมจำนวนมากแต่ไม่นำไปสู่การสั่งซื้อจริง สะท้อนว่า กลุ่มยังขาดทักษะด้านการสร้างเนื้อหาและการปิดการขาย ขณะที่ช่องทางที่เติบโตได้ดีในปัจจุบันยังคงเป็นการตลาดแบบปากต่อปากในกลุ่มข้าราชการและโรงพยาบาล
- ความเสี่ยงด้านแหล่งน้ำและต้นทุนแรงงาน แม้กลุ่มจะได้รับน้ำจากพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ปราศจากการปนเปื้อนสารเคมี แต่ยังต้องเผชิญความเสี่ยงในฤดูแล้งและจำเป็นต้องจัดการสระพักน้ำในแต่ละแปลง ขณะที่การยึดแนวทางการดำมือและการลงแขกทำให้มีต้นทุนค่าจ้างแรงงานที่ 300 บาทต่อคนต่อวัน ซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญที่ต้องสะท้อนในราคาขาย ทั้งนี้ กลุ่มยังคงตั้งราคาคงที่ที่ 60 บาทต่อกิโลกรัมสำหรับข้าวทุกประเภทตามปรัชญาการแบ่งปัน ซึ่งอาจเผชิญความท้าทายเมื่อรวมต้นทุนการแปรรูปที่สูงขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

- การสนับสนุนเครื่องสีข้าวขนาดเล็กและเครื่องคัดสีระดับชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าเป็นข้อเสนอที่มีความสำคัญลำดับแรก เนื่องจากจะเปลี่ยนต้นทุนการแปรรูป 5 บาทต่อกิโลกรัมที่กลุ่มต้องจ่ายให้บุคคลภายนอก ให้กลายเป็นผลตอบแทนที่ตกแก่สมาชิก และจะทำให้กลุ่มสามารถรับคำสั่งซื้อรายย่อยได้โดยไม่ติดเงื่อนไขปริมาณขั้นต่ำของโรงสีเครือข่าย
- การสนับสนุนเครื่องซีลสุญญากาศและนวัตกรรมการแปรรูปขั้นต้นในชุมชน เพื่อลดต้นทุน แฝงและเพิ่มอายุการเก็บรักษาให้ได้มาตรฐานสำหรับตลาดระดับบน
- การจัดให้มีกลไกเงินทุนหมุนเวียนสำหรับรับซื้อผลผลิตจากสมาชิก เพื่อให้กลุ่มสามารถรับซื้อข้าวจากสมาชิกในราคาที่เป็นธรรมได้ทันในช่วงต้นฤดูกาล และลดแรงจูงใจที่สมาชิกจะนำข้าวสดไปขายให้โรงสีทั่วไป
- การจัดให้มีระบบพี่เลี้ยงและเอกสารที่เป็นเอกภาพในการตรวจรับรอง ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอให้มีพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่ให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบูรณาการระบบเอกสารและกำหนดการตรวจให้เป็นเอกภาพ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการรอรับการตรวจจากหลายหน่วยงาน รวมทั้งให้เกณฑ์การตรวจของกรมการข้าวมีความคงเส้นคงวา
- การสนับสนุนการปรับปรุงอัตลักษณ์แบรนด์ให้สะท้อนความเป็นท้องถิ่น โดยเสนอให้ปรับตราสัญลักษณ์ให้สื่อถึง "กุ๊บพะเยา" อย่างชัดเจนและมีความร่วมสมัย เพื่อป้องกันความสับสนด้านแหล่งกำเนิดสินค้า
- การเสริมทักษะการตลาดดิจิทัลเชิงลึก โดยเน้นทักษะการสร้างเนื้อหาและการปิดการขาย ซึ่งเป็นช่องว่างที่ทำให้ความสนใจจากผู้บริโภคไม่ถูกแปลงเป็นรายได้

➢ **วิสาหกิจชุมชนเกษตรผสมผสานสู่การแปรรูปเชิงนวัตกรรม (ข้าวน้ำจำ) (พะเยา)**

ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ วิสาหกิจชุมชนเกษตรผสมผสานสู่การแปรรูปเชิงนวัตกรรม (ข้าวน้ำจำ) ตั้งอยู่ 217 หมู่ 2 ตำบลจำป่าหวาย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา และสำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา โดยมี นางสาวธัญลักษณ์ ปิงเมือง ประธานวิสาหกิจชุมชน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

วิสาหกิจชุมชนข้าวน้ำจำไม่ได้เป็นเพียงกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าว แต่เป็นโครงสร้างแบบ "บูรณาการทับซ้อน" ที่รวมเอากลุ่มสมาชิกนาแปลงใหญ่ (50 ราย) ศูนย์ข้าวชุมชน (28 ราย)

และวิสาหกิจชุมชน (มากกว่า 50 ราย) เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างอำนาจต่อรองและการเข้าถึงทรัพยากรภาครัฐที่หลากหลาย

ประเด็นเชิงโครงสร้าง

พลวัตระหว่างวัย (Intergenerational Dynamics) : โครงสร้างกลุ่มขับเคลื่อนโดยคนรุ่นเก่าที่ถือครองอำนาจการตัดสินใจและที่ดิน แต่มีการดึงคนรุ่นใหม่เข้ามาเป็นฟันเฟืองด้านเทคโนโลยี (เช่น ทีมขับโดรนและเครื่องจักร) อย่างไรก็ตาม ปัญหา "พ่อไม่ยอมปล่อยมือ" ยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้คนรุ่นใหม่ไม่สามารถนำนวัตกรรมมาปรับใช้ได้อย่างเต็มศักยภาพในบางแปลง

บทบาทของการรวมกลุ่ม

- อำนาจต่อรองปัจจัยการผลิต : การเข้าถึง "โครงการเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าว" ของกรมการข้าว (ราคา 5 บาท/กก. จากราคาตลาดปกติที่สูงกว่า 25 บาท/กก.)
- การจ้างงานในชุมชน : การใช้โมเดลจ้างเด็กวัยรุ่นขับโดรนและเครื่องจักรเพื่อสร้างรายได้ตลอดทั้งปี ป้องกันการย้ายถิ่นฐานของแรงงานรุ่นใหม่
- การถ่ายทอดมาตรฐาน : การใช้ระบบ "มวลชนดูแลกันเอง" และคณะกรรมการตรวจแปลงภายในเพื่อรักษามาตรฐานการผลิต

ปัจจัยที่สร้างความแตกต่าง

ความโดดเด่นของข้าวน้ำจำไม่ได้มาจากสายพันธุ์เพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดพะเยาที่มีลักษณะเฉพาะ โดยเป็นพื้นที่ภูเขาไฟเก่า มีลักษณะภูมิประเทศเป็น "แอ่งกระทะ" ล้อมรอบด้วยภูเขา ทำให้มีการสะสมของแร่ธาตุและตะกอนดินที่อุดมสมบูรณ์ ส่งผลต่อคุณภาพประสาทสัมผัสของข้าวโดยเฉพาะสาร 2AP (2-Acetyl-1-pyrroline) ที่ให้กลิ่นหอม

นอกจากนี้กลุ่มยังได้ใช้กลยุทธ์การคัดเลือกแปลงปลูก (Selective Plotting) โดยใช้วิธีการคัดเลือกเฉพาะแปลงของสมาชิกที่ดูแลดีเยี่ยมเพื่อเข้าสู่กระบวนการสีข้าวคุณภาพสูง โดยมีการแยกแปลงระหว่าง "ข้าว กข15" (ที่เน้นผลผลิตสูง) และ "หอมมะลิ 105" (ที่เน้นกลิ่นหอมตามมาตรฐาน GI) เพื่อไม่ให้เกิดการปนกันในโรงสี ซึ่งจะส่งผลต่อรสสัมผัสและราคา

มาตรฐานและการรับรองสร้างความเชื่อมั่นในตลาดคุณภาพสูง

มาตรฐาน คือ "ใบเบิกทาง" ที่ข้าวน้ำจำใช้ในการสร้างความต่างจากข้าวถุงทั่วไปในท้องตลาด โดยในปัจจุบันมีมาตรฐาน ดังนี้

- GI พะเยา : ปัจจุบันมีพื้นที่รับรองแบบกลุ่มผ่านกรมการข้าวเกือบ 300 ไร่ (เกษตรกร 21 ราย) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่สอดคล้องกับศักยภาพดินภูเขาไฟในพื้นที่มากที่สุด
- Organic Thailand (ระยะปรับเปลี่ยน) : กลุ่มอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนกระบวนการ (ปีที่ 1 - 3) โดยต้องควบคุมทั้งพื้นที่ เมล็ดพันธุ์ และสารเคมีอย่างเข้มงวด เพื่อให้ได้รับการรับรองเต็มตัวและเริ่มใช้ตราสัญลักษณ์ได้ในปีที่ 4 ปัจจุบันมีสมาชิก 10 ราย พื้นที่ประมาณ 50 ไร่
- การยกระดับมาตรฐาน อย. : แม้ข้าวสารจะไม่ถูกบังคับตามกฎหมาย แต่กลุ่มได้ยื่นขอ อย. สำหรับผลิตภัณฑ์ถึง 5 รายการ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดด้านอาคารสถานที่ผลิต และเป็นกุญแจสำคัญในการวางจำหน่ายในร้านสุขภาพชั้นนำ

นวัตกรรมการผลิตและการแปรรูป (Smart Farming)

เพื่อแก้ปัญหาแรงงานขาดแคลนและเพิ่มความแม่นยำ (Precision Farming) กลุ่มได้เปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีอย่างเป็นรูปธรรม โดยดำเนินการ ดังนี้

- Precision Agriculture : การใช้แอปพลิเคชัน Kaset Phirun (C-Trend) ร่วมกับคูโบต้าเพื่อบันทึกข้อมูลการเพาะปลูก และการทำระบบจัดการน้ำแบบ "เปียกสลับแห้ง" (Wet and Dry) เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มความแข็งแรงให้ต้นข้าว
- เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว : เปลี่ยนจากการ "ตากลาน" (ใช้เวลา 3 วัน รองรับได้น้อย) มาเป็น "เตาอบขนาด 6 ตัน" (ใช้เวลา 1 วัน) ช่วยลดปัญหาข้าวแตกหักและเพิ่มขีดความสามารถในการรับซื้อข้าวจากสมาชิกได้มากขึ้น
- Smart Machinery : การใช้โดรนพ่นสารชีวภัณฑ์และใส่ปุ๋ยแทนแรงงานคน ซึ่งมีความสม่ำเสมอมากกว่า และการใช้รถปลูกข้าวแทนการหว่านเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่

การสร้างมูลค่าเพิ่มและช่องทางการตลาด (Value Creation & Marketing)

ข้าวน้ำจำวางห่วงโซ่คุณค่าแบบ "Zero Waste" โดยนำปลายข้าวหรือข้าวหักจากการสีมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เช่น ซีเรียลข้าวล้วนสำหรับเด็ก โจ๊กข้าวหอมมะลิ และข้าวควบผสมผำ (Wolffia) ที่ให้โปรตีนสูง โดยทางกลุ่มได้มีกลยุทธ์การสื่อสารและตำแหน่งทางการตลาด โดยมีการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Positioning) ที่เน้นจุดขาย "ข้าวสีใหม่ ไม่รมสารเคมี" โดยกลุ่มสื่อสารกับลูกค้าอย่างตรงไปตรงมาว่าการพบมอดในถุงข้าวเป็นเครื่องยืนยันความปลอดภัยจากการไม่ใช้สารเคมี (Fumigation) มีช่องทางจัดจำหน่าย 2 ช่องทางหลัก คือ

- Premium Offline : วางจำหน่ายที่ ร้านแสงแดด (Health Shop ของสำนักพิมพ์แสงแดด) บริเวณเลียบด่วนประดิษฐ์มนูธรรม รวมถึงเครือข่ายพาณิชย์จังหวัดและแคมเปญแลกพอยท์ของ ธ.ก.ส.
- Creative Campaign : ร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย แจกข้าวคุณภาพสูงให้นักท่องเที่ยว และช่องทาง Facebook Page ที่เน้นการเล่าเรื่อง (Storytelling)

ความท้าทายเชิงโครงสร้างและข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

จากการวิเคราะห์เชิงลึก พบ "คอขวด" สำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของวิสาหกิจชุมชน ดังนี้

- ปัญหาด้านนิติบุคคล (Legal Entity Conflict) : กลุ่มมีการจดทะเบียนเป็นทั้ง "วิสาหกิจชุมชน" และ "ห้างหุ้นส่วนจำกัด (หจก.)" เพื่อความคล่องตัวในการประมูลงาน แต่โครงสร้างนี้ทำให้เกิดปัญหากับระเบียบของ ธ.ก.ส. และภาครัฐ ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการ "ชะลอการขายข้าว" หรือเข้าถึงงบประมาณบางประเภทได้เนื่องจากติดขัดเรื่องรูปแบบนิติบุคคลและการปิดงบประมาณ
- ภัยคุกคามจาก "ข้าวปน" (Genetic Contamination) : การแพร่ระบาดของข้าวสายพันธุ์ กข79 (RD79) ที่มีลักษณะต้นสูงและระยะเก็บเกี่ยวต่างจากหอมมะลิ 105 ในนาปี เป็นภัยคุกคามต่อมาตรฐาน GI พะเยา ซึ่งต้องอาศัยการตรวจแปลงที่เข้มงวดมากขึ้น
- วิกฤตสภาพคล่อง (Liquidity Crisis) : กลุ่มยังขาด "ทุนหมุนเวียน" ในการรับซื้อข้าวจากสมาชิกในช่วงต้นฤดูกาล หากไม่สามารถรับซื้อได้ทันที สมาชิกจะถูกบังคับให้ขายข้าวสดให้กับโรงสีใหญ่ในราคาที่ถูกกว่าปกติ

- เสนอให้ภาครัฐพิจารณาการสนับสนุน "กองทุนหมุนเวียนรับซื้อผลผลิต" และบูรณาการกฎระเบียบด้านนิติบุคคลให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของวิสาหกิจชุมชนที่มีหลายสถานะ เพื่อให้กลุ่มข้าวน้ำจำสามารถก้าวสู่การเป็น "ศูนย์กลางข้าวคุณภาพสูงยั่งยืน" ของจังหวัดพะเยาได้อย่างเต็มภาคภูมิทุกมิติ

➢ **สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา (พะเยา)**

ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ 316 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา โดยมีนายชัชวาลย์ กลไกล หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้าวเหนียวและข้าวหอมมะลิยังคงเป็นพืชเศรษฐกิจฐานรากที่ขับเคลื่อนโครงสร้างเกษตรกรรมของจังหวัดพะเยาอย่างนัยสำคัญ โดยในฤดูกาลผลิตปัจจุบัน จังหวัดพะเยามีพื้นที่เพาะปลูกรวมประมาณ 610,000 ไร่ ครอบคลุมครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนและสถิติกว่า 63,000 ครัวเรือน ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ปลูกข้าวส่วนใหญ่ 80% ตั้งอยู่ในเขตราบลุ่มแม่น้ำอิง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินตะกอนสูงและมีความเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการทำเกษตรกรรม ส่วนพื้นที่ที่เหลือ 20% กระจายตัวอยู่ในเขตลุ่มน้ำยมและพื้นที่เชิงเขา สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยาคาดการณ์ปริมาณผลผลิตรวมของจังหวัดในระบบนาปีจะอยู่ที่ประมาณ 290,000 ตัน โดยมีอัตราผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 478 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งช่วงเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตจะกระจุกตัวหนาแน่นที่สุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน คิดเป็น 85% ของผลผลิตทั้งหมด โดยสัดส่วนของผลผลิต 90% จะถูกจำหน่ายออกสู่ตลาดกลางและโรงสีในพื้นที่ ส่วนอีก 10% เกษตรกรจะเก็บรักษาไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือนรวมถึงใช้เป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับฤดูกาลถัดไป

ในเชิงการตลาดและการยกระดับมูลค่าสินค้า จังหวัดพะเยาได้มุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพสูงและข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ตลอดจนการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อการส่งออก โดยเฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอจุนและอำเภอภูซาง ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ต้นแบบการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ได้รับมาตรฐานสากล เช่น ตรารับรองอาหารและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ของสหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น รวมพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ การดำเนินงานในส่วนนี้เป็นการจับคู่ความร่วมมือระหว่างกลุ่มนาแปลงใหญ่และภาคเอกชนในลักษณะสัญญารับซื้อล่วงหน้า ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายข้าวเปลือกอินทรีย์ได้ในราคาที่สูงกว่าท้องตลาดทั่วไปประมาณ 1 ถึง 2 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยายังสร้างพื้นที่ต้นแบบเพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง ซึ่งมาตรการดังกล่าวสามารถช่วยลด

ต้นทุนการผลิตด้านปัจจัยจำกัดเรื่องเมล็ดพันธุ์ลงได้ถึง 37% ส่งผลให้เสถียรภาพทางการเงินของเกษตรกรในโครงการมีความมั่นคงยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การผลิตข้าวในจังหวัดพะเยายังคงต้องเผชิญกับความท้าทายจากปัจจัยทางภูมิอากาศ โดยเฉพาะปัญหาอุทกภัยจากน้ำหลากในเขตลุ่มน้ำอิงในช่วงฤดูฝน ซึ่งในรอบปีการผลิตที่ผ่านมามีพื้นที่นาข้าวได้รับความเสียหายและได้รับผลกระทบรวมกว่า 47,000 ไร่ จากข้อจำกัดดังกล่าว สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยาได้เข้าดำเนินการปรับแผนการส่งเสริมการเกษตร โดยการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวงจรการเพาะปลูกในพื้นที่เสี่ยงภัยต่ำและพื้นที่ลุ่มต่ำซ้ำซาก ให้เกษตรกรหันมาเน้นการทำนาปรังเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่น้ำหลากทดแทน ควบคู่ไปกับการขับเคลื่อนนโยบายสนับสนุนการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพผลผลิต (โครงการไร่ละ 1,000 บาท) ร่วมกับ ธ.ก.ส. เพื่อชดเชยและอุดหนุนเงินทุนให้แก่เกษตรกรในการฟื้นฟูศักยภาพการผลิต ตลอดจนส่งเสริมระบบเจ้าหน้าที่ชาวนาอาสาและศูนย์ข้าวชุมชนในการเฝ้าระวังศัตรูพืช เช่น หนอนห่อใบข้าวและเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพื่อให้แน่ใจว่าผลผลิตข้าวของจังหวัดพะเยาจะมีทั้งปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศอย่างยั่งยืน

<u>การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าความท้าทายสำคัญของการผลิตข้าวในจังหวัดพะเยามาจากปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศเป็นหลัก โดยเฉพาะปัญหาอุทกภัยจากน้ำหลากในเขตลุ่มน้ำอิงในช่วงฤดูฝน ซึ่งในรอบปีการผลิตที่ผ่านมามีพื้นที่นาข้าวได้รับความเสียหายและได้รับผลกระทบรวมกว่า 47,000 ไร่ ประกอบกับการระบาดของศัตรูพืชสำคัญ ได้แก่ หนอนห่อใบข้าวและเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล นอกจากนี้ โครงสร้างการผลิตของจังหวัดยังมีลักษณะกระจุกตัวสูง โดยผลผลิต 85% ออกสู่ตลาดในช่วงเดือนพฤศจิกายนเพียงเดือนเดียว และผลผลิต 90% ถูกจำหน่ายออกสู่ตลาดกลางและโรงสีในพื้นที่ ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่จำกัดอำนาจต่อรองด้านราคาของเกษตรกร ขณะที่ผลผลิตเฉลี่ยของจังหวัดอยู่ที่ 478 กิโลกรัมต่อไร่

<u>ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล</u>

การขยายผลพื้นที่ต้นแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้เอง ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามาตรการดังกล่าวสามารถลดต้นทุนการผลิตด้านเมล็ดพันธุ์ลงได้ถึง 37% และช่วยเสริมเสถียรภาพทางการเงินให้แก่เกษตรกรในโครงการ จึงเห็นควรขยายผลให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

การขยายรูปแบบการจับคู่ระหว่างกลุ่มนาแปลงใหญ่กับภาคเอกชนในลักษณะสัญญารับซื้อล่วงหน้า ซึ่งในพื้นที่อำเภอจุนและอำเภอภูซางได้พิสูจน์แล้วว่าทำให้เกษตรกรจำหน่ายข้าวเปลือกอินทรีย์ได้ในราคาสูงกว่าตลาดทั่วไปประมาณ 1 - 2 บาทต่อกิโลกรัม บนพื้นที่ต้นแบบที่ได้รับมาตรฐานสากลรวมกว่า 5,000 ไร่

การปรับปฏิทินการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มต่ำซ้ำซาก โดยแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงหันมาทำนาปรังเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาน้ำหลาก ซึ่งเป็นแนวทางที่สำนักงานฯ ได้เริ่มดำเนินการแล้วและเห็นควรขยายผล

การเสริมความเข้มแข็งของระบบเจ้าหน้าที่ชาวนาอาสาและศูนย์ข้าวชุมชน เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังศัตรูพืชในระดับพื้นที่ให้ครอบคลุมมากขึ้น

5.2.2 ครั้งที่ 2 จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ

ในวันที่ 11 - 13 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก ณ จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดศรีสะเกษ โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 11 ราย จาก 10 หน่วยงาน มีรายละเอียด ดังนี้

- **ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีข้าวกิจอุดม (อุบลราชธานี)**

ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีข้าวกิจอุดม ตั้งอยู่ 129 หมู่ 7 ตำบลขุหลุ อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีนายวิญญู วีระนันทาเวทย์ เจ้าของโรงสี มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

<u>ข้อมูลพื้นฐาน</u>

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลมองว่า ในปัจจุบันภูมิทัศน์เศรษฐกิจการค้าข้าวโลกปัจจุบันอุตสาหกรรมข้าวไทยกำลังเผชิญกับจุดเปลี่ยนสำคัญ (Strategic Inflection Point) จากการเป็นผู้ผลิตข้าวโภคภัณฑ์ (Commodity rice) ที่เน้นการแข่งขันด้านราคาไปสู่ข้าวมูลค่าสูง (High-value rice) การเปลี่ยนผ่านนี้ไม่ได้เป็นเพียงทางเลือกเพื่อเพิ่มกำไร แต่เป็น "ความอยู่รอดเชิงยุทธศาสตร์" (Strategic survival) เนื่องจากมาตรการทางการค้าโลกเริ่มเปลี่ยนไปสู่เกณฑ์ด้านความยั่งยืนและการดำเนินงานตามกฎหมาย ซึ่งจากประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจของโรงสี

กิจอุดมที่ปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการประสานกันระหว่างความต้องการของตลาด (Market-led) และมาตรฐานการผลิตที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น

โรงสีกิจอุดมมีประสบการณ์ยาวนานกว่า 30 ปี (ก่อตั้งปี 2531) โดยปรับตัวจากโรงสีท้องถิ่นสู่ผู้ผลิตมาตรฐานสากลและผู้ผลิต OEM ระดับพรีเมียมในตลาดจีนและฮ่องกง มีความร่วมมือกับเกษตรกรผ่าน GIZ ในปี 2562 โดยการสอนเกษตรกรให้ลดต้นทุน และให้ความสำคัญกับพันธุ์ข้าว ปัจจุบันมีการดำเนินงานร่วมกับเกษตรกร 122 คน ในพื้นที่รวมกว่า 2,000 ไร่ ในอำเภอเหล่าเสือโก้ก และมีแผนงานขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่ 3 หมู่บ้านในปีนี้ โดยมีสัดส่วนการผลิตข้าว SRP ประมาณ 600,000 กิโลกรัม เพื่อมาสีข้าว ซึ่งมีจำนวนไม่เยอะเมื่อเทียบกับกำลังการผลิตข้าวทั้งหมดของโรงสี ซึ่งมีประมาณ 10 - 20 ล้านกิโลกรัม

<u>กลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ</u>

การเข้าสู่ตลาดข้าวมูลค่าสูงในต่างประเทศต้องใช้เวลาและความสม่ำเสมอในการสร้างความเชื่อมั่น (Trust Building) นับจากการที่ได้มีการมาเยี่ยมเยือนที่โรงสีต้องใช้เวลาหลายปีเพื่อสร้างการยอมรับและสามารถเปิดตลาดได้

โดยมีกรณีศึกษาตลาดฮ่องกงและสิงคโปร์ ที่เน้นคุณภาพและความเชื่อมั่น ต้องใช้เวลาถึง 5 ปีในการส่งตัวอย่างข้าวทดสอบคุณภาพปีต่อปี เพื่อพิสูจน์ความสม่ำเสมอของรสชาติและคุณภาพ (Organoleptic Profile) จนได้รับการยอมรับเป็นซัพพลายเออร์หลัก โดยตลาดนี้จะเน้นรูปลักษณ์กายภาพ สีข้าว กลิ่นหอม และความสัมพันธ์ระยะยาว (มาตรฐานไม่ได้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพิจารณา) ในส่วนของตลาดจีนแผ่นดินใหญ่ มุ่งเน้นไปที่ข้าวราคาถูก สำหรับตลาดตะวันตกในกลุ่มสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกานั้น เน้นให้ความสำคัญกับมาตรฐาน SRP การลดคาร์บอน และมาตรฐานแรงงาน หรือสังคม

อย่างไรก็ตาม ในแต่ละตลาดมีความเข้าใจเรื่องข้าวแตกต่างกันไป โดยในตลาดประเทศจีนจะรู้จักข้าวหอมมะลิในชื่อ “Hommali Rice” และรู้จักข้าวหอมปทุมในชื่อ “Jasmine Rice” ส่วนตลาดยุโรปและอเมริกาจะรู้จักข้าวหอมมะลิในชื่อ “Jasmine Rice” หน่วยงานภาครัฐจึงอาจเข้ามามีบทบาทในการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวหอมมะลิให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการมองว่าบทบาทที่ถูกต้องของกระทรวงพาณิชย์ คือ "การส่งเสริมและสนับสนุน (Promoter) แทนการแทรกแซงราคา (Interventionist)" การแทรกแซงราคาอาจช่วยระยะสั้น

แต่บิดเบือนกลไกตลาดและทำลายแรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพในระยะยาว ตัวอย่างบทบาทภาครัฐ เช่น การนำตลาดมาเยี่ยมเยือน โดยเฉพาะไต้หวันและสิงคโปร์ที่ไม่เคยมา หรือการเพิ่มปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

การขับเคลื่อนมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงของโรงสีกิจอุดมและในพื้นที่อุบลราชธานี

การสนับสนุนข้าวมูลค่าสูงต้องเกิดขึ้นจากความต้องการทั้งของตลาดและความตั้งใจของผู้ผลิตจึงจะยั่งยืนและสามารถดำเนินต่อไปได้ตามกลไกตลาด โดยการเข้ามาแทรกแซงโดยเฉพาะการให้เงินสนับสนุนต่อน้ำหนักของรัฐไม่สร้างความยั่งยืน ดังกรณีตัวอย่าง Organic Thailand ที่มีการผลิตการอย่างแพร่หลายเมื่อมีการสนับสนุน แต่เมื่อสิ้นสุดการสนับสนุนของภาครัฐการผลิตหายไปเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรสนับสนุนที่มีความต้องการของตลาดผู้ซื้อ และเกษตรกรผู้ผลิตที่มีความตั้งใจในการผลิตแม้อาจเริ่มจากในปริมาณน้อยจะได้ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยั่งยืนกว่าการสนับสนุนทั่วไปขนาดใหญ่ที่ไม่มีความตั้งใจทำ

นอกจากนี้การนำมาตรฐาน SRP มาใช้ในโรงสีกิจอุดมไม่ได้เกิดจากพรีเมียมราคาที่สูงเพียงอย่างเดียว แต่เป็น "ความจำเป็นเชิงรับ" (Defensive necessity) เพื่อรักษาทางเข้าสู่ตลาด (Market access) โดยเฉพาะในตลาดยุโรปที่มีการกดดันด้านความยั่งยืนเพิ่มขึ้น หากไม่ปรับตัวจะถูกตัดออกจากห่วงโซ่อุปทาน ในขณะที่จีนและฮ่องกงไม่ได้ใช้มาตรฐาน SRP ทั้งนี้ พรีเมียมราคาที่ได้นั้น เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นแล้วไม่ได้มีการได้กำไรมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ราคาข้าวที่ผู้ประกอบการรับซื้อจากเกษตรกรในมาตรฐาน SRP ให้ราคาสูงกว่าข้าวจากเกษตรกรทั่วไป ดังนี้

- ราคาข้าวกิโลกรัมละ 16 สตางค์ หรือ 20 บาท ต่อ 1 แสน
- เงินพรีเมียมเพิ่มเติมตันละ 100 บาท
- เงินปันผลเพิ่มเติมตันละ 100 บาท หลังจากจบโครงการ (กรณีเข้าร่วมโครงการ)

ในส่วนของบทบาทของ GIZ และการจัดการกลุ่มเกษตรกร ระบุว่าองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) มีบทบาทสำคัญในฐานะ "ผู้เบิกเนตร" (Eye-opener) ให้กับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะด้าน "งานมวลชน" (Mass mobilization) และระบบการจัดการภายใน (Internal management system : IMS) โดยเฉพาะในด้านการให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนของเกษตรกรและให้ความสำคัญกับพันธุ์ข้าว

ทั้งนี้ โครงสร้างการตรวจสอบมาตรฐานตลอดห่วงโซ่ของข้าวยั่งยืน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับแปลงนาเกษตรกร (Field check) ที่ประกอบไปด้วยมาตรฐาน SRP 41 ข้อ ที่มีข้อกำหนดสำคัญ คือ ห้ามเผาฟาง การจัดการปุ๋ย/ยา และการบันทึกข้อมูล
- ระดับโรงสี (Mill check) ที่รายละเอียดมาตรฐานเป็นไปตามห่วงโซ่การคุ้มครองพยานหลักฐาน (Chain of Custody : COC) โดยมีข้อกำหนดสำคัญ คือ มีระบบคัดแยกและป้องกันการปะปนของข้าว (Identity preservation)
- ระดับระบบโลจิสติกส์ (System check) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดระบบการจัดการแบบบูรณาการ (Integrated Management System : IMS) ที่ระบุให้มีระบบบริหารจัดการข้อมูลความโปร่งใสตลอดห่วงโซ่

ทั้งนี้ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถทำให้ครบมาตรฐานทั้ง 41 ข้อได้ยาก เนื่องจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือขาดการชลประทานและพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก การทำตามข้อกำหนด เช่น การทำนาเปียกสลับแห้งจึงเป็นไปได้ยาก แต่ในแง่ของการปฏิบัติในทางทฤษฎีนั้นมองว่าทำได้ไม่ยาก หากไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากการทำตามข้อกำหนดขอให้ทำให้คะแนนครบก็สามารถผ่านมาตรฐานได้ ยกเว้น ไม่ทำตามข้อห้ามหรือข้อกำหนดสำคัญ เช่น การเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และ การเข้าอบรมไม่ครบ

ในส่วนของข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (ข้าว GI) ผู้ประกอบการไม่ได้มีการแยกผลิตภัณฑ์ข้าว GI ทั้งนี้ ข้าว GI อุบลมีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือในตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะตลาดประเทศจีน เช่น ฮ่องกง กว่างโจว เซินเจิ้น ปักกิ่ง เป็นต้น แต่ยังไม่แพร่หลายในพื้นที่อื่น เช่น ซาอุดิอาระเบีย และยุโรป อย่างไรก็ดี ข้าว GI อุบลฯ อาจมาจากจังหวัดอื่นด้วย เช่น กาฬสินธุ์ แต่ใช้ชื่อ “หอมอุบล” โดยไม่ได้มีความแตกต่างกันขึ้นกับความต้องการของผู้ซื้อ อย่างไรก็ดี ต้องรักษามาตรฐานของข้าวอุบลฯ ให้คงที่

สำหรับข้าวสี (Rice berry) ผู้ประกอบการมองว่า ดินในพื้นที่อาจไม่เหมาะกับการปลูกข้าวประเภทนี้ เนื่องจากมีเมล็ดสั้น สีไม่ดำสนิท นอกจากนี้ ข้าวประเภทนี้มีตลาดจำกัดและไม่ได้ราคาสูงในปัจจุบัน ทำให้เกษตรกรปลูกข้าวประเภทนี้ในพื้นที่ลดลงในทุกปี

ความท้าทายเชิงโครงสร้างและคอขวดทางการผลิต

การรักษาคุณภาพข้าวมูลค่าสูงมีความซับซ้อนกว่าข้าวโภคภัณฑ์อย่างมหาศาล โดยมีอุปสรรคสำคัญ ดังนี้

- วิกฤตความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ (DNA Integrity) : พบปัญหาการปนปลอมของ "หอมสยาม" ในพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ (105 และ กข15) ทำให้ตรวจมาตรฐานไม่ผ่าน ซึ่งเป็นการขัดแย้งเชิงนโยบาย (Structural Policy Conflict) ระหว่างหน่วยงานที่ส่งเสริมพันธุ์ข้าวผลผลิตสูงกับหน่วยงานที่ส่งเสริมการส่งออกข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง หากค่า DNA ต่ำกว่า 92% จะกระทบต่อความน่าเชื่อถือของแบรนด์ข้าวไทยทันที
- คุณภาพของข้าวลดลง : คุณภาพของข้าวหอมมะลิลดลงจากปัญหาปลอมปนของสายพันธุ์ และการเก็บเกี่ยวที่เร็วกว่าที่ควรจะเป็น (ข้าวเม็ดเขียว) ทำให้ไม่หอมเหมือนสมัยก่อน
- เมล็ดพันธุ์ข้าวไม่เพียงพอ : เมล็ดพันธุ์ข้าวของราชการได้รับความเชื่อมั่นจากทั้งผู้ประกอบการและตลาดผู้ซื้อ (เช่น ผู้ซื้อจากเซี่ยงไฮ้ถือการใช้เมล็ดพันธุ์จากราชการเป็นปัจจัยในการพิจารณาซื้อเมื่อต้องเปรียบเทียบข้าวระหว่างลายแหล่ง) แต่มีปริมาณมีจำกัดไม่เพียงพอต่อผู้ประกอบการ
- ต้นทุนการขอมาตรฐานสูง : ผู้ประกอบการแบกรับต้นทุนการขอรับรองมาตรฐานให้เกษตรกรประมาณ 1 ล้านบาทต่อปี แบ่งเป็น
  - ค่าสมาชิกสมาคม SRP (ประมาณ 400,000 บาท)
  - ค่าอบรมวิทยากรและเกษตรกร (ประมาณ 300,000 บาท ขึ้นกับจำนวนคนและพื้นที่)
  - ค่าจ้างบริษัทเอกชนภายนอก (Third-party Audit) (ประมาณ 300,000 บาท)
  - ค่าพรีเมียมอื่น ๆ

ทั้งนี้ การทำมาตรฐานข้าวยั่งยืนของไทยเองโดยไม่เชื่อมโยงกับมาตรฐานอื่นไม่มีประสิทธิภาพ (มีการปรับมาตรฐานให้เป็นของไทย แตกต่างจากมาตรฐานสากล) เนื่องจากตลาดผู้ซื้อไม่ยอมรับมาตรฐานของไทย และไม่สามารถเข้าถึงตลาดต่างประเทศได้

ข้อจำกัดทางกายภาพและคน : มาตรฐาน "นาเปียกสลับแห้ง" (AWD) ทำได้ยากสำหรับพื้นที่นาในเขตน้ำฝน (Rain-fed) ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากระบายน้ำออกแล้วฝนไม่ตก

ข้าวจะเสียหายทันที และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีข้อจำกัดในการทำแบบประเมิน และบันทึกเอกสารที่ซับซ้อน

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้ข้าวมูลค่าสูงเป็นยุทธศาสตร์ที่จับต้องได้ ภาครัฐควรเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้สนับสนุนที่เข้มแข็งผ่านแนวทาง ดังนี้

- Decentralize Certification : เสนอให้ มกอช. พัฒนาบุคลากรภาครัฐให้ได้รับใบรับรองการเป็นวิทยากรและผู้ตรวจประเมินมาตรฐาน SRP เพื่อทำหน้าที่อบรมและรับรองแทนบริษัทเอกชนที่ราคาแพง ช่วยลดต้นทุนให้ผู้ประกอบการและเกษตรกร
- Mandate Seed Control : ภาครัฐต้องใช้อำนาจในระดับจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) สั่งการถึงระดับนายอำเภอและกำนันผู้ใหญ่บ้าน เพื่อควบคุม "รถเร่ขายพันธุ์ข้าวปลอมปน" อย่างเข้มงวดและมีบทลงโทษที่ชัดเจน เพื่อรักษาความบริสุทธิ์ของข้าวหอมมะลิไทย รวมถึงการให้ความรู้กับเกษตรกรในด้านเมล็ดพันธุ์เพิ่มเติม
- Strategic Matchmaking : กระทรวงพาณิชย์ควรคัดกรอง "ผู้ซื้อตัวจริง" (Potential Buyers) จากตลาดเป้าหมายที่ยังไม่เคยมายังพื้นที่ (สิงคโปร์ ไต้หวัน และยุโรป) มาเยี่ยมชมพื้นที่การผลิตจริง เพื่อสร้างความไว้วางใจโดยตรง ลดการสูญเสียงบประมาณกับการพาคณะดูงานที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายหลัก
- Incentive-driven Mechanics : สนับสนุนระบบการให้พรีเมียมราคาแก่เกษตรกรตามกลไกตลาด เช่น กรณีโรงสีกิจอุดมที่ให้ส่วนเพิ่ม 16 สตางค์ต่อกิโลกรัม พร้อมเงินปันผล หลังปิดโครงการ เพื่อจูงใจให้เกษตรกรยอมแบกรับภาระด้านมาตรฐาน
- Infrastructure Investment : มุ่งเน้นการจัดการแหล่งน้ำและระบบชลประทานในระดับไร่นา และการเข้าถึงปุ๋ยที่มีราคายุติธรรม ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญกว่าการอุดหนุนราคาเพียงอย่างเดียว
- ทำมาตรการให้มีความต่อเนื่อง : เพื่อให้มีช่วงเวลามาพอให้ตลาดผู้ซื้อและผู้ขายสามารถปรับตัวเข้าหากันได้แลรับรู้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์

กล่าวโดยสรุปแล้ว ข้าวมูลค่าสูงจะยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อ "ตลาดต้องการ" และ "ผู้ประกอบการอยู่ได้" กรณีศึกษาของโรงสีกิจอุดมและเกษตรกรต้นแบบชี้ให้เห็นว่า ความยั่งยืนที่แท้จริงต้องมาจากจิตวิญญาณของผู้ผลิตและกลไกตลาดที่สมบูรณ์ (Market-Driven) ไม่ใช่โครงการที่จบลงตามระยะเวลางบประมาณ

ภารกิจสำคัญของภาครัฐ คือ การปลดล็อกข้อจำกัดด้านกฎระเบียบ การเป็นที่ปรึกษาด้านมาตรฐานสากล และการเป็นผู้เชื่อมโยงตลาด เพื่อให้ "ข้าวประณีต" ของไทยสามารถส่งคุณค่าจากแปลงนาไปสู่โต๊ะอาหารระดับโลกได้อย่างสง่างามและต่อเนื่องชั่วนานตาปี เมื่อกลไกตลาดทำงานได้อย่างเต็มที่ เกษตรกรจะสามารถยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตได้อย่างยั่งยืนโดยไม่ต้องพึ่งพาการแทรกแซงราคาจากรัฐในระยะยาว

- **วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรยั่งยืนบ้านดอนหมู (อุบลราชธานี)**

ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรยั่งยืนบ้านดอนหมู ตั้งอยู่ บ้านดอนหมู หมู่ที่ 10 ตำบลขามเปี้ย อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายธนู ทัพหกิจ ประธานข้าวยั่งยืนบ้านดอนหมู เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้อมูลเบื้องต้น

บ้านดอนหมู จังหวัดอุบลราชธานี ก้าวข้ามขีดจำกัดจากการเป็นพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทานที่มี "ต้นทุนทางธรรมชาติที่จำกัด" อย่างรุนแรง ทั้งปัญหาดินเค็มและน้ำเค็ม สู่การเป็นโมเดลต้นแบบข้าวมูลค่าสูง (High-value agriculture) ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล บทเรียนสำคัญของที่นี่ คือ การเปลี่ยนมุมมองต่อความขาดแคลนให้กลายเป็น "จุดขายที่แข็งแกร่ง" โดยเน้นความประณีตและการจัดการห่วงโซ่คุณค่า แทนที่การแข่งขันเชิงปริมาณที่พื้นที่อุดมสมบูรณ์ทำได้ดีกว่า กลุ่มได้เริ่มจัดตั้งขึ้นในปี 2561 มีสมาชิกในกลุ่มเป็นเกษตรกร 146 ราย (ส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ) พื้นที่รวม 2,300 ไร่ (จดเป็นพื้นที่ข้าว SRP ทั้งหมด) ภายใต้วิสัยทัศน์เปลี่ยนผ่านจากสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) สู่ผลิตภัณฑ์พรีเมียมที่เน้นความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ (Varietal Purity) และความยั่งยืน โดยได้รับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ (จากโครงการอินทรีย์ล้านไร่) ข้าวประณีต (เมล็ดพันธุ์) และข้าวยั่งยืน (SRP)

นอกจากนี้ทางกลุ่มได้มีการใช้กลยุทธ์การจัดการเวลา (Time-based Management) โดยเลือกปลูกข้าวสายพันธุ์ กข15 เพื่อให้เก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าปกติ 20 วัน (ข้าวแดด) เพื่อบริหารจัดการความชื้นในดินให้พร้อมสำหรับการปลูกพืชหลังนาและเพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวข้าวของสมาชิกได้ก่อนป้องกันการปนของข้าวอื่น

มาตรฐานและการบริหารจัดการกรอบการทำงาน

ความสำคัญของการทำให้ได้มาตรฐานต่าง ๆ ไม่ใช่ประเด็นด้านราคาพรีเมี่ยมที่ได้รับโดยได้รับส่วนเพิ่มจำกัด แต่มีความสำคัญในด้านการเปิดตลาดให้เข้าถึงได้มากขึ้น และเป็น "กรอบการทำงาน" (Framework) เพื่อเป็นหลักในการสร้างวินัยการผลิต เกิดมาตรฐานในการผลิตเดียวกันของกลุ่ม โดยมีการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์และตลาดเป้าหมายที่หลากหลาย

มาตรฐาน SRP มีวัตถุประสงค์เพื่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการปลูกข้าวยั่งยืน/รักษ์โลก เน้นก่อให้เกิดคาร์บอนต่ำ ภายใต้ข้อกำหนดสำคัญ คือ มีการจัดการน้ำ การไม่เผาตอซัง และใช้สารเคมีเท่าที่จำเป็น โดยมีความท้าทายสำคัญ คือ การมีระบบบันทึกข้อมูลที่เข้มงวดเพื่อการรับรองสากล

มาตรฐาน Organic (อินทรีย์ล้านไร่) ที่มีวัตถุประสงค์งดสารเคมีเพื่อสุขภาพและความสมบูรณ์ของดิน มีจุดเน้นสำคัญ คือ การใช้มูลสัตว์ปรับปรุงดิน และปรับเปลี่ยนพื้นที่ โดยมีความท้าทายสำคัญ คือ ความต่อเนื่องของนโยบายรัฐและความล่าช้าของใบรับรอง

มาตรฐาน GI (สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองอัตลักษณ์ท้องถิ่น ภายใต้กำหนดสำคัญ คือ พื้นที่เพาะปลูกเฉพาะ และการใช้สายพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ โดยมีความท้าทายสำคัญ คือ ปัญหาการเมืองเรื่องชื่อ (ลำโดม vs แสงแรก) และนโยบายผู้ว่าฯ

มาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ ที่มีเป้าหมายในการสร้างเมล็ดพันธุ์ตั้งแต่ต้นน้ำให้มีคุณภาพสูง มุ่งเน้นไปที่การคัดพันธุ์ปนเข้มงวด (ความบริสุทธิ์ 98%) ภายใต้ความท้าทายที่สำคัญ คือ ต้องใช้ความประณีตสูงสุดแลกกับราคาคงที่ 20 บาท/กก.

ในส่วนของการผลิตข้าวอินทรีย์ ทางกลุ่มได้เข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์ล้านไร่ ที่ทำให้มีสมาชิกกลุ่มเพิ่มจาก 40 คน เป็น 120 คน และก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ของข้าวอินทรีย์ในโครงการเกษตรอินทรีย์ล้านไร่ได้ราคาสูงกว่าข้าวปกติประมาณ 0.8 บาท แต่ไม่เกิน 1 บาทต่อกิโลกรัม อย่างไรก็ตาม ตลาดผู้ซื้อในต่างประเทศไม่ยอมรับมาตรฐาน Organic Thailand รวมถึงตลาดในประเทศบางแห่งอีกด้วย นอกจากนี้การได้ซึ่งมาตรฐานใช้เวลานาน อีกทั้งโครงการรัฐไม่มีความต่อเนื่อง ทำให้ในปัจจุบันมีช่องทางการตลาด คือ การขายผ่านช่องทางออนไลน์ในประเทศเป็นหลัก

สำหรับข้าวยั่งยืน (SRP) ในการให้ได้มาซึ่งมาตรฐานนั้น กระบวนการออกใบรับรอง (Certificate) ใช้ระยะเวลาที่ยาวนานถึง 8 ปี มีจุดเด่นอยู่ที่การสร้างมูลค่าเพิ่ม ที่สามารถกำหนดราคาเองได้ โดยสามารถขายได้กิโลกรัมละ 60 บาท

ในขณะที่ข้าว GI มีมาตรฐานที่สามารถใช้ได้เลย โดยต้องมีข้าวหอมมะลิไม่น้อยกว่า 92% (จากเดิม 98%) อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความท้าทายในแง่ที่ว่าในพื้นที่มีการทำข้าวหอมสยามเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดการปลอมปน โดยมีระยะปลอมปนเข้ามากว่า 3 ปี ก่อนหน่วยงานภาครัฐจะเข้ามา

<u>กลไกความร่วมมือและห่วงโซ่คุณค่าของข้าวมูลค่าสูง</u>

การยกระดับสู่ข้าวมูลค่าสูงอาศัยการบูรณาการกับ หน่วยงานต่าง ๆ โดยมี "พี่เลี้ยง" ที่แข็งแกร่งช่วยลดภาระด้านเทคนิคและการตลาดให้แก่เกษตรกรรายย่อย โดยบทบาทของตัวแสดงหลัก ประกอบไปด้วย

- โรงสีกิจอุดม (กลางน้ำ) : ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) รับภาระด้านมาตรฐานสถานที่ผลิตอาหารของ อย. การขอและออกค่าใช้จ่ายการรับรองมาตรฐาน (SRP/Organic) และการหาคำสั่งซื้อจากต่างประเทศ ช่วยให้เกษตรกรมุ่งเป้าไปที่การผลิตอย่างมีคุณภาพ
- GIZ และองค์กรระหว่างประเทศ : สนับสนุนองค์ความรู้มาตรฐาน SRP และงบประมาณในช่วงเปลี่ยนผ่าน (Transition period) รวมถึงการจัดตั้งโครงการ ISRP เพื่อการสนับสนุนภูมิทัศน์แปลงนาในระยะเวลา 5 ปี และมีการร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ กว่า 20 หน่วยงาน โดยมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2561
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี : พัฒนา นวัตกรรมเชิงกระบวนการเพื่อสังคมสูงวัย (Process innovation for aging society) ผ่านระบบบาร์โค้ด (Barcode) เพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรจดบันทึกไม่เก่ง และป้องกันการ "สวมสิทธิ์ข้าว" จากพื้นที่นอกเครือข่าย มีนวัตกรรมปลายจมูกข้าวเพื่อการทำอาหารเสริม โดยจะใช้ข้าว GI อุบลฯ เป็นวัตถุดิบหลัก
- กรมชลประทานและภาครัฐ : ที่สนับสนุนการบริหารจัดการน้ำนอกเขตชลประทาน (Off-grid water management) ผ่านระบบท่อส่งน้ำ 2 สถานี มูลค่า 115 ล้านบาท ซึ่งจะเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการปลูกข้าวในจังหวัดอุบลราชธานี

การเปลี่ยนผ่านโมเดลธุรกิจ จากปริมาณสู่ "ความเชื่อมั่นและเรื่องราว"

บ้านดอนหมูเปลี่ยน Mindset จากการรอราคาโรงสีมาสู่การกำหนดราคาด้วยตัวเองผ่านหลักการ "ทำน้อยแต่ได้มาก" (Value over volume) ถ้าทำสินค้าให้มีคุณภาพดีก็สร้างตลาดได้ โดยมีการปริหารจัดการของกลุ่มในรูปแบบศูนย์บริหารจัดการครบวงจรให้แก่กลุ่ม ผ่านกลยุทธ์การตลาด 3 เสาหลัก ได้แก่

- Digital Storytelling : ใช้ประวัติศาสตร์การต่อสู้กับดินเค็มและการเยี่ยมชมของผู้นำระดับโลกเป็นเนื้อหาในการสื่อสารแบรนด์ "สวนตารมย์" และ "บ้านดอนหมูอินเตอร์ไรซ์" ข้าวคุณค่าและเรื่องราวของข้าว
- Direct Trust : สร้างความเชื่อมั่นโดยตรงผ่านการแสดงกระบวนการผลิตตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว ทำให้ผู้บริโภคยอมรับราคาที่สูงถึงกิโลกรัมละ 60 บาท โดยไม่ต้องพึ่งพาใบรับรองในบางบริบท
- Varietal Purity Advantage : เน้นการผลิตข้าวมะลิ 105 ที่บริสุทธิ์ 95 - 98% เพื่อสร้างความแตกต่างจากข้าวทั่วไปในตลาดที่มาตรฐานเริ่มลดต่ำลง

การบริหารจัดการและนวัตกรรมเชิงนิติบุคคล

การยกระดับจากวิสาหกิจชุมชนสู่ห้างหุ้นส่วนจำกัด คือ กุญแจสำคัญในการรักษาความยั่งยืนของธุรกิจชุมชนเพื่อให้มีความสะดวกในการบริหารจัดการและให้เกิดความยั่งยืนของกลุ่ม โดยก่อให้เกิดจุดแข็งในป้องกันการแบ่งทุน ซึ่งเกิดขึ้นในรูปแบบวิสาหกิจเดิม ที่สมาชิกมักไม่แยกแยะระหว่าง "ทุน" กับ "กำไร" และมักขอแบ่งทุนคืนเมื่อมีเงินก้อน การเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัดช่วยรักษาสภาพคล่องและสินทรัพย์ไว้เพื่อการลงทุนต่อยอด อีกทั้งการเป็นนิติบุคคลให้ความชัดเจนเรื่องความรับผิดชอบและการตัดสินใจที่คล่องตัวกว่าระบบคณะกรรมการแบบเดิมและมีกฎหมายรองรับ ซึ่งทำให้สามารถผลักดันระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ในรูปแบบระบบบาร์โค้ดที่ช่วยมอนิเตอร์ผลผลิตรายแปลง ป้องกันข้าวปนจากพื้นที่อื่น (เช่น ยโสธร หรืออำนาจเจริญ) เพื่อรักษาชื่อเสียงของกลุ่มได้

อุปสรรคและความท้าทาย

แม้จะประสบความสำเร็จแต่บ้านดอนหมูยังต้องเผชิญกับอุปสรรคเชิงโครงสร้างที่สำคัญ ดังนี้

- ความเจ็บปวดจากการลดมาตรฐาน (Standard Erosion) : การที่หน่วยงานรัฐลดเกณฑ์ความบริสุทธิ์สายพันธุ์ข้าวหอมมะลิจาก 98% เหลือ 92% เพื่อเน้นปริมาณการส่งออก รวมถึงปัญหา "ข้าวหอมสยาม" ที่เข้ามาปนเปื้อนในระบบ ทำลายชื่อเสียงข้าวหอมมะลิไทยในระยะยาว
- นโยบายรัฐที่ไม่ต่อเนื่อง : โครงการภาครัฐ (เช่น อินทรีย์ล้านไร่) ที่เปลี่ยนไปตามวาระทางการเมืองและงบประมาณ ทำให้เกษตรกรที่ลงทุนไปแล้ว เสียต้นทุนที่ลงไปและโอกาสในการได้รับการรับรองและการทำตลาด รวมถึงกระบวนการออกใบรับรอง (Certificate) ข้าวยั่งยืนที่ใช้เวลานานถึง 8 ปี รวมถึงการสร้างภาพลักษณ์ข้าวอุบลฯ ที่เปลี่ยนไปเรื่อย ๆ ตามผู้ว่าราชการจังหวัด
- ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ (KPI Mismatch) : รัฐมักเน้นจำนวนผู้เข้าอบรม (Quantity) แต่ขาดการสนับสนุนกลุ่มเป้าหมายที่ "ทำจริง" (Quality) อย่างต่อเนื่อง
- โครงสร้างพื้นฐาน : ด้านชลประทาน ในพื้นที่มีความขาดแคลนด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านชลประทาน แม้ในกลุ่มจะได้รับการสนับสนุนแล้วพอสมควรอยู่ระหว่างการดำเนินการ ในขณะที่ ด้านพันธุ์ข้าว ไม่เพียงพอในแต่ละปี เช่น ในปี 2568 ได้ประมาณ 70% ของที่มีความต้องการ
- ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงเทคโนโลยี : เกษตรกรมีความสามารถในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและการใช้งานระบบอิเล็กทรอนิกส์จำกัด

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

- สร้างผู้ตรวจประเมินท้องถิ่น (Local Auditor) : สนับสนุนการฝึกอบรมคนในพื้นที่ให้เป็นผู้ตรวจสอบ (Auditor) เพื่อลดต้นทุนค่าใบรับรองมาตรฐานสากล (Certification) ที่มีราคาสูง
- นโยบายประกวดข้าวเชิงรุก : ภาครัฐต้องประกาศระยะเวลาของโครงการประกวดหรือการสนับสนุนให้ชัดเจน "ก่อน" ฤดูกาลเก็บเกี่ยว เพื่อให้เกษตรกรเตรียมการรักษาคุณภาพข้าวได้ทันและไม่ทำให้เสียโอกาสในการขายและทำตลาด และเป็นการสร้างต้นทุนค่าเสียโอกาสให้แก่เกษตรกร
- ยกระดับกลุ่มเกษตรกรสู่นิติบุคคล : ส่งเสริมโครงสร้างนิติบุคคลแทนวิสาหกิจชุมชนในกลุ่มที่เริ่มมีรายได้สูง เพื่อความมั่นคงทางการเงินและการบริหารจัดการมืออาชีพ

- เพิ่มการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว : ภาครัฐต้องผลิตพันธุ์ข้าวให้เพียงพอต่อความต้องการเป็นสำคัญ
- ระบุการสนับสนุนให้ชัดเจน : การแบ่งประเภทข้าวที่สนับสนุนจำนวนมากของแต่ละหน่วยงานสร้างภาระให้กับเกษตรกรเนื่องจากแต่ละมาตรฐานมีแนวทางและเงื่อนไขต่างกันทำให้ต้องมีการลงทุนแตกต่างกันและสร้างภาระหนี้เพิ่มเติมให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ควรสนับสนุนเกษตรกรที่มีความต้องการทำจริงที่อาจมีจำนวนน้อยมากกว่าการสนับสนุนจำนวนมากแต่ไม่ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- สร้างความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกร : ต้องสร้างเป้าหมายให้ชัดเจนกับเกษตรกรและสร้างความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกร
- สร้างความเข็มแข็งของข้าวอุบลฯ : สร้างภาพลักษณ์ให้กับข้าวอุบลฯ ให้เข้มแข็งเช่นเดียวกับทุเรียน เช่น ข้าวแสงแรก เป็นต้น โดยอาจใช้ข้าว GI อุบลฯ เป็นตัวนำร่องให้เกษตรกรทำตาม เนื่องจากไม่ได้ต้องมีมาตรฐานมาก

โดยสรุปแล้ว โมเดลบ้านดอนหมู จังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้นแบบการยกระดับเกษตรกรรมนอกเขตชลประทานสู่การผลิตข้าวมูลค่าสูง (High-value agriculture) โดยการเปลี่ยนข้อจำกัดด้านดินเค็มและน้ำเค็มให้เป็นจุดแข็งผ่านการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและมาตรฐานสากล ทั้งข้าวอินทรีย์ ข้าว GI และข้าวยั่งยืน (SRP) ภายใต้การบริหารจัดการเวลาด้วยข้าวสายพันธุ์ กข15 เพื่อรักษาความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์และสร้างความต่างในตลาดพรีเมียม โดยมีกลไกความร่วมมือที่แข็งแกร่งจากภาคเอกชนที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง องค์กรระหว่างประเทศ และสถาบันการศึกษาที่นำนวัตกรรมระบบบาร์โค้ดมาใช้รองรับสังคมสูงวัยและตรวจสอบย้อนกลับผลผลิต นอกจากนี้ยังมีการปรับตัวเชิงโครงสร้างจากวิสาหกิจชุมชนสู่รูปแบบนิติบุคคลเพื่อความมั่นคงทางการเงิน แม้จะยังเผชิญความท้าทายจากนโยบายรัฐที่ไม่ต่อเนื่อง มาตรฐานการส่งออกที่อ่อนแอลง และอุปสรรคด้านโครงสร้างพื้นฐานน้ำ แต่บ้านดอนหมูได้พิสูจน์ให้เห็นว่าการใช้กลยุทธ์การเล่าเรื่องราวผ่านช่องทางออนไลน์ (Digital storytelling) และการรักษาคุณภาพที่เหนือกว่ามาตรฐานทั่วไป สามารถสร้างความเชื่อมั่นจนกำหนดราคาสินค้าได้เองและสร้างความยั่งยืนให้กับอาชีพเกษตรกรได้อย่างแท้จริง

➢ **บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด (ศรีสะเกษ)**

ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด ตั้งอยู่ 90 หมู่ 4 ตำบลทุ่ม อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ โดยมี คุณลลนา ศรีคราม ผู้ก่อตั้ง เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน

ในสภาวะที่ภาคเกษตรกรรมไทยติดหล่มอยู่ใน "กับดักสินค้าโภคภัณฑ์" (Commodity Trap) "ไร่ทอง" (Rai Thong Organics) ได้สร้างปรากฏการณ์ในการเปลี่ยนผ่านจากโรงสีชุมชนดั้งเดิมในจังหวัดศรีสะเกษ สู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ที่ส่งออกสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agriculture) สู่ตลาดระดับโลก การดำเนินงานของไร่ทองไม่ได้เป็นเพียงการขายข้าว แต่เป็นการขาย "ความยั่งยืน" และ "มาตรฐานระดับสากล" ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) อย่างยั่งยืน

ไร่ทองเริ่มต้นจากการที่ครอบครัวมีทักษะการสีข้าวที่เชี่ยวชาญกว่า 50 ปี แต่เคยล้มเหลวจากการขยายธุรกิจด้วยเงินกู้เพื่อทำข้าวถุงขายในกรุงเทพฯ เนื่องจากขาดประสบการณ์ทางการตลาดและเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital) ทำให้โครงการต้องยุติไปพร้อมหนี้สิน ประสบการณ์ทำงานกับ อาจารย์วิฑูรย์ ปัญญากุล (ภายใต้ Thaicraft Fair Trade) และ Greenpeace Southeast Asia ทำให้ผู้ประกอบการเข้าใจกลไกการค้าที่เป็นธรรมและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากลอย่างลึกซึ้ง จนเป็นเกษตรกรข้าวอินทรีย์รายแรกในจังหวัดศรีสะเกษที่ได้รับมาตรฐานสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements : IFOAM) โดยประสบการณ์ในองค์กรที่วัตถุประสงค์ไม่แสวงหาผลกำไร เปลี่ยนให้ไร่ทองมีโมเดลธุรกิจแบบการทำธุรกิจที่นำเอา ความยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล) มาเป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจและออกแบบผลิตภัณฑ์ (Sustainability-First) ซึ่งเป็นจุดต่างเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ ทำให้บริษัทฯ สามารถเข้าถึงตลาดพรีเมียมที่คู่แข่งรายใหญ่เข้าไม่ถึง เนื่องจากขาดความสัมพันธ์เชิงลึกกับชุมชนและมาตรฐานการรับรองที่เข้มงวด ไร่ทองดำเนินกิจการภายใต้พันธกิจหลัก คือ การดำเนินธุรกิจในรูปแบบวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ที่มุ่งเน้นเกษตรอินทรีย์และการค้าที่เป็นธรรม (Fair Trade) เพื่อยกระดับรายได้เกษตรกร จึงมีเกษตรกรเครือข่าย 50 - 100 คน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปขึ้นกับราคาสินค้าอินทรีย์ที่มีการปรับขึ้นปรับลง

ในปัจจุบันไร่ทองพึ่งพาการส่งออกถึง 85% แม้จะมีจุดแข็งในการรับรายได้ในรูปสกุลเงินที่แข็งค่าและความต้องการตลาดพรีเมียม แต่ก็มีความเสี่ยงด้านการกระจุกตัวของตลาด (Market Concentration Risk) ทำให้การขยายตลาดในประเทศซึ่งมีสัดส่วน 15% จึงถูกวางบทบาทเป็นกลยุทธ์ในการกระจายความเสี่ยงหลัก เพื่อกระจายความเสี่ยงจากความผันผวนของตลาดโลก โดยตลาดเป้าหมายหลัก คือ สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร และอิตาลี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูงและให้ความสำคัญกับมาตรฐานจริยธรรม โดยตลาดยุโรปนิยมการซื้อข้าวกล้อง เนื่องจากมีภาษีการนำเข้าข้าวขาว ทั้งนี้ ตลาดยุโรปเน้นการนำเข้าเพื่อไปแปรรูปเป็นพาสต้า สำหรับในประเทศได้เคยมีการทำตลาดแบบจ่ายค่าบริการ (Subscription Model) ในเขตกรุงเทพ (ปัจจุบันไม่ได้ทำแล้ว) เพื่อให้เกิดการเข้าถึงง่ายคนผู้ซื้อเพื่อเพิ่มความสนใจโดยการเปลี่ยนรูปแบบบรรจุภัณฑ์จากถุงเป็นกล่องและทำระบบสมาชิกเพื่อให้มีกรส่งอย่างต่อเนื่อง มียอดอยู่ที่ประมาณสัปดาห์ละ 200 กล่อง โดยลูกค้าเป็นกลุ่มชาวต่างชาติ (Expat) และผู้ซื้อชาวไทยที่มีกำลังซื้อสูง ต่อมาพบว่าโมเดลนี้สอดคล้องกับการขายผักมากกว่าข้าว

การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงและนวัตกรรมอาหาร

ไร่ทองใช้กลยุทธ์สร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy) ผ่านผลิตภัณฑ์ที่มีความหายากและนวัตกรรมการแปรรูปที่มุ่งเน้นการเพิ่มการวิเคราะห์ผลกำไรของธุรกิจโดยพิจารณาที่หน่วยเล็กที่สุด (Unit Economics) โดยมีผลิตภัณฑ์เด่น คือ

ข้าวหอมมะลิน้ำนม (Milk Rice) ที่มีการเก็บเกี่ยวระยะน้ำนม มีสารอาหารโฟเลตสูง ซึ่งมีปริมาณเพียง 2 - 3% ต่อรวงเท่านั้น ทำการตลาดผ่านกลยุทธ์ความหายาก (Scarcity Strategy) ทำให้ตั้งราคาค้าปลีกได้สูงถึง 165 บาท/กก.

ข้าวกล้องงอก (Geminated Brown Rice หรือ GABA Rice) ที่มีจุดเด่น คือ ช่วยเรื่องการจัดการความเครียด มีกระบวนการซับซ้อน ต้องมีการนำไปแช่น้ำ 24 ชั่วโมง และบ่มต่อ 24 - 48 ชั่วโมงแล้วจึงนำไปนึ่ง ซึ่งกระบวนการที่ใช้ระยะเวลานานนี้เองที่ช่วยสร้างกำแพงกั้นคู่แข่งรายใหม่

พาสต้าจากข้าว (ตรา "Kienen's") เป็นพาสต้าข้าวอินทรีย์ และปราศจากกลูเตน (Gluten-free) ออกแบบเฉพาะสำหรับเด็ก เป็นการนำข้าวหักที่คัดออกจากเครื่องยิงสี (Color Sorter) มาแปรรูป ลดต้นทุนวัตถุดิบ แต่ขายได้ในราคาพรีเมียม

ข้าวหอมนิล (Black Rice) ซึ่งเป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงกว่าข้าวไรซ์เบอร์รี มุ่งเน้นการทำตลาดที่เจาะกลุ่มผู้รักสุขภาพเชิงลึกที่ไม่ต้องการรสหวานเกินไป

นอกจากนี้ทางไร่ทองยังได้มีการเพิ่มประสิทธิภาพห่วงโซ่มูลค่าโดยการปรับกลยุทธ์จากเดิมที่จ้างผลิต (OEM) มาเป็นการสร้างโรงงานของตนเองเพื่อผลิตตรา Kinenen's ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการช่วยควบคุมคุณภาพให้คงที่ แต่ยังเป็นการทำให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยนำข้าวหักซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการสีมาเพิ่มมูลค่าเป็นเส้นพาสต้า ทำให้การประหยัดต่อขนาดของโรงงานดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากการปลูกข้าวแล้ว ยังได้สนับสนุนให้เครือข่ายมีการหารายได้จากพื้นที่นาได้ตลอดทั้งปี โดยการปลูกพืชชนิดอื่น โดยเฉพาะพืชเถียงนาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น การปลูกถั่วเหลือง ถั่วเขียวบนคันนา เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพื้นที่ที่จำกัดของเกษตรกร (เกษตรกรในกลุ่มส่วนใหญ่มีพื้นที่นาระหว่าง 15 - 20 ไร่ ต่อราย)

ทิศทางในอนาคต

ไร่ทองกำลังมุ่งหน้าสู่การเป็นบริษัทนวัตกรรมอาหารระดับโลก ที่ไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงการขายข้าวสาร โดยมีแผนการขยายธุรกิจ ดังนี้

- การเจาะตลาดเป้าหมาย : มุ่งเน้นการเปิดตัวในงาน Natural Product Expo (จัดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา) และ Foodex (จัดขึ้นในประเทศญี่ปุ่น) เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับตัวแทนจำหน่ายโดยตรง
- นวัตกรรมอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ : ร่วมมือกับ สวทช. (NSTDA) พัฒนาข้าวหอมมะลิที่มีค่าดัชนีน้ำตาล ต่ำกว่า 50 ผ่านกระบวนการทางธรรมชาติ (Heat Treatment) เพื่อเจาะกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและผู้รักสุขภาพ
- พลังของแบรนด์ (Brand Power) : ยกระดับแบรนด์ "ไร่ทอง" และ " Kinenen's " เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองราคา (Pricing Power) และลดการพึ่งพาระบบรับจ้างผลิต

ซึ่งไร่ทองมีปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ

- การเจาะตลาดโลกโดยตรง (Direct-to-Global Market) : การเชื่อมโยงกับผู้ซื้อต่างประเทศโดยตรงทำให้เข้าใจมาตรฐานและความต้องการที่แท้จริง
- ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน (Operational Excellence) : ระบบควบคุมภายใน (Internal Control System : ICS) ที่เข้มงวดทำให้สินค้าไม่มีสารปนเปื้อน และตรวจสอบย้อนกลับได้จริง

- ความคล่องตัวเชิงกลยุทธ์ (Strategic Agility) : ความสามารถในการเปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาส เช่น การสร้างโรงงานเองเมื่อถูกผู้รับจ้างผลิตปฏิเสธให้บริการ
- การสร้างมูลค่า (Value Creation) : การแปรรูปเศษข้าวเป็นพาสต้าเพื่อเพิ่มสินค้าที่สร้างกำไรได้ และลดของเสียจากการผลิต

มาตรฐานสากลและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

มาตรฐานอินทรีย์สากล เป็นปัจจัยที่คัดแยกผู้ประกอบการตัวจริงออกจากตลาดโภคภัณฑ์ แต่การรักษามาตรฐานเหล่านี้มาพร้อมกับต้นทุน และเงื่อนไขที่ซับซ้อน ในส่วนของข้าวอินทรีย์มีการตรวจสอบจากหน่วยงานรับรองปีละ 1 ครั้ง โดยต้องมีเอกสารประกอบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานที่จัดทำขึ้นภายในบริษัท (Internal Control Process : ICP) หากประเมินว่ามีความเสี่ยงอาจมีการขอสุ่มตรวจ ทั้งนี้ การขอการรับรอง (Certification) ต้องมีการรับรองเชิงพื้นที่มากกว่าการรับรองผลิตภัณฑ์ โดยมีรายชื่ออยู่ในรายการพืชที่ปลูกในเอกสารที่ได้รับการรับรอง สำหรับค่าใช้จ่ายในการรับรองจะขึ้นอยู่กับประเภทของการรับรอง โดยมีความต้องการแตกต่างกันในแต่ละตลาดส่งออก เช่น มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทร์ของสหภาพยุโรป (EU Organic) มาตรฐาน USDA Organic และมาตรฐาน Canada Organic Regime (COR)

สำหรับผู้ตรวจรับรองมาตรฐานในประเทศไทย พบว่า หน่วยงานที่น่าเชื่อถือที่สุด คือ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) หรือ Organic Agriculture Certification Thailand (ACT) แต่อย่างไรก็ดี ผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศอาจไม่รู้จักและไม่เชื่อถือ จึงมักเลือกสินค้าที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีความคุ้นเคยมากกว่าของแต่ละประเทศ หรือระหว่างประเทศ เช่น Fair Trade Labelling Organizations International (FLO) หรือ Fair trade USA แต่ก็ยังคงมีความขัดแย้งเชิงระบบของ Fair Trade โดยไร่ทองเผชิญการตรวจสอบที่เข้มงวดจาก FLO เช่น การถูกปรับ 50,000 บาท เพียงเพราะพิมพ์รหัส FLO ID ลงในใบแจ้งหนี้ให้ลูกค้าที่ไม่ได้เป็นสมาชิก และการถูกลงโทษด้วยค่าปรับหรือเงื่อนไขลงโทษทางสัญญาที่เกี่ยวข้องกับปริมาณ (Volume Penalty) เมื่อซื้อข้าวจากเกษตรกรเกิน 200 ตัน (ซึ่งขัดแย้งกับเป้าหมายที่ต้องการช่วยเกษตรกรให้มากที่สุด) ทั้งนี้ การตรวจสอบและการลงโทษขึ้นกับดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่ ทำให้ในปัจจุบันไร่ทองเปลี่ยนมาใช้ Fair Trade USA ซึ่งให้ความสำคัญกับการขยายผลการเข้าถึงตลาดมากกว่ากฎระเบียบเชิงธุรการ โดยปัจจุบันผู้ประกอบการไม่ได้ใช้ FLO แล้ว แต่ยังได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภค

ในส่วนของราคาข้าวอินทรีย์ จะมีการอ้างอิงกับราคาข้าวทั่วไป โดยมีราคาขั้นต่ำที่ 15.65 บาทต่อกิโลกรัม และปรับขึ้นลงตามราคาตลาด โดยราคาอาจสูงกว่าข้าวทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 2 บาทต่อกิโลกรัม

สำหรับการบริหารจัดการคุณภาพ มีระบบ ICS โดยไร่ทองใช้ระบบตรวจแปลง 100% มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องเดินรอบคันนาทุกแปลง เพื่อหาจุดเสี่ยงน้ำรั่วไหล ซึ่งเข้มงวดกว่ามาตรฐาน "Organic Thailand" ที่เน้นเพียงการถ่ายรูปคู่กับสมุดหรือระบบบันทึกข้อมูลประจำวัน (Logbook) มีการใช้เทคนิคการบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยในการต่อสู้กับมอดซึ่งข้าวอินทรีย์ทั่วไปใช้การบรรจุแบบสุญญากาศ (Vacuum) เป็นพื้นฐานเพื่อตัดวงจรการฟักไข่ แต่บริษัทเลือกใช้วิธีการอัดแก๊สไนโตรเจน (Nitrogen Flushing) ในสินค้าพรีเมียม ซึ่งแม้จะทำให้ต้นทุนสูงขึ้น และบรรจุภัณฑ์จะดู "บวม" (Bulky) แต่สามารถรักษาความสดและกลิ่นหอมได้ดีกว่า นอกจากนี้ ข้าว GI มีการใช้ในนามข้าว GI ทุ่งกุลาฯ ซึ่งเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง แต่ครอบคลุมแค่ภายในอำเภอทุ่งกุลาเท่านั้นไม่รวมถึงพื้นที่อื่น ๆ ของจังหวัดศรีสะเกษ

ความท้าทายในภาคเกษตรกรรมและมุมมองต่อนโยบายรัฐ

ประเทศไทยกำลังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันให้กับกัมพูชาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านราคาและคุณภาพ เนื่องจากกัมพูชาได้รับสิทธิ EBA (Everything But Arms)[1] ในยุโรป และมีการดัมพ์ราคาข้าวอินทรีย์ลงถึง 300 เหรียญสหรัฐต่อตัน ทำให้ผู้ส่งออกไทยแข่งขันได้ยากลำบาก นอกจากนี้ ยังมีวิกฤตความหอมของข้าวไทยที่ข้าวหอมมะลิไทยสูญเสียกลิ่นหอม เนื่องจากดินเสื่อมโทรม และการใช้เมล็ดพันธุ์ปนเปื้อนจากข้าวประเภทอื่น ประกอบกับนโยบาย "ประกันราคา" ที่เน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพ ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการรักษาความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์และคุณภาพของข้าว รวมถึงการใช้รถเกี่ยวข้าวจากต่างพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ภาคกลาง ทำให้มีพันธุ์ข้าวจากภาคกลางติดมากับรถและกระจายลงพื้นที่นา โดยเกษตรกรก็ใช้พันธุ์ข้าวจากที่มีอยู่ต่อ ทำให้ในภาพรวมจากการตรวจพันธุ์พบว่า พันธุ์ข้าวในพื้นที่แทบไม่เหลือพันธุ์กรรมของข้าวหอมมะลิ 105 แล้ว

นอกจากนี้ยังพบปัญหาทรัพยากรน้ำ โดยขาดระบบชลประทานที่เพียงพอ ต้องมีการใช้น้ำบาดาล โดยการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการช่วยสูบน้ำ แม้จะช่วยลดต้นทุนได้ แต่ก็ยังคงมีความเสี่ยงของการลดลงของน้ำบาดาล และไม่มีการติดตามระดับน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจนำไปสู่

[1] EBA คือ สิทธิพิเศษทางการค้าสูงสุดจากประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยยกเว้นการเก็บภาษีนำเข้าและยกเลิกการกำหนดโควตานำเข้า ครอบคลุมสินค้าทุกประเภทยกเว้นอาวุธยุทโธปกรณ์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจกลุ่มประเทศพัฒนาน้อยที่สุด

ความล้มเหลวทางระบบนิเวศในระยะยาว การส่งเสริมของภาครัฐในการสูบน้ำบาดาลจึงเป็นการคิดไม่ครบห่วงโซ่ของระบบน้ำ

อีกทั้งยังมีความท้าทายในประเด็นมาตรฐานข้าวของไทยที่ไม่ได้รับความเชื่อถือ เช่น มาตรฐาน Organic Thailand ไม่ได้รับความยอมรับอย่างแพร่หลายจากผู้ซื้อ โดยผู้ซื้อมักยอมรับมาตรฐานอินทรีย์ของสหภาพยุโรป นอกจากนี้ มาตรฐาน Organic Thailand ยังไม่เข้มแข็ง เนื่องจากขาดความเข็มงวด และการตรวจจริงจังเมื่อเทียบกับมาตรฐานอื่น

ในส่วนของการแข่งขันในตลาดใหม่ยังทำได้ยาก เนื่องจากตลาดมักมีซัพพลายเออร์เดิมอยู่แล้ว ทำให้การเข้าไปแข่งทำได้ยาก เว้นแต่อุปทานจะไม่พอกับอุปสงค์อย่างมีนัยสำคัญ ประกอบกับการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดเล็กในการแข่งด้านราคาและคุณภาพกับผู้ประกอบการจากประเทศจีนทำได้ได้ยาก เนื่องจากรัฐบาลจีนมีการให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เช่น เครื่องจักร ทำให้ข้าวจีนมีคุณภาพดีกว่า

ข้อจำกัดของข้าวอินทรีย์อีกประการ คือ การเปลี่ยนแปลงไปสู่ข้าวอินทรีย์ยังทำได้ยาก เช่น การต้องปิดพื้นที่นาทั้งหมด ต้องใช้เวลา 6 เดือน และต้องมีระยะปรับเปลี่ยน 2 - 3 ปี ทำให้มีเกษตรกรรู้สึกว่ายากในการทำเกษตรอินทรีย์ ไม่เห็นความคุ้มค่าและตลาดที่ชัดเจน ต้องอาศัยการแสดงให้เกษตรกรเห็นว่าการทำข้าวอินทรีย์มีประโยชน์ และข้อดีอย่างไร จึงสามารถทำให้เกษตรกรสนใจได้ หรือการให้ทดลองทำจากแปลงเล็ก ๆ ก่อน เช่น การปลูกผัก นอกจากนี้ การทำเกษตรอินทรีย์มีความยากกว่าการทำเกษตรเคมีทั่วไป ในบางปีที่ข้าวราคาสูงทำให้ช่องว่างราคาของข้าวอินทรีย์กับข้าวทั่วไปมีไม่มาก เกษตรกรบางส่วนจึงเปลี่ยนไปทำเกษตรเคมี

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

รัฐควรเปลี่ยนจากการ "แจกเงินตามจำนวนไร่" มาเป็นการสนับสนุน ค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากล (Certification Subsidy) ซึ่งมีต้นทุนหลักแสนบาทต่อปี เพื่อเป็นสะพาน ให้ SMEs ก้าวข้ามจากมาตรฐานในประเทศสู่เวทีโลกได้อย่างแท้จริง

มีการปรับปรุงการประชาสัมพันธ์โครงการของหน่วยงานรัฐ เนื่องจากเกษตรกรในปัจจุบันสามารถเข้าถึงโครงการรัฐได้จำกัด เข้าไม่ถึงแหล่งข้อมูลเผยแพร่นโยบายรัฐ โดยควรที่จะออกไปประกาศตามหมู่บ้านผ่านเสียงตามสาย หรือการใช้หน่วยงานราชการที่เกษตรกรเข้าถึง

เช่น เกษตรตำบล หรือธนาคารเพื่อการเกษตร ที่เกษตรกรต้องเข้าไปใช้บริการอยู่แล้วในการประชาสัมพันธ์

อีกทั้งมาตรฐานไทยไม่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เช่น Organic Thailand ทำให้เสียเวลาและงบประมาณ โดยไม่ตอบโจทย์ รัฐจึงควรสนับสนุนการขอมาตรฐานที่ตลาดต้องการ

โดยสรุปแล้ว บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด คือ ธุรกิจเพื่อสังคมในจังหวัดศรีสะเกษที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านจากโรงสีชุมชนสู่ผู้ส่งออกสินค้าเกษตรมูลค่าสูง โดยใช้กลยุทธ์ "ความยั่งยืนนำการตลาด" ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับสากล (IFOAM EU USDA) เพื่อเจาะตลาดพรีเมียมในยุโรปและอเมริกาที่เน้นจริยธรรมและการค้าที่เป็นธรรม (Fair Trade) จุดเด่นของแบรนด์อยู่ที่การใช้กลยุทธ์สร้างความแตกต่างด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำนมข้าวหอมมะลิงอก และพาสต้าข้าวอินทรีย์ไร้กลูเตนสำหรับเด็ก ซึ่งเป็นการนำข้าวหักมาเพิ่มมูลค่าและลดขยะในระบบการผลิต (Circular Economy) แม้จะต้องเผชิญกับอุปสรรคเชิงโครงสร้าง เช่น ต้นทุนการขอใบรับรองสากลที่สูง ความเข้มงวดของกฎระเบียบส่งออก การแข่งขันด้านราคากับประเทศกัมพูชา และปัญหาความเสื่อมโทรมของสายพันธุ์ข้าวไทย แต่บริษัทฯ ได้ปรับตัวอย่างรวดเร็วผ่านระบบการควบคุมคุณภาพภายใน (ICS) ที่เข้มงวดและการเชื่อมโยงกับตลาดโลกโดยตรง พร้อมทั้งเสนอให้ภาครัฐปรับเปลี่ยนนโยบายจากการอุดหนุนเชิงปริมาณมาเป็นการสนับสนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากล และยกระดับมาตรฐานไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง

- **กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนบ้านอุ่มแสง (กลุ่มเกษตรทิพย์) (ศรีสะเกษ)**

ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนบ้านอุ่มแสง (กลุ่มเกษตรทิพย์) ตั้งอยู่ 155 บ้านอุ่มแสง หมู่ 11 ตำบลดู่ อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ โดยมี นายบุญมี สุระโคตร ประธานวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน

จากจุดเริ่มต้นในปี 2547 ที่มีการรวมตัวกันของเกษตรกรเพียง 74 คน ครอบคลุมพื้นที่หลายจังหวัดทั้งสุรินทร์ นครราชสีมา และยโสธร ปัจจุบันกลุ่มได้เติบโตอย่างแข็งแกร่งโดยมีสมาชิกปัจจุบันไม่น้อยกว่า 700 คน และเคยขยายตัวไปสูงสุดถึงกว่า 1,000 คน พร้อมฐาน

การผลิตบนพื้นที่เกษตรกรรมรวมกว่า 16,000 ไร่ ซึ่งทางกลุ่มยังมีเป้าหมายที่จะขยายพื้นที่ให้ถึง 30,000 ไร่ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลผลิตหลักของกลุ่มเน้นไปที่ข้าวหอมมะลิและข้าว กข6 (ข้าวเหนียวดำ) ซึ่งมีสัดส่วนรวมกันมากกว่า 90% ของผลผลิตทั้งหมด โดยหัวใจสำคัญที่ทำให้กลุ่มได้รับการยอมรับในระดับสากล คือ "มาตรฐาน" ที่เข้มงวด ทั้งการได้รับตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) จากทั้งไทยและยุโรป รวมถึงมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล เช่น มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (National Organic Program : NOP) และมาตรฐานอินทรีย์จากศูนย์รับรองอาหารอินทรีย์แห่งประเทศจีน (China Organic Food Certification Center : COFCC)

ในด้านการตลาด ผลผลิตส่วนใหญ่ 90 - 95% ถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยมีตลาดยุโรปและอเมริกาเป็นตลาดหลักที่สำคัญที่สุด นอกจากนี้ ยังได้รับความเชื่อมั่นจากตลาดจีนที่มีคำสั่งซื้อสูงถึง 4,000 ตัน ซึ่งปัจจุบันกลุ่มได้ดำเนินการส่งออกให้ก่อน 500 ตัน และทำหน้าที่เป็นฟันเฟืองหลักในการกระจายโควตาที่เหลือให้แก่เครือข่ายเกษตรกรอื่น ๆ

เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ ทางกลุ่มได้บริหารจัดการโรงสีที่มีกำลังการผลิต 70 ตันต่อวัน พร้อมให้บริการรับจ้างสีและอบข้าวเป็นธุรกิจเสริม อย่างไรก็ตาม ด้วยความต้องการของตลาดที่ล้นหลาม กลุ่มจึงมีแผนการใหญ่ที่จะขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นอีก 3 เท่าตัวในอนาคตอันใกล้ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงให้แก่สมาชิกเกษตรกรอย่างยั่งยืน

<u>การบริหารความเสี่ยงในช่วงเปลี่ยนผ่าน</u>

หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนจากเคมีสู่อินทรีย์ไม่ใช่เพียงเรื่องของสิ่งแวดล้อม แต่คือการบริหารความเสี่ยงและการลดต้นทุน (Cost Leadership Strategy) เพื่อให้เกษตรกรพ้นจากวงจรหนี้สิน โดยมีกลยุทธ์สำคัญ 3 ประการ คือ

- The 3-Year Valley of Death[2] (หุบเขาแห่งความตาย 3 ปีแรก) : การหักดิบจากการปลูกข้าวด้วยปุ๋ยเคมีสู่เกษตรอินทรีย์มีความเสี่ยงสูงต่อผลผลิตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว

[2] คือ ช่วงวิกฤตในช่วง 3 ปีแรกของการทำธุรกิจ ซึ่งเป็นรอยต่อสำคัญที่เงินทุนเริ่มต้น เริ่มหมดลง แต่ธุรกิจยังไม่สามารถสร้างรายได้หรือกระแสเงินสดที่ยั่งยืนพอหล่อเลี้ยงตัวเองได้

ในช่วงเริ่มต้น เกษตรกรจึงควรค่อย ๆ ปรับลดสารเคมี ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตเองภายในชุมชน

- First-Mover Advantage (ข้อได้เปรียบของผู้บุกเบิก) : เมื่อกลุ่มได้ตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนการผลิตสู่เกษตรอินทรีย์ จึงสร้างความได้เปรียบด้านต้นทุน (Competitive Advantage) ด้วยการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองตั้งแต่ปี 2544 ทำให้กลุ่มสามารถรักษาส่วนต่างกำไรได้ดีกว่าเกษตรกรทั่วไป แม้ในช่วงที่ยังไม่ได้รับมาตรฐานสากล
- Strategic Consolidation (กลยุทธ์การควบรวม) : การรวบรวมสมาชิกที่มีอุดมการณ์เดียวกันในการปรับสู่เกษตรอินทรีย์ เพื่อให้มีอำนาจต่อรองในการจัดหาปัจจัยการผลิต ทำให้สามารถควบคุมต้นทุนที่เพิ่มขึ้นได้ผ่านการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) และการที่กลุ่มได้รับมาตรฐานอินทรีย์ ทำให้ได้รับคัดสรรเป็นสินค้าโอทอประดับ 3 ดาว ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคในระดับประเทศ

สถานการณ์ข้าวอินทรีย์

ผู้ประกอบการเชื่อว่าการใช้เคมีเป็นความเสี่ยง โดยหลังการเจอตลาดและผู้ซื้อแล้วจึงเกิดความเข้าใจวิธีการทำให้ยั่งยืน คือ การทำเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะการที่เกษตรอินทรีย์ที่ความยากและต้องมีความมุ่งมั่นเท่านั้นจึงสามารถรักษามาตรฐานไว้ได้ในการทำทำให้มีตลาดที่ยั่งยืน ตลาดข้าวอินทรีย์มีการเติบโต 6 - 7% โดยเฉพาะในช่องทางร้านขายเฉพาะสำหรับสินค้าอินทรีย์ แต่การขายตามตลาดทั่วไป เช่น ในห้างสรรพสินค้าเติบโตได้น้อยกว่า ในส่วนของราคาผู้ประกอบการระบุว่าราคา (ข้าวเปลือก) มีราคารับซื้อประมาณตันละ 17,000 บาท หรือแพงกว่าข้าวปกติ 2 - 3 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่ข้าวสารมีราคาขายประมาณกิโลกรัมละ 37 บาท หรือแพงกว่าข้าวปกติ 5 - 7 บาท

ทั้งนี้ ในปัจจุบัน กำลังผลิตในกลุ่มมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด โดยคาดว่าต้องมีพื้นที่ปลูก 30,000 ไร่ (จากปัจจุบัน 16,000 ไร่) ถึงจะพอกับปริมาณความต้องการของคู่ค้า จึงมีการรับซื้อข้าวเปลือกจากกลุ่มอื่นในเครือข่าย ที่ได้รับรองมาตรฐาน (Certification) เดียวกัน โดยให้ราคาสูงกว่าราคาข้าวของกลุ่ม เนื่องจากมีการให้ราคาค่าการทำการรับรองมาตรฐานของแต่ละกลุ่มอื่นด้วย (กลุ่มอื่นรับรองด้วยตนเอง) โดยให้ราคารับซื้อสูงกว่าในกลุ่มประมาณกิโลกรัมละ 2 บาท

ในการเข้าสู่ตลาดส่งออก มาตรฐาน คือ อุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Technical Barriers to Trade) ที่ทรงพลังที่สุด เครือข่ายลุงบุญมีไม่ได้มองมาตรฐานเป็นเพียงค่าใช้จ่าย

แต่เป็น "ใบเบิกทาง" สู่ตลาดที่มีกำลังซื้อสูง โดยตลาดอินทรีย์สำคัญของโลก ได้แก่ อเมริกาเหนือ (50%) สหภาพยุโรป (40%) โดยเฉพาะ อิตาลี เยอรมนี ฝรั่งเศส เนเธอแลนด์) เอเชีย (2 - 3% แต่มีแนวโน้มเติบโตเรื่อย ๆ โดยเฉพาะจีนและอินเดีย) แคนาดา และละตินอเมริกา อย่างไรก็ตาม การเข้าสู่ตลาดส่งออกมีความเสี่ยงจากกำแพงภาษีและความผันผวนของสถานการณ์โลก

ถึงแม้ว่าผู้ประกอบการยังมองว่าการปลูกข้าวอินทรีย์เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก แต่ก็เป็นสิ่งจำเป็น เพราะการมีมาตรฐานที่เข้มงวด จะเป็นการคัดเฉพาะผู้ที่มีความมุ่งมั่น ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อให้ตลาดยังคงมีอุปสงค์มากกว่าอุปทาน และส่งผลไปยังราคาพรีเมียมของข้าวอินทรีย์ให้ยังคงราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปอยู่

ในส่วนของมาตรฐานข้าวอินทรีย์ในต่างประเทศทางผู้ประกอบการมีความคิดเห็น ดังนี้

- มาตรฐานยุโรปและอเมริกา (EU / USDA) : มุ่งเน้นไปที่ระบบการควบคุมภายในและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อดีด้านต้นทุนที่บริหารจัดการได้ง่ายกว่า เนื่องจากมีหน่วยงานตรวจรับรอง (Certification Body) ในไทย เช่น Bioresearch ทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 20,000 - 40,000 บาทต่อมาตรฐาน และมีการตรวจติดตามฟาร์มรวมถึงโรงแปรรูปเป็นประจำทุกปี
- มาตรฐาน China Organic Food Certification Center (COFCC) : ถือเป็นมาตรฐานที่มีความเข้มงวดสูงสุด โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยทางอาหาร (Food Safety) ที่เน้นการตรวจพืชและแมลงเจือปนอย่างละเอียด มีการตรวจปีละ 1 ครั้ง ความท้าทายหลักอยู่ที่การไม่มีตัวแทนในประเทศไทย ทำให้กลุ่มต้องรับภาระค่าใช้จ่ายสูงกว่ามาตรฐานอื่นมาก ทั้งค่าธรรมเนียมและการดูแลคณะผู้ตรวจจากประเทศจีนที่ต้องเดินทางมาตรวจโดยตรง รวมถึงมีการสุ่มตรวจสินค้า ณ ปลายทางอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าใช้จ่ายในการตรวจ ดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการตรวจคิดเป็นไร่ ไร่ละ 30 บาท ค่าใช้จ่ายสำหรับเจ้าหน้าที่ตามจำนวนวันตรวจ วันละ 12,000 บาท (โดยปกติใช้เวลา 5 – 7 วัน สำหรับการตรวจพื้นที่) ค่าเดินทางและค่าที่พักของเจ้าหน้าที่ และค่าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- Bio-Suisse (สวิตเซอร์แลนด์) : มีข้อกำหนดด้านระบบนิเวศ (Ecosystem) ที่สูงมาก เช่น ต้องมีพื้นที่ป่าหรือพื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพถึง 50% ของพื้นที่ ซึ่งในบริบททุ่งกุลาร้องไห้ที่เน้นการทำนาเป็นวงกว้างจึงทำได้ยาก จึงเป็นตัวอย่างของมาตรฐานที่กลุ่มวิเคราะห์แล้วว่า "ไม่คุ้มค่าในการลงทุน" ในปัจจุบัน
- ประกาศนียบัตรรับรองสินค้าอินทรีย์ที่ถูกปฏิรูปขึ้นมาใหม่ (Regenerative Organic Certified : ROC) มาตรฐานสูงสุดของอเมริกาที่ต่อยอดจาก USDA เน้นเรื่องสุขภาพ

ดินที่เข้มขวด โดยมีเงื่อนไขการตรวจวิเคราะห์ดิน (Soil Testing) ถึง 50% ของจำนวนแปลง ซึ่งสร้างภาระด้านงบประมาณที่สูงเกินไปสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่

ทั้งนี้ ในภาพรวม การขอมาตรฐานมีการใช้ดุลยพินิจเจ้าหน้าที่มากพอสมควร ทำให้การจัดเตรียมเอกสาร หรือการเจรจาตอบคำถามเจ้าหน้าที่เป็นภาษาต่างประเทศที่มีการใช้ศัพท์เชิงเทคนิคที่ถูกต้องจะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถผ่านได้มากกว่าการสื่อสารทั่วไป

สถานการณ์ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษมีข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นข้าว GI ซึ่งเป็นข้าวที่มีความพิเศษเนื่องจากไม่ใช่สินค้าที่สามารถผลิตได้ทุกที่แต่สามารถผลิตได้เฉพาะพื้นที่จำกัด ซึ่งได้รับความสนใจจากตลาดผู้ซื้อมากกว่าข้าวอินทรีย์ อย่างไรก็ดี ในความเป็นจริงการขายในจำนวนมากทำได้ยาก แต่สามารถสร้างมูลค่าได้ ถ้ามีการวางแผนการตลาดที่เหมาะสม เช่น การขายในบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็กเป็นของขวัญ ของฝาก หรือวางในตลาดเฉพาะกลุ่ม

สำหรับมาตรฐานนั้น ข้าว GI มีการตรวจมาตรฐานภายในประเทศ (ตรวจปีละครั้งต่อมาตรฐานคราวละ 2 ปี) และต่างประเทศ (ยุโรปตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยต้องต่อมาตรฐานปีต่อปี) โดยการตรวจจากต่างประเทศมีองค์ประกอบมากกว่ามาตรฐานของไทย จึงอาจไม่คุ้มค่าสำหรับการขอรับรอง หากผู้ประกอบการไม่ได้มีการส่งออกไปตลาดต่างประเทศ

สำหรับการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ผู้ประกอบการระบุว่าเคยพบเห็นการนำข้าว GI ออกไปขายในตลาดสิงคโปร์และฮ่องกง นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าเคยส่งเสริมการปลูกข้าวขาวในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ในฐานะ ข้าว GI แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ ทั้งที่ในความจริง สามารถขายได้ในราคาใกล้เคียงหรือสูงกว่าข้าวหอมมะลิเมื่อเทียบราคาและปริมาณ

สถานการณ์ข้าวสี

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ถือเป็นสินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีตลาดหลักที่สำคัญ คือ ยุโรป และสหรัฐอเมริกา แม้ว่าความต้องการในตลาดเหล่านี้จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่ปัจจุบันผู้ประกอบการยังประสบปัญหามีสินค้าพร้อมจำหน่ายในปริมาณจำกัด ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว

สาเหตุสำคัญของข้อจำกัดด้านผลผลิตมาจากกระบวนการปลูกที่ต้องอาศัยการเรียนรู้สูง เนื่องจากข้าวไรซ์เบอร์รี่มีความไวต่อปัจจัยแวดล้อมอย่างมาก ทั้งสภาพพื้นที่ และสภาพอากาศที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น หากปัจจัยเหล่านี้คลาดเคลื่อนไป จะส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์และรสชาติของข้าวที่ไม่คงที่ ทำให้เกษตรกรต้องใช้เวลาในการศึกษาและทำความเข้าใจอย่างละเอียดเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

นอกจากปัญหาด้านการผลิตแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่ยังเผชิญความท้าทายด้านช่องทางการจำหน่าย โดยขาดข้อมูลว่าควรส่งออกสินค้าไปยังแหล่งใด หรือจะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายในตลาดต่างประเทศได้อย่างไร ส่งผลให้การขยายฐานลูกค้ายินดีรับซื้อสินค้าแปรรูปยังทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

ในด้านสถานการณ์ราคา ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีความผันผวนค่อนข้างสูง หากย้อนกลับไปในปี 2553 ราคาเคยอยู่ที่ประมาณ 20 บาทต่อกิโลกรัม และในปีนี้ราคาปรับตัวลดลงตามกลไกตลาด อย่างไรก็ตาม หัวใจสำคัญของรายได้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาตลาดทั่วไปเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้ผลิตและการเสาะหาตลาดใหม่ ๆ โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่สามารถหาช่องทางส่งออกได้เอง จะสามารถทำราคาได้สูงกว่าราคาขายทั่วไปในท้องถิ่นอย่างมาก

ความคิดเห็นต่อข้าวยั่งยืน

ข้าวยั่งยืนสามารถใช้สารเคมีได้ทำให้การทำพร้อมกับข้าวอินทรีย์อาจไม่มีความคุ้มค่า เนื่องจากข้าวยั่งยืนมีมูลค่าถูกกว่าข้าวอินทรีย์ และทำควบคู่กันไม่ได้ ต้องแยกแปลงเพาะปลูกที่ชัดเจน

การตลาด กลยุทธ์และเป้าหมายในอนาคต

กลุ่มคุณบุญมีใช้กลยุทธ์การสร้างจุดยืน (Positioning) ที่แตกต่างกันในแต่ละตลาด เพื่อบริหารพอร์ตสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้

- จากประสบการณ์การเจรจาการค้า พบว่า คู่ค้าต่างชาติให้ความสำคัญกับ GI สูงมาก โดยให้มุมมองว่า "ข้าวอินทรีย์ทำที่ไหนก็ได้ในโลก แต่ GI ทุ่งกุลาฯ ทำได้ในพื้นที่เดียว" สิ่งนี้สร้างอัตลักษณ์ที่ยากจะลอกเลียนแบบ ทำให้สินค้ามีอำนาจเหนือตลาด (Market Power)
- เพื่อรับมือกับวิกฤตเงินเฟ้อในยุโรป กลุ่มได้ปรับสัดส่วนสินค้าจากข้าวสารบรรจุถุง ซึ่งเป็นสินค้าหลัก ไปสู่การเป็นวัตถุดิบสำหรับพร้อมรับประทาน (Ready-to-Eat)

และผลิตภัณฑ์รอง เช่น เส้นพาสต้า ข้าวหุงสุกพร้อมทาน และแป้งข้าว ซึ่งเติบโตสูงในตลาดตะวันตกหลังช่วงโควิด

- กลุ่มพยายามสร้างการขายล่วงหน้า ทำให้ทราบปริมาณความต้องการของลูกค้าเดิมในการวางแผนการผลิต และการสร้างความเชื่อมโยงกับผู้ส่งออกที่มีการค้าขายที่เป็นธรรม (Fairtrade)
- การคัดเลือกลูกค้าด้วยการค้นหาขนาดใหม่ ๆ ตลอดเวลา การเลือกลูกค้าที่มีความเป็นธรรมในการค้า ลดการขายกับลูกค้าที่ไม่เป็นธรรม ทำให้สามารถสร้างโอกาสและราคาที่ดีให้กับผู้ประกอบการได้อย่างต่อเนื่อง เกิดความมั่นคงในระยะยาว
- มุ่งสู่เป็นศูนย์กลางเกษตรอินทรีย์มาตรฐานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือใต้ใน 5 ปี ผ่านการมีคลังสินค้า และให้บริการอบและสีข้าว โดยกำลังมีการขยายกำลังการสีข้าวสู่ 200 ตันต่อวัน และมีแผนการขยายกำลังผลิตข้าว 3 เท่าจากปัจจุบัน เพื่อรองรับเป้าหมาย 30,000 ไร่
- ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการ (Service Provider) ด้านการอบและสีข้าวมาตรฐานอินทรีย์ให้กับเครือข่ายใน 5 - 6 จังหวัดข้างเคียง เพื่อแก้ปัญหาการปนเปื้อนในโรงสีทั่วไป นอกจากนี้ ยังมีการจัดการปัจจัยการผลิตให้กับเกษตรกรในกลุ่มทั้งหมด เพื่อลดความเสี่ยง เพิ่มการควบคุมมาตรฐานและราคา โดยมีการตรวจมาตรฐานของเกษตรกรภายในกลุ่มเองด้วย
- ส่งเสริมพืชหลังนา เช่น ถั่วเหลืองอินทรีย์ ถั่วเขียวอินทรีย์ และงาอินทรีย์ เพื่อสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องตลอดปี และปรับปรุงบำรุงดินตามหลักการเกษตรยั่งยืน หากมีปริมาณน้ำเพียงพอ อาจเพิ่มการปลูกข้าวเป็น 2 รอบต่อปี

ความท้าทายในภาคเกษตรกรรมและมุมมองต่อนโยบายรัฐ

- การลดลงของจำนวนเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ไม่ต้องการเป็นเกษตรกรปลูกข้าว เนื่องจากถูกปลูกฝังว่าการเป็นเกษตรกรลำบาก
- ข้อจำกัดด้านสภาพคล่องของผู้รวบรวมสินค้าเกษตรอินทรีย์ (ผู้รวบรวมผลผลิตวิสาหกิจชุมชน โรงสี และผู้ส่งออก) ต่างจากเกษตรกรที่ได้รับการช่วยเหลือโดยภาครัฐ เนื่องจากตัวกลางสามารถเข้าถึงเงินทุนได้ยากและมีเงื่อนไขจำนวนมาก เช่น การรวบรวมข้าว 2,500 ตัน (จากประมาณ 5,000 ไร่) ต้องการเงินสด 42 ล้านบาท ในขณะที่กู้ได้ไม่เกิน 8 ล้านบาท ทำให้มีทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ ต้องใช้วิธีต่าง ๆ เช่น ต้องมีการเท หรือแบ่งขายในราคาต่ำเนื่องจากขาดสภาพคล่อง การจ่ายเกษตรกรบางส่วนก่อน หรือการรับของเกษตรกรมาเก็บไว้ก่อน และจ่ายเกษตรกรเมื่อขายได้

- การบริหารจัดการพื้นที่ 30,000 ไร่ในอนาคต ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนในการรับซื้อข้าวเปลือกต้นฤดูเกือบ 100 ล้านบาท เนื่องจากข้าวหอมมะลิออกผลผลิตเพียงปีละครั้ง แต่ปัจจุบันสถาบันการเงินของรัฐ จำกัดวงเงินสินเชื่อกลุ่มวิสาหกิจไว้ไม่เกิน 10 ล้านบาท
- เงื่อนไขการกู้ยืมของธนาคารรัฐมีความซับซ้อนและเข้มงวดกว่าธนาคารพาณิชย์ในบางมิติ (Inflexible Lending Terms) ทำให้กลุ่มต้องใช้วิธีระดมทุนภายใน (หุ้นสมาชิก) หรือขอรับเงินล่วงหน้าจากคู่ค้า (Advanced Payment) ซึ่งทำได้จำกัด
- ในช่วงวิกฤตสภาพคล่อง กลุ่มต้องใช้วิธีชะลอการจ่ายเงินค่าข้าวให้เกษตรกร (7 - 15 วัน หรือยาวนานกว่านั้นในอดีต) โดยใช้ความเชื่อมั่นและการรับประกันราคาที่สูงกว่าตลาด (ประมาณ 2,000 - 3,000 บาทต่อตัน) เป็นตัวเหนี่ยวรั้งสมาชิก ซึ่งเป็นโมเดลที่เสี่ยงต่อการถูกคู่แข่งแทรกแซงหากไม่มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้น
- กรมการข้าวไม่มีเมล็ดพันธุ์ที่เพียงพอให้แก่เกษตรกรทั้งหมด
- ระบบน้ำไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากระบบชลประทานไม่แข็งแรง
- ข้าวไทยมีราคาสูงกว่าหลายประเทศ เช่น อินเดีย และเวียดนาม และกำแพงภาษีมีผลกระทบต่อการแข่งขัน ผู้ซื้อบางส่วนจะย้ายไปซื้อจากตลาดอื่น

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

การเปิดช่องด้านสินเชื่อของภาครัฐ โดยให้ภาครัฐออกสินเชื่อที่ผู้รวบรวมข้าวให้สามารถเข้าถึงได้มากขึ้นจากการที่ปัจจุบันสามรถเข้าถึงได้จำกัด และไม่เพียงพอต่อการรวบรวมข้าวจำนวนมากในระยะเวลาสั้นหรืออาจสนับสนุนหน่วยงานเอกชนด้านการเงินให้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่จำกัดและการขาดสภาพคล่อง

การจัดความสำคัญของการปลูกเชิงพื้นที่ เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีระบบชลประทานไม่ดี ควรเน้นการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิ โดยภาครัฐอาจต้องพิจารณาเป็นกระบวนการ เช่น การสำรวจเชิงพื้นที่ว่า สามารถปลูกได้รวมเท่าไหร่ เพื่อให้มีการจัดการที่เหมาะสม ตลาดจะส่งออก หรือขายอย่างไร จะเกิดความมั่นคง ลดการส่งเสริมข้าวประเภทอื่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ข้าวหอมสยาม ที่จะทำให้ความเป็นข้าวหอมมะลิลดลงและสูญพันธ์ ดังนั้นอาจจำกัดไม่ให้ข้าวประเภทเหล่านี้ เช่น หอมสยามเข้ามาปลูกในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่อาจส่งเสริมการปลูกในพื้นที่ภาคอื่นที่เหมาะสมกว่าแทน แต่ถ้ามีระบบน้ำเข้ามา ก็อาจพัฒนาพืชหลังนาอื่น ๆ เพิ่มเติม

โดยสรุปแล้วกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายลุงบุญมีเป็นต้นแบบการยกระดับข้าวหอมมะลิและข้าวเหนียวดำสู่ตลาดโลก โดยเน้นการบริหารจัดการพื้นที่กว่า 16,000 ไร่ ภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล (USDA EU และ COFCC) และตราสัญลักษณ์ GI ที่สร้างความได้เปรียบเชิงอัตลักษณ์ "หนึ่งเดียวในโลก" กลุ่มใช้กลยุทธ์การเปลี่ยนผ่านจากเคมีสู่อินทรีย์แบบลดความเสี่ยง (De-risked Transition) ควบคู่กับการลดต้นทุนด้วยการผลิตปุ๋ยใช้เอง และวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายตั้งแต่ข้าวสารไปจนถึงสินค้าแปรรูปพร้อมทาน (Ready-to-Eat) เพื่อตอบโจทย์ตลาดส่งออกที่มีสัดส่วนสูงถึง 95% แม้จะประสบความสำเร็จในการสร้างความเชื่อมั่นจนมีคำสั่งซื้อจำนวนมาก แต่ยังเผชิญอุปสรรคสำคัญด้าน "กับดักสภาพคล่อง" เนื่องจากข้อจำกัดของสินเชื่อภาครัฐที่ไม่เพียงพอต่อการรวบรวมผลผลิตปริมาณมาก รวมถึงปัญหาเมล็ดพันธุ์และระบบชลประทานที่ขัดกับเป้าหมายการขยายพื้นที่เป็น 30,000 ไร่

ทั้งนี้ กลุ่มมีแผนมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางเกษตรอินทรีย์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือใต้ใน 5 ปี เพื่อให้บริการแปรรูปมาตรฐานสูงแก่เครือข่าย พร้อมเสนอให้รัฐปรับเปลี่ยนนโยบายสินเชื่อสำหรับผู้รวบรวมข้าว และการจัดพื้นที่การปลูกข้าวหอมมะลิเชิงพื้นที่อย่างจริงจัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสายพันธุ์ข้าว และรักษาความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

- **สัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (อุบลราชธานี)**

ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการจัดสัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ณ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี ศาลากลางจังหวัด(เก่า) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม 5 ท่าน จาก 4 หน่วยงาน ประกอบไปด้วย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุบลราชธานี ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี (กรมการข้าว) และสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ภาพรวมและสถานการณ์เชิงพาณิชย์ของข้าวอินทรีย์จังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานีถือเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญของประเทศ โดยจากข้อมูลของสำนักงานพาณิชย์จังหวัด พบว่ามีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์รวมประมาณ 161,531 ไร่ โดยมีกลุ่มเกษตรกรที่มุ่งเน้นวิถีอินทรีย์สูงถึง 17,063 ราย ซึ่งขับเคลื่อนให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจในกลุ่มสินค้าอินทรีย์สูงถึง 910 ล้านบาทต่อปี

ในส่วนของสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์หรือ ข้าวหอมมะลิ GI อุบลราชธานี ปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกเฉพาะเจาะจงอยู่ที่ 30,000 ไร่ โดยมีเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐาน GI จำนวน 81 ราย แม้จะมีจำนวนผู้ผลิตไม่มากนักเมื่อเทียบกับพื้นที่ทั้งหมด แต่ด้วยเอกลักษณ์ด้านคุณภาพและชื่อเสียงที่เป็นยอมรับ ข้าวจากอุบลราชธานีจึงได้รับความนิยมอย่างสูงจากกลุ่มผู้ส่งออก โดยมีนครกว่างโจว ประเทศจีน เป็นตลาดส่งออกสำคัญที่รองรับผลผลิตคุณภาพดีเหล่านี้

อย่างไรก็ตาม ความนิยมอย่างแพร่หลายของข้าวอุบลราชธานีได้นำไปสู่ประเด็นปัญหาเรื่องการปลอมแปลงสินค้า โดยมีการนำข้าวสายพันธุ์อื่น เช่น ข้าวหอมปทุม หรือข้าวหอมสยามมาแอบอ้างว่าเป็นข้าวจากจังหวัดอุบลราชธานี ปัญหานี้รุนแรงถึงขั้นต้องมีการบังคับใช้กฎหมายอาญาในข้อหาหลอกลวงผู้บริโภค เพื่อปกป้องความเชื่อมั่นของคู่ค้าและรักษามาตรฐานอันเป็นเอกลักษณ์ของข้าวท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

การพัฒนาข้าวมูลค่าสูงต้องอาศัยการทำงานแบบบูรณาการผ่านห่วงโซ่คุณค่า ข้อมูลจากหน่วยงานในพื้นที่สะท้อนถึงศักยภาพและอุปสรรคที่แตกต่างกัน ดังนี้

<u>สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี</u>

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานีมีบทบาทสำคัญในการเป็นตัวกลางขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคเกษตรกรรม โดยมุ่งเน้น การเชื่อมโยงตลาดและสร้างโอกาสทางการค้า ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับสากล ผ่านกิจกรรมเชิงรุกอย่าง "ธงฟ้า Connect" ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างสูงในการจัดเจรจาธุรกิจ (Business Matching) กับผู้ประกอบการจาก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) มากกว่า 30 ราย นอกจากนี้ ยังผลักดันสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดอย่าง "ข้าว GI อุบลราชธานี" ให้เป็นที่รู้จักในเวทีระดับโลกผ่านงานแสดงสินค้าขนาดใหญ่ เช่น THAIFEX และ Esan Expo

ในด้านการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน สำนักงานฯ ได้จัดงาน "ธงเขียว" เพื่อจำหน่ายปุ๋ยในราคาประหยัด ช่วยลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกร พร้อมทั้งส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการตลาดยุคใหม่ อาทิ การทำ Content Marketing และการใช้ Influencer เพื่อสร้างตัวตนและขยายฐานลูกค้าให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรงโดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง

การสร้างความเชื่อมั่นและการคุ้มครองตราสินค้า (Brand Equity) เพื่อรักษามาตรฐานและชื่อเสียงของข้าวหอมมะลิอุบลราชธานี สำนักงานฯ ได้ดำเนินมาตรการเชิงรุกในการป้องกัน

ปัญหาข้าวปลอมปนอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะการนำข้าวหอมปทุมหรือข้าวหอมสยามมาผสมเพื่อลดต้นทุน ซึ่งส่งผลเสียต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภค สำนักงานฯ จึงนำเครื่องมือทางกฎหมายมาบังคับใช้จริง โดยกำหนดบทลงโทษตามกฎหมายอาญาฐานหลอกลวงผู้ซื้อ เพื่อกอบกู้ภาพลักษณ์และรักษาคุณค่าของสินค้าเกษตรในจังหวัดให้ยั่งยืน

การส่งเสริมและยกระดับคุณภาพผลผลิต นอกจากการตลาดและการคุ้มครองแบรนด์แล้ว สำนักงานฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพข้าวตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ผ่านการจัดการประกวดข้าว ซึ่งได้รับความร่วมมือจากสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรตื่นตัวในการรักษามาตรฐานการผลิต นอกจากนี้ ยังสนับสนุนงบประมาณและเครื่องจักรตามความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเกษตรกรแต่ละพื้นที่ เช่น การจัดสร้างโรงสีข้าวชุมชน และลานตาก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดเก็บ และแปรรูปผลผลิตให้มีคุณภาพสูงสุดก่อนออกสู่ตลาด

สำหรับข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล การขยายผลกิจกรรมเชื่อมโยงตลาดเชิงรุกเห็นว่า กิจกรรม "ธงฟ้า Connect" ซึ่งประสบความสำเร็จในการจัดเจรจาธุรกิจกับผู้ประกอบการจาก สปป.ลาว มากกว่า 30 ราย และการผลักดันข้าว GI อุบลราชธานีสู่เวทีระดับโลกผ่านงานแสดงสินค้าขนาดใหญ่ เป็นกลไกที่ควรได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

การใช้เครื่องมือทางกฎหมายเพื่อคุ้มครองตราสินค้า สำนักงานฯ เห็นว่าการบังคับใช้บทลงโทษตามกฎหมายอาญาฐานหลอกลวงผู้ซื้อ เป็นมาตรการที่จำเป็นในการยับยั้งการนำข้าวหอมปทุมหรือข้าวหอมสยามมาผสมและแอบอ้างเป็นข้าวอุบลราชธานี ซึ่งเป็นการทำลายความเชื่อมั่นของคู่ค้า

การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานตามความต้องการที่แท้จริงของแต่ละพื้นที่ เช่น โรงสีข้าวชุมชนและลานตาก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดเก็บและแปรรูปผลผลิตก่อนออกสู่ตลาด

การลดต้นทุนปัจจัยการผลิตควบคู่กับการเสริมทักษะการตลาดยุคใหม่ ผ่านกิจกรรมจำหน่ายปุ๋ยราคาประหยัด และการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการทำการตลาดผ่านเนื้อหาและผู้มีอิทธิพลทางความคิด เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรง

สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี

สภาเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานีได้นำเสนอมุมมองและการวิเคราะห์สถานการณ์ภาคเกษตรกรรมในพื้นที่ โดยเปรียบเปรยจังหวัดอุบลราชธานีว่าเป็น "ยักษ์หลับ" เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพและทรัพยากรสูงมาก แต่ที่ผ่านมาการขับเคลื่อนแบรนด์จังหวัดและการสร้างภาพจำในสินค้าเกษตรยังตามหลังจังหวัดเพื่อนบ้านอย่างศรีสะเกษและสุรินทร์ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งมาจากความล้มเหลวของนโยบายจากบนลงล่าง (Top-down) ที่มุ่งเน้นเพียงตัวเลขเชิงปริมาณ เช่น "โครงการอินทรีย์ล้านไร่" ซึ่งเน้นการขยายพื้นที่ปลูกแต่ขาดแผนการตลาดรองรับที่ชัดเจน ส่งผลให้เกษตรกรต้องเผชิญกับปัญหาการระบายสินค้าและภาวะเงินชดเชยที่ล่าช้า

ในการปรับตัวเข้าสู่ยุคใหม่ สภาเกษตรกรฯ ได้ส่งเสริมการนำนวัตกรรมเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) มาใช้ผ่านการวิเคราะห์ Big Data และ Dashboard จากโครงการ Dragonfly เพื่อช่วยเกษตรกรพยากรณ์สภาพอากาศและวางแผนการผลิตได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอในการจัดทำ "Sandbox ข้าวสี" เพื่อสร้างพื้นที่ควบคุมมาตรฐานและป้องกันการปนเปื้อนข้ามสายพันธุ์อย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าเกษตรกรมีความตื่นตัวเรื่องคาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) สูงมากจากการกระตุ้นของภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในกลไกภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ต้องเร่งให้การศึกษาเพิ่มเติม

วิกฤตและปัญหาที่เผชิญ ปัจจุบันภาคเกษตรกรรมในพื้นที่กำลังเผชิญกับความท้าทายหลายด้าน โดยเฉพาะวิกฤตการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทำให้เกิดปัญหาภัยแล้งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งทางหน่วยงานได้ร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ในการนำข้อมูลสภาพภูมิอากาศมาใช้กำหนดปฏิทินการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการตากผลผลิต โดยเริ่มทดลองนำร่องในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างจังหวัดศรีสะเกษ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเรื่องการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่ดี และกระบวนการขอรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ที่มีความล่าช้าสูง โดยปัจจุบันต้องใช้เวลานานกว่า 2 ปี อีกทั้งยังพบปัญหาการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนซึ่งทำให้เกษตรกรเข้าใจผิดว่าสามารถใช้ตรา GI ได้ทันทีโดยไม่ต้องรอผลการตรวจคุณภาพ

ในมิติการทำงานร่วมกัน ยังมีความขัดแย้งในมุมมองระหว่างผู้ผลิตและหน่วยงานรัฐ โดยเกษตรกรมักมองว่าหน้าที่การขายเป็นของกระทรวงพาณิชย์ ในขณะที่หน่วยงานรัฐต้องการให้เกษตรกรปลูกพืชที่ตลาดต้องการก่อนเพื่อให้ขายได้สะดวกขึ้น ประกอบกับนโยบายภาครัฐ

ไม่ต่อเนื่องและเปลี่ยนแปลงตามตัวบุคคลของผู้มีอำนาจ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปรับตัวตามแผนระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล เพื่อการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืน สภาเกษตรกรฯ มีข้อเสนอแนะให้ใช้กลไก "ราคา" เป็นตัวนำในการจูงใจเกษตรกร เช่นเดียวกับกรณีความสำเร็จของทุเรียนภูเขาไฟ โดยต้องสนับสนุนข้อมูลการตลาดที่ชัดเจนเพื่อให้เกษตรกรเห็นโอกาสในการสร้างรายได้ที่มั่นคง ในส่วนของมาตรฐาน GI ควรมีแนวทางลดระยะเวลาการอนุมัติ โดยการนำมาตรฐานอื่นที่มีอยู่แล้ว เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อความรวดเร็ว

นอกจากนี้ ควรมีการบูรณาการการทำงานระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงพาณิชย์อย่างแนบแน่น เพื่อสื่อสารทิศทางตลาดให้เกษตรกรเข้าใจอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งส่งเสริมเทคโนโลยีการแปรรูปให้เข้าถึงระดับชุมชน เช่น การผลิต Energy Bar จากผลผลิตในพื้นที่ และการนำงานวิจัยจำนวนมากจากสถาบันการศึกษาหรือ สวทช. ออกมาใช้ประโยชน์จริงในเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะกลุ่มข้าวมูลค่าสูง ตลอดจนการพัฒนาทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการออกงานแสดงสินค้าให้เป็นมืออาชีพ

สุดท้ายนี้ สภาเกษตรกรฯ เสนอให้สนับสนุน "โรงสีข้าว" เป็นจุดศูนย์กลางในการเจรจาและการวางแผนการผลิตในรูปแบบ "ข้าวยั่งยืน" โดยเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มเกษตรกร นักวิชาการ และผู้ประกอบการโรงสี ซึ่งเชื่อมั่นว่าการดำเนินงานที่ขับเคลื่อนโดยภาคเอกชนจะมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมมากกว่าการพึ่งพากลไกของรัฐเพียงอย่างเดียว

ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี

ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานีมีบทบาทสำคัญในการเป็น "พี่เลี้ยง" เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร โดยเฉพาะการสนับสนุนเกษตรกรให้เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เช่น มาตรฐาน EU และ NOP ตัวอย่างความสำเร็จที่เด่นชัดคือ กลุ่มเขมราษฎร์ธานี ซึ่งมีสมาชิก 340 ราย ครอบคลุมพื้นที่กว่า 5,900 ไร่ และมีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อส่งออกข้าวไปยังต่างประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตาม การทำเกษตรอินทรีย์ต้องอาศัยใจรักและความอดทนสูง เนื่องจากมีระยะเวลาปรับเปลี่ยน (Transition Period) นานกว่า 3 ปี เกษตรกรในเครือข่ายส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ต่อยอดมาจากโครงการเกษตรอินทรีย์ล้านไร่ตั้งแต่ปี 2559 ซึ่งยังคงดำเนินการต่อเนื่อง

โดยมีแรงจูงใจหลักจากการบริโภคในครัวเรือนและการรักษาสิ่งแวดล้อม แต่ในเชิงพาณิชย์กลับพบข้อจำกัดสำคัญ คือ เกษตรกรจำเป็นต้องขายข้าวอินทรีย์ในราคาข้าวปกติ เนื่องจากโรงสีที่ได้รับมาตรฐานอินทรีย์ตั้งอยู่ไกล ทำให้มีต้นทุนและอุปสรรคด้านการขนส่งอย่างมาก

การพัฒนามาตรฐานและนวัตกรรมข้าวคาร์บอนต่ำในด้านการยกระดับมาตรฐานก่อนเข้าสู่ระบบอินทรีย์ หน่วยงานได้ให้การสนับสนุนการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agriculture Practices : GAP) เพื่อเป็นทางผ่านสำคัญ แม้จะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง แต่ทางศูนย์ฯ ได้เข้ามาช่วยสนับสนุนภาระส่วนนี้ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาวิจัย "ข้าวคาร์บอนต่ำ" โดยการเก็บข้อมูลก๊าซมีเทนและคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อเปรียบเทียบกับข้าวปกติ

ทว่าการส่งเสริมข้าวคาร์บอนต่ำยังเผชิญอุปสรรคสำคัญ 2 ด้าน คือ

- ด้านเทคนิค : เทคนิค "เปียกสลับแห้ง" (Alternate Wetting and Drying) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการลดก๊าซเรือนกระจก ทำได้ยากในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากระบบชลประทานไม่ครอบคลุม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้อย่างแม่นยำ
- ด้านการตลาด : ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกลางรองรับอย่างชัดเจน โดยอยู่ระหว่างการดำเนินงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ทำให้เกษตรกรยังขาดความเข้าใจในช่องทางการจำหน่าย หรือกลไกการตลาดเป็นอย่างไร

ข้อจำกัดและปัญหาเร่งด่วน คือ การขาดตัวกลางในการเชื่อมโยง โดยเฉพาะรอยต่อระหว่างเกษตรกรข้าวอินทรีย์และโรงสีมาตรฐาน เนื่องจากข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์ทำให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงช่องทางขายที่ควรจะได้ราคาสูงกว่าปกติ หากมีตัวกลางที่เข้ามาช่วยเชื่อมต่อระหว่างพ่อค้าคนกลางและเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยปิดช่องว่างและยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

สำหรับข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล การจัดให้มีตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกรข้าวอินทรีย์กับโรงสีมาตรฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าสิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่วิกฤตที่สุด เนื่องจากโรงสีที่ได้รับมาตรฐานอินทรีย์ตั้งอยู่ไกล ทำให้เกษตรกรจำต้องขายข้าวอินทรีย์ในราคาข้าวปกติ หากมีตัวกลางที่เข้ามาเชื่อมต่อระหว่างพ่อค้าคนกลางและเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยปิดช่องว่างและยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

การสนับสนุนมาตรฐาน GIP ให้เป็นทางผ่านก่อนเข้าสู่ระบบอินทรีย์ ซึ่งศูนย์ฯ ได้เข้ามาช่วยรับภาระค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ เนื่องจากเป็นขั้นบันไดที่ช่วยให้เกษตรกรปรับตัวได้ก่อนเข้าสู่มาตรฐานที่เข้มงวดกว่า

การเร่งจัดทำมาตรฐานกลางรองรับข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกลางที่ชัดเจนและอยู่ระหว่างการดำเนินงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ทำให้เกษตรกรยังขาดความเข้าใจว่าจะจำหน่ายให้แก่ใครและกลไกตลาดเป็นอย่างไร

การพัฒนาแนวทางลดก๊าซเรือนกระจกที่สอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากเทคนิคเปียกสลับแห้งซึ่งเป็นหัวใจสำคัญทำได้ยากในพื้นที่ที่ระบบชลประทานไม่ครอบคลุมและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้อย่างแม่นยำ

<u>สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุบลราชธานี</u>

สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุบลราชธานีดูแลเครือข่ายสหกรณ์ในพื้นที่รวมทั้งสิ้น 150 แห่ง ทว่าในเชิงโครงสร้างพื้นฐานกลับพบข้อจำกัดสำคัญ โดยมีสหกรณ์เพียงแห่งเดียวที่มีโรงสีข้าวเป็นของตนเอง คือ สหกรณ์การเกษตรตระการพืชผล ซึ่งปัจจุบันให้บริการเฉพาะการสีข้าวปกติเท่านั้น ยังไม่รองรับการสีข้าวอินทรีย์ เนื่องจากข้อกำหนดด้านความสะอาดและการป้องกันการปนเปื้อนที่มีความเข้มงวดสูง

ต้นทุนมาตรฐานที่สูงเกินเอื้อม อุปสรรคสำคัญที่ทำให้สหกรณ์ส่วนใหญ่ไม่สามารถก้าวเข้าสู่ตลาดพรีเมียมระดับสากลได้ คือ ภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจรับรองมาตรฐาน เช่น EU หรือ NOP ซึ่งต้องใช้บริการจากหน่วยงานตรวจรับรองต่างชาติ (Certification Body) เช่น Bioagricert โดยมีรายละเอียดงบประมาณที่น่าสนใจ ดังนี้

ในส่วนของภาระค่าใช้จ่ายในการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับสากลสำหรับกลุ่มเกษตรกร พบว่ามีต้นทุนที่ค่อนข้างสูงและเป็นภาระหนักหากไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยเฉพาะ ค่าธรรมเนียมการตรวจรับรองตามมาตรฐาน EU หรือ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐฯ (National Organic Program : NOP) ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายโดยประมาณอยู่ที่ 200,000 ถึง 300,000 บาทต่อปี สำหรับกลุ่มที่มีสมาชิกประมาณ 170 คน หรือครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 2,000 ไร่

นอกจากนี้ ค่าตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแปรผันตามจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจ แต่ถือเป็นส่วนที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการส่งออกในระดับสากล ที่สำคัญ คือ เรื่องของความต่อเนื่องของใบรับรอง ซึ่งเกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการต่ออายุในทุก ๆ ปี หากการส่งเสริมขาดความต่อเนื่องจนเกษตรกรละทิ้งมาตรฐานไป การจะกลับมาขอการรับรองอีกครั้งจะต้องเริ่มเข้าสู่กระบวนการนับหนึ่งใหม่ทั้งหมด ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการรักษามาตรฐานให้ยั่งยืนในระยะยาว

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบประเด็นปัญหาที่กัดเซาะแรงจูงใจของเกษตรกรและสหกรณ์ ดังนี้

- วิกฤตโรงสีเฉพาะทาง : การขาดแคลนโรงสีที่ได้รับมาตรฐานอินทรีย์ทำให้ผลผลิตข้าวอินทรีย์คุณภาพสูงต้องนำไปสีรวมกับข้าวทั่วไป (Co-mingle) ส่งผลให้เสียมูลค่าเพิ่มที่ควรจะได้ แม้ผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจชุมชนบางแห่งจะพร้อมแบกรับค่าธรรมเนียมมาตรฐาน แต่หากยังมองไม่เห็นการเชื่อมโยงไปยังคู่ค้าหรือตลาดที่แน่นอน ก็ยากที่จะตัดสินใจลงทุนในระบบอินทรีย์
- นโยบายส่งเสริมที่ไม่ครบวงจร : แม้จะมีการให้ความรู้และส่งเสริมการผลิตอย่างต่อเนื่อง แต่การสนับสนุนด้านการหาตลาด (Market Access) ยังทำได้จำกัดหรือไม่สามารถหาตลาดรองรับได้
- ราคาที่ขาดความต่าง : ปัจจุบันราคาข้าวที่ได้รับมาตรฐานสากลกับข้าวทั่วไปในตลาดยังมีความแตกต่างกันน้อยมาก เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตและค่าธรรมเนียมมาตรฐานที่สูงเกินไป ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการรักษามาตรฐานระยะยาว

ด้วยเหตุนี้ ปัญหาของสหกรณ์ในอุบลราชธานีจึงไม่ได้อยู่ที่ต้นน้ำเพียงอย่างเดียว แต่ติดขัดที่รอยต่อของห่วงโซ่การผลิตขั้นกลางน้ำและปลายน้ำ ซึ่งหากไม่มีการรองรับความต้องการของตลาด และโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปที่แยกส่วนชัดเจน การยกระดับสู่เกษตรมูลค่าสูงย่อมเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ

สำหรับข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล พบว่า ภาครัฐควรให้การสนับสนุนค่าธรรมเนียมการตรวจรับรองมาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากค่าธรรมเนียมการตรวจรับรองตามมาตรฐาน EU หรือ NOP อยู่ที่ประมาณ 200,000 ถึง 300,000 บาทต่อปี สำหรับกลุ่มที่มีสมาชิกประมาณ 170 คน หรือครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 2,000 ไร่ ซึ่งเป็นต้นทุนที่สูงหากไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และความต่อเนื่อง เนื่องจากหากเกษตรกรละทิ้งมาตรฐานไป การกลับมาขอการรับรองใหม่ต้องเริ่มกระบวนการนับหนึ่งใหม่ทั้งหมด

การลงทุนในโรงสีที่ได้มาตรฐานอินทรีย์เฉพาะทาง เนื่องจากในจำนวนสหกรณ์ 150 แห่ง ที่สำนักงานฯ ดูแล มีเพียงแห่งเดียวที่มีโรงสีข้าวเป็นของตนเอง และยังไม่รองรับการสีข้าวอินทรีย์ ทำให้ผลผลิตคุณภาพสูงต้องนำไปสีรวมกับข้าวทั่วไปและสูญเสียมูลค่าเพิ่มที่ควรได้รับ

การจัดให้มีหลักประกันด้านตลาดควบคู่กับการส่งเสริมการผลิต ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แม้จะมีการให้ความรู้และส่งเสริมการผลิตอย่างต่อเนื่อง แต่การสนับสนุนด้านการหาตลาดยังทำได้จำกัด ประกอบกับราคาข้าวที่ได้รับมาตรฐานสากลกับข้าวทั่วไปยังแตกต่างกันน้อยมากเมื่อเทียบกับต้นทุนและค่าธรรมเนียมมาตรฐาน จึงทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการรักษามาตรฐานในระยะยาว

ตัวแทนเกษตรกร

ตัวแทนเกษตรกรได้นำเสนอมุมมองจากประสบการณ์ตรงในภาคปฏิบัติ โดยเน้นย้ำถึงการเปลี่ยนผ่านจากเกษตรกรแบบดั้งเดิมสู่การเป็น "เกษตรกรนักค้า" (Farmer-Trader) ซึ่งหัวใจสำคัญ คือ การปรับเปลี่ยนวิธีคิด (Mindset) ให้เข้าใจกลไกตลาดและยกระดับตัวเองขึ้นมาเป็น พ่อค้าที่รู้จักการบริหารจัดการ โดยเน้นการสร้างเครือข่ายกลุ่มคนที่มีแนวคิดเดียวกัน เพื่อรวมกลุ่มกันผลิตและใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันอย่างคุ้มค่า ไม่ว่าจะเป็นโรงสี โกดังเก็บข้าว ลานตาก หรือเครื่องอบลดความชื้น

เทคโนโลยี คือ ทางออกของการยกระดับมูลค่า ในมุมมองของผู้ให้ข้อมูล การลงทุนในเครื่องจักรและเทคโนโลยีไม่ใช่แค่การทุ่นแรง แต่เป็นทางออกสำคัญของปัญหาแรงงานภาคเกษตรที่หายไป โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ต้องตอบโจทย์ทั้งการปรับปรุงคุณภาพและการเพิ่มประสิทธิภาพ ตัวอย่างที่เห็นผลลัพธ์ชัดเจน คือ เครื่องยิงสี (Color Sorter) ซึ่งสามารถเปลี่ยนข้าวหักหรือข้าวคละราคาถูก (ประมาณ 10 บาท) ให้กลายเป็นข้าวมูลค่าสูงที่มีราคาสูงกว่า 30 บาทได้ทันที นวัตกรรมจึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถต่อสู้กับข้อจำกัดด้านต้นทุนและคุณภาพสินค้าได้

ปัญหาและอุปสรรคเชิงโครงสร้าง จากการลงพื้นที่พบปัญหาหลายประการที่ขัดขวางการเติบโตของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ดังนี้

- วิกฤตการบริหารจัดการน้ำและงบประมาณ : แม้จังหวัดจะได้รับงบประมาณด้านชลประทานจำนวนมาก แต่เมื่อส่งมอบให้ท้องถิ่นดูแลกลับขาดการบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากท้องถิ่นมุ่งเน้นงบประมาณไปที่โครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเพื่อเป้าหมายการเป็นศูนย์กลางการขนส่งมากกว่า

- การวางแผนต้นทุนระยะยาว : เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดการคิดคำนวณล่วงหน้าเกี่ยวกับค่าเสื่อมสภาพและการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ทำให้เมื่อเครื่องจักรชำรุดจึงไม่มีงบประมาณเพียงพอ ในการซ่อมแซมจนส่งผลกระทบต่อการผลิต
- ข้อจำกัดทางกายภาพและเทคโนโลยี : พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความซับซ้อนเป็นที่โค้งเนินและไม่ใช่นาผืนใหญ่ต่อเนื่องกัน ทำให้การใช้เทคโนโลยีอย่างโดรนเกษตรมีข้อจำกัดในบางพื้นที่
- ความล้มเหลวของการบูรณาการรัฐ : หน่วยงานรัฐมักเน้นการสนับสนุนในรูปแบบ "กลุ่ม" โดยมองข้ามศักยภาพรายบุคคล และยังขาดการประสานงานที่มีเอกภาพ เช่น การนำพันธุ์ข้าวที่ไม่สอดคล้องกับตลาดเข้ามาส่งเสริม
- ปัญหามาตรฐานสากล : มาตรฐาน Organic Thailand ที่รัฐส่งเสริมไม่ได้รับการยอมรับในตลาดต่างประเทศบางกลุ่ม เช่น จีน ซึ่งมีมาตรฐานเฉพาะของตนเอง ทำให้เกษตรกรเสียโอกาสในการส่งออกจริงเนื่องจากการสื่อสารข้อมูลที่คลาดเคลื่อน

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นรูปธรรมได้เสนอแนวทางต่อภาครัฐ ดังนี้

- สนับสนุนเครื่องจักรตามความต้องการจริง : รัฐต้องสนับสนุนเครื่องมือที่ตอบโจทย์เฉพาะจุดของแต่ละพื้นที่ รวมถึงโดรนซึ่งมีความจำเป็นมากในการพ่นปุ๋ยในสภาวะที่น้ำไม่เพียงพอ
- ยกระดับเกษตรกรนักค้า : ควรเน้นการสนับสนุนเกษตรกรที่มีศักยภาพในการเป็นพ่อค้าเป็นลำดับต้น เพื่อให้เกิดแรงขับเคลื่อนทางการตลาดที่เห็นผลชัดเจนและรวดเร็ว
- จัดตั้ง One Stop Service ด้านการเกษตร : เพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลและงานบริการอย่างแท้จริง โดยมีหน่วยงานหลักที่เป็นเจ้าภาพคอยประสานงานและส่งต่องานไปยังหน่วยงานอื่นอย่างเป็นระบบ
- สร้างแบรนด์ "ข้าวอุบลฯ" ให้เข้มแข็ง : เช่น การผลักดัน "ข้าวแสงแรก" หรือข้าวที่มีมาตรฐานสากล (เช่น Organic and Low Carbon Rice) ให้เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวเช่นเดียวกับที่จังหวัดร้อยเอ็ดประสบความสำเร็จกับข้าวหอมมะลิโลก
- สร้างกลไกตลาดล่วงหน้า : รัฐควรมีบทบาทเป็นตัวกลางสร้างตลาดซื้อขายล่วงหน้าเพื่อให้เกษตรกรทราบราคาล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรกล้าตัดสินใจลงทุนในอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพการผลิตได้อย่างมั่นใจ

ความคิดเห็นต่อมาตรฐานและการรับรอง

- วิกฤตความล่าช้าของ GI : เกษตรกรต้องเผชิญกับ "2-Year GI Lag" หรือระยะเวลารอคอยตราสัญลักษณ์ GI นานถึง 2 ปีหลังจากขอรับรอง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการทำตลาดเชิงรุก
- ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ : รัฐควรใช้ระบบสอบเทียบและเร่งรัดการรับรองมาตรฐานสินค้า (Standard Equivalency/Fast-tracking) เช่น หากเกษตรกรมีใบรับรอง Organic Thailand อยู่แล้ว ควรได้รับสิทธิ์สอบเทียบและเร่งรัดการตรวจรับรองสำหรับมาตรฐาน GI เพื่อลดภาระการตรวจสอบซ้ำซ้อน

ความคิดเห็นต่อนโยบายโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ

- วิกฤตเครื่องสูบน้ำ : มีการถ่ายโอนระบบสูบน้ำไฟฟ้าจากกรมชลประทานให้องค์การบริหารส่วนตำบลไม่มีงบประมาณซ่อมแซม ทำให้เครื่องจักรราคาสูงถูกทิ้งร้าง (ตัวอย่างเช่น อบต. ไม่มีงบ 1 ล้านบาท เพื่อซ่อมระบบ แต่จังหวัดมีงบพันล้านเพื่อทำถนน)
- เกษตรแม่นยำ : เกษตรกรต้องการเทคโนโลยีปรับระดับนาด้วยเลเซอร์ (Laser Leveling) เพื่อลดการใช้น้ำและเพิ่มผลผลิต ซึ่งเห็นผลเป็นรูปธรรมแล้วในกลุ่มนำร่อง

ความคิดเห็นต่อกลไกตลาดและห่วงโซ่คุณค่า

- ต้นทุนค่าขนส่งสำหรับการขายตรงแก่ผู้บริโภค อยู่ที่ 30 - 60 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าราคาข้าวเปลือก จึงเป็นอุปสรรคใหญ่ที่สุดของการค้าออนไลน์
- จังหวัดอุบลราชธานี ควรจัดงาน "เทศกาลข้าวแสงแรก" (Ubon Rice Festival) เพื่อสร้างภาพจำเทียบเท่าเทศกาลทุเรียนภูเขาไฟของศรีสะเกษ โดยชูจุดเด่นเรื่องข้าว SRP และข้าวคาร์บอนต่ำเป็นเรือธง

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

ระยะสั้น

- สนับสนุนงบประมาณตรวจรับรองมาตรฐานต่อเนื่อง และบูรณาการการตรวจสอบ (Joint Audit)

- มาตรการอุดหนุนค่าขนส่ง (Logistics Subsidy) สำหรับการขายตรงผ่านช่องทางออนไลน์

ระยะกลาง

- จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็ง เพื่อสนับสนุนเครื่องยิงสีและโดรน (Low-Carbon Sandbox) ที่ต้องการเพาะปลูกข้าวมูลค่าสูง
- จัด Ubon Rice Festival เพื่อสร้างแบรนด์ "ข้าวแสงแรก" เชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

ระยะยาว

- ปรับปรุงงบจังหวัดจากถนนสู่ระบบบริหารจัดการน้ำและแหล่งน้ำใต้ดิน รวมถึงการจัดตั้งโครงการขนาดใหญ่โดยหน่วยงานระดับประเทศเพื่อการพัฒนาระบบชลประทานเชื่อมโยง แม่น้ำโขง ชี และมูล
- ปรับบทบาทสู่ "รัฐอำนวยการ" ด้วยการเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การค้า และผลักดันการตรวจรับรอง GI ที่รวดเร็ว

โดยสรุปแล้วการจะยกระดับข้าวอุบลราชธานีสู่ข้าวมูลค่าสูง ไม่ใช่แค่เรื่องของการปลูกให้ดี แต่คือการบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่าให้มีประสิทธิภาพ ภาครัฐปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกช่วยทลายข้อจำกัดด้านมาตรฐาน โครงสร้างพื้นฐานแหล่งน้ำ และต้นทุนโลจิสติกส์ เพื่อให้เกษตรกรสามารถยืนหยัดในฐานะผู้ประกอบการค้าข้าวมูลค่าสูงได้อย่างเต็มภาคภูมิ

➢ **กลุ่มนาแปลงใหญ่ ตำบลหนองขอน (อุบลราชธานี)**

ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มนาแปลงใหญ่ ตำบลหนองขอน ตั้งอยู่ เลขที่ 95 หมู่ 4 ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายสมัย สบายใจ ประธานกลุ่มนาแปลงใหญ่ เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

<u>ข้อมูลพื้นฐาน</u>

ในภูมิทัศน์ของการปฏิรูปภาคเกษตรกรรมไทย การเปลี่ยนผ่านจากเกษตรโภคภัณฑ์ (Commodity Agriculture) ที่เน้นปริมาณ ไปสู่เกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agriculture) ที่เน้นคุณภาพและอัตลักษณ์ คือ ยุทธศาสตร์สำคัญในการหลุดพ้นจากกับดักรายได้ต่ำ ในการขับเคลื่อน

การผลิตและแปรรูปข้าวในระดับพื้นที่จากการจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Management) ที่มีประสิทธิภาพ

ผู้ให้ข้อมูลชี้ให้เห็นถึงความท้าทายเชิงโครงสร้างในระบบเดิม โดยเฉพาะความคลุมเครือของข้อตกลงทางการค้า และโอกาสในการสร้างตัวแบบธุรกิจใหม่ที่เน้น "ความชัดเจนของราคา" และ "มาตรฐานคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว" เพื่อเปลี่ยนสถานะเกษตรกรจากผู้รับราคา (Price Taker) ให้กลายเป็นผู้มีอำนาจต่อรองในตลาดข้าวเฉพาะ (Niche Market) ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ความคิดเห็นต่อโครงสร้างราคาและพันธสัญญา

ความชัดเจนของราคา คือ รากฐานของความเชื่อมั่นในระบบเกษตรพันธสัญญา จากประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูล ปัญหาใหญ่ที่สุดของระบบเกษตรพันธสัญญาด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในปัจจุบัน คือ การขาดการระบุราคาที่แน่นอนว่าจะรับซื้อในราคาเท่าใด ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการผลิตข้าวคุณภาพ เพื่อแก้ปัญหานี้ ผู้ให้ข้อมูลจึงเสนอการกำหนดราคาเป้าหมายที่ชัดเจน (Fixed Floor Price with Quality Premium) เช่น 20 บาทต่อกิโลกรัม เพื่อเป็นหลักประกันความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม อุปสรรคสำคัญ คือ ความร้อนเงินของเกษตรกร (Liquidity Pressure) ซึ่งทำให้หลายรายยอมผิดสัญญา เพื่อขายข้าวสดแลกเงินสดทันทีมากกว่าการรอผลตอบแทนที่สูงกว่าในอนาคต

การเปรียบเทียบโครงสร้างราคาและพันธสัญญา

- ด้านความชัดเจนของราคา : ในสถานการณ์ปัจจุบันมักเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended) ไม่สามารถระบุราคาที่แน่นอนได้ แต่ผู้ให้ข้อมูลเสนอการกำหนดราคาขั้นต่ำล่วงหน้าที่ชัดเจน
- ลักษณะพันธสัญญาจากเดิมเน้นเพียงการผูกมัดปริมาณผลผลิต แต่ขาดการรับประกันรายได้ที่จูงใจ โมเดลใหม่จึงมุ่งเน้นสัญญาเชิงยุทธภาพที่ระบุเพดานราคาจูงใจแลกกับเกณฑ์คุณภาพที่เข้มงวด
- พฤติกรรมการขาย : เปลี่ยนจากกการขายข้าวสดทันทีเพื่อแก้ปัญหาขาดสภาพคล่องไปสู่การจัดการคุณภาพเพื่อเข้าสู่ระบบราคาพรีเมียม
- อำนาจต่อรอง : ยกระดับจากสถานะผู้รับราคาตามกลไกตลาดโรงสีทั่วไป สู่การเป็นผู้กำหนดราคาขายเอง ผ่านระบบกลุ่มและสัญญาที่โปร่งใส

ประเด็นเชิงเทคนิค

ในทางเทคนิค ความชื้น (Moisture Content) คือ ตัวแปรสำคัญที่ตัดสินคุณภาพทางกายภาพและมูลค่าสุทธิของข้าว โดยมาตรฐานความชื้นที่ 15% คือ จุดคุ้มทุนที่สำคัญที่สุด แต่ในทางปฏิบัติ เกษตรกรต้องเผชิญกับความเสี่ยงเชิงเทคนิค 2 ด้านหลัก ได้แก่

- ความเสี่ยงจากการตาก : หากเกษตรกรนำข้าวกลับไปตากเองโดยขาดเครื่องมือที่แม่นยำ มักเกิดความผิดพลาดทำให้ความชื้นลดลงเหลือเพียง 11 - 12% ซึ่งนอกจากจะสูญเสียน้ำหนักแล้ว ยังทำให้ข้าวเปราะหักง่ายเมื่อนำไปสี ส่งผลให้ถูกหักราคาซ้ำซ้อน
- สำหรับเกษตรกรรายย่อย การขายข้าวสด ณ จุดรับซื้อแม้จะถูกหักค่าความชื้น แต่ถือเป็นการซื้อความแน่นอนของรายได้ และลดความเสี่ยงจากการสูญเสียคุณภาพที่ควบคุมไม่ได้ในกระบวนการตาก

โครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาขีดความสามารถทางการผลิต

โครงสร้างพื้นฐานไม่ใช่เพียงอุปกรณ์ในโรงงาน แต่คือเครื่องมือที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการสต็อก (Stock Management) เพื่อรอจังหวะราคาที่เหมาะสม

- เครื่องอบข้าว (Dryer) : แม้ปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรจะมีโรงสีเป็นของตนเอง แต่การขาดแคลนเครื่องอบข้าว ทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณภาพความชื้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลงทุนในเครื่องอบจะช่วยเปลี่ยนสถานะให้เป็น "ผู้เล่นในตลาด" ที่สามารถเก็บกักและปล่อยผลผลิตได้ตามรอบราคาตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ
- การพัฒนาแบบค่อยเป็นค่อยไป : เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์แก้ปัญหาทีละจุดเพื่อสร้างความเชื่อมั่น การดึงสมาชิกเข้าร่วมระบบทีละน้อยเป็นการสร้างทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง ก่อนจะขยายขนาด (Scaling up) ซึ่งเป็นแนวทางที่ยั่งยืนกว่าการเร่งเติบโตโดยปราศจากโครงสร้างรองรับ

การจำแนกสายพันธุ์และการสร้างมูลค่าจากอัตลักษณ์

กลยุทธ์การหลีกเลี่ยงสงครามราคา คือ การมุ่งเน้นที่อัตลักษณ์ทางพันธุกรรม (Genetic Identity) ของข้าว ซึ่งเป็นมูลค่าที่เลียนแบบได้ยาก โดยมีกรณีศึกษา "พันธุ์มะลิแดง" ที่มีข้อมูลเชิงลึกระบุว่า อัตลักษณ์สีแดงที่เป็นเอกลักษณ์ของข้าวชนิดนี้เกิดจาก "สายพันธุ์" (Genetics) โดยตรง ไม่ได้เกิดจากเทคนิคการขัดสีข้าว และการเน้นย้ำเรื่องสายพันธุ์พิเศษช่วยสร้างเรื่องราว (Storytelling)

ให้กับผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดรักสุขภาพที่ยินดีจ่ายสูงกว่าเพื่อคุณค่าทางโภชนาการและอัตลักษณ์ที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

บทเรียนจากการขับเคลื่อนของเกษตรกรชี้ให้เห็นว่า การจะทำให้ "ข้าวมูลค่าสูง" ประสบความสำเร็จ ต้องบูรณาการทั้งกลยุทธ์การตลาด เทคโนโลยี และการบริหารความสัมพันธ์ในกลุ่มเข้าด้วยกัน โดยมี 3 ปัจจัยหลักสู่ความสำเร็จ ดังนี้

- การรับรองราคาล่วงหน้าที่จับต้องได้ : สัญญาซื้อขายต้องระบุราคาขั้นต่ำ (Floor Price) ที่จูงใจเพื่อเปลี่ยนทัศนคติเกษตรกรให้หันมาลงทุนกับคุณภาพ
- เทคโนโลยีการจัดการความชื้น : การสนับสนุนเครื่องอบข้าว คือ การสร้างอำนาจในการบริหารสต็อกและรักษามาตรฐานคุณภาพทางกายภาพแก่เกษตรกรให้สูงที่สุด
- การสร้างความต่างด้วยอัตลักษณ์สายพันธุ์ : มุ่งเน้นขยายผลในกลุ่มข้าวพันธุ์เฉพาะ เช่น มะลิแดง เพื่อสร้างฐานลูกค้าในตลาดระดับบนที่ไม่ต้องแข่งขันทางด้านราคากับสินค้าทั่วไป

ในระยะยาว การค่อย ๆ พัฒนาและแก้ปัญหาแบบ "ทีละจุด" เพื่อสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง จะเป็นกุญแจสำคัญที่เปลี่ยนผ่านภาคเกษตรไทยไปสู่ระบบที่เกษตรกรมีรายได้สูงและมั่นคงอย่างแท้จริง

โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนผ่านสู่เกษตรมูลค่าสูงของไทยขึ้นอยู่กับการจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ โดยหัวใจสำคัญ คือ การสร้างความชัดเจนของราคา ผ่านโมเดลการรับรองราคาขั้นต่ำ (Fixed Floor Price) เพื่อสร้างแรงจูงใจ และลดความเสี่ยงด้านสภาพคล่องของเกษตรกร ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาเชิงเทคนิคด้านการจัดการความชื้น ด้วยการสนับสนุนเครื่องอบข้าว (Dryer) เพื่อรักษาคุณภาพ น้ำหนัก และลดความเปราะหักของเมล็ดข้าว ซึ่งจะช่วยเปลี่ยนสถานะเกษตรกรจากผู้รับราคาเป็นผู้บริหารจัดการสต็อกข้าว เพื่อรอจังหวะตลาดที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังต้องเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านอัตลักษณ์สายพันธุ์ เช่น ข้าวมะลิแดง เพื่อหลีกเลี่ยงสงครามราคาและเจาะตลาดเฉพาะกลุ่ม โดยสรุปแล้ว ความสำเร็จที่ยั่งยืนเกิดจากการพัฒนาแบบค่อยเป็นค่อยไปเพื่อสร้างทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีและสัญญาซื้อขายที่โปร่งใสเพื่อให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองและรายได้ที่มั่นคงอย่างแท้จริง

5.2.3 ครั้งที่ 3 จังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี และพระนครศรีอยุธยา

ในวันที่ 25 - 27 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก ณ จังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี และพระนครศรีอยุธยา โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 11 ราย 11 หน่วยงาน มีรายละเอียด ดังนี้

- **ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (นครปฐม)**

ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ตั้งอยู่ 1 หมู่ 6 ถนนมาลัยแมน ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยมี รศ.ดร.ศิวเรศ อารีกิจ ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

<u>กรณีศึกษาความสำเร็จของข้าวไรซ์เบอร์รี่ (Riceberry Case Study)</u>

ข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นสายพันธุ์ข้าวที่ประสบความสำเร็จและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยเป็นต้นแบบของการใช้นวัตกรรมนำการตลาดที่เปลี่ยนภาพลักษณ์ข้าวสี จากเดิมที่ผู้บริโภคมองว่ารับประทานยาก ให้กลายเป็นสินค้าพรีเมียมระดับแชมเปี้ยน ผ่านกลยุทธ์หลัก 3 ประการ คือ

- การพัฒนาสายพันธุ์ด้วยเทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์อย่างแม่นยำ (Precision Breeding) : นักวิจัยสามารถแก้จุดอ่อนเชิงกายภาพของข้าวสีดั้งเดิมที่มักมีเนื้อสัมผัสแข็ง โดยการผสมข้ามสายพันธุ์กับข้าวหอมมะลิ เพื่อให้ได้ข้าวที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงแต่ยังคงความนุ่มและกลิ่นหอม
- กลยุทธ์การสร้างอัตลักษณ์ (Branding) : การตั้งชื่อ "Riceberry" สร้างจดจำได้ง่าย และสื่อถึงคุณประโยชน์ในลักษณะเดียวกับผลไม้ตระกูลเบอร์รี่ ซึ่งสร้างแรงดึงดูดต่อผู้บริโภคยุคใหม่ที่ใส่ใจสุขภาพ
- การรับรองทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Validation) : มีการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการแพทย์ เช่น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เพื่อนำผลวิจัยทางคลินิกมาสนับสนุนคุณค่าทางโภชนาการ สร้างความเชื่อมั่นเชิงประจักษ์ในระดับสากล

ข้าวคาร์บอนต่ำและเกษตรฟื้นฟู

ในมิติด้านความยั่งยืน อุตสาหกรรมข้าวไทยกำลังปรับตัวเพื่อรับมือกับแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการปล่อยก๊าซมีเทนจากนาข้าวที่เกิดจากแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนเจน (Methanogen) ในสภาวะน้ำขัง แนวทางการแก้ไขถูกขับเคลื่อนผ่านสามระดับเริ่มจากระดับปฏิบัติการด้วยการส่งเสริมเทคนิคการทำนาเปียกสลับแห้งที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 30 - 40% แม้จะยังมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ชลประทานที่ครอบคลุมเพียง 20% ของประเทศก็ตาม ต่อมา คือ ระดับนวัตกรรมสายพันธุ์ที่มุ่งเน้นการวิจัยพันธุ์ข้าวที่มีระบบรากพิเศษเพื่อยับยั้งการผลิตก๊าซมีเทนจากต้นทาง ซึ่งมีศักยภาพในการลดก๊าซได้สูงถึง 70% โดยที่เกษตรกรไม่ต้องปรับเปลี่ยนวิถีการเพาะปลูกเดิม และระดับสุดท้าย คือ การจัดการของเหลือทิ้งอย่างเป็นระบบ โดยเปลี่ยนผ่านจากการเผาฟางในพื้นที่ลุ่มต่ำสู่การผลิตไบโอชาเพื่อกักเก็บคาร์บอนลงดินและสร้างมูลค่าเพิ่มภายใต้แนวคิดเกษตรฟื้นฟูเพื่อผลักดันสินค้าสู่ตลาดข้าวสะอาดในระดับสากล

โครงสร้างพื้นฐานทางนวัตกรรมและการควบคุมคุณภาพ

การรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันของข้าวไทยจำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานทางวิชาการที่เข้มแข็ง โดยศูนย์วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยทั่วประเทศกว่า 20 แห่ง เพื่อบูรณาการองค์ความรู้แบบสหวิทยาการเข้าด้วยกัน ในด้านการควบคุมคุณภาพได้มีการนำระบบห้องปฏิบัติการดีเอ็นเอมาตรวจสอบความบริสุทธิ์ของข้าวหอมมะลิก่อนส่งออกให้ไม่ต่ำกว่า 92% เพื่อรักษามาตรฐานและชื่อเสียงของข้าวไทยมาอย่างยาวนาน อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมพันธุ์ข้าวใหม่ที่มีศักยภาพสูงอย่างหอมสยามหรือหอมสุวรรณภูมิ ซึ่งให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์เดิมถึงสองเท่าและต้านทานโรคได้ดี ยังคงประสบความท้าทายในด้านการยอมรับจากห่วงโซ่กลางน้ำอย่างโรงสีและการสื่อสารข้อกฎหมายที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นจุดที่ต้องเร่งสร้างความเข้าใจร่วมกันเพื่อให้เกิดการนำพันธุ์ข้าวใหม่ไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อย่างเต็มที่

การขยายโอกาสสู่การใช้ประโยชน์ทางเลือก (Alternative Industry)

อุตสาหกรรมข้าวในปัจจุบันไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเป็นอาหารสำหรับมนุษย์เท่านั้น แต่กำลังขยายขอบเขตไปสู่ตลาดอุตสาหกรรมทางเลือกที่มีมูลค่ามหาศาล โดยมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวพลังงานสำหรับอาหารสัตว์ที่ตั้งเป้าหมายผลผลิตสูงถึง 2 ตันต่อไร่ เพื่อใช้ทดแทนการนำเข้าวัตถุดิบอย่างข้าวโพดและข้าวสาลี ซึ่งนอกจากจะช่วยลดต้นทุนในภาคปศุสัตว์แล้ว ยังเป็นแนวทาง

สำคัญในการลดปัญหามลพิษจากการเผาไร่ในพื้นที่สูงอีกด้วย นอกจากนี้ ยังมีโอกาสในด้านการสกัดโปรตีนมูลค่าสูงจากข้าว ซึ่งมีคุณสมบัติเด่น คือ เป็นโปรตีนที่ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ จึงมีศักยภาพสูงมากในตลาดอาหารทางการแพทย์และผลิตภัณฑ์อาหารเสริมระดับพรีเมียมทั่วโลก

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุอุปสรรคสำคัญของการยกระดับข้าวมูลค่าสูงในเชิงวิชาการและการนำไปใช้จริง ดังนี้ ประการแรก ข้อจำกัดด้านพื้นที่ชลประทานซึ่งครอบคลุมเพียง 20% ของประเทศ ทำให้การส่งเสริมเทคนิคการทำนาเปียกสลับแห้งซึ่งสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 30 - 40% ยังขยายผลได้จำกัด ประการที่สอง การส่งเสริมพันธุ์ข้าวใหม่ที่มีศักยภาพสูงอย่างหอมสยามหรือหอมสุวรรณภูมิ ซึ่งให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์เดิมถึงสองเท่าและต้านทานโรคได้ดี ยังประสบความท้าทายด้านการยอมรับจากห่วงโซ่กลางน้ำโดยเฉพาะโรงสี รวมถึงการสื่อสารข้อกฎหมายที่ถูกต้อง และประการที่สาม การรักษาความบริสุทธิ์ของข้าวหอมมะลิที่ไม่ต่ำกว่า 92% ก่อนส่งออกยังต้องอาศัยระบบห้องปฏิบัติการดีเอ็นเอที่เข้มงวด ท่ามกลางแรงกดดันจากประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนามที่พัฒนาพันธุ์ข้าวคุณภาพสูงและให้ผลผลิตต่อไร่มากกว่า

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมข้าวไทยเป็นไปอย่างครบวงจรและมีทิศทางที่ชัดเจน จึงมีข้อเสนอแนะให้ใช้กลไกการตลาดนำการผลิตโดยใช้โรงสีเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนโซนนิ่งเกษตรกรรม เนื่องจากเป็นผู้รับซื้อหลักที่มีอิทธิพลต่อการเลือกพันธุ์ข้าวของเกษตรกร พร้อมทั้งควรยกระดับการประกวดข้าวให้ครอบคลุมประเภทข้าวนุ่มและข้าวโภชนาการ โดยต้องมีระบบจัดการให้สินค้าที่ชนะการประกวดเข้าถึงมือผู้บริโภคได้จริง ในเชิงโครงสร้างควรมีการจัดตั้งบอร์ดกลางเพื่อบูรณาการการทำงานและงบประมาณระหว่างกระทรวงที่เกี่ยวข้องเพื่อลดความซ้ำซ้อนและเร่งผลักดันงานวิจัยออกสู่เชิงพาณิชย์ และที่สำคัญที่สุด คือ ประเทศไทยต้องมีความตื่นตัวในการปรับเปลี่ยนสายพันธุ์ข้าวให้ทันต่อสถานการณ์การแข่งขันโลก โดยเฉพาะการรับมือกับคู่แข่งอย่างเวียดนามที่พัฒนาพันธุ์ข้าวคุณภาพสูงและให้ผลผลิตต่อไร่มากกว่า การก้าวข้ามการยึดติดเพียงพันธุ์ดั้งเดิมไปสู่การพัฒนาพันธุ์ใหม่ที่ตอบโจทย์ทั้งต้นทุนการผลิตของเกษตรกรและรสนิยมของตลาดโลกจึงเป็นกลยุทธ์ที่เร่งด่วนและสำคัญที่สุดในขณะนี้

➢ **กลุ่มนาแปลงใหญ่เกษตรสมัยใหม่ (ข้าว) ตำบลเดิมบาง (สุพรรณบุรี)**

ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มนาแปลงใหญ่เกษตรสมัยใหม่ (ข้าว) ตำบลเดิมบาง ตั้งอยู่ หมู่ 11 บ้านท่าเตียน ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี คุณสวณีย์ โพธ์รัง ผู้จัดการกลุ่ม เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน

กลุ่มเกษตรกรตำบลเดิมบางกลุ่มนี้ ถือเป็นต้นแบบสำคัญในฐานะศูนย์เรียนรู้การทำนาแบบลดโลกร้อนแห่งแรกและแห่งเดียวของประเทศไทย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่ปี 2563 โดยมีพื้นที่ดำเนินการครอบคลุมกว่า 6,000 ไร่ และมีสมาชิกที่เข้มแข็งจำนวน 143 ราย เป้าหมายหลักของกลุ่มมุ่งเน้นไปที่การปฏิรูปพฤติกรรมการทำนาแบบดั้งเดิมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง ไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อลดการปล่อยก๊าซมีเทนและไนตัสออกไซด์อย่างเป็นรูปธรรม ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการต้นทุนเพื่อให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

นวัตกรรมเทคโนโลยีลดโลกร้อน "4 ป. + 1 IPM"

ความสำเร็จเชิงเทคนิคของกลุ่มเกิดจากการนำองค์ความรู้มาจัดการอย่างเป็นระบบผ่านแนวทาง "4 ป. + 1 IPM" เริ่มจากการปรับหน้าดินด้วยเลเซอร์ที่ช่วยให้พื้นที่นาราบเรียบสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการประหยัดน้ำและลดวัชพืช ตามมาด้วยเทคนิคการทำนาเปียกสลับแห้งหรือการแกล้งข้าว โดยใช้ท่อวัดระดับน้ำ เพื่อลดการเกิดก๊าซมีเทนและลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำมันสูบน้ำ ในส่วนของการบำรุงรักษาได้มีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีเกินความจำเป็น ซึ่งเป็นการลดการปล่อยก๊าซไนตัสออกไซด์ที่มีความรุนแรงต่อชั้นบรรยากาศ พร้อมทั้งงดการเผาฟางข้าว 100% โดยเปลี่ยนมาใช้วิธีไถกบหรืออัดก้อนแทน นอกจากนี้ ยังมีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management : IPM) โดยเน้นการสำรวจแมลงและการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมีอย่างเคร่งครัด

กลไกการตลาดเชิงสร้างสรรค์และการสร้างมูลค่าเพิ่ม

ในด้านการตลาด กลุ่มฯ ได้ยกระดับสินค้าสู่ "ข้าวคาร์บอนต่ำ" (Low Carbon Rice) โดยการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับบริษัทต่างชาติเพื่อส่งออกข้าวปทุมธานี 1

ไปยังตลาดฮ่องกงและจำหน่ายให้กลุ่มโรงเรียนนานาชาติในประเทศ รวมถึงการทำสัญญาขายข้าวพันธุ์เฉพาะให้กับบริษัทชั้นนำรายใหญ่โดยมีการบวกราคาเพิ่มเป็นกรณีพิเศษ นอกจากนี้ ยังมีการแสวงหารายได้ทางเลือกจากการขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ และการพัฒนาสู่การท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่ดึงดูดนักศึกษาและนักท่องเที่ยวต่างชาติให้มาศึกษาดูงานนาข้าวลดโลกร้อน รวมถึงการแปรรูปผลผลิตเป็นข้าวบรรจุถุงและขนมขบเคี้ยวภายใต้แบรนด์ของกลุ่มเองเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระดับท้องถิ่น

จากการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง พบว่า สมาชิกในโครงการสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีต้นทุนเฉลี่ยเพียงประมาณ 4,500 ถึง 4,700 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าเกษตรกรนอกโครงการอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่ผลิตภาพหรือผลผลิตต่อไร่กลับเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจนจากเดิมที่ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ตันต่อไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 900 ถึง 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ และในบางกรณีสามารถทำได้สูงถึง 1,200 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้เกษตรกรยังมีรายได้เสริมจากการประกันราคาข้าวคาร์บอนต่ำและค่าตอบแทนจากการจดบันทึกข้อมูลการผลิตที่เป็นระบบ

ข้อจำกัดและอุปสรรคสำคัญในการขยายผล

อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนในระยะยาวนับว่ายังมีความท้าทายสูง โดยเฉพาะปัญหาด้านการรับรองมาตรฐานที่ในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานรัฐออกใบรับรองข้าวคาร์บอนต่ำให้โดยตรง ส่งผลให้เสียโอกาสในการเจรจาธุรกิจกับบริษัทขนาดใหญ่ที่ต้องการเอกสารยืนยันความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการ ขณะเดียวกันยังมีอุปสรรคด้านความพร้อมทางเทคโนโลยีของเกษตรกรสูงอายุในการบันทึกข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน และภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมินคาร์บอนเครดิตที่ยังมีราคาสูงเกินไปสำหรับเกษตรกรรายย่อย

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้โมเดลข้าวลดโลกร้อนขยายตัวได้จริง ภาครัฐโดยเฉพาะกระทรวงพาณิชย์ควรเข้ามามีบทบาทในการผลักดันมาตรฐานการรับรองข้าวคาร์บอนต่ำเพื่อใช้เป็นใบเบิกทางในการทำตลาด รวมถึงการทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการจับคู่ธุรกิจกับบริษัทที่มีนโยบายด้านความยั่งยืนและการหาตลาดเฉพาะ (Niche Market) ทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนี้ควรสนับสนุนการส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำไปยังตลาดโลกที่มีความต้องการสูง เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ข้าวไทยในเวทีการค้าโลกยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับต้น ๆ

➢ **มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี (สุพรรณบุรี)**

ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ 57 หมู่ 2 ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี ดร.วรานี เวสสุนทรเทพ รองอธิการบดีฝ่ายวิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ถือเป็นภาคีเครือข่ายสถาบันการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เกษตรกรรมระดับจังหวัด โดยทำหน้าที่เป็นแกนหลักทางวิชาการและเทคโนโลยีเพื่อยกระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ไปสู่การผลิตสินค้าเกษตรและอาหารมูลค่าสูง ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจกระแสใหม่ (BCG Model) โดยสามารถสรุปบทบาทเชิงบูรณาการที่สำคัญได้ ดังนี้

มหาวิทยาลัยฯ เป็นหน่วยงานหลักในการเชื่อมโยงภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาเครือข่าย ในการผลักดันระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคกลาง-ตะวันตก (ครอบคลุมสุพรรณบุรี นครปฐม กาญจนบุรี และพระนครศรีอยุธยา) เพื่อยกระดับให้กลุ่มผลิตภัณฑ์การเกษตรและอาหารในพื้นที่กลายเป็นสินค้ามูลค่าสูง โดยใช้กลไกการวิจัย นวัตกรรม และทุนทางวิทยาศาสตร์ (สนับสนุนโดย กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่) เข้ามาเปลี่ยนโครงสร้างการขายข้าวสารแบบดั้งเดิม ให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารเชิงพาณิชย์ที่มีการสร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยฯ ได้เข้าไปศึกษาและจัดทำโครงการวิจัยเพื่อถอดรหัสความสำเร็จเชิงการบริหารจัดการกลุ่มของชุมชนต้นแบบ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยนำองค์ความรู้ด้านกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์และการลดต้นทุนมาสังเคราะห์เป็นคู่มือและแนวทางปฏิบัติ เพื่อถ่ายทอดขยายผลให้แก่กลุ่มเกษตรกรอื่น ๆ ในจังหวัด ช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

ด้วยจุดแข็งของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตที่มีความเชี่ยวชาญระดับประเทศด้านอุตสาหกรรมอาหารและคหกรรมศาสตร์ ทางวิทยาเขตสุพรรณบุรีจึงใช้เชี่ยวชาญของสาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ เข้ามาช่วยเกษตรกรและกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในการแปรรูปข้าวสารให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เมนูสร้างสรรค์ หรือส่วนผสมมูลค่าสูงในธุรกิจบริการอาหาร (Food Service) ซึ่งช่วยตัดวงจรการพึ่งพาราคาข้าวเปลือกตกต่ำ และสร้างช่องทางรายได้ใหม่ ๆ ให้แก่ชุมชนเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรีอย่างเป็นรูปธรรม

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค

ผู้ให้สัมภาษณ์สะท้อนว่าโครงสร้างการค้าข้าวในพื้นที่ยังคงพึ่งพาการจำหน่ายข้าวสารในรูปแบบดั้งเดิมเป็นหลัก ซึ่งทำให้รายได้ของเกษตรกรผูกติดกับความผันผวนของราคาข้าวเปลือก ขณะที่องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการกลุ่มที่ประสบความสำเร็จยังกระจุกตัวอยู่เฉพาะในชุมชนต้นแบบบางแห่ง และยังไม่ถูกถอดบทเรียนเพื่อขยายผลไปยังกลุ่มเกษตรกรอื่นอย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

การใช้กลไกวิจัยและนวัตกรรมเปลี่ยนโครงสร้างการขายข้าวสารสู่ผลิตภัณฑ์อาหารเชิงพาณิชย์ โดยอาศัยทุนทางวิทยาศาสตร์จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจกระแสใหม่

การถอดบทเรียนกลุ่มต้นแบบเพื่อจัดทำเป็นคู่มือและแนวทางปฏิบัติ โดยใช้กรณีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน อำเภออู่ทอง เป็นต้นแบบ เพื่อถ่ายทอดขยายผลให้แก่กลุ่มเกษตรกรอื่นในจังหวัด

การใช้ความเชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมอาหารและคหกรรมศาสตร์ช่วยเกษตรกรแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เมนูสร้างสรรค์ หรือส่วนผสมมูลค่าสูงในธุรกิจบริการอาหาร เพื่อตัดวงจรการพึ่งพาราคาข้าวเปลือก

การขับเคลื่อนผ่านกลไกระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคกลาง-ตะวันตก ครอบคลุมสุพรรณบุรี นครปฐม กาญจนบุรี และพระนครศรีอยุธยา เพื่อยกระดับกลุ่มผลิตภัณฑ์การเกษตรและอาหารในพื้นที่ให้เป็นสินค้ามูลค่าสูง

- **สัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (สุพรรณบุรี)**

ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการจัดสัมภาษณ์กลุ่มย่อยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ณ สำนักงานสาขาชั่งตวงวัดเขต 0-1 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม 6 ท่าน จาก 6 หน่วยงาน ประกอบไปด้วย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเกษตรจังหวัด

สุพรรณบุรี สถาบันวิทยาศาสตร์ข้าวแห่งชาติ หอการค้าจังหวัดสุพรรณบุรี สมาคมโรงสีข้าวสุพรรณบุรี และสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดสุพรรณบุรี มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

การผลักดันข้าวเจ้าหอมสุพรรณบุรีสู่มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

จังหวัดสุพรรณบุรีอยู่ในระหว่างกระบวนการยกระดับ "ข้าวเจ้าหอมสุพรรณบุรี" ให้เป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ลำดับถัดไป เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นต่อจากสาลี่และแห้วสุพรรณ โดยได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในการดำเนินงานวิจัยข้าวพันธุ์นี้มีคุณสมบัติเด่น คือ เป็นข้าวที่ไม่ไวต่อช่วงแสง ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว และให้ผลผลิตเฉลี่ยในแปลงจริงสูงถึง 800 - 950 กิโลกรัมต่อไร่ อีกทั้งยังมีความสำคัญในฐานะเป็นพันธุ์แม่ของข้าว กข43 อย่างไรก็ตาม ภาคเอกชนได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงวิจารณ์ว่า ความสำเร็จในการส่งเสริมต้องเริ่มจากการทดสอบรสชาติ (Taste Test) เพื่อยืนยันความต้องการของตลาด หากรสชาติไม่สามารถแข่งขันกับข้าวหอมมะลิหรือข้าวปทุมธานีได้ การส่งเสริมในวงกว้างอาจประสบความล้มเหลวในเชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ตลาดนำการผลิตและการบูรณาการห่วงโซ่อุปทานร่วมกับโรงสี

ปัญหาสำคัญที่พบในปัจจุบัน คือ ช่องว่างด้านการสื่อสารระหว่างเกษตรกรและโรงสี ซึ่งทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงเพาะปลูกตามความเคยชินโดยไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของตลาด ภาคเอกชนจึงเสนอแนวทางการทำ "โซนนิ่งเมล็ดพันธุ์" ในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง เช่น อำเภอเดิมบางนางบวช หรือหนองหญ้าไซ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีให้กลายเป็นศูนย์กลางของพื้นที่ โดยมีโรงสีเป็นตัวขับเคลื่อนผ่านการประกาศราคารับซื้อจูงใจที่เพิ่มขึ้นตันละ 300 - 500 บาท เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าว นอกจากนี้ การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีราคาประกันที่ชัดเจน จะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้กลุ่มเกษตรกรที่หัวไวใจสู้ซึ่งมีสัดส่วนประมาณ 30% ของพื้นที่ พร้อมจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตสู่มาตรฐานใหม่ทันที

การพัฒนาข้าวคาร์บอนต่ำและข้อจำกัดเชิงนิเวศในพื้นที่ชลประทาน

สุพรรณบุรีมีโมเดลความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยี "4 ป. + 1 IPM" เช่น การปรับหน้าดินด้วยเลเซอร์ และการทำนาเปียกสลับแห้ง เพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและต้นทุนการผลิต อย่างไรก็ตาม ในบริบทของพื้นที่ซึ่งต้องใช้ทางน้ำชลประทานร่วมกัน การทำข้าวอินทรีย์ (Organic) จึงทำได้ยาก เนื่องจากไม่สามารถควบคุมการปนเปื้อนสารเคมีจากพื้นที่ข้างเคียงได้ ทิศทางที่เหมาะสมจึงควร

มุ่งเน้นไปที่ "ข้าวปลอดภัย (GAP) หรือ "ข้าวคาร์บอนต่ำ" แทน ในส่วนของคาร์บอนเครดิต แม้เกษตรกรจะให้ความสนใจสูง แต่ยังติดอุปสรรคสำคัญจากความไม่ต่อเนื่องของบริษัทผู้รับซื้อ และการขาดระบบรับรองมาตรฐานที่เป็นทางการจากภาครัฐ ทำให้กระบวนการซื้อขายยังไม่เสถียรเท่าที่ควร

ความท้าทายในตลาดโลกและความเสื่อมถอยของสายพันธุ์ดั้งเดิม

ในมุมมองของภาคเอกชน ข้าวไทยกำลังสูญเสียขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ โดยเฉพาะเวียดนาม เนื่องจากทิศทางตลาดโลกเปลี่ยนจากข้าว "พื้นแข็ง" มานิยมข้าว "พื้นนุ่ม" มากขึ้น ขณะที่สายพันธุ์หลักของไทยอย่างปทุมธานี 1 หรือหอมมะลิ 105 เริ่มเผชิญกับปัญหาความหอมที่ลดลงและการสูญเสียความต้านทานต่อโรคและแมลง เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ยิ่งไปกว่านั้น ข้อจำกัดทางกฎหมายและกฎระเบียบการส่งออกที่ระบุให้ต้องส่งออกตามชื่อพันธุ์ที่กำหนดเท่านั้น กลายเป็นอุปสรรคในการขยายตลาดข้าวพันธุ์ใหม่ ๆ หรือข้าวพื้นนุ่มสูตรผสมที่มีราคาสูง

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้ภาคเกษตรกรรมของสุพรรณบุรีเติบโตได้อย่างมั่นคง ภาครัฐจำเป็นต้องบูรณาการงบประมาณเพื่อมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและโรคแมลง พร้อมทั้งสนับสนุนระบบการตรวจรับรองมาตรฐานข้าวคาร์บอนต่ำอย่างเป็นทางการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้โรงสีสามารถนำไปขยายผลในตลาดพรีเมียมได้ นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการจูงใจเกษตรกรผ่านการลดต้นทุนที่เป็นรูปธรรม เช่น การลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์จาก 25 - 30 กิโลกรัม เหลือเพียง 8 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งนอกจากจะช่วยเพิ่มกำไรสุทธิแล้ว ยังเป็นการลดภาระต้นทุนท่ามกลางสภาวะราคาข้าวที่ผันผวนในตลาดโลก

- **บริษัท ซิตโต้ อินเตอร์เทรด จำกัด (สุพรรณบุรี)**

ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์บริษัท ซิตโต้อินเตอร์เทรด จำกัด ตั้งอยู่ 272 หมู่ 5 ตำบลตลิ่งชัน อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมี คุณปิยะ ผู้จัดการบริษัท เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

สถานการณ์การตลาดและการส่งออก

ในปัจจุบัน บริษัทฯ มีการกระจายตัวของตลาดส่งออกอย่างกว้างขวางครอบคลุมภูมิภาคเอเชีย อเมริกา และยุโรป โดยมีตลาดไต้หวันเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ที่เน้นข้าวปทุมธานีและข้าวเหนียวเป็นหลัก เนื่องจากมีความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์มาอย่างยาวนาน อย่างไรก็ตาม ตลาดไต้หวันยังมีข้อจำกัดในเรื่องอำนาจการต่อรองราคา ซึ่งมักถูกกำหนดโดยผู้ซื้อในระดับที่ค่อนข้างต่ำ ขณะที่ตลาดอเมริกาซึ่งเป็นตลาดพรีเมียมยังคงให้การยอมรับข้าวหอมมะลิไทยอย่างสูงในชื่อ "Jasmine Rice" ซึ่งเป็นแบรนด์ที่แข็งแกร่งกว่าการเรียกชื่อพันธุ์ทางราชการ

สำหรับตลาดภายในประเทศกลับเผชิญกับสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงและปัญหาเชิงโครงสร้าง โดยเฉพาะการปลอมปนข้าวในสินค้าบรรจุถุง ซึ่งผู้ประกอบการหลายรายเลือกใช้กลยุทธ์ลดต้นทุนด้วยการผสมข้าวหลายเกรดเพื่อความอยู่รอด ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและทำลายมาตรฐานคุณภาพข้าวไทยในภาพรวม โดยมีเพียงไม่กี่แบรนด์ที่สามารถรักษามาตรฐานระดับสูงไว้จนเป็นที่ยอมรับได้

ในส่วนของข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ หรือข้าวสีชนิดต่าง ๆ แม้จะเป็นกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพแต่ปัจจุบันความต้องการในตลาดต่างประเทศยังอยู่ในระดับจำกัด เนื่องจากมีราคาสูงและรสชาติอาจยังไม่ถูกปากผู้บริโภคทั่วไป การส่งออกจึงมักอยู่ในรูปแบบการพ่วงไปกับตู้คอนเทนเนอร์สินค้าหลักเป็นปริมาณน้อย ส่วนข้าวในกลุ่มคาร์บอนต่ำ ข้าวอินทรีย์ (Organic) และข้าวที่ได้รับเครื่องหมาย GI แม้จะมีมูลค่าต่อหน่วยสูงแต่ยังคงเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ที่ทำยอดขายในเชิงปริมาณได้ยาก และยังไม่เห็นคำสั่งซื้อที่ชัดเจนในระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

อุปสรรคและความท้าทายในระบบต้นน้ำและนวัตกรรมพันธุ์ข้าว

ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานเริ่มต้นจากพฤติกรรมของเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวขาวอายุสั้นเพื่อความสะดวกในการดูแลและต้องการหมุนเวียนเงินสดให้เร็วที่สุด โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของคุณภาพในระยะยาวจากโรงสีหรือตลาดโลก ส่งผลให้เกิดปัญหาพันธุ์ปนในพื้นที่นาเดิมจากการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวบ่อยครั้งตามราคาตลาด

นอกจากนี้ ภาคเอกชนยังสะท้อนถึงข้อจำกัดด้านนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์ข้าวของไทยที่ขาดอิสระและการสนับสนุนอย่างจริงจังเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนามหรือจีน โดยเฉพาะความกังวลเรื่องการรับรองสิทธิในสายพันธุ์ใหม่และการสนับสนุนจากภาครัฐ ส่งผลให้

ขาดแรงจูงใจในการพัฒนาข้าวพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงหรือมีคุณภาพที่โดดเด่น เพื่อให้แข่งขันได้ในตลาดโลก

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้ภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมข้าวไทยดำเนินไปได้อย่างมั่นคง ภาครัฐจำเป็นต้องมีบทบาทเชิงรุกในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การสนับสนุนเกษตรกรต้นน้ำ : รัฐควรเข้ามาควบคุมต้นทุนปัจจัยการผลิตเพื่อป้องกันการผูกขาดกำไร และสนับสนุนแหล่งเงินทุนในรูปแบบเงินกู้ไม่มีดอกเบี้ยเพื่อลดภาระหนี้สินสะสม รวมถึงปรับปรุงระบบการชดเชยเยียวยาภัยพิบัติให้สอดคล้องกับต้นทุนที่เสียไปจริง
- การควบคุมมาตรฐานและป้องกันการบิดเบือนตลาด : ภาครัฐต้องเข้มงวดกับการตรวจสอบคุณภาพข้าวบรรจุถุงภายในประเทศเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค และต้องมีมาตรการคุมเข้มชายแดนเพื่อป้องกันการลักลอบนำเข้าข้าวจากประเทศเพื่อนบ้านมาสวมสิทธิ์เป็นข้าวไทย ซึ่งเป็นการทำลายระบบราคาและชื่อเสียงของประเทศ
- การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน : ไทยต้องเร่งลดต้นทุนตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานเพื่อรับมือกับเวียดนามที่พัฒนาข้าวคุณภาพใกล้เคียงกันในราคาที่ถูกกว่า นอกจากนี้ การสนับสนุนเครื่องจักรในชุมชนควรเน้นไปที่เทคโนโลยีระดับอุตสาหกรรมที่สามารถคัดเกรดคุณภาพได้จริง มากกว่าการแจกจ่ายเครื่องสีขนาดเล็กที่ไม่สามารถผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานส่งออก

➢ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวปลอดภัยหนองน้ำใหญ่ (พระนครศรีอยุธยา)

ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวปลอดภัยหนองน้ำใหญ่ ตั้งอยู่ 57/6 หมู่ 9 ตำบลหนองน้ำใหญ่ อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมี นายประเสริฐ พุ่มพวง ประธานวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้แทน มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใหญ่ (ศูนย์ข้าวชุมชนหนองน้ำใหญ่) เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี โดยมีแรงบันดาลใจสำคัญจากการตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประธานกลุ่ม แนวคิดหลักจึงมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่การทำนาแบบปลอดภัยเพื่อสุขภาวะที่ดีของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายในการลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิก ปัจจุบันมีสมาชิกประมาณ 30 ราย (คณะกรรมการหลัก 11 ราย) ดูแลพื้นที่เพาะปลูกรวมประมาณ 600 ไร่ ในเขตพื้นที่ลุ่มที่ต้องเผชิญกับปัญหาน้ำท่วม จึงกำหนดรอบการปลูกไว้ 2 รอบต่อปี

ในด้านการผลิต กลุ่มฯ มีการบริหารจัดการสายพันธุ์ข้าวให้ตอบโจทย์ทั้งด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ โดยมุ่งเน้นที่ข้าว กข43 ซึ่งเป็นสายพันธุ์หลักที่เริ่มปลูกมาตั้งแต่ปี 2559 เนื่องจากเป็นข้าวเพื่อสุขภาพดัชนีน้ำตาลต่ำ ข้าวพันธุ์นี้ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 700 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเมื่อผ่านกระบวนการตากแล้วจะเหลือน้ำหนักประมาณ 550 - 600 กิโลกรัมต่อไร่ และเมื่อนำไปสีเป็นข้าวสารจะได้ปริมาณอยู่ที่ 300 - 350 กิโลกรัมต่อไร่ แม้ผลผลิตจะน้อยกว่าข้าวขาวทั่วไป แต่ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและการขายในราคาปลีกที่สูงกว่าท้องตลาด คือ 45 - 50 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรยังมีผลกำไรที่ดี

นอกจากนี้ กลุ่มฯ ยังมีการปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ ในพื้นที่ขนาดเล็กประมาณ 10 ไร่ เนื่องจากเป็นตลาดเฉพาะกลุ่มและมีการดูแลที่ยากกว่า โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 700 กิโลกรัมต่อไร่ และจำหน่ายในราคาปลีก 50 บาทต่อกิโลกรัมข้าวสาร ขณะเดียวกันยังคงมีการปลูก ข้าวพื้นแข็ง เช่น กข41 และ กข61 ในพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 450 ไร่ เพื่อเน้นผลผลิตปริมาณสูงที่ 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับส่งขายโรงสีเพื่อนำเงินสดมาหมุนเวียนใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

- ผลิตภัณฑ์ : ข้าวสารบรรจุถุงสุญญากาศ แป้งข้าวเจ้า และผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าอย่าง "โจ๊กแห้ง" ที่ผลิตจากข้าวหัก
- ช่องทางจำหน่าย : วางจำหน่ายผ่าน ธ.ก.ส. ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ช่องทางออนไลน์ และส่งตรงให้หน่วยงานระดับจังหวัดรวมถึงโรงงานญี่ปุ่น
- กระบวนการผลิต : เพื่อรักษาคุณภาพ กลุ่มฯ เลือกใช้การตากและสีข้าว ณ ลานตาก และโรงสีขนาดกลางในจังหวัดอ่างทองที่มีมาตรฐานสูงแทนการใช้เครื่องสีขนาดเล็กในชุมชนที่ให้อัตราการสูญเสียสูง

- ความได้เปรียบด้านต้นทุน : ต้นทุนเฉลี่ยของนาปลอดภัยหนองน้ำใหญ่อยู่ที่ 4,000 - 4,500 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่านาเคมีทั่วไปที่สูงถึง 6,000 - 7,500 บาทต่อไร่

นวัตกรรมการผลิตข้าวปลอดภัยและการลดต้นทุน

กลุ่มฯ ประสบความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดการพึ่งพาสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญ ดังนี้

- การจัดการศัตรูพืชด้วยสมุนไพร : งดใช้สารเคมีกำจัดแมลงและวัชพืช โดยเปลี่ยนมาใช้ "น้ำยาสมุนไพร" สูตรเฉพาะของกลุ่มที่ผลิตจากสมุนไพรกว่า 10 ชนิด (เช่น บอระเพ็ด ยาสูบ) ซึ่งสามารถลดต้นทุนค่ายาฆ่าแมลงจาก 400 บาทต่อไร่ในระบบเคมี เหลือ 30 บาทต่อไร่
- การใช้ชีวภัณฑ์เสริมสร้างความแข็งแรง : ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาแบบหมักน้ำและบิวเวอเรียเพื่อควบคุมการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
- การจัดการปุ๋ยและลดต้นทุนการฉีดพ่น : ปรับลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเหลือ 18 กิโลกรัมต่อไร่ (นาเคมีปกติใช้ 25 กิโลกรัมต่อไร่) และนำเทคโนโลยีโดรนมาใช้ในการฉีดพ่นเพื่อความสม่ำเสมอ ซึ่งช่วยลดค่าจ้างพ่นยาเหลือเพียง 28 - 50 บาทต่อไร่
- การผลิตแบบยั่งยืน : แม้จะมีการทดลองทำนาเปียกสลับแห้งและได้รับความสนใจในเรื่องข้าวคาร์บอนต่ำ แต่ทางกลุ่มตัดสินใจชะลอโครงการเนื่องจากความกังวลเรื่องการควบคุมคุณภาพน้ำที่ผันผวนตามฤดูกาลซึ่งอาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือ

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญ

- ระบบเครดิตเทอม (Credit Term) : เป็นอุปสรรคสำคัญในการเข้าสู่โมเดิร์นเทรด (เช่น Tops) และโรงพยาบาล เนื่องจากต้องรอรับเงินนาน 60 วัน หรือรอตามยอดขายสะสม ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการเงินสดหมุนเวียนของเกษตรกร
- อำนาจต่อรองด้านราคา : ห้างสรรพสินค้าต้องการรับซื้อในราคาต่ำ (เช่น 25 บาทต่อกิโลกรัม) ในขณะที่ต้นทุนการผลิตและราคาตลาดของข้าวแพ็คสุญญากาศอยู่ที่ 45 บาทต่อกิโลกรัม
- การขนส่ง : ต้นทุนค่าขนส่งสำหรับการขายออนไลน์ที่สูงเป็นตัวบดบังกำไรสุทธิ
- สังคมสูงวัย : สมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แม้จะเริ่มมีการดึงเยาวชนคนรุ่นใหม่เข้ามาช่วยงานด้านการตลาดและการแปรรูปแล้วก็ตาม

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

การแก้ไขเงื่อนไขระบบเครดิตเทอมสำหรับสินค้าเกษตรจากวิสาหกิจชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าการต้องรอรับเงินนาน 60 วัน หรือรอตามยอดขายสะสม เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้กลุ่มไม่สามารถเข้าสู่ช่องทางโมเดิร์นเทรดและโรงพยาบาลได้ เนื่องจากไม่สอดคล้องกับความต้องการเงินสดหมุนเวียนของเกษตรกร

การแก้ไขช่องว่างด้านอำนาจต่อรองราคากับห้างสรรพสินค้า เนื่องจากห้างต้องการรับซื้อที่ราคาประมาณ 25 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่ต้นทุนการผลิตและราคาตลาดของข้าวบรรจุสุญญากาศอยู่ที่ 45 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นส่วนต่างที่กลุ่มไม่สามารถรับได้

การลดภาระต้นทุนค่าขนส่งสำหรับการจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเป็นตัวบดบังกำไรสุทธิของกลุ่ม

การสนับสนุนโรงสีและลานตากที่ได้มาตรฐาน มากกว่าการสนับสนุนเครื่องสีขนาดเล็กในชุมชน เนื่องจากกลุ่มพบว่าเครื่องสีขนาดเล็กให้อัตราการสูญเสียสูง จึงเลือกใช้บริการลานตากและโรงสีขนาดกลางในจังหวัดอ่างทองที่มีมาตรฐานสูงกว่าแทน

การสร้างความชัดเจนด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพน้ำก่อนการส่งเสริมข้าวคาร์บอนต่ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ากลุ่มได้ทดลองทำนาเปียกสลับแห้งและได้รับความสนใจในเรื่องข้าวคาร์บอนต่ำแล้ว แต่ตัดสินใจชะลอโครงการเนื่องจากความกังวลเรื่องการควบคุมคุณภาพน้ำที่ผันผวนตามฤดูกาล ซึ่งอาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือของกลุ่ม นอกจากนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่ในงานการตลาดและการแปรรูป เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ แม้กลุ่มจะเริ่มดึงเยาวชนเข้ามาช่วยงานแล้วก็ตาม

โดยสรุปแล้วอุตสาหกรรมข้าวไทยควรมุ่งสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่การผสานนวัตกรรมงานวิจัยเข้ากับวิถีการผลิตของเกษตรกรในระดับพื้นที่ เริ่มตั้งแต่การใช้เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์ที่แม่นยำเพื่อสร้างข้าวกลุ่มโภชนาการและข้าวรักษ์โลกที่ตอบโจทย์เทรนด์ความยั่งยืน ไปจนถึงการยกระดับกลุ่มนาแปลงใหญ่สู่โมเดลเกษตรสมัยใหม่ที่สามารถลดต้นทุนและสร้างอำนาจต่อรองราคาได้จริงผ่านการจัดการคาร์บอนต่ำและการแปรรูปสินค้าที่หลากหลาย แม้กระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้จะยังติดขัดด้วยอุปสรรคเชิงโครงสร้าง ทั้งในแง่ของระบบการรับรองมาตรฐานสากลที่เข้าถึงยาก การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านการจัดการความชื้น และปัญหาเรื่องสภาพคล่องทางการเงินของกลุ่มเกษตรกร แต่แนวทางการแก้ไขที่ชัดเจน คือ การบูรณาการบทบาทของภาครัฐและเอกชนเข้าด้วยกัน โดยให้โรงสีเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยง "ตลาดนำการผลิต" ควบคู่ไปกับการสนับสนุนงบประมาณที่ตรงจุด เช่น การอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานระดับโลกและการพัฒนาพันธุ์ข้าวใหม่ เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งในตลาดพรีเมียม ซึ่งจะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ภาคเกษตรกรไทยหลุดพ้นจากกับดักสินค้าโภคภัณฑ์และเติบโตในเวทีการค้าสากลได้อย่างสง่างามและยั่งยืน

5.3 การสัมภาษณ์หน่วยงานอื่นผ่านทางออนไลน์

➢ **Thai Rice Hub**

ในวันที่ 6 มกราคม 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ Thai Rice Hub ตั้งอยู่ 300/17 ซอยลาดพร้าว 35/1 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยมี คุณนพ ธรรมวานิช และคุณชุตยาเวศ สินธุพันธุ์ ผู้ก่อตั้ง เป็นผู้แทน ผ่านช่องทางออนไลน์ Zoom Meeting มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

ในสภาวะที่เศรษฐกิจเกษตรไทยกำลังเผชิญกับพลวัตความท้าทายจากกลไกตลาดโลก การเปลี่ยนผ่านจากเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบ "New Rice Economy" มิใช่เพียงทางเลือก แต่เป็นวาระเร่งด่วนเชิงยุทธศาสตร์ คือ จุดเริ่มต้นของการทำตำแหน่งเชิงกลยุทธ์ (Strategic Positioning) เพื่อปรับเปลี่ยนโครงสร้างราคาข้าวไทยจากการเป็นเพียงสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ที่ราคาถูกกำหนดโดยตลาดโลก ไปสู่การเป็นสินค้าพิเศษ (Specialty) ที่ทรงคุณค่าเช่นเดียวกับไวน์หรือกาแฟพิเศษ

การผลักดันการสร้างคุณค่าของ Thai Rice Hub ดำเนินการในรูปแบบที่ผ่านการวิเคราะห์กระบวนการผลิตทั้งห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้โมเดลการขับเคลื่อนที่อาศัยรสชาติ (Flavor Profile) และประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส (Sensory Experience) เป็นกลไกนำตลาด เพื่อสลายกับดักการผลิตเชิงปริมาณและมุ่งสู่ระบบเศรษฐกิจข้าวมูลค่าสูงที่ยั่งยืน

นิยามและปรัชญาของ "ข้าวประณีต" : อัตลักษณ์และสุนทรียศาสตร์แห่งดินฟ้า

หัวใจสำคัญของกลยุทธ์นี้ คือ การสร้างภาพจำด้วย Naming Strategy ภายใต้ชื่อ "ข้าวประณีต" (Khao Praneet) ซึ่งเป็นมากกว่าชื่อเรียกสินค้า แต่คือการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาแห่งผืนดิน (Intellectual Property of the Soil) ปรัชญาของข้าวประณีตถอดบทเรียนจากแนวทางเดียวกับคำว่า วากิว (Wagyu) ของญี่ปุ่น โดยเน้นย้ำถึงความใส่ใจ (Caring) ที่สะท้อนผ่านความสัมพันธ์ของดิน น้ำ คน และวัฒนธรรม

ข้าวประณีต คือ การแสดงออกถึง อัตลักษณ์เฉพาะถิ่นที่ชัดเจน (Terroir) ทำให้สินค้ากลุ่มนี้มีหน้าที่เป็นสื่อกลางที่ถ่ายทอดวิถีชีวิตและจิตวิญญาณของผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค การสร้างแบรนด์ ข้าวประณีต จึงเป็นการสร้างโครงสร้างที่แตกต่าง (Structural Differentiation) อันจะทำให้ข้าวไทยมีศักดิ์ศรีและมูลค่าที่ไม่สามารถทดแทนได้ในตลาดระดับบน

การผลิตและการค้าข้าวในปัจจุบันสามารถจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ ตามแนวคิดและกระบวนการดำเนินงาน คือ ข้าวทั่วไป (Commodity Rice) และ ข้าวประณีต (Khao Praneet) ซึ่งมีความแตกต่างกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ดังนี้

ปรัชญาการผลิตและกระบวนการปลูก ในแง่ของแนวคิดพื้นฐาน ข้าวทั่วไปจะมุ่งเน้นไปที่ปริมาณผลผลิตและการสร้างความประหยัดจากขนาดการผลิต (Economies of Scale) โดยใช้ระบบเกษตรเคมีหรือเกษตรทั่วไปเชิงพาณิชย์เป็นหลัก ในทางตรงกันข้าม ข้าวประณีตจะให้ความสำคัญกับคุณภาพและสุนทรียศาสตร์ในการผลิต (Craftsmanship) โดยเลือกใช้กระบวนการปลูกแบบพิถีพิถันและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า Exquisite Farming

กลไกการกำหนดราคาและการคัดเกรด ด้านโครงสร้างตลาด ข้าวทั่วไปจะมีลักษณะเป็นผู้รับราคา (Price Taker) เนื่องจากราคาจะผันผวนไปตามกลไกตลาดโลกและมาตรฐานโรงสีที่วัดจากเกณฑ์ทางกายภาพและความชื้นเป็นหลัก ส่วนข้าวประณีตจะมีอำนาจในการเป็นผู้กำหนดราคา (Price Maker) เนื่องจากมีการใช้มาตรฐานการคัดเกรดที่สูงกว่า โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานประสาทสัมผัส (Sensory Standard) ที่ต้องได้คะแนนมากกว่า 80 คะแนนขึ้นไป

การจัดการหลังเก็บเกี่ยวและความเชื่อมโยงกับผู้บริโภค ในขั้นตอนสุดท้าย ข้าวทั่วไปจะเน้นความรวดเร็วและพยายามรักษาต้นทุนในการจัดการหลังเก็บเกี่ยวให้ต่ำที่สุด ส่งผลให้สินค้าที่ถึงมือผู้บริโภคมีลักษณะเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ที่ไม่ระบุตัวตนผู้ผลิต (Anonymous)

ขณะที่ข้าวประณีตจะใช้การบริหารจัดการหลังเก็บเกี่ยวที่มีความแม่นยำสูง (Post-harvest Precision) โดยต้องผ่านกระบวนการคัดกรองอย่างละเอียดถึง 4 ช่วงเวลา ทำให้สามารถสร้างความเชื่อมโยงกับผู้บริโภคผ่านเรื่องเล่า มีที่มาที่ไปของแหล่งปลูกอย่างชัดเจน และสามารถตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ได้ทุกขั้นตอน

เกณฑ์มาตรฐาน 7 ประการของข้าวประณีต (The 7 Pillars of Excellence)

การยกระดับข้าวสู่มาตรฐานสากลจำเป็นต้องเปลี่ยนจากความรู้สึกไปสู่ระบบที่สามารถวัดผลและตรวจสอบย้อนกลับได้ (Traceability) ผ่านเกณฑ์ 7 ประการ ดังนี้

- การยกระดับระบบการปลูก (Exquisite Farming) เน้นการจัดการระบบนิเวศในนาข้าวแบบประณีต (CFT farming) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยทางชีวภาพ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่บริสุทธิ์และมีคุณภาพสูงสุด
- การระบุอัตลักษณ์พื้นที่ (Terroir Identity) ข้าวประณีตต้องสะท้อนเรื่องราวของดิน น้ำ และภูมิอากาศเฉพาะถิ่น เช่นเดียวกับกาแฟพิเศษที่แต่ละพล็อตปลูกให้รสชาติที่แตกต่าง (Micro-climate Impact)
- การสร้างมาตรฐานประสาทสัมผัส (Sensory Standard) การใช้เกณฑ์การตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญ (Sensory Experts) เพื่อประเมินรสและกลิ่นที่เรารับรู้ได้ (Flavor Profile) ที่ชัดเจน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มในตลาดเฉพาะ (Niche Market)
- การจัดการหลังเก็บเกี่ยวที่พิถีพิถัน (Post-harvest Precision) การบริหารจัดการคุณภาพที่มีความแม่นยำสูง โดยเฉพาะการเลือก ช่วงเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม 4 ช่วง (4 Distinct Periods) เพื่อรักษาความชื้นและสารหอมระเหยให้คงอยู่มากที่สุด รวมถึงกระบวนการสีและบรรจุที่ลดความสูญเสียทางโภชนาการ
- การสร้างพันธสัญญาความเป็นธรรม (Fair Trade Commitment) การสร้างระบบการค้าที่เป็นธรรมต่อชุมชน มุ่งเน้นผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม และการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกื้อกูลกันตลอดสายโซ่คุณค่า
- ความยั่งยืนและความสมดุล (Sustainability & Balance) กระบวนการผลิตต้องไม่เบียดเบียนธรรมชาติ (Eco-conscious) มุ่งเน้นความพอดีที่ทำให้ระบบนิเวศและรายได้ของเกษตรกรเติบโตไปพร้อมกันอย่างสมดุล
- การตรวจสอบย้อนกลับที่โปร่งใส (Rigorous Traceability) การใช้ระบบบันทึกข้อมูลย้อนกลับแบบดิจิทัล (Digital Traceability) ตั้งแต่ที่มาของเมล็ดพันธุ์จนถึง

หมายเลขรอบการผลิต (Lot Number) ผ่านระบบ QR Code เพื่อสร้างความเชื่อมั่นสูงสุดแก่ผู้บริโภค

โครงสร้างความร่วมมือและระบบนิเวศเกษตรกร (Farmer Ecosystem & Tiering)

ในการจัดการห่วงโซ่การผลิตต้องมีการแยกแยะระหว่างการบริหารจัดการคนและการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ออกจากกันให้ชัดเจน โดยกระบวนการ ดังนี้

- การแบ่งกลุ่มระดับขั้นของเกษตรกร (Farmer Tiering) เป็นเครื่องมือการจัดการโดย สนค./กรมการค้าภายใน ที่แบ่งเกษตรกรเป็น 3 ระดับ (Tier 1 - 3) เพื่อวางแนวทางการพัฒนาตั้งแต่ระดับต้นแบบ (Tier 1) ไปจนถึงเกษตรกรผู้มีความตั้งใจแต่ยังต้องการการสนับสนุนทางเทคโนโลยี (Tier 3)
- Rice Certification (เครื่องมือการจัดการโดย The Rice Hub) เป็นการรับรองคุณภาพรายผลิตภัณฑ์ (Product-level) โดยใช้ระบบ Scoring หากข้าวในล็อตนั้นได้คะแนนเกิน 80 คะแนน จึงจะถูกประทับตราเป็นข้าวประณีต

ทั้งนี้ การรักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมเป็นหัวใจของความพิเศษ เช่น กลุ่มข้าวหอมดอกฮัง และกลุ่มชาวนาไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (นำโดยคุณตุหล่างและคุณคนึง นิช) ซึ่งเป็นผู้สร้างประวัติศาสตร์ให้กับข้าวหอมคนึงนิจ ข้าวตัวแรกที่เกษตรกรสามารถกำหนดราคาเองได้ (Price Maker) โดยเริ่มต้นที่ 200 บาท และขยับสู่ 250 บาท/กก. ตามความพึงพอใจของผู้ซื้อ นอกจากนี้ยังมีข้าวกับเล็บฟ้าจากกลุ่มนาดู ซึ่งผลการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ยืนยันว่ามีปริมาณสาร Anthocyanin สูงที่สุดในประเทศไทย ถือเป็นจุดขายเชิงนวัตกรรมที่โดดเด่น

นวัตกรรมการรับรองและแพลตฟอร์มการค้าแห่งอนาคต

การสร้างความน่าเชื่อถือในระดับสากลต้องการองค์กรรับรองอิสระ (Certification Body) ที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานวิจัยระดับชาติอย่าง สวทช. (NSTDA) โดยใช้คณะกรรมการตัดสินที่มาจากสายอาชีพประสาทสัมผัสโดยตรง เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินและให้คะแนนคุณภาพเมล็ดกาแฟดิบและกาแฟคั่ว (Q Grader) และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับไวน์ (Wine Educator) เพื่อสร้างมาตรฐานการชิมที่เป็นกลางและเป็นสากล

Rice Acceleration Program และนวัตกรรมอาหาร ภายใต้ความร่วมมือกับ Foodopolis ได้มีการริเริ่มโปรแกรมเร่งการเติบโตเพื่อสร้างนวัตกรรมจากข้าว เช่น การพัฒนาไอศกรีมแท่งจากข้าว (Frozen Dessert Bars) และการคัดเลือกข้าวที่มีลักษณะเฉพาะเพื่อผลิตสุราจากข้าว (Craft Spirits) ซึ่งเป็นการยกระดับข้ามอุตสาหกรรม (Cross-industry Innovation)

ในด้านการตลาด แพลตฟอร์มการค้าจะมุ่งเน้นโมเดลการขายสินค้าหรือบริการให้แก่ผู้บริโภคทั่วไปโดยตรง และการขายสินค้าหรือบริการให้แก่บริษัทหรือองค์กรอื่น ที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถตั้งราคาตามความพอใจ (Price Discovery) และสร้างการประมูล (Auction) สำหรับข้าวรอบการผลิตพิเศษที่มีจำนวนจำกัด (Limitation) เพื่อสร้างแรงดึงดูดใจต่อกลุ่มนักสะสมและพ่อครัวระดับสูง

<u>กลยุทธ์การเจาะตลาดสากลและพฤติกรรมผู้บริโภคระดับสูง</u>

พฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดระดับบนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มมีความพิถีพิถันทางด้านอาหารสูง (Food Literacy) โดยตลาดที่น่าสนใจ ได้แก่

- ตลาดญี่ปุ่น : ผู้บริโภคชาวญี่ปุ่นยุคใหม่มีความเข้าใจในอาหารไทยอย่างลึกซึ้ง สามารถระบุชื่อเมนูไทยในภาษาไทยได้อย่างแม่นยำ (เช่น "เสือร้องไห้") ความต้องการจึงไม่ใช่เพียงข้าวขาวทั่วไป แต่คือข้าวที่มีเรื่องเล่าและความเป็นมา
- ตลาดยุโรป : พบเทรนด์ร้านอาหารขนาดเล็ก (Boutique Restaurants) ที่เริ่มเก็บสต็อกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ (มากกว่า 20 ชนิด) เพื่อจับคู่กับเมนูอาหารที่แตกต่างกัน
- ความร่วมมือกับพ่อครัวมืออาชีพผู้เชี่ยวชาญในการรังสรรค์อาหารระดับสูง (Fine Dining) : การจัดทำฐานข้อมูลข้าว (Rice Database) ร่วมกับพ่อครัวจากร้านอาหารชั้นนำ เช่น ร้านนารา บ้านเทพา และร้านโซมะ เพื่อระบุคุณลักษณะเชิงลึกของข้าวที่เหมาะสมกับเมนูระดับมิชลินสตาร์

<u>การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าอุปสรรคเชิงโครงสร้างที่สำคัญที่สุดของข้าวไทยคือสถานะการเป็นผู้รับราคาในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ ซึ่งราคาถูกกำหนดโดยกลไกตลาดโลกและมาตรฐานโรงสีที่วัดจากเกณฑ์ทางกายภาพและความชื้นเป็นหลัก ทำให้สินค้าที่ถึงมือผู้บริโภคไม่ปรากฏตัวตนของผู้ผลิต นอกจากนี้ ประเทศไทยยังขาดระบบมาตรฐานประสาทสัมผัสที่วัดผลและตรวจสอบ

ย้อนกลับได้ ทำให้การประเมินคุณภาพข้าวยังอาศัยความรู้สึกมากกว่าเกณฑ์ที่เป็นระบบ ประกอบกับการขาดองค์กรรับรองอิสระที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ขณะเดียวกัน การรักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมซึ่งเป็นหัวใจของความพิเศษยังไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

การสร้างภาพจำด้วยกลยุทธ์การตั้งชื่อภายใต้แนวคิด "ข้าวประณีต" ซึ่งถอดบทเรียนจากแนวทางเดียวกับคำว่าวากิวของญี่ปุ่น เพื่อสร้างโครงสร้างที่แตกต่างและอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นที่ไม่สามารถทดแทนได้ในตลาดระดับบน

การจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน 7 ประการของข้าวประณีต ครอบคลุมการยกระดับระบบการปลูก การระบุอัตลักษณ์พื้นที่ การสร้างมาตรฐานประสาทสัมผัส การจัดการหลังเก็บเกี่ยวที่พิถีพิถัน การสร้างพันธสัญญาความเป็นธรรม ความยั่งยืนและความสมดุล และการตรวจสอบย้อนกลับที่โปร่งใส

การแยกเครื่องมือการบริหารจัดการคนออกจากการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยให้ สนค. และกรมการค้าภายในใช้ระบบการจัดระดับเกษตรกรเป็น 3 ระดับ ขณะที่การรับรองรายผลิตภัณฑ์ใช้ระบบให้คะแนน โดยข้าวที่ได้คะแนนเกิน 80 คะแนนจึงจะได้รับการประทับตราเป็นข้าวประณีต

การจัดตั้งองค์กรรับรองอิสระที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานวิจัยระดับชาติ โดยใช้คณะกรรมการตัดสินจากสายอาชีพประสาทสัมผัสโดยตรง เพื่อสร้างมาตรฐานการชิมที่เป็นกลางและเป็นสากล

การพัฒนาแพลตฟอร์มการค้าที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรกำหนดราคาเอง ทั้งในรูปแบบธุรกิจต่อผู้บริโภคและธุรกิจต่อธุรกิจ รวมถึงระบบการประมูลสำหรับข้าวล็อตพิเศษที่มีจำนวนจำกัด เพื่อสร้างแรงดึงดูดต่อกลุ่มนักสะสมและเชฟระดับสูง

การจัดทำฐานข้อมูลข้าวร่วมกับเชฟจากร้านอาหารชั้นนำ เพื่อระบุคุณลักษณะเชิงลึกของข้าวที่เหมาะสมกับเมนูระดับสูง และรองรับแนวโน้มร้านอาหารขนาดเล็กในยุโรปที่เริ่มเก็บสต็อกข้าวหลากหลายสายพันธุ์เพื่อจับคู่กับเมนูที่แตกต่างกัน

ดังนั้น เป้าหมายสูงสุดของการยกระดับข้าวทั่วไปสู่ข้าวประณีตเป็นเรื่องของการคำนึงเพียงผลกำไรไปสู่การคืนศักดิ์ศรีให้ชาวนา (Farmer's Dignity) การที่เกษตรกรสามารถเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับราคามาเป็นผู้กำหนดราคาได้นั้น คือ ความสำเร็จเชิงโครงสร้างอุตสาหกรรมที่แท้จริง ซึ่งศักดิ์ศรีของชาวนาเกิดขึ้นจากความเต็มใจ (Appreciation) หรือการที่ผู้บริโภคยอมรับและเห็นคุณค่าของผลลิตข้าว ข้าวประณีตจะเป็น Soft Power ที่ทรงพลังที่สุดของประเทศไทย เพราะข้าวประณีตจะมิได้สื่อสารเพียงรสชาติ แต่คือการสื่อสาร ความรักและความภาคภูมิใจของไทยผ่านทุกเมล็ดข้าวที่ประณีตที่สุดมุ่งสู่เวทีโลกอย่างเต็มภาคภูมิ

- **องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ)**

ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ตั้งอยู่ที่อาคารเลครัชดาออฟฟิศคอมเพล็กซ์ ชั้น 16 เลขที่ 193/63 ถนนรัชดาภิเษกตัดใหม่ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี โดยมี นายมนตรี พรหมลักษณ์ ผู้ประสานงาน GIZ โครงการข้าวยั่งยืนในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้แทน ผ่านช่องทางออนไลน์ Zoom Meeting มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ดังนี้

การดำเนินงานขององค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมันหรือ GIZ ร่วมกับกรมการข้าวตลอดสิบปีที่ผ่านมา มุ่งเน้นไปที่การส่งเสริมการทำนาเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและผลักดันระบบเกษตรกรรมยั่งยืนตามมาตรฐาน SRP โดยได้ขับเคลื่อนผ่านโครงการสำคัญมาอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2561 ผ่านโครงการ Thai Rice NAMA ที่มีเป้าหมายหลักในการลดก๊าซเรือนกระจกจากการทำนา ก่อนจะต่อยอดมาสู่โครงการตลาดนำการผลิตเพื่อเกษตรกรรายย่อยในประเทศไทย หรือโครงการตลาดนำการผลิตเพื่อเกษตรกรรายย่อย (Market Oriented Smallholder Value Chains : MSVC) ที่ดำเนินงานในช่วงปี 2561 - 2565 และพัฒนาต่อเนื่องมาสู่โครงการสำคัญในปัจจุบัน อย่างโครงการเพิ่มศักยภาพการปลูกข้าวที่ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ Thai Rice GCF ซึ่งเป็นการขยายผลการจัดการข้าวอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการองค์รวม โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก และทำงานร่วมกันในระดับนโยบายระหว่างหลายภาคส่วน ทั้งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ ซึ่งการเลือกพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดเชียงรายในการดำเนินงานนั้น เป็นไปตามข้อกำหนดของกองทุนสิ่งแวดล้อมโลกที่ต้องการมุ่งเน้นศึกษาและจัดการพื้นที่ราบ

ควบคู่ไปกับพื้นที่สูง โดยในการขับเคลื่อนงานภาคปฏิบัตินั้น จุดโฟกัสและกลไกหลักจะมุ่งเน้นไปที่การดำเนินงานของโครงการเป็นสำคัญ

จังหวัดอุบลราชธานีได้รับเลือกให้เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์หลักและเป็นพื้นที่นำร่องในหลายโครงการของ GIZ เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ทำนามากที่สุดในประเทศไทย โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 5.8 ล้านไร่ และมีพื้นที่นาที่ขึ้นทะเบียนเพาะปลูกจริงถึง 4.2 ล้านไร่ โครงสร้างส่วนใหญ่เป็นนาปี 4 ล้านไร่ และมีนาปรังไม่เกิน 200,000 ไร่ ซึ่งมักกระจายอยู่แถวเขตชลประทานขนาดเล็กและบริเวณเขื่อนสิรินธร ความท้าทายสำคัญของเกษตรกรในภูมิภาคนี้ คือ พื้นที่นาส่วนใหญ่ราว 95% ตั้งอยู่นอกเขตชลประทานและต้องพึ่งพาน้ำฝนเป็นปัจจัยหลักในการเพาะปลูก โดยมีสัดส่วนแบ่งเป็นนาข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 ราว 0.8 - 1 ล้านไร่ และนาข้าวเจ้าซึ่งเน้นพันธุ์หอมมะลิ 105 และ กข15 อีกประมาณ 3 - 3.4 ล้านไร่ สภาพทางกายภาพที่ต้องพึ่งพิงธรรมชาตินี้ส่งผลให้ผลผลิตเฉลี่ยของพื้นที่อยู่ที่ประมาณ 400 กิโลกรัมต่อไร่ ท่ามกลางต้นทุนการผลิตในภาคปฏิบัติที่อยู่ราว 2,500 – 3,000 ต่อไร่ ซึ่งครอบคลุมค่าไถพรวน 500 บาท ค่าปุ๋ย 600 บาท ค่าเก็บเกี่ยว 600 บาท และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

หัวใจสำคัญของการดำเนินงานในพื้นที่ คือ การใช้โมเดล SRP ซึ่งเป็นกลไกตลาดนำการผลิตผ่านการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการรับซื้อข้าวที่ยั่งยืนระหว่างเกษตรกร โรงสีในพื้นที่ และบริษัท โอแลม (ประเทศไทย) จำกัด โดยเริ่มต้นขยายผลใน 3 จังหวัด คือ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์ แต่ยังเน้นทำโครงการนำร่องที่จังหวัดอุบลราชธานีใน 10 อำเภอ โดยมีอำเภอสำโรง ตระการพืชผล และวารินทร์ชำราบ เป็นพื้นที่หลัก เนื่องจากมีโรงสีพันธมิตรที่ทำงานประสานงานร่วมกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิด กระบวนการในพื้นที่จะเริ่มจากการนำชาวนามาเข้ารับการอบรมเรื่องมาตรฐาน SRP จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งในความจริงแล้วมาตรฐานข้าวยั่งยืนนี้ไม่ได้มีความแตกต่างจากการทำนาปกติมากนัก แต่จะเน้นหนักในเรื่องการจดบันทึกข้อมูลเป็นสำคัญ จากนั้นจะมีการสอบถามความสมัครใจเพื่อเข้าร่วมซื้อขายและทำการออกบัตรเกษตรกรเพื่อระบุข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก พันธุ์ข้าว และประมาณการผลผลิตสำหรับใช้ควบคุมปริมาณผลผลิตและจัดสรรโควตา เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวเกษตรกรจะนำข้าวเปลือกมาขายสดทันที โดยโรงสีจะทำการตรวจสอบคุณภาพในสามประเด็นหลัก คือ เปอร์เซ็นต์ความชื้น เปอร์เซ็นต์สิ่งเจือปน และระดับความสุกแก่ของเมล็ดข้าว ก่อนจะรับซื้อตามเกณฑ์คุณภาพในราคาตลาดพร้อมออกใบเสร็จรับเงินให้ และเมื่อสิ้นสุดฤดูกาลในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน บริษัทฯ จะรวบรวมใบเสร็จทั้งหมดเพื่อพิจารณาจ่ายเงินรางวัลสิ่งจูงใจหรือค่าพรีเมียมคืนให้แก่เกษตรกรเป็นเงินสดเฉลี่ยตั้งแต่ 1,000 - 5,000 บาทต่อราย โดยคิดเป็นอัตราต่ำสุด 50 บาทต่อตัน ไปจนถึงสูงสุดไม่เกิน 200 บาทต่อตัน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนราว 30% ของมูลค่าข้าว

ผลลัพธ์จากการดำเนินงานตลอดปี 2561 - 2565 ภายใต้โครงการของ GIZ ในจังหวัดอุบลราชธานีประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยสามารถสร้างตลาดรองรับที่มั่นคงและจัดการอบรมเกษตรกรตามมาตรฐาน SRP ได้ถึง 198 กลุ่ม คิดเป็นจำนวนสมาชิกเกษตรกรกว่า 20,000 ราย ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกรวมกว่า 300,000 ไร่ สามารถรวบรวมผลผลิตข้าวส่งต่อให้ บริษัทฯ รับซื้อได้กว่า 43,000 ตัน คิดเป็นมูลค่าหมุนเวียนผ่านโรงสีรวมกว่า 400 ล้านบาท จากเกษตรกรที่เข้ามาขายจริง 7,000 ราย และมีการจ่ายเงินพรีเมียมเพิ่มเติมให้แก่เกษตรกรไปแล้วกว่า 5 ล้านบาท ความสำเร็จดังกล่าวนำมาสู่การดำเนินโครงการต่อเนื่องในช่วงปี 2566 - 2570 โดยมีเป้าหมายใหม่ที่ตั้งไว้รวม 45,000 ราย แบ่งเป็นพื้นที่จังหวัดเชียงราย 12,500 ราย และจังหวัดอุบลราชธานีสูงถึง 32,500 ราย คาดว่าจะขับเคลื่อนได้ปีละ 60 กลุ่ม หรือประมาณกว่า 20,000 ราย ซึ่งเกษตรกรในโครงการส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดินเองและมีสัดส่วนนาเช่าน้อยมาก โดยมีอัตราการถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 15 - 20 ไร่ ศักยภาพของข้าวยั่งยืนในพื้นที่ยังสร้างความเชื่อมั่นในระดับสากล โดยบริษัทฯ ได้นำพาพ่อค้าข้าวจากประเทศอังกฤษและแอฟริกาลงพื้นที่ศึกษาดูงาน ประกอบกับกลุ่มทุนในประเทศอย่างสยามเครนก็เริ่มให้ความสนใจในตลาดนี้เช่นกัน ควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจกผ่านโครงการของ GIZ และการย้ำเตือนให้เห็นความแตกต่างระหว่างมาตรฐานข้าวยั่งยืน มกษ. 4408-2565 ของไทย และมาตรฐาน SRP สากลที่มีข้อต่างกันในส่วนของการแสดงฉลาก

ในแง่ของการบริหารจัดการต้นทุนและการใช้เทคโนโลยี โครงการสามารถช่วยลดต้นทุนหลักของเกษตรกรจากการลดสัดส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีและการปรับเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพดิน รวมถึงการลดใช้สารเคมีทางการเกษตรลง นอกจากนี้ในส่วนของเมล็ดพันธุ์ จากเดิมเกษตรกรเคยใช้ในอัตราหนาแน่นถึง 20 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อทำตามคำแนะนำของโครงการก็จะลดลงเหลือเพียง 15 กิโลกรัมต่อไร่ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติการทำนามาตรฐานข้าวยั่งยืนมีเทคโนโลยีให้เลือกใช้หลากหลายราว 10 เทคโนโลยี ซึ่งเกษตรกรเลือกปรับใช้จริง 3 เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละจังหวัดก็ถือว่าเพียงพอแล้ว ทว่าข้อจำกัดสำคัญในภาคปฏิบัติของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ การทำระบบเป้าหมายฟู้ดเกรดที่ต้องใช้เทคนิคเปียกสลับแห้งนั้นทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากข้อจำกัดเชิงพื้นที่ทางกายภาพและระบบชลประทาน ประกอบกับมูลค่าส่วนต่างที่เพิ่มขึ้นมายังไม่สอดคล้องกับต้นทุนและแรงงานที่ต้องเสียไป จึงจำเป็นต้องใช้แรงจูงใจที่สูงมาก ไม่เช่นนั้นเกษตรกรอาจต้องเลือกใช้เทคโนโลยีอื่นทดแทน เช่น การปรับระดับพื้นดินด้วยเลเซอร์ หรือการจัดการตอซัง

ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเวียดนามแล้ว ประเทศเวียดนามมีความได้เปรียบเนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูก มีเป้าหมาย และมีโครงสร้างตลาดรองรับที่ชัดเจนกว่า ดังนั้น

แนวทางการพัฒนาของไทยในระยะต่อไปจึงควรควบรวมหลายมิติเข้าด้วยกัน ทั้งมาตรฐานข้าวยั่งยืนและสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์หรือ GI เพื่อสร้างพลังในการขับเคลื่อนการตลาดให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น สำหรับในมิติของข้าวเพื่อสุขภาพและข้าวสี กรมการข้าวได้ทำการศึกษาและพัฒนามาอย่างยาวนานร่วม 20 ปี มีสายพันธุ์เด่น เช่น กข69 ข้าวทับทิมชุมแพ ข้าวหอมนิล กข83 และข้าวหอมมะลิดำหนองคาย ซึ่งสามารถเทียบเคียงกับข้าวไรซ์เบอร์รี่ได้ ทว่าที่ผ่านมาทางกรมการข้าวอาจจะไม่ได้เน้นการติดตามในเรื่องกลไกการตลาดมากนัก ขณะเดียวกันในพื้นที่ก็มีตัวอย่างความสำเร็จที่โดดเด่นของชุมชน เช่น บ้านสร้างมิ้ง ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและมีชื่อเสียงอย่างมากในเรื่องการทำข้าวอินทรีย์ตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)

<u>การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค</u>

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าข้อจำกัดสำคัญของการขับเคลื่อนข้าวยั่งยืนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ พื้นที่นาราว 95% ตั้งอยู่นอกเขตชลประทานและต้องพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก ทำให้การใช้เทคนิคเปียกสลับแห้งซึ่งจำเป็นต่อการเข้าสู่ระบบเป้าหมายระดับอาหาร (Food Grade) ทำได้ค่อนข้างยาก ประกอบกับมูลค่าส่วนต่างที่เพิ่มขึ้นยังไม่สอดคล้องกับต้นทุนและแรงงานที่ต้องเสียไป จึงจำเป็นต้องใช้แรงจูงใจที่สูงมาก มิฉะนั้นเกษตรกรอาจต้องเลือกใช้เทคโนโลยีอื่นทดแทน นอกจากนี้ ยังพบว่าจากเทคโนโลยีที่มีให้เลือกใช้ราว 10 เทคโนโลยี เกษตรกรเลือกปรับใช้จริงเพียง 3 เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละจังหวัด อีกทั้งยังมีความแตกต่างระหว่างมาตรฐานข้าวยั่งยืน มกษ. 4408-2565 ของไทย และมาตรฐาน SRP สากล ในส่วนของการแสดงฉลาก ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบกับเวียดนาม พบว่าเวียดนามมีความได้เปรียบเนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูก เป้าหมาย และโครงสร้างตลาดรองรับที่ชัดเจนกว่า

<u>ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล</u>

การควบรวมมาตรฐานข้าวยั่งยืนเข้ากับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เพื่อสร้างพลังในการขับเคลื่อนการตลาดให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น แทนการผลักดันแต่ละมาตรฐานแยกส่วน

การขยายผลโมเดลตลาดนำการผลิตผ่านบันทึกข้อตกลงความร่วมมือสามฝ่าย ระหว่างเกษตรกร โรงสีในพื้นที่ และผู้ซื้อ ซึ่งได้พิสูจน์ผลแล้วในจังหวัดอุบลราชธานี โดยสามารถอบรมเกษตรกรตามมาตรฐาน SRP ได้ถึง 198 กลุ่ม สมาชิกกว่า 20,000 ราย ครอบคลุมพื้นที่กว่า 300,000 ไร่ รวบรวมผลผลิตได้กว่า 43,000 ตัน คิดเป็นมูลค่าหมุนเวียนผ่านโรงสีกว่า 400 ล้านบาท และจ่ายเงินพรีเมียมให้เกษตรกรไปแล้วกว่า 5 ล้านบาท

การเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่แทนการกำหนดให้ครบทุกเทคโนโลยี โดยผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่าการที่เกษตรกรเลือกปรับใช้เพียงสามเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ก็ถือว่าเพียงพอแล้ว และในพื้นที่ที่ทำเปียกสลับแห้งได้ยาก ควรเปิดทางเลือกอื่น เช่น การปรับระดับพื้นดินด้วยเลเซอร์ หรือการจัดการตอซัง

การกำหนดแรงจูงใจให้อยู่ในระดับที่คุ้มค่ากับต้นทุนและแรงงานที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจุบันเงินพรีเมียมอยู่ที่ 50 - 200 บาทต่อตัน หรือเฉลี่ย 1,000 - 5,000 บาทต่อราย ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการจูงใจให้ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตในระดับที่เข้มข้นขึ้น

การต่อยอดพันธุ์ข้าวเพื่อสุขภาพและข้าวสีที่กรมการข้าวพัฒนาไว้แล้วด้วยกลไกการตลาด ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า กรมการข้าวได้ศึกษาและพัฒนามากว่า 20 ปี และมีสายพันธุ์เด่นหลายชนิดที่เทียบเคียงกับข้าวไรซ์เบอร์รี่ได้ แต่ที่ผ่านมายังไม่ได้เน้นการติดตามกลไกการตลาดมากนัก

- **บริษัท โตมี อินเตอร์เทรด จำกัด**

ในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2569 ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ บริษัทโตมี อินเตอร์เทรด จำกัด ตั้งอยู่ 99 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองเจ็ด อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยมี คุณภาวิณี เทพเกษตรกุล กรรมการผู้จัดการบริษัท เป็นผู้แทนให้สัมภาษณ์ ผ่านช่องทางออนไลน์ Zoom Meeting มีรายละเอียดการสัมภาษณ์ ดังนี้

การสัมภาษณ์ผู้แทน บริษัท โตมี อินเตอร์เทรด จำกัด (กลุ่มบริษัทโตมี) ได้ให้ข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจข้าวที่มีมูลค่าสูง (High-Value Rice) โดยเฉพาะในกลุ่มข้าวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Rice) และข้าวอินทรีย์ (Organic Rice) ซึ่งเป็นสินค้าที่ตอบสนองต่อแนวโน้มการค้าโลกยุคใหม่และการขับเคลื่อนสู่นโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)

ในภาพรวมของการค้าข้าวที่มีมูลค่าสูงนั้น กลุ่มบริษัทโตมีชี้เห็นว่าตลาดที่มีศักยภาพและมีกำลังซื้อสูงพอที่จะรองรับราคาพรีเมียมของสินค้าประเภทนี้ได้ มีเพียงสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปเป็นหลัก โดยในปัจจุบันทางกลุ่มบริษัทได้จำแนกการดำเนินธุรกิจข้าวมูลค่าสูงออกเป็น 2 ประเภทหลัก ประเภทแรก คือ ข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งเลือกดำเนินการกับข้าวหอมปทุมธานีเพียงชนิดเดียวผ่านระบบเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) และประเภทที่สอง คือ ข้าวอินทรีย์ ซึ่งมีการดำเนินการใน 3 ชนิดข้าว ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวเหนียวดำ

สำหรับการดำเนินโครงการข้าวคาร์บอนต่ำนั้น บริษัทได้เริ่มต้นโครงการร่วมกับเกษตรกรเมื่อ 2 ปีที่แล้ว โดยเริ่มจากเกษตรกรเพียง 15 คน ก่อนจะขยายเครือข่ายจนปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมเกือบ 200 คน ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกในจังหวัดสุพรรณบุรี รวมพื้นที่ประมาณ 5,000 ไร่ ทั้งนี้ ปริมาณรอบการปลูกในแต่ละพื้นที่จะผันแปรตามการจัดสรรน้ำของกรมชลประทาน ในด้านการตลาดและการส่งออก ข้าวคาร์บอนต่ำของบริษัทฯ มีตลาดหลักอยู่ที่ฮ่องกง โดยมีการลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกับห้าง Welcome ซึ่งมีเครือข่ายมากกว่า 6,000 สาขา ภายใต้แบรนด์ "Pin King" ของลูกค้าเอง แผนการดำเนินงานในระยะเวลา 5 ปีระบุว่า ในฤดูกาลแรก บริษัทฯ ตกลงปริมาณส่งออกข้าวสารอยู่ที่ 200 ตัน และจะทยอยปรับเพิ่มปริมาณขึ้นปีละ 1,000 ตัน จนบรรลุเป้าหมายที่ 4,000 ตันต่อปีภายในปีที่ 5 แม้ว่าจะมีลูกค้ารายใหญ่ในสหรัฐอเมริกาอย่าง Walmart และ Costco แสดงความสนใจ แต่บริษัทจำเป็นต้องปฏิเสธการรับคำสั่งซื้อจำนวนมาก เนื่องจากข้อจำกัดในกระบวนการทำสัญญาที่ขยายตัวได้ช้า และมีความเสี่ยงสูงหากผู้ส่งวัตถุดิบมีจำนวนไม่คงที่ หรือไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ได้อย่างแม่นยำ

กระบวนการควบคุมและตรวจสอบย้อนกลับในภาคสนาม ถือเป็นหัวใจสำคัญของการทำข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งบริษัทฯ ระบุว่า เป็นงานที่มีความละเอียดและใช้เวลาสูง ปัจจัยความสำเร็จเริ่มต้นตั้งแต่การคัดเลือกกลุ่มชาวนาที่มีหัวหน้ากลุ่มเข้มแข็ง สามารถควบคุมให้สมาชิกทุกคนใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมปทุมธานีแท้จากแหล่งที่กำหนดเท่านั้น หากตรวจพบการปนปลอมจะทำการปฏิเสธการรับซื้อทันที ในส่วนของการตรวจสอบมาตรฐาน บริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้ตรวจสอบจากภายนอก เช่น SGS และ SCS เข้าไปตรวจประเมินแปลงนาอย่างละเอียด ทั้งการวัดระดับน้ำ การบันทึกข้อมูล การใช้ปุ๋ยและสารเคมี รวมถึงการจัดการฟางข้าว โดยในระยะแรกได้ใช้วิธีพื้นฐาน คือ การจดบันทึกในกระดาษและถ่ายรูปส่งทางแอปพลิเคชัน Line แต่เมื่อมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการมากขึ้น จึงได้พัฒนาไปสู่การใช้ระบบแอปพลิเคชันเพื่อลดการใช้กำลังคนในการลงตรวจแปลงนา การประเมินผลลัพธ์การลดก๊าซเรือนกระจกจะใช้เครื่องตรวจวัดก๊าซในแปลงนาของแต่ละพื้นที่ ซึ่งผลการดำเนินงานระบุว่าสามารถลดก๊าซมีเทนลงได้ 39 - 40% โดยไม่กระทบต่อปริมาณผลผลิตต่อไร่ (คงอยู่ที่ประมาณ 1.1 - 1.2 ตันต่อไร่สำหรับข้าวหอมปทุมธานี) ในขณะที่เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการเพาะปลูกลงจาก 6,800 บาทเหลือเพียง 5,400 บาทต่อไร่ ปัจจุบันบริษัทอยู่ระหว่างกระบวนการยื่นขอขึ้นทะเบียนโครงการกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกเพื่อการรับรองในอนาคต

ทางด้านโครงสร้างราคาและมาตรการจูงใจ ข้าวคาร์บอนต่ำจะมีราคาพรีเมียมที่บวกเพิ่ม (Mark up) จากราคาข้าวปกติเฉลี่ยประมาณ 10% ซึ่งหากพิจารณาในเชิงต้นทุนแล้ว เม็ดเงินที่เพิ่มขึ้นนี้ยังไม่คุ้มทุนกับการลงทุนของบริษัทในระยะแรก เนื่องจากบริษัทต้องจ่ายเงินอุดหนุน

เพื่อจูงใจเกษตรกรสูงถึงประมาณ 1 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก โดยแบ่งเป็นระบบการประกันราคาขั้นต่ำ ซึ่งหากราคาตลาดปรับตัวสูงกว่าราคาประกัน บริษัทจะบวกเงินเพิ่มให้อีก 500 บาทต่อตัน และการให้ค่าจุกจิกในการจดบันทึกข้อมูล สำหรับเหตุผลที่บริษัทเลือกข้าวหอมปทุมธานีมาทำเป็นข้าวคาร์บอนต่ำ แทนที่จะเป็นข้าวหอมมะลิหรือข้าวขาวทั่วไป เนื่องจากข้าวหอมปทุมธานีมีต้นทุนที่ต่ำกว่าข้าวหอมมะลิ ทำให้เมื่อบวกต้นทุนค่าการตลาดและค่าตรวจสอบเข้าไปแล้ว ราคาสินค้าสุดท้ายยังอยู่ในระดับที่ผู้บริโภคยอมรับได้ ในขณะที่ข้าวขาวไม่เป็นที่นิยมของตลาดฮ่องกง ข้าวคาร์บอนต่ำจึงถือเป็นสินค้าเชิงอุดมคติ (Ideality Product) ที่ต้องอาศัยการทำแผนการตลาดอย่างเข้มงวดเพื่อสื่อสารให้ผู้บริโภคเห็นคุณค่าในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

ส่วนการดำเนินธุรกิจข้าวอินทรีย์ของบริษัทฯ มีปริมาณการค้าอยู่ที่ประมาณ 2,000 ตันต่อปี แบ่งเป็นข้าวหอมมะลิที่สีเป็นข้าวสารแล้วประมาณ 1,500 ตัน ซึ่งส่งออกไปยังตลาดสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก และกลุ่มข้าวสีอื่น ๆ ที่ยังไม่สีอีกประมาณ 500 ตัน หรือคิดเป็นปริมาณ 20 ตู้คอนเทนเนอร์ ส่งออกไปยังตลาดเปิดในยุโรป รูปแบบธุรกิจของข้าวอินทรีย์จะเป็นการทำสัญญาระยะยาวแบบผูกพันทั้งปี (Booking) ตั้งแต่ช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนมกราคม เนื่องจากสินค้ามีปริมาณจำกัดและผลิตได้เพียงปีละครั้ง โดยราคาจะผันแปรตามอัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตาม ธุรกิจข้าวอินทรีย์กำลังเผชิญปัญหาสำคัญในเรื่องการตรวจพบสารเคมีและยาฆ่าแมลงตกค้างที่ประเทศปลายทาง โดยเฉพาะในตลาดยุโรปที่มีเกณฑ์การตรวจของห้องปฏิบัติการที่เข้มงวดมาก (Eurofins) ซึ่งในปีที่ผ่านมาบริษัทประสบปัญหาสินค้าถูกตีกลับจำนวน 2 - 3 ตู้คอนเทนเนอร์ โดยมักพบปัญหาในกลุ่มข้าวกล้องเนื่องจากสารเคมีตกค้างมักสะสมอยู่บริเวณรำข้าวหรือเปลือกข้าว แนวทางแก้ไขเบื้องต้นของบริษัท คือ การเพิ่มขั้นตอนตักตวงและตั้งกองตรวจวิเคราะห์สารเคมีซ้ำอีกรอบอย่างละเอียดก่อนทำการโหลดสินค้าขึ้นตู้ส่งออก ซึ่งมาตรการนี้ส่งผลให้ระยะเวลาดำเนินงาน ขั้นตอน และต้นทุนการบริหารจัดการปรับตัวสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ท้ายที่สุด ผู้แทนบริษัทได้ระบุถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างและมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อภาครัฐ โดยเห็นว่ามาตรฐานความยั่งยืนบางประเภท เช่น มาตรฐาน SRP มีข้อจำกัดด้านต้นทุนที่สูงเกินไป และมีข้อกำหนดที่ละเอียดเกินกว่าที่ลูกค้าจะยอมรับภาระราคาที่เพิ่มขึ้นได้ ส่งผลให้ไทยแข่งขันได้ยากเมื่อเทียบกับอินเดียที่มีต้นทุนการทำ SRP ต่ำมากและบวกราคาเพิ่มเพียง 10 - 15 เหรียญสหรัฐต่อตัน ยิ่งไปกว่านั้น ปัญหาเรื่องการจัดการน้ำและโครงสร้างประชากรเกษตรกรที่เป็นผู้สูงอายุ ยังเป็นอุปสรรคสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาทำนารูปแบบเปียกสลับแห้ง บริษัทฯ จึงเสนอแนะให้ภาครัฐปรับเปลี่ยนการให้เงินสนับสนุนเกษตรกร เช่น โครงการอุดหนุน 500 บาทต่อไร่ โดยนำมาผูกโยงกับการส่งเสริมการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำแทนเพื่อความคุ้มค่าของงบประมาณ พร้อมทั้งขอให้เร่งรัดการอบรมผู้ประเมิน (Auditor) ของกระทรวง

เกษตรและสหกรณ์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการรับรอง และลดระยะเวลาการอนุมัติขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ให้รวดเร็วขึ้น เพื่อไม่ให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสทางการค้าให้กับคู่แข่งอย่างเวียดนามที่มีนโยบายเชิงรุกในระดับประเทศ รวมถึงเสนอให้ภาครัฐและนักวิชาการร่วมกันพัฒนาเกณฑ์การรับรองข้าวคาร์บอนต่ำที่ยืดหยุ่นมากขึ้นสำหรับพื้นที่ที่มีข้อจำกัด เช่น พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในภาคกลางหรือพื้นที่นาน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยอาจใช้เกณฑ์การลดคาร์บอนในระดับ 20% ผ่านวิธีอื่น เช่น การจัดการฟางข้าวหรือลดสารเคมีแทนการจำกัดเกณฑ์ที่ 40% เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุอุปสรรคสำคัญของการดำเนินธุรกิจข้าวมูลค่าสูงไว้หลายประการ ประการแรก คือ ข้อจำกัดในการขยายระบบเกษตรพันธสัญญาซึ่งขยายตัวได้ช้าและมีความเสี่ยงสูงหากอุปทานไม่นิ่งหรือไม่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างแม่นยำ ส่งผลให้บริษัทฯ จำเป็นต้องปฏิเสธคำสั่งซื้อจำนวนมากจากลูกค้ารายใหญ่ในสหรัฐอเมริกา ประการที่สอง คือ ปัญหาการตรวจพบสารเคมีและยาฆ่าแมลงตกค้างที่ปลายทาง โดยเฉพาะในตลาดยุโรปที่มีเกณฑ์การตรวจของห้องปฏิบัติการที่เข้มงวดมาก ซึ่งในปีที่ผ่านมาบริษัทฯ ประสบปัญหาสินค้าถูกตีกลับจำนวน 2 - 3 ตู้คอนเทนเนอร์ โดยมักพบในกลุ่มข้าวกล้องเนื่องจากสารเคมีตกค้างสะสมบริเวณรำข้าวหรือเปลือกข้าว ทำให้ต้องเพิ่มขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ซ้ำก่อนโหลดสินค้า ซึ่งส่งผลให้ระยะเวลาดำเนินงานและต้นทุนการบริหารจัดการสูงขึ้น ประการที่สาม คือ ต้นทุนการดำเนินการตามมาตรฐาน SRP ที่สูงเกินไปและมีข้อกำหนดละเอียดเกินกว่าที่ลูกค้าจะยอมรับภาระราคาที่เพิ่มขึ้น ทำให้ไทยแข่งขันได้ยากเมื่อเทียบกับอินเดียที่มีต้นทุนต่ำมากและบวกราคาเพิ่มเพียง 10 - 15 เหรียญสหรัฐต่อตัน ประการที่สี่ ราคาพรีเมียมของข้าวคาร์บอนต่ำที่บวกเพิ่มจากราคาปกติเฉลี่ยประมาณ 10% ยังไม่คุ้มทุนกับการลงทุนของบริษัทฯ ในระยะแรก เนื่องจากบริษัทฯ ต้องจ่ายเงินอุดหนุนจูงใจเกษตรกรสูงถึงประมาณ 1 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก และประการสุดท้าย ปัญหาการจัดการน้ำและโครงสร้างประชากรเกษตรกรที่เป็นผู้สูงอายุ ยังเป็นอุปสรรคสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาทำนาแบบเปียกสลับแห้ง

ข้อเสนอแนะจากผู้ให้ข้อมูล

การปรับเปลี่ยนรูปแบบเงินสนับสนุนเกษตรกรให้ผูกโยงกับการส่งเสริมข้าวคาร์บอนต่ำ โดยเสนอให้นำโครงการอุดหนุน 500 บาทต่อไร่ มาเชื่อมโยงกับการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำแทน เพื่อความคุ้มค่าของงบประมาณ

การเร่งรัดการอบรมผู้ประเมินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการรับรอง ซึ่งปัจจุบันต้องพึ่งพาผู้ตรวจประเมินจากภายนอก

การลดระยะเวลาการอนุมัติขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เพื่อไม่ให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสทางการค้าให้แก่คู่แข่งอย่างเวียดนามที่มีนโยบายเชิงรุกในระดับประเทศ

การพัฒนาเกณฑ์การรับรองข้าวคาร์บอนต่ำที่ยืดหยุ่นสำหรับพื้นที่ที่มีข้อจำกัด โดยเสนอให้ภาครัฐร่วมกับนักวิชาการกำหนดเกณฑ์การลดคาร์บอนในระดับ 20% ผ่านวิธีอื่น เช่น การจัดการฟางข้าวหรือการลดสารเคมี แทนการจำกัดเกณฑ์ที่ 40% สำหรับพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในภาคกลางหรือพื้นที่นาน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

บทที่ 6
การพัฒนาศักยภาพและกิจกรรมอบรม

ในบทนี้จะกล่าวถึงการฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าให้กับผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงในการเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการค้า ซึ่งได้มีกำหนดจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง ในส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 1 จัดขึ้นในวันที่ 31 มีนาคม 2569 และครั้งที่ 2 จัดขึ้นในวันที่ 20 เมษายน 2569 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 หัวข้อฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้า

- **หัวข้อฝึกอบรมที่ 1 – แนวโน้มในอนาคตสำหรับข้าวมูลค่าสูง (Future Trends for High Value Rice)**

การอบรมหัวข้อที่ 1 แนวโน้มในอนาคตสำหรับข้าวมูลค่าสูง (Future Trends for High Value Rice) มีวิทยากร คือ คุณชานน วุฒิจรรยารักษ์ และคุณศราวุฒิ จตุวิวัฒน์วรกุล ที่ปรึกษาอาวุโส บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการอบรม ดังนี้

ความหมายและประเภทของข้าวมูลค่าสูง (High Value Rice)

ข้าวมูลค่าสูงถูกนิยามว่าเป็นข้าวที่สามารถสร้างรายได้สูงกว่าข้าวทั่วไปในท้องตลาด โดยอาศัยความแตกต่างในด้านคุณสมบัติ กระบวนการผลิต แหล่งกำเนิด หรือ ประโยชน์ต่อสุขภาพ ซึ่งผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายราคาพรีเมียมให้ โดยสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มหลัก ได้แก่ ข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice) ที่ผลิตตามมาตรฐาน SRP ข้าวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Rice) ที่เน้นการลดก๊าซเรือนกระจก ข้าวอินทรีย์ (Organic Rice) ที่ปราศจากสารเคมี ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI Rice) ที่ผูกพันกับแหล่งกำเนิดเฉพาะ และข้าวเพื่อสุขภาพ (Healthy Rice) ที่มีสารอาหาร หรือคุณสมบัติทางชีวภาพสูงกว่าปกติ

ทิศทางตลาดโลกและสถานการณ์ข้าวไทย

ในภาพรวม ตลาดข้าวโลกมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่า จะมีมูลค่าสูงถึง 3.8 แสนล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2575 อย่างไรก็ตาม ข้าวไทยกำลังเผชิญวิกฤตราคาข้าวขาวส่งออกที่ต่ำที่สุดในรอบ 15 ปี และการแข่งขันที่รุนแรงจากการกลับมาส่งออกของอินเดีย รวมถึงการที่เวียดนามเร่งพัฒนาข้าวคาร์บอนต่ำเพื่อเจาะตลาดพรีเมียมในยุโรปและญี่ปุ่น ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ไทยจำเป็นต้องเร่งสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน

กลไกการสร้างมูลค่าเพิ่ม

ความยั่งยืนและนวัตกรรม เนื้อหาการอบรมให้ความสำคัญอย่างมากกับ ข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากภาคการเกษตรมีสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึง 17.86% ของไทยการใช้นวัตกรรมอย่าง “การทำนาแบบเปียกสลับแห้ง” ไม่เพียงแต่ช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทนและประหยัดน้ำ แต่ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตและเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากคาร์บอนเครดิต อีกด้วย นอกจากนี้ ในกลุ่มข้าวอินทรีย์ ตลาดโลกยังมีมูลค่ามหาศาลกว่า 2.6 แสนล้านบาท โดยมีสหรัฐฯ และยุโรปเป็นตลาดหลักที่ไทยมีศักยภาพในการขยายตัว

ส่วนข้าว GI ของไทยซึ่งปัจจุบันได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว 24 รายการ เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความแตกต่างผ่านเรื่องราวของแหล่งกำเนิดที่ช่วยเพิ่มราคาสินค้าได้สูงถึง 2 - 5 เท่าเมื่อเทียบกับข้าวทั่วไป

พฤติกรรมผู้บริโภคและกุญแจสู่ความสำเร็จ

จากการศึกษาพบว่า "รสชาติและคุณภาพเนื้อสัมผัส" ยังคงเป็นปัจจัยอันดับหนึ่งที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อข้าวมูลค่าสูง ตามด้วยมาตรฐานการรับรอง (Certification) และข้อมูลด้านโภชนาการที่ชัดเจนการตลาดในอนาคตจึงไม่ใช่เพียงการขายข้าว แต่เป็นการสื่อสารผ่านการเล่าเรื่อง (Storytelling) และการใช้เทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) เพื่อสร้างความเชื่อมั่น

ตัวอย่างความสำเร็จระดับโลก เช่น ข้าวโคชิฮิคาริ (Koshihikari) ของญี่ปุ่นที่ทำราคาได้สูงสุดในโลก หรือ การบ่มข้าวบาสมาติ (Basmati) ของอินเดียให้มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ต่างสะท้อนให้เห็นว่าการสร้างแบรนด์ที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและคุณภาพการกิน คือ หัวใจสำคัญของการเป็นข้าวมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

- **หัวข้อฝึกอบรมที่ 2 – ห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืนสำหรับธุรกิจข้าวที่มีมูลค่าสูง (Sustainable Supply Chain for High Value Rice Business)**

การอบรมหัวข้อที่ 2 ห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืนสำหรับธุรกิจข้าวที่มีมูลค่าสูง (Sustainable Supply Chain for High Value Rice Business) มีวิทยากร คือ นางสาวณมาพร อัตถวิโรจน์ ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการอบรม ดังนี้

การอบรมในส่วนนี้มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐาน SRP (Sustainable Rice Platform) ซึ่งเป็นเกณฑ์การผลิตข้าวยั่งยืนระดับสากลที่ครอบคลุมมิติด้านความปลอดภัยอาหาร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรฐานแรงงานระหว่างประเทศขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ เพื่อให้ข้าวไทยสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ได้พัฒนามาตรฐาน มกษ. 4408-2565 (ข้าวยั่งยืน) โดยออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทของเกษตรกรไทยแต่ยังคงเชื่อมโยงกับมาตรฐาน SRP ในระดับสากล ผ่านกลไกความร่วมมือ (MoU) เพื่อสร้างระบบ SRP-TAS ที่เชื่อมโยงมาตรฐานสินค้าเกษตรของไทย (Thai Agricultural Standard : TAS) เข้ากับมาตรฐาน SRP จนนำไปสู่การยอมรับแบบสัญลักษณ์คู่ (Dual Endorsement) ซึ่งช่วยลดต้นทุนและขั้นตอนการตรวจประเมินที่ซ้ำซ้อนสำหรับผู้ประกอบการและเกษตรกร

แนวทางการจัดการฟาร์มและนวัตกรรมการปลูกข้าว เนื้อหาได้ลงลึกถึงแนวปฏิบัติที่ดีในระดับแปลงนาเพื่อให้ได้ข้าวมูลค่าสูงที่ยั่งยืน เริ่มจากการจัดทำปฏิทินเพาะปลูกและการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบซึ่งต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ

หัวใจสำคัญอยู่ที่การใช้เทคโนโลยีและวิธีบริหารจัดการนาข้าว 4 ด้านหลัก ได้แก่ (1) การปรับระดับพื้นดินด้วยเลเซอร์ เพื่อให้พื้นที่สม่ำเสมอและประหยัดน้ำ (2) การจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง (AWD) ซึ่งเป็นนวัตกรรมสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซมีเทน (3) การจัดการธาตุอาหาร โดยใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น และ (4) การงดเผาฟางและตอซัง เพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5 และรักษาความสมบูรณ์ของดิน

มิติด้านสังคมและจริยธรรมแรงงาน มาตรฐานข้าวยั่งยืนให้ความสำคัญอย่างมากกับสวัสดิภาพของผู้ผลิต โดยกำหนดให้เกษตรกรและผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้

วัตถุอันตรายอย่างถูกต้อง มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) และมีการจัดการขยะสารเคมีอย่างถูกวิธี

ในด้านสิทธิแรงงาน มาตรฐานกำหนดห้ามการใช้แรงงานเด็กและแรงงานบังคับอย่างเด็ดขาด โดยต้องสนับสนุนให้เด็กในวัยเรียนเข้าสู่ระบบการศึกษา พร้อมทั้งให้เกียรติและเคารพในสิทธิเสรีภาพในการรวมกลุ่มของผู้ใช้แรงงาน

การแปรรูปและการขับเคลื่อนสู่ข้าวคาร์บอนต่ำ เพื่อให้สินค้าคงคุณค่าความยั่งยืนจนถึงมือผู้บริโภค กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีระบบการจัดการห่วงโซ่คุ้มครอง (Chain of Custody) ที่เข้มงวด ตั้งแต่การรับซื้อข้าวเปลือกที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ ไปจนถึงการแปรรูปและการบรรจุที่ต้องแยกส่วนจากข้าวทั่วไปอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการปะปน

ทั้งหมดนี้มีเป้าหมายสูงสุดเพื่อนำพาอุตสาหกรรมข้าวไทยไปสู่การเป็น “ข้าวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Rice)” เนื่องจากข้อมูลระบุว่าภาคการเกษตรไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงถึง 17.86% และเกือบครึ่งหนึ่งของปริมาณดังกล่าวมาจากกิจกรรมการปลูกข้าว การปรับตัวสู่ระบบ SRP-TAS จึงเป็นทั้งการรับผิดชอบต่อโลกและเป็นใบเบิกทาง (Passport) สำคัญสู่ตลาดพรีเมียมในต่างประเทศอย่างยั่งยืน

- **หัวข้อฝึกอบรมที่ 3 – การตลาดขับเคลื่อนด้วย AI สำหรับธุรกิจข้าวมูลค่าสูง (AI-Driven Marketing for High Value Rice Business)**

การอบรมหัวข้อที่ 3 การตลาดขับเคลื่อนด้วย AI สำหรับธุรกิจข้าวมูลค่าสูง (AI-Driven Marketing for High Value Rice Business) มีวิทยากร คือ คุณสิปปวิชญ์ ครามะคำ กรรมการบริษัท โกลด์ฟิงเกอร์ จำกัด โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการอบรม ดังนี้

เป็นการเปิดโลกทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ประกอบการข้าวไทยในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) มาเป็นเครื่องมือทรงพลังเพื่อยกระดับสินค้าเกษตรจากระดับสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ไปสู่การเป็นแบรนด์ระดับพรีเมียม

โดยมีสาระสำคัญที่ครอบคลุมตั้งแต่การปรับทัศนคติ การเรียนรู้เครื่องมือ ไปจนถึงขั้นตอนการปฏิบัติจริง ดังนี้

การเปลี่ยนผ่านจาก “ราคา” สู่ “มูลค่า” ด้วยพลังแห่ง AI หัวใจสำคัญของการอบรมในหัวข้อนี้ คือ การสร้างความเข้าใจว่า ตลาดข้าวในปัจจุบันไม่ได้แข่งขันกันที่ราคาเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ผู้บริโภคยินดีจ่ายเพื่อซื้อ “ความหมาย” และ “เรื่องราว” ของข้าว

การอบรมได้ชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างข้าวทั่วไป (ราคาประมาณ 40 บาท/กก.) กับข้าวมูลค่าสูง (ราคา 200 บาท/กก.) ว่าไม่ได้อยู่ที่ตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่อยู่ที่กลยุทธ์การสร้างแบรนด์และการสื่อสารที่ชัดเจน โดยมี Generative AI เป็นผู้ช่วยคนสำคัญที่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ ทั้งข้อความ ภาพ และวิดีโอ เพื่อช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างความแตกต่าง ที่เหนือกว่าคู่แข่ง ผ่านปรัชญาการทำงาน Human in the Loop (80/20 Rule) หรือการมีมนุษย์อยู่ในวงจรการทำงาน แนวคิดหลักที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องยึดถือ คือ “Draft With AI, Craft By Human” หรือ การให้ AI เป็นผู้ร่างและมนุษย์เป็นผู้เกลา โดยใช้สูตร 80/20 คือ ให้ AI รับภาระงาน 80% ในการสร้างโครงร่าง เสนอไอเดีย และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรวดเร็ว ส่วนอีก 20% คือ สัมผัสจากมนุษย์ในการเติมจิตวิญญาณ ความถูกต้อง และความเป็นธรรมชาติของชุมชนลงไป เพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความเป็นมืออาชีพแต่ยังคงความจริงใจไว้ได้ ควบคู่ไปกับการใช้ศาสตร์แห่งการสั่งงาน AI (The Art of Prompting) การจะใช้งาน AI ให้มีประสิทธิภาพ ผู้ประกอบการต้องเรียนรู้เทคนิคการเขียนคำสั่งหรือ Prompt ที่ชัดเจน โดยมีการแนะนำโครงสร้าง MasterPrompt ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ:

- Role: การกำหนดบทบาทให้ AI (เช่น สวมบทบาทเป็นที่ปรึกษาการตลาด หรือ นักเขียนคอนเทนต์)
- Task: การสั่งงานที่เฉพาะเจาะจง (เช่น ให้วิเคราะห์จุดขาย หรือ วางแผนการโพสต์)
- Format: รูปแบบของผลลัพธ์ (เช่น ตารางสรุป บทความ หรือ ข้อความแบบสั้น)
- Tone & Style: น้ำเสียงที่ต้องการ (เช่น ตื่นเต้น จริงจัง หรือ ให้แรงบันดาลใจ)

ซึ่งนำไปสู่ 6 ขั้นตอนอัปเกรดข้าวไทยสู่สากล ในเชิงปฏิบัติ ร่วมกับ AI เพื่อสร้างแบรนด์ข้าวมูลค่าสูง ได้แก่

- ขั้นตอนที่ 1: ใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ “จุดขาย” ที่ซ่อนอยู่และระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน
- ขั้นตอนที่ 2: การเขียน Brand Story ให้ดูอบอุ่นและน่าเชื่อถือ โดยการให้ AI ร่างเนื้อหาแล้วมนุษย์เป็นผู้เติมรายละเอียดเฉพาะของท้องถิ่น
- ขั้นตอนที่ 3: การแตกกิ่งก้านไอเดียทำคอนเทนต์การตลาดที่ไม่ใช่แค่การขาย แต่เป็นการให้ความรู้และสร้างความผูกพัน

- ขั้นตอนที่ 4: การเปลี่ยนบทบาทเป็นนักเขียนโฆษณามือโปรผ่าน AI Copywriter เพื่อเขียนโพสต์ที่มีโครงสร้าง Hook Body และ Call to Action
- ขั้นตอนที่ 5: การยกระดับภาพลักษณ์ด้วย AI Image Generator เพื่อสร้างภาพสินค้าสไตล์พรีเมียมที่ดึงดูดสายตา
- ขั้นตอนที่ 6: การวางแผนการโพสต์อย่างเป็นระบบ (Content Calendar) เพื่อรักษาความต่อเนื่องและวินัยในการสื่อสาร

การอบรมนี้ไม่ได้เป็นเพียงการสอนใช้เครื่องมือ แต่เป็นการติดอาวุธทางความคิดให้ผู้ประกอบการรู้จักผสมผสาน “เรื่องราวของชุมชน” เข้ากับ “เทคโนโลยีสมัยใหม่” เพื่อรักษาคุณค่าของมรดกท้องถิ่นและนำพาข้าวไทยไปสู่ตลาดโลกได้อย่างสง่างามและยั่งยืน

➢ **หัวข้อฝึกอบรมที่ 4 – การกำหนดกลยุทธ์การค้าและการตลาดสำหรับข้าวมูลค่าสูง (Formulation of Trade and Marketing Strategies for High-Value Rice)**

การอบรมหัวข้อที่ 4 การกำหนดกลยุทธ์การค้าและการตลาดสำหรับข้าวมูลค่าสูง (Formulation of Trade and Marketing Strategies for High-Value Rice) มีวิทยากร คือ คุณชานน วุฒิจรรยารักษ์ และคุณศราวุฒิ จตุวิวัฒน์วรกุล ที่ปรึกษาอาวุโส บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1: การวางรากฐานและทำความเข้าใจธุรกิจ (Business Foundation) จุดเริ่มต้นของแผนกลยุทธ์ที่ดี คือ การรู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ โดยผู้ประกอบการต้องมีความชัดเจนในข้อมูลพื้นฐานของกิจการ ทั้งในด้านสถานะ ระยะเวลาการดำเนินงาน และที่สำคัญที่สุด คือ แรงขับเคลื่อนหลัก (Core Motivation) หรือ วิสัยทัศน์ที่เป็นเบื้องหลังการเติบโต นอกจากนี้ ยังต้องมีการสรุปผลการดำเนินงานผ่าน Business Dashboard ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับรวบรวม แสดงผล และวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญขององค์กรในหน้าจอเดียว เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างรายได้ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงประวัติทางการเงินย้อนหลัง 3 ปี เพื่อให้เห็นสถานะที่แท้จริงของธุรกิจก่อนก้าวไปข้างหน้า

ส่วนที่ 2: การเจาะลึกองค์ประกอบสินค้า (Product Anatomy) การสร้างความแตกต่างให้สินค้าไม่ได้หยุดอยู่แค่ที่ตัวผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ต้องเข้าใจถึง “กายวิภาคของสินค้า” ซึ่งประกอบด้วย แกนหลัก (Core Product) คือ ตัวผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติเด่น, การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Added Value) ผ่านการบริการและเงื่อนไขทางการค้า และ การนำเสนอ (Presentation) ที่สะท้อน

ผ่านบรรจุภัณฑ์และเอกลักษณ์ของตราสินค้า (Brand) เพื่อให้สินค้ามีความโดดเด่นในสายตาผู้บริโภค

ส่วนที่ 3: การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมและสมรภูมิการแข่งขัน (Environmental Weather & SWOT) ธุรกิจต้องเผชิญกับปัจจัยภายนอกที่เปรียบเสมือนสภาพอากาศ (Environmental Weather) ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจ สภาวะอุตสาหกรรม และภาพรวมตลาดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การอบรมจึงเน้นย้ำเรื่องการใช้ SWOT Matrix เพื่อประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนภายในควบคู่ไปกับโอกาสและอุปสรรคภายนอก นอกจากนี้ ยังมีการใช้เครื่องมือ Competitor Benchmarking หรือการเปรียบเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบราคาและจุดเด่นจุดด้อยกับคู่แข่งทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ธุรกิจสามารถระบุตำแหน่งทางการตลาดของตนเองได้อย่างแม่นยำ

ส่วนที่ 4: ฟันเฟืองขับเคลื่อนการตลาดและการเข้าถึงลูกค้า (The Marketing Engine) ในส่วนสุดท้าย คือ การเปลี่ยนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติผ่านฟันเฟืองขับเคลื่อนการตลาด เริ่มจากการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น การเพิ่มยอดขาย หรือ การเปิดตลาดใหม่ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ

- สมการคุณค่าและการตั้งราคา (The Value Equation): การหาจุดสมดุลระหว่างต้นทุน ราคาขายของเรา และราคาคู่แข่ง เพื่อสะท้อนคุณค่าที่แท้จริง
- สะพานเชื่อมสู่ลูกค้า (Distribution Channels): การเลือกช่องทางจัดจำหน่ายที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการขายตรง, ผ่านตัวแทน, การฝากขาย (Consignment), การรับจ้างผลิต (OEM) หรือ การเปิดหน้าร้าน
- การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience Profiling): การสร้างภาพจำลองบุคคลสมมติที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก (Target Persona) ที่ชัดเจน โดยวิเคราะห์จากประชากรศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้การผลิตและสื่อสารตรงจุด
- แผนปฏิบัติการและงบประมาณ (Promotion & Action Plan): การวางแผนกิจกรรมโฆษณา ประชาสัมพันธ์ และพนักงานขายตามช่วงเวลาที่เหมาะสม พร้อมกำหนดงบประมาณและผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Return on Investment: ROI) เพื่อวัดความสำเร็จในรูปแบบของยอดขายและการเข้าถึงลูกค้า

6.2 ผลการจัดกิจกรรมฝึกอบรมในส่วนภูมิภาค

➢ **ครั้งที่ 1**

การอบรมครั้งที่ 1 จัดขึ้นในวันอังคารที่ 31 มีนาคม 2569 ณ โรงแรมวี โฮเต็ล จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 81 คน โดยแบ่งเป็นการเข้าร่วม ณ สถานที่จัดงาน จำนวน 39 คน และเข้าร่วมผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting จำนวน 42 คน

➢ **ครั้งที่ 2**

การอบรมครั้งที่ 2 จัดขึ้นในวันจันทร์ที่ 20 เมษายน 2569 ณ โรงแรมสองพันบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 90 คน โดยแบ่งเป็นการเข้าร่วม ณ สถานที่จัดงาน จำนวน 35 คน และเข้าร่วมผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting จำนวน 55 คน

➢ **สรุปประเด็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการฯ**

โครงการนี้มีความสำเร็จในระดับสูงจากการถ่ายทอดความรู้ที่เข้าใจง่าย แต่การจะยกระดับสู่โครงการที่สร้างความยั่งยืนได้นั้น ต้องเปลี่ยนผ่านจากการ "ให้ความรู้ทั่วไป" ไปสู่ "การสนับสนุนเชิงกลยุทธ์รายบุคคล" โดยเน้นการทำตัวเป็น "ตัวเชื่อม (Integrator)" ระหว่างความต้องการของตลาดปลายน้ำกับศักยภาพการผลิตของต้นน้ำ พร้อมทั้งปรับกระบวนการอบรมให้เน้นการปฏิบัติมากกว่าการบรรยาย โดยมีประเด็น ดังนี้

<u>การยกระดับหลักสูตรและการเรียนการสอน (Curriculum & Methodology)</u>

- **ปรับเปลี่ยนสู่การปฏิบัติจริง (Hands-on Approach):** เพิ่มสัดส่วน Workshop และการทำกิจกรรมเชิงปฏิบัติการให้มากกว่าทฤษฎี โดยเฉพาะการทำแผนธุรกิจที่ต้องสรุปให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจน (Big Picture)
- **เพิ่มความเข้มข้นเชิงเทคนิค:** จัดสรรเวลาเพิ่มสำหรับหัวข้อที่ผู้เข้าอบรมต้องการเจาะลึก เช่น การใช้ AI เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม, การทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคเชิงลึก, และรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรฐานของ มกอช./มกษ. ที่เป็นรูปธรรม
- **การจัดการความรู้แบบกรณีศึกษา:** นำโมเดลต้นแบบจากผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมาแชร์ประสบการณ์ และการจัดการศึกษานอกสถานที่สำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ (3 - 4 วัน) เพื่อเห็นการดำเนินงานจริง

- **การแก้ไขปัญหาเชิงเทคนิค:** ปรับปรุงสื่อนำเสนอ (เพิ่มขนาดตัวอักษร) และตรวจสอบระบบเสียงให้มีความชัดเจนสม่ำเสมอ ทั้งในห้องสัมมนาและช่องทางออนไลน์

กลยุทธ์การตลาดและการสร้างเครือข่าย (Market Strategy & Networking)

- **มุ่งเน้นตลาดเชิงฟังก์ชัน (Functional & Niche Market):** ให้ความสำคัญกับตลาดข้าวเพื่อสุขภาพอย่างจริงจัง เช่น การเจาะเครือข่ายโรงพยาบาลและศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Local Procurement) โดยเน้นการขาย "คุณค่า" (Value-based) มากกว่า "ปริมาณ"
- **การจับคู่ธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ (Business Matching):** ออกแบบกิจกรรมให้เห็นผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม โดยดึงภาคส่วนปลายน้ำ (Downstream) เข้ามาร่วมในหลักสูตร เพื่อให้ผู้ผลิตเข้าใจความต้องการตลาดที่แท้จริง
- **กลยุทธ์การขยายตลาด:** เตรียมความพร้อมจากตลาดในประเทศ (กรุงเทพมหานคร และจังหวัดขนาดใหญ่ในส่วนภูมิภาค) ไปสู่ตลาดต่างประเทศ (จีน ตะวันออกกลาง และยุโรป) โดยเน้นย้ำเรื่องความมั่นคงของปริมาณและมาตรฐานคุณภาพเป็นเงื่อนไขสำคัญก่อนการส่งออก

การบูรณาการระบบนิเวศอุตสาหกรรมข้าว (Ecosystem Integration)

- **ศูนย์ให้คำปรึกษาแบบเบ็ดเสร็จ (One-Stop Consulting):** จัดตั้งศูนย์ที่ดูแลรายกรณีทั้งด้านการตลาด มาตรฐานการผลิต ระบบบัญชี และภาษี เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการตลอดเส้นทาง
- **ฐานข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ (Market-led Data):** พัฒนาข้อมูลเชิงพื้นที่ (Zoning) ที่ระบุว่าพื้นที่ใดเหมาะกับข้าวพันธุ์ใด เพื่อให้เกษตรกรวางแผนการผลิตได้ตรงกับความต้องการของตลาด ลดความเสี่ยงในการลงทุน
- **การบูรณาการห่วงโซ่อุปทาน:** ออกแบบหลักสูตรให้ครอบคลุมทั้งระบบ (ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ) และดึงหน่วยงานท้องถิ่น (สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ) เข้ามาเป็นกลไกหลักในการประสานงาน เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ทำได้รวดเร็วขึ้น

การส่งเสริมความยั่งยืนและการกำกับดูแล (Sustainability & Compliance)

- อำนวยความสะดวกด้านมาตรฐาน: ภาครัฐควรเข้ามาดูแลกระบวนการขอรับรองมาตรฐาน เช่น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP)

และการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indicator : GI) ให้มีความซับซ้อนน้อยลง และมีที่ปรึกษาช่วยชี้แนะถึงความคุ้มค่าของการลงทุน

- การสร้างวัฒนธรรมองค์กรในห่วงโซ่: ส่งเสริมแนวคิด "ความซื่อสัตย์ในอาชีพ" และการรักษามาตรฐานอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระยะยาว รวมถึงการก้าวเข้าสู่ตลาดคาร์บอน (Carbon Market) เพื่อรองรับเทรนด์ความยั่งยืนระดับโลก

6.3 การประเมินความรู้ความเข้าใจการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูง

ในการฝึกอบรมครั้งนี้ได้กำหนดให้มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมอบรม โดยมีผลลัพธ์การประเมินความรู้ความเข้าใจการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูง (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) ดังนี้

➢ การอบรมครั้งที่ 1

ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงจากการอบรมครั้งที่ 1 พบว่าผู้เข้าทดสอบมีพื้นฐานความรู้เดิมอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ที่ 12.63 คะแนน และมีอัตราการผ่านเกณฑ์สูงถึง 95.71% ภายหลังจากการรับฟังข้อมูลหรือการอบรม (Post-test) แม้จำนวนผู้เข้าทดสอบจะลดลงจาก 70 ราย เหลือ 50 ราย แต่ผลคะแนนเฉลี่ยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเป็น 12.82 คะแนน และสามารถยกระดับอัตราการผ่านเกณฑ์ขึ้นสู่ 98.00% สะท้อนให้เห็นว่าผู้เข้าทดสอบสามารถเก็บตกประเด็นความรู้ที่สำคัญและลดข้อผิดพลาดจากการทดสอบรอบแรกได้ดีขึ้น

➢ การอบรมครั้งที่ 2

ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงจากการอบรมครั้งที่ 2 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการขององค์ความรู้อย่างมีนัยสำคัญและชัดเจน โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเริ่มต้นที่ 12.51 คะแนน และมีผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ 6.06% อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบหลังเรียนพบว่าคะแนนเฉลี่ยขยับสูงขึ้นอย่างโดดเด่นสู่ 13.21 คะแนน (เพิ่มขึ้น 0.70) ที่สำคัญที่สุดคือ ผู้เข้าทดสอบทั้งหมดจำนวน 28 ราย สามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ได้ครบทุกคน (อัตราการผ่าน 100%) ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาในชุดที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงในการปรับฐานความรู้และสามารถสร้างความเข้าใจเชิงลึกให้แก่ผู้เรียนได้อย่างทั่วถึงในตอนท้าย

บทที่ 7
การคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง

ในบทนี้จะกล่าวถึงการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูงจากผู้ประกอบการข้าวไทย โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพให้แก่ผู้ประกอบการข้าวไทยเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดเกณฑ์และรูปแบบการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง ดังนี้

7.1 เกณฑ์และรูปแบบการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง

7.1.1 การคัดเลือกประเภทสินค้าต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง

ในการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง ได้มีการจัดกลุ่มข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพเป็น 2 ประเภท คือ **กลุ่มข้าวรักษ์โลก** และ**กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะจากสุขภาพและเรื่องราว** โดยแต่ละกลุ่มมีนิยาม ดังนี้

กลุ่มข้าวรักษ์โลก หมายถึง ข้าวที่ปลูกด้วยกระบวนการผลิตที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตอบโจทย์มาตรการทางการค้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโลกและผู้บริโภคที่ใส่ใจในประเด็นสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้าวยั่งยืน ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวอินทรีย์

กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะจากสุขภาพและเรื่องราว หมายถึง ข้าวที่สร้างมูลค่าจากแหล่งกำเนิด ความหายาก และภูมิปัญญาเฉพาะถิ่น รวมไปถึงข้าวที่ตอบโจทย์เทรนด์สุขภาพและสังคมผู้สูงอายุ ด้วยคุณค่าทางโภชนาการที่เหนือกว่าข้าวทั่วไป ได้แก่ ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ข้าวพันธุ์พื้นเมือง และข้าวดอย ข้าวโภชนาการ (เช่น ข้าวที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ) ข้าวสี (เช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวกล้อง) ข้าวเสริมสารอาหาร (เช่น ข้าวเติมวิตามิน)

กลุ่มข้าวรักษ์โลก เป็นกลุ่มสินค้าที่ตอบสนองต่อกระแสการบริโภคที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืน และความรับผิดชอบต่อสังคมในระดับโลก ในภาพรวม ความต้องการของตลาดสำหรับข้าวกลุ่มนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ซึ่งผู้บริโภคให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่เป็น

มิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ข้าวยั่งยืน ได้รับความสนใจจากผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานการผลิตและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถจำหน่ายในราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปเมื่อได้รับการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ต้นทุนการผลิตและการรับรองที่สูงอาจเป็นข้อจำกัดสำคัญ ข้าวคาร์บอนต่ำ เป็นตลาดใหม่ที่มีศักยภาพเติบโตสูง โดยเฉพาะจากแรงผลักดันของนโยบายด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และมาตรการทางการค้า เช่น การจัดเก็บภาษีคาร์บอน ส่งผลให้สินค้าประเภทนี้สามารถเพิ่มมูลค่าได้ผ่านกลไกคาร์บอนเครดิต ข้าวอินทรีย์ เป็นสินค้าที่มีตลาดรองรับชัดเจนและเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดขายด้านสุขภาพและการปลอดสารเคมี สามารถตั้งราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปประมาณ 1.5–3 เท่า และมีอัตราการเติบโตในระดับสม่ำเสมอ โดยสรุป กลุ่มข้าวรักษ์โลกมีแนวโน้มเติบโตจากแรงขับเคลื่อนเชิงนโยบาย (Policy-driven market) และมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันของข้าวไทยในระยะยาว

ในขณะที่กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะจากสุขภาพและเรื่องราว ภาพรวมตลาดของกลุ่มนี้มีลักษณะเป็น ตลาดพรีเมียมและตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) โดยผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายในราคาที่สูงขึ้นเพื่อแลกกับคุณภาพและคุณค่าที่แตกต่าง ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication) เป็นสินค้าที่มีศักยภาพสูงในการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยสามารถเพิ่มราคาสินค้าได้ประมาณ 1.5 – 3.4 เท่า เนื่องจากมีการรับรองแหล่งกำเนิดและชื่อเสียงของสินค้าตลาดสำคัญ ได้แก่ ยุโรป ญี่ปุ่น จีน และสหรัฐอเมริกา โดยมีปัจจัยขับเคลื่อนหลักจากภาพลักษณ์ของสินค้าและการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ในส่วนของข้าวเพื่อสุขภาพ มีแนวโน้มเติบโตสูงจากโครงสร้างประชากรโลกที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณค่าทางโภชนาการ เช่น ค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low Glycemic Index) และสารต้านอนุมูลอิสระ ส่งผลให้สินค้าสามารถตั้งราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปได้ประมาณ 1.2 – 2 เท่า หรือมากกว่า ข้าวสี แม้ยังเป็นตลาดขนาดเล็ก แต่มีอัตราการเติบโตที่น่าสนใจจากกระแสอาหารสุขภาพ โดยสามารถจำหน่ายในราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปประมาณ 2 – 3 เท่า และมีศักยภาพต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์แปรรูปเพื่อสุขภาพในอนาคต โดยสรุป กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะมีลักษณะเป็นตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยผู้บริโภค (Consumer-driven market) ซึ่งให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความแตกต่าง และเรื่องราวของสินค้า

7.1.2 การคัดเลือกผู้ประกอบการ/ผลิตภัณฑ์ต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง

หลักการสำคัญในการคัดเลือกผู้ประกอบการข้าว คือ ศักยภาพทางการค้าและความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือแบรนด์ เพื่อให้สามารถนำความรู้และโอกาสที่ได้จาก

การศึกษาต้นแบบการเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ สำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ (ตลาดศักยภาพ) นำไปใช้ได้จริง ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ วัตถุประสงค์นี้สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐที่ต้องการผลักดันข้าวไทยคุณภาพสู่ตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะยุโรปซึ่งให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความปลอดภัย และความยั่งยืนของสินค้า ดังนั้นหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกจึงถูกกำหนดเพื่อให้ได้ผู้ประกอบการทั้งสิ้น 7 ผลิตภัณฑ์จากแต่ละประเภทของกลุ่มข้าวมูลค่าสูง แบ่งเป็นผู้ได้รับคะแนนสูงเป็นอันดับที่ 1 ให้เป็นต้นแบบระดับดีเด่นประเภทละ 1 ผลิตภัณฑ์ ผู้ได้รับคะแนนสูงเป็นอันดับที่ 2 ให้เป็นต้นแบบระดับดีมากประเภทละ 1 ผลิตภัณฑ์ และผู้ได้รับคะแนนสูงเป็นอันดับที่ 3 ให้เป็นต้นแบบระดับชมเชยประเภทละ 1 ผลิตภัณฑ์ ที่มีความพร้อมและเหมาะสมที่สุด โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานของผู้สมัคร ดังนี้

- ผู้สมัครจะต้องเป็นเกษตรกร/ผู้ประกอบการ/เจ้าของกิจการ (ผู้มีอำนาจหรือผู้แทน) ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานข้าวมูลค่าสูง และเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมในโครงการนี้
- ผู้สมัครต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/นาแปลงใหญ่/สหกรณ์ สัญชาติไทยที่ประกอบธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับข้าวมูลค่าสูง (High value rice) และไม่เคยมีประวัติเสียทางการค้า (Blacklist)
- ผู้สมัครเป็นผู้ที่สนใจและมีความพร้อมในการพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับข้าวมูลค่าสูงเพื่อส่งออก
- ผู้สมัครมีความพร้อมในการจัดทำแผนการตลาด และให้การยินยอมให้จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจ เพื่อประกอบการคัดเลือก
- ผู้สมัครมีความพร้อมต่อการเดินทางทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ช่วงเดือนมิถุนายน 2569 โดยจะมีการนัดหมายและแจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

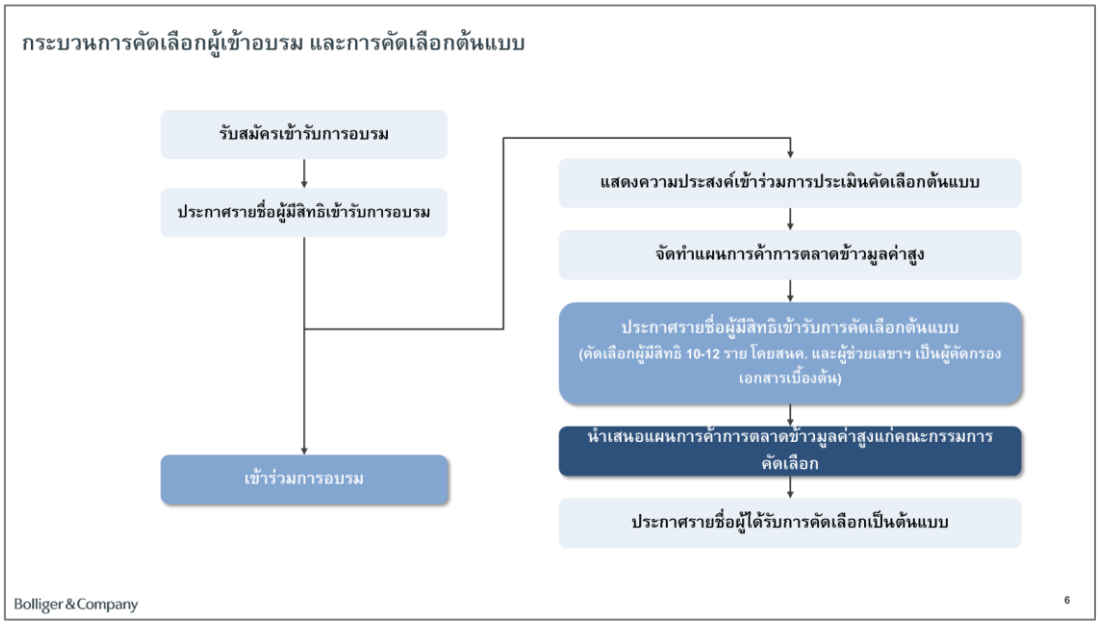
และมีรูปแบบการคัดเลือกต้นแบบดังนี้

1. **จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกต้นแบบ** รวมทั้งสิ้น 15 ท่าน ประกอบไปด้วย ผู้แทนจาก สนค. 3 ท่าน ผู้แทนจากกรมการค้าต่างประเทศ 1 ท่าน ผู้แทนจากกรมการค้าภายใน 1 ท่าน ผู้แทนจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา 1 ท่าน ผู้แทนจากกรมการข้าว 1 ท่าน ผู้แทนจากสำนักงานมาตรฐานการสินค้าเกษตรและอาหาร 1 ท่าน ผู้แทนจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 1 ท่าน ผู้แทนจาก Rice Hub 1 ท่าน ผู้แทนจากสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย 1 ท่าน ผู้แทนจากสมาคมโรงสีข้าวไทย 1 ท่าน ผู้แทนจากสมาคมผู้ประกอบการข้าวถุงไทย 1 ท่าน

ผู้แทนจากมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 1 ท่าน และผู้แทนจากบริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด 1 ท่าน

2. **คัดเลือกผู้ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติ** ตามสิทธิในการสมัครจากการผ่านการอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้าของผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูง ครั้งที่ 1 หรือ ครั้งที่ 2 ความครบถ้วนของเอกสาร และคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ได้ระบุไว้ข้างต้น
3. **คัดเลือกผู้ผ่านการคัดเลือกรอบแรก** จากแผนกลยุทธ์การค้าการตลาดข้าวมูลค่าสูงตามความสอดคล้องของเอกสารประกอบการสมัครกับประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการสมัครมา รวมถึงประเมินความพร้อมและศักยภาพของผู้ประกอบการ เช่น การได้การรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้ผ่านเข้ารอบรวมทั้งสิ้นจำนวน 14 ผลิตภัณฑ์ จากแต่ละประเภทของกลุ่มข้าวมูลค่าสูงประเภทละ จำนวน 7 ผลิตภัณฑ์
4. **ผู้สมัครนำเสนอแนวคิดและการเพิ่มมูลค่าข้าวมูลค่าสูงของตนเอง** โดยกำหนดให้มีการนำเสนอผ่านระบบออนไลน์ โดยผู้สมัครแต่ละผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาในการนำเสนอ 10 นาที และตอบข้อซักถามจากคณะกรรมการคัดเลือก 5 นาที
5. **คณะกรรมการประเมินคะแนน** คณะกรรมการประเมินให้คะแนนแก่ผู้สมัครตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ได้ระบุไว้
6. **ประกาศผลการคัดเลือก** ผู้ผ่านการคัดเลือก จำนวน 14 ผลิตภัณฑ์ จากแต่ละกลุ่มประเภทข้าว โดยแบ่งเป็นต้นแบบระดับดีเด่น 2 ผลิตภัณฑ์ ระดับดีมาก 2 ผลิตภัณฑ์ และระดับชมเชย 2 ผลิตภัณฑ์

ภาพที่ 7-1 กระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการต้นแบบ



➢ เกณฑ์การคัดเลือกผู้ประกอบการต้นแบบ

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ประกอบการต้นแบบ มีการคำนึงถึงความพร้อมของผู้ประกอบการในด้านวิสัยทัศน์ และทักษะ นวัตกรรมและคุณภาพสินค้าที่ครอบคลุมความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์สร้างมูลค่าเพิ่มและมาตรฐานและการรับรอง พร้อมทั้งพิจารณาศักยภาพทางการตลาด ทั้งความสามารถในการขยายตลาดและกลยุทธ์ราคาที่มีโครงสร้างที่แข่งขันได้ รวมไปถึงประเด็นด้านการบริหารจัดการและความยั่งยืน ที่มีการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชื่อมโยงกับเครือข่ายเกษตรกรที่เข้มแข็ง การจัดการต้นทุนและโลจิสติกส์ความยั่งยืนและการกระจายรายได้สู่ชุมชน จากมติที่ประชุมคณะกรรมการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูงได้มีมติเห็นชอบเกณฑ์การให้คะแนนคัดเลือกโดยมีหัวข้อและน้ำหนักการให้คะแนนรวม 100 คะแนน รายละเอียด ดังนี้

- **ประสบการณ์และศักยภาพในการส่งออก (15 คะแนน)** ผู้ประกอบการควรมีประสบการณ์ในธุรกิจข้าวในระดับที่น่าพอใจ และมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจส่งออกต่อยอดในอนาคต เช่น มีวิสัยทัศน์ ทักษะในการบริหารจัดการธุรกิจ มีการปรับตัวทางธุรกิจเมื่อเผชิญปัญหาและอุปสรรคในอดีต

- **ผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงและความโดดเด่นของสินค้า (15 คะแนน)** ประเมินว่าผู้ประกอบการมีผลิตภัณฑ์ข้าวที่จัดอยู่ในกลุ่มมูลค่าสูงหรือไม่ และสินค้าโดดเด่นเพียงใด เช่น เป็นพันธุ์ข้าวหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยอมรับเรื่องคุณภาพ เช่น ข้าวหอมมะลิไทยแท้ที่ได้รับตรารับรอง ข้าวอินทรีย์ที่มีใบรับรองมาตรฐานสากล หรือมีนวัตกรรมเพิ่มมูลค่า เช่น ข้าวผสมสมุนไพร ข้าวสีสุขภาพ และสินค้าข้าวแปรรูปที่สร้างความแตกต่าง
- **คุณภาพมาตรฐานและการรับรอง (20 คะแนน)** มีการควบคุมคุณภาพและได้รับมาตรฐานรับรองระดับสากลที่เกี่ยวข้องหรือไม่ เช่น มาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP) หรือ มาตรฐาน Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) สำหรับการผลิตอาหารอย่างถูกสุขลักษณะ, ใบรับรอง Organic (อินทรีย์) ในกรณีผลิตภัณฑ์อินทรีย์, สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สำหรับข้าวพันธุ์พิเศษ, หรือเครื่องหมายรับรองคุณภาพข้าวหอมมะลิไทย เป็นต้น
- **แผนกลยุทธ์และความมุ่งมั่นในการขยายตลาด (20 คะแนน)** ประเมินจากแผนหรือแนวทางที่ผู้ประกอบการวางไว้สำหรับการขยายตลาดข้าวของตนไปยังตลาดในประเทศและต่างประเทศ เช่น การตั้งเป้าหมายประเทศที่จะเจรจาการค้า การวิจัยตลาดเป้าหมายเบื้องต้น การพัฒนาสินค้าให้ตรงความต้องการของตลาดนั้น ๆ หรือการเตรียมความพร้อมด้านการตลาดและช่องทางจัดจำหน่ายในต่างประเทศ
- **การบริหารจัดการและความยั่งยืน (20 คะแนน)** จากการมีกลยุทธ์ธุรกิจและกลยุทธ์ด้านราคา เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน และการบริหารจัดการต้นทุนการผลิต ต้นทุนค่าขนส่ง และต้นทุนอื่น ๆ ตลอดห่วงโซ่การผลิต (Supply chain management)
- **ศักยภาพธุรกิจและผลกระทบต่อชุมชน (10 คะแนน)** พิจารณาขนาดและศักยภาพในการเติบโตของธุรกิจควบคู่ไปกับผลกระทบเชิงบวกที่ธุรกิจสามารถสร้างให้กับอุตสาหกรรมข้าวหรือชุมชนเกษตรกร เช่น ความสามารถในการผลิตหรือขยายกำลังการผลิตเมื่อได้รับคำสั่งซื้อเพิ่ม (มีโรงสีหรือโรงงานแปรรูปที่สามารถรองรับคำสั่งซื้อจำนวนมากได้), การบริหารห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ (มีกลุ่มเกษตรกรคู่สัญญาหรือซัพพลายเออร์ที่เข้มแข็ง)

โดยผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดอันดับแรกจากแต่ละกลุ่มข้าว จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นต้นแบบในระดับดีเด่น และผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดรองลงมาของแต่ละกลุ่มข้าว จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นต้นแบบในระดับดีมาก ส่วนผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดเป็นอันดับสามของแต่ละกลุ่มข้าว จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นต้นแบบในระดับชมเชย ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมการคัดเลือกได้รับคะแนน

เท่ากัน คณะกรรมการจะเป็นผู้ลงคะแนนเสียงคัดเลือกผู้ที่ได้รับคะแนนเท่ากันอีกครั้งหนึ่ง โดยผู้ที่ได้รับคะแนนเสียงสูงสุดจะได้รับการคัดเลือกในระดับนั้น ๆ และผู้ที่ได้คะแนนเสียงรองลงมาจะได้รับการคัดเลือกในระดับที่ต่ำลงมา หรือไม่ได้รับการคัดเลือก

ตารางที่ 7-1 เกณฑ์การประเมินผู้ประกอบการต้นแบบ

หัวข้อ	เกณฑ์ประเมิน
ประสบการณ์และศักยภาพในการส่งออก (15 คะแนน)	▪ มีการทำตลาดภายในประเทศเพียงอย่างเดียว ▪ มีการทำตลาดภายในประเทศหรือมีความพร้อมที่จะส่งออก (มีปริมาณมากพอและได้รับมาตรฐานที่จำเป็นสำหรับการส่งออก) ▪ มีการทำตลาดภายในประเทศและมีการทำตลาดในต่างประเทศต่อเนื่องทุกปี
ผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงและความโดดเด่นของสินค้า (15 คะแนน)	▪ สินค้าเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มข้าวมูลค่าสูง ▪ สินค้าเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มข้าวมูลค่าสูง และน่าสนใจ ▪ สินค้ามีความโดดเด่นจากสินค้าของผู้เข้าประกวดอื่น
คุณภาพมาตรฐานและการรับรอง (20 คะแนน)	▪ สินค้าไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ▪ สินค้าได้รับรองมาตรฐานในประเทศ ▪ สินค้าได้รับรองมาตรฐานในประเทศและต่างประเทศ
แผนกลยุทธ์และความมุ่งมั่นในการขยายตลาด (20 คะแนน)	▪ มีแผนการผลิต และแผนการจำหน่ายในพื้นที่จังหวัดตนเอง ▪ มีแผนการผลิต และแผนการจำหน่ายในพื้นที่ต่างจังหวัดในประเทศไทย ▪ มีแผนการผลิต และแผนการจำหน่ายในประเทศไทย และต่างประเทศ
การบริหารจัดการและความยั่งยืน (20 คะแนน)	▪ มีกลยุทธ์ธุรกิจและกลยุทธ์ด้านราคา เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ▪ มีกลยุทธ์ธุรกิจและกลยุทธ์ด้านราคา เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและการบริหารจัดการต้นทุน ▪ มีกลยุทธ์ธุรกิจและกลยุทธ์ด้านราคา เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและการบริหารจัดการต้นทุนการผลิต ต้นทุนค่าขนส่ง และต้นทุนอื่น ๆ ตลอดห่วงโซ่การผลิต (Supply chain management)
ศักยภาพธุรกิจและผลกระทบต่อชุมชน (10 คะแนน)	▪ มีความสามารถในการผลิตหรือขยายกำลังการผลิตเมื่อได้รับคำสั่งซื้อเพิ่ม (มีโรงสีหรือโรงงานแปรรูปที่สามารถรองรับคำสั่งซื้อจำนวนมากได้) ▪ มีการบริหารห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ (มีกลุ่มเกษตรกรคู่สัญญาหรือซัพพลายเออร์ที่เข้มแข็ง)

7.2 สรุปผลการคัดเลือกต้นแบบ

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) กระทรวงพาณิชย์ ร่วมกับบริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทฯ) ที่ปรึกษาดำเนินโครงการศึกษาการยกระดับรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว สู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูง ได้ทำการรับสมัครผู้ประกอบการเพื่อเข้าร่วมการคัดเลือกผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูง ผ่านระบบการสมัครออนไลน์ โดยได้ปิดรับสมัครเมื่อวันอังคาร ที่ 22 เมษายน 2569 เวลา 23.59 น. โดยมีผลการสมัคร ดังนี้

มีจำนวนผลิตภัณฑ์ที่สมัครทั้งสิ้น 30 ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ในจำนวนผู้สมัครดังกล่าว พบว่ามีผู้สมัครจำนวน 10 ผลิตภัณฑ์ ขาดการนำส่งเอกสารแผนกลยุทธ์การพัฒนาการค้าการตลาด ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญภายในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัครภายในเวลาที่กำหนด รวมถึงไม่ปรากฏรายชื่อการสมัครและการเข้าอบรมผู้ประกอบการข้าวมูลค่าสูงทั้ง 2 ครั้ง คณะทำงานจึงได้สงวนสิทธิในการคัดผู้สมัครทั้ง 10 ผลิตภัณฑ์ออกจากการคัดเลือก

ทำให้ในการคัดกรองขั้นต้นมีจำนวนผู้สมัครเหลือ 20 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- จำนวนผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม 1 ข้าวรักษ์โลก 9 ผลิตภัณฑ์
- จำนวนผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม 2 ข้าวคุณค่าเฉพาะ 11 ผลิตภัณฑ์

ในการนี้ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการและผลการประชุมร่วมกันระหว่างสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) กระทรวงพาณิชย์ และบริษัทฯ คณะทำงานจึงได้ทำการคัดเลือกผู้สมัครโดยยึดตามหลักความสอดคล้องของเอกสารประกอบการสมัครกับประเภทของประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการสมัครมา โดยมีปัจจัยพิจารณาสำคัญ คือ การได้รับมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับประเภทของผลิตภัณฑ์ที่สมัครเข้าคัดเลือก อันเป็นคุณสมบัติสำคัญของการเป็นข้าวมูลค่าสูง และการพัฒนาต่อยอดเพื่อขยายตลาดไปยังตลาดศักยภาพตามขอบเขตและวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยผู้สมัครที่ขาดคุณสมบัติดังกล่าว มีจำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ จึงมีผู้ที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรก จำนวน 14 ผลิตภัณฑ์

➢ **การคัดเลือกผู้นำเสนอแก่คณะกรรมการ**

จากการคัดกรองเอกสารและความเหมาะสมของแผนการค้าและการตลาดข้าวมูลค่าสูงของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมการพัฒนาศักยภาพการค้า มีผู้ผ่านการคัดเลือกรอบแรกจำนวน 14 ผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งเป็น กลุ่มข้าวรักษ์โลก 7 ผลิตภัณฑ์ และกลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะ 7 ผลิตภัณฑ์ รายละเอียด ดังนี้

➢ **กลุ่มข้าวรักษ์โลก**

- เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์จังหวัดบุรีรัมย์
- วิสาหกิจชุมชนสำลีออร์แกนิค
- บริษัท ณภูติณณ์ จำกัด
- บริษัท พี เอฟ บี จำกัด
- บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด
- หจก. โรงสีข้าวกิจอุดม
- กลุ่มนาแปลงใหญ่เกษตรสมัยใหม่ตำบลเดิมบาง

➢ **กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะ**

- วิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์นาภูตำบลหนองห้าง
- วิสาหกิจชุมชนเกษตรผสมผสานสู่การแปรรูปเชิงนวัตกรรม
- วิสาหกิจชุมชนไบโอแบล็ค
- บริษัท ขันคำไรซ์ กรุ๊ป จำกัด
- บริษัท ซิตโต้ อินเตอร์เทรด จำกัด
- บริษัท ข้าวมาบุญครอง จำกัด
- บริษัท เอ็มเอส เฮอร์ริเทจ กรุ๊ป จำกัด

โดยผู้ที่ผ่านการคัดเลือกทั้ง 14 ผลิตภัณฑ์ ได้มีการนำเสนอแผนกลยุทธ์การค้าการตลาดข้าวมูลค่าสูง ให้แก่คณะกรรมการคัดเลือกในวันพฤหัสบดีที่ 30 เมษายน 2569 ณ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า และผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting โดยมี**ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้นแบบการค้าข้าวมูลค่าสูง** ดังนี้

- **กลุ่มข้าวรักษ์โลก**
  - ระดับดีเด่น : บริษัท ไร่ทอง ออร์แกนิกส์ ฟาร์ม จำกัด
  - ระดับดีมาก : บริษัท พี เอฟ บี จำกัด
  - ระดับชมเชย : วิสาหกิจชุมชนสำลีออร์แกนิค

- **กลุ่มข้าวคุณค่าเฉพาะ**
  - ระดับดีเด่น : วิสาหกิจชุมชนไบโอแบล็ค
  - ระดับดีมาก : วิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์นาภูตำบลหนองห้าง
  - ระดับชมเชย : บริษัท เอ็มเอส เฮอร์ริเทจ กรุ๊ป จำกัด

บทที่ 8
การศึกษาต้นแบบผู้ผลิตข้าวศักยภาพในต่างประเทศ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการศึกษาต้นแบบผู้ผลิตข้าวศักยภาพในต่างประเทศ โดยการศึกษาต้นแบบในครั้งที่ 1 จะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวมูลค่าสูงของประเทศผู้ผลิตศักยภาพ คือ ประเทศเวียดนาม มีรายละเอียดดังนี้

8.1 ข้อมูลพื้นฐานประเทศผู้ผลิตศักยภาพ (เวียดนาม)

ก่อนที่จะเข้าสู่การวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงลึกในประเด็นข้าวคาร์บอนต่ำ มีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจภาพรวมของอุตสาหกรรมข้าวของทั้งสองประเทศ ได้แก่ ไทย และเวียดนาม เพื่อให้สามารถมองเห็นบริบทเชิงเปรียบเทียบที่ทั้งสองประเทศกำลังขับเคลื่อนนโยบายข้าวคาร์บอนต่ำในขนาดและจังหวะที่แตกต่างกัน บทนี้จึงนำเสนอภาพรวมของทั้งสองประเทศใน 4 มิติสำคัญ ได้แก่ สถานะในตลาดข้าวโลก โครงสร้างพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิต โครงสร้างเกษตรกรผู้ปลูกข้าว และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคเกษตร

8.1.1 สถานะในตลาดข้าวโลก

ในเชิงโครงสร้างของตลาดข้าวโลก ทั้งประเทศไทยและประเทศเวียดนามถือเป็นผู้เล่นหลักที่มีบทบาทสำคัญร่วมกับประเทศอินเดีย ปากีสถาน และสหรัฐอเมริกา โดยข้อมูลล่าสุดในปี 2568 พบว่า ประเทศผู้ส่งออกข้าว 5 อันดับแรกของโลก ได้แก่ อินเดีย ไทย ปากีสถาน เวียดนาม และสหรัฐอเมริกา ครองส่วนแบ่งมูลค่าการค้าข้าวโลกรวมกันถึง 73.8% สะท้อนให้เห็นถึงการกระจุกตัวของอุปทานข้าวโลกในกลุ่มประเทศผู้ผลิตหลักไม่กี่ประเทศ (Workman, 2025)

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การส่งออกข้าวโลกในช่วงปี 2567 ถึง 2568 ได้สร้างจุดเปลี่ยนสำคัญต่อโครงสร้างการแข่งขันในตลาดข้าวโลก โดยในช่วงปี 2566 - 2567 ที่ประเทศอินเดียได้ระงับการส่งออกข้าวบางประเภทเพื่อรักษาเสถียรภาพราคาภายในประเทศ ประเทศไทยได้รับอานิสงส์จากสถานการณ์ดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ โดยสามารถส่งออกข้าวได้สูงถึง 9.94 ล้านตัน ในปี 2567 มูลค่ากว่า 6.43 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งนับเป็นสถิติสูงสุดในรอบ 6 ปีนับตั้งแต่ปี 2561 อย่างไรก็ตาม เมื่ออินเดียกลับเข้าสู่ตลาดอย่างเต็มรูปแบบในปี 2568 ภูมิทัศน์การแข่งขัน

ได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2568 อินเดียเป็นผู้นำการส่งออกด้วยปริมาณ 11.68 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 36.5% จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ตามด้วยเวียดนามที่ส่งออก 4.72 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 3.6% ในขณะที่ไทยส่งออกได้เพียง 3.73 ล้านตัน หดตัวลง 27.3% เหตุการณ์ดังกล่าวจึงนำไปสู่การที่เวียดนามแซงหน้าประเทศไทยขึ้นเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับ 2 ของโลกอย่างเป็นทางการในครึ่งปีแรกของปี 2568 ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนเชิงประวัติศาสตร์ของอุตสาหกรรมข้าวในภูมิภาค (SS Rice News, 2025)

แม้ในภายหลัง ข้อมูลเต็มปี 2568 จะบ่งชี้ว่าประเทศไทยสามารถฟื้นตัวกลับมาได้ในระดับหนึ่ง โดยส่งออกข้าวรวมทั้งสิ้น 7.9 ล้านตัน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายเดิมที่ตั้งไว้ที่ 7.5 ล้านตัน อย่างไรก็ตาม ข้าวขาวซึ่งเป็นกลุ่มหลักของการส่งออกไทยกลับหดตัวลง 39.87% จากปีก่อนหน้า อันเป็นผลจากการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงจากเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน โดยกรมการค้าต่างประเทศคาดการณ์ว่า การส่งออกข้าวไทยในปี 2569 จะอยู่ที่ประมาณ 7 ล้านตัน ซึ่งลดลงจากปี 2568 ท่ามกลางการแข่งขันที่ยังคงรุนแรง ในขณะเดียวกัน เวียดนามสามารถส่งออกข้าวได้ 8.06 ล้านตันในปี 2568 มูลค่า 4.1 พันล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 10.8% ในปริมาณและ 27.6% ในมูลค่าเมื่อเทียบกับปี 2567 แสดงให้เห็นว่า เวียดนามได้ก้าวขึ้นเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับ 2 ของโลกอย่างมั่นคงในเชิงปริมาณ แม้จะเผชิญกับแรงกดดันด้านราคาที่ลดลงเช่นเดียวกัน (The Nation Thailand, 2026)

ในเชิงโครงสร้างราคา พบความแตกต่างที่สำคัญระหว่างข้าวของทั้งสองประเทศ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ราคาข้าวขาว 5% ของไทยในตลาดโลกอยู่ที่ 415 - 419 เหรียญสหรัฐต่อตัน ในขณะที่อินเดียอยู่ที่ 406 - 410 เหรียญสหรัฐต่อตัน เวียดนามอยู่ที่ 393 - 397 เหรียญสหรัฐต่อตัน และปากีสถานอยู่ที่ 382 - 386 เหรียญสหรัฐต่อตัน สะท้อนให้เห็นว่าข้าวขาวของไทยมีราคาสูงที่สุดในกลุ่มผู้ส่งออกหลัก ซึ่งเป็นทั้งจุดแข็งในแง่ของคุณภาพและภาพลักษณ์ แต่กลับเป็นจุดอ่อนในแง่ของความสามารถในการแข่งขันด้านราคาในตลาดมวลชน อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มข้าวมูลค่าสูงและข้าวเฉพาะ ทั้งสองประเทศแสดงศักยภาพที่โดดเด่น โดยข้าวหอมมะลิไทยยังคงเป็นข้าวหอมที่มีชื่อเสียงระดับโลก ราคาส่งออก FOB อยู่ในช่วง 800 - 1,200 เหรียญสหรัฐต่อตัน ในขณะที่ข้าวพันธุ์ ST25 ของเวียดนาม ซึ่งเคยได้รับรางวัล "World's Best Rice" สามารถจำหน่ายในตลาดยุโรปได้ในราคาสูงถึง 1,200 เหรียญสหรัฐต่อตัน สะท้อนให้เห็นถึงการก้าวขึ้นมาแข่งขันในตลาดข้าวมูลค่าสูงอย่างเต็มรูปแบบของเวียดนาม (The Nation Thailand, 2025)

ปรากฏการณ์ที่สำคัญและเป็นจุดเปลี่ยนเชิงยุทธศาสตร์คือการที่เวียดนามเปลี่ยนผ่านจากการเป็นผู้ผลิตข้าวราคาถูกในเชิงปริมาณ มาสู่การเป็นผู้ผลิตข้าวคุณภาพสูงและข้าวมูลค่าสูง

ในเชิงมูลค่า ซึ่งเป็นบริบทสำคัญในการทำความเข้าใจว่าเหตุใดเวียดนามจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาข้าวคาร์บอนต่ำในระดับยุทธศาสตร์ชาติ

8.1.2 โครงสร้างพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าว

ในด้านพื้นที่เพาะปลูก ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรระบุว่า ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวรวมในปี 2567 จำนวน 72,078 พันไร่ (11.53 ล้านเฮกตาร์) ผลิตข้าวเปลือกได้ 33,552 พันตัน หรือคิดเป็นผลผลิตเฉลี่ย 465 กิโลกรัมต่อไร่ ในช่วงปี 2563 - 2566 พื้นที่เพาะปลูกของไทยเพิ่มขึ้นจาก 69,780 พันไร่ เป็น 72,704 พันไร่ ก่อนจะหดตัวลงเล็กน้อยในปี 2567 ในอัตรา 0.86% ขณะที่ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นจาก 30,978 พันตัน ในปี 2563 เป็น 33,852 พันตัน ในปี 2566 ก่อนปรับลดลงเหลือ 33,552 พันตัน ในปี 2567

โครงสร้างการผลิตข้าวของประเทศไทยกระจุกตัวตามภูมิภาคอย่างชัดเจน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุดและเป็นแหล่งผลิตข้าวหลักของประเทศในเชิงปริมาณ ส่วนใหญ่เป็นข้าวหอมมะลิที่ปลูกในระบบนาน้ำฝน ภาคกลางแม้มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่ามาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานที่สามารถปลูกข้าวได้ทั้งนาปีและนาปรัง ภาคเหนือมีบทบาทรองลงมา ในขณะที่ภาคใต้มีสัดส่วนพื้นที่และผลผลิตต่ำมากเมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น

ในส่วนของประเทศเวียดนาม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของหอการค้าไทยในเวียดนาม (ThaiCham) ระบุว่าพื้นที่ปลูกข้าวของเวียดนามมีแนวโน้มลดลงจาก 45.63 ล้านไร่ในปี 2563 เหลือประมาณ 43.75 ล้านไร่ (7 ล้านเฮกตาร์) ในปี 2568 แต่ในเชิงผลผลิตกลับเพิ่มขึ้นจาก 42 ล้านตันในปี 2563 เป็นประมาณ 43 ล้านตันในปี 2568 อันเป็นผลจากการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น และการนำเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะมาใช้อย่างเข้มข้น ในขณะที่มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 3.12 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2563 เป็นกว่า 4.1 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2568

โครงสร้างการผลิตข้าวของเวียดนามมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ คือมีการกระจุกตัวอย่างเข้มข้นในบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง (Mekong River Delta) ทางตอนใต้ของประเทศ โดยพื้นที่นี้ประกอบด้วย 12 จังหวัด เป็นที่อยู่อาศัยของประชากรประมาณ 17 ล้านคน ซึ่ง 80% ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวและการประมง สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงผลิตข้าวคิดเป็นกว่าครึ่งของผลผลิตข้าวทั้งประเทศและเป็นที่มาของข้าวส่งออกกว่า 90% ของเวียดนาม

นอกจากนี้ เวียดนามยังมีพื้นที่ปลูกข้าวที่สำคัญรองลงมาคือสามเหลี่ยมปากแม่น้ำแดง (Red River Delta) ทางตอนเหนือ และพื้นที่สูงตอนกลางของประเทศ

ประเด็นเปรียบเทียบที่สำคัญและสะท้อนความท้าทายเชิงโครงสร้างของไทยอย่างชัดเจน คือ ผลิตภาพต่อหน่วยพื้นที่ จากการสัมภาษณ์ของ ThaiCham พบว่าผลผลิตต่อไร่ของชาวนาไทยอยู่ที่ประมาณ 456 กิโลกรัมต่อไร่ (ในปี 2567/68) ในขณะที่เวียดนามมีผลผลิตต่อไร่สูงถึง 976 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าไทยมากกว่าสองเท่าตัว สถิตินี้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพการผลิตที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสองประเทศ และเป็นปัจจัยพื้นฐานที่อธิบายว่าเหตุใดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของเวียดนามจึงต่ำกว่าไทยประมาณ 20 - 30% เป็นอย่างน้อย ความแตกต่างนี้เกิดจากหลายปัจจัย ทั้งการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง โครงสร้างพื้นที่ชลประทานที่ครอบคลุม การจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ การใช้ปุ๋ยและสารเคมีในระดับเข้มข้น (แม้จะมีผลต่อสิ่งแวดล้อมก็ตาม) และการบูรณาการห่วงโซ่อุปทานที่เชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้ส่งออกอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ ในเชิงโครงสร้างนิเวศการผลิต พื้นที่ปลูกข้าวของเวียดนามในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงสามารถเพาะปลูกได้ 2 - 3 รอบต่อปี เนื่องจากมีระบบชลประทานที่ดี และสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย ในขณะที่พื้นที่ปลูกข้าวของไทยส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคงเป็นการปลูกในระบบนาน้ำฝนแบบปีละครั้ง (นาปี) ซึ่งจำกัดศักยภาพการผลิตอย่างมีนัยสำคัญ ความแตกต่างเชิงโครงสร้างนี้ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการขยายผลโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากเทคนิคหลักอย่างการทำนาเปียกสลับแห้ง (AWD) จำเป็นต้องอาศัยระบบควบคุมระดับน้ำที่แม่นยำ

8.1.3 โครงสร้างเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

โครงสร้างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวของประเทศไทย และประเทศเวียดนามมีความคล้ายคลึงกันในมิติของการเป็นเกษตรกรรายย่อยเป็นส่วนใหญ่ แต่มีความแตกต่างในมิติของการรวมกลุ่มและการเชื่อมโยงกับห่วงโซ่อุปทาน

ในกรณีของประเทศไทย ข้อมูลปี 2568 ระบุว่า ประเทศไทยมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 7.69 ล้านครัวเรือน ในจำนวนนี้เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปีจำนวน 4.55 ล้านครัวเรือน คิดเป็นสัดส่วน 59.2% ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด สะท้อนให้เห็นว่าการปลูกข้าวเป็นอาชีพหลักของประชากรเกษตรไทยในวงกว้าง ในจำนวนนี้รวมถึงเกษตรกรรายย่อยกว่า 18 ล้านคนที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนผู้ปลูกข้าว เกษตรกรไทยส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นเกษตรกรรายย่อย ขนาดแปลงนา

เฉลี่ย 10 - 15 ไร่ต่อครัวเรือน (1.6 - 2.4 เฮกตาร์ต่อครัวเรือน) ซึ่งในระยะหลังพบปัญหาเชิงโครงสร้างที่สำคัญคือ เกษตรกรไทยมีอายุเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อย ๆ ขาดทักษะดิจิทัล และมีอัตราการรวมกลุ่มในรูปวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์ที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้การปรับเปลี่ยนสู่เทคโนโลยีการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำเป็นไปได้ค่อนข้างช้า (Green Climate Fund [GCF], 2023)

ในส่วนของประเทศเวียดนาม โครงสร้างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีความเฉพาะที่น่าสนใจ โดยห่วงโซ่คุณค่าข้าวในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงเป็นระบบขนาดใหญ่และซับซ้อน ที่เชื่อมโยงเกษตรกรรายย่อยประมาณ 1.5 ล้านครัวเรือน เข้ากับผู้ค้า โรงสี ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้ส่งออกจำนวนมาก โดย 30% ของผลผลิตเข้าสู่ตลาดในประเทศ และ 70% ส่งออก ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนกว่า 90% ของการส่งออกข้าวทั้งประเทศ ขนาดแปลงนาของเกษตรกรเวียดนามในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง เฉลี่ยน้อยกว่า 9.4 ไร่ต่อครัวเรือน (1.5 เฮกตาร์ต่อครัวเรือน) ซึ่งถือว่าเป็นแปลงนาขนาดเล็กและกระจัดกระจาย อย่างไรก็ตาม จุดแข็งสำคัญของเวียดนามคือการมีกลไกการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปสหกรณ์ที่เข้มแข็ง และการทำงานแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้รับซื้อโดยตรงผ่านระบบเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ซึ่งทำให้การขับเคลื่อนนโยบายในระดับชาติเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Nguyễn, 2024)

ตัวอย่างที่ชัดเจนของพลังของระบบสหกรณ์ในเวียดนามปรากฏในรายงานล่าสุดที่ในการเพาะปลูกฤดูฝน-ฤดูใบไม้ร่วงปี 2568 พื้นที่ 1.45 ล้านไร่ (232,000 เฮกตาร์) ที่อยู่ในโครงการ 1 ล้านเฮกตาร์ (6.25 ล้านไร่) ของเวียดนาม 68% เป็นการปลูกในรูปแบบที่มีการเชื่อมโยงเป็นห่วงโซ่อุปทานกับโรงสี ผู้ค้า และผู้ส่งออก ซึ่งแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดจากกรณีของประเทศไทยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงขายข้าวให้พ่อค้าคนกลางในรูปแบบที่ไม่มีสัญญาผูกพันชัดเจน และไม่ได้เชื่อมโยงกับผู้ส่งออกโดยตรง (Việt Nam News, 2025)

8.1.4 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการผลิตข้าว

ประเด็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถือเป็นบริบทสำคัญที่ผลักดันให้ทั้งสองประเทศต้องเร่งปฏิรูปกระบวนการผลิตข้าวในทิศทางคาร์บอนต่ำ เนื่องจากข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีบทบาทสำคัญทั้งในแง่ของพื้นที่เพาะปลูกและในแง่ของการเป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญของภาคการเกษตร

ในกรณีของประเทศไทย ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี 2565 ระบุว่าภาคพลังงานและการคมนาคมขนส่งเป็นภาคที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด โดยปล่อยจำนวน

253.68 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วน 65.89% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ รองลงมาคือภาคการเกษตร จำนวน 68.76 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วน 17.86% ตามด้วยภาคกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 40.43 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วน 10.50% และภาคของเสีย จำนวน 22.14 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วน 5.75% ภายในภาคการเกษตรเอง การผลิตข้าวคิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 51% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในภาคเกษตรของประเทศไทย โดยมีสาเหตุหลักจากการปล่อยก๊าซมีเทนจากแปลงนาน้ำขัง การใช้ปุ๋ยที่ไม่มีประสิทธิภาพ และการจัดการชีวมวลตกค้าง เช่น การเผาฟางข้าว

ในกรณีของประเทศเวียดนาม สถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการผลิตข้าวมีความรุนแรงไม่น้อยไปกว่าประเทศไทย และอาจรุนแรงกว่าในบางมิติ เนื่องจากเวียดนามมีอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีในระดับที่สูงมาก ปริมาณธาตุอาหารหลัก (Nitrogen Phosphorus Potassium หรือเป็นที่รู้จักทั่วไปว่า NPK) ที่ใช้ในแปลงนาของเวียดนามมีปริมาณเกิน 64.0 กิโลกรัมต่อไร่ (400 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์) และเมื่อคำนวณรวมปุ๋ยเคมีทุกประเภท จะอยู่ที่ประมาณ 88.0 กิโลกรัมต่อไร่ (550 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์) ต่อรอบการเพาะปลูก ซึ่งสูงเป็นสองเท่าของอัตราการใช้ในประเทศไทย ปริมาณปุ๋ยเคมีในระดับนี้นำไปสู่การปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) ในระดับสูง ในขณะเดียวกัน การปลูกข้าวในระบบนาน้ำขังที่กระจายตัวในพื้นที่กว่า 43.8 ล้านไร่ (7 ล้านเฮกตาร์) ของเวียดนามก็เป็นแหล่งปล่อยก๊าซมีเทนที่สำคัญ (Nguyễn, 2024)

ปัจจัยเชิงโครงสร้างเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า การที่เวียดนามตัดสินใจขับเคลื่อนโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ 1 ล้านเฮกตาร์ในระดับยุทธศาสตร์ชาติ ไม่ได้เป็นเพียงการตอบสนองต่อกระแสตลาดโลกเท่านั้น แต่ยังเป็นการตอบโจทย์ปัญหาเชิงโครงสร้างของระบบการผลิตข้าวในประเทศที่มีความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยการผลิตสูงมาก ผลลัพธ์เบื้องต้นของโครงการนำร่องในเวียดนาม รายงานว่าแปลงทดลองในจังหวัดซ็อกจัง (Soc Trang) ที่ปลูกข้าวพันธุ์ ST25 ในพื้นที่ 312.5 ไร่ (50 เฮกตาร์) สามารถลดการปล่อยคาร์บอนได้ถึง 640 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก และแปลงนำร่องในจังหวัดด่งท้าป (Dong Thap) สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ประมาณ 500 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับมหาศาลหากขยายผลครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายตลอดสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง (International Rice Research Institute, 2025; Sivaraj, 2025)

นอกจากนี้ เวียดนามยังได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากกลไกคาร์บอนระหว่างประเทศ โดยรัฐบาลเวียดนามและธนาคารโลกได้ตั้งเป้าหมายร่วมกันที่จะขยายโครงการ

ให้ครอบคลุมพื้นที่เพิ่มเติมอีก 6.25 ล้านไร่ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้สูงถึง 10 ล้านตันคาร์บอนหรือเทียบเท่าให้ได้ภายในปี 2573 ในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง โดย เมื่อเดือนกันยายน 2567 กลไก Transformative Carbon Asset Facility (TCAF) ของธนาคารโลกได้อนุมัติเงินสนับสนุนคาร์บอนเครดิตจำนวน 33.3 - 40 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง จำนวน 15 - 18 ล้านเหรียญสหรัฐมีกำหนดทยอยจ่ายให้เกษตรกรในต้นปี 2568 เป็นระยะแรก (World Bank, 2024)

ภาพรวมของอุตสาหกรรมข้าวที่ปรากฏในบทนี้แสดงให้เห็นว่า แม้ทั้งสองประเทศจะเป็นผู้เล่นหลักในตลาดข้าวโลก แต่กลับมีโครงสร้าง ขนาด และพลวัตที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เวียดนามมีความได้เปรียบในด้านผลิตภาพต่อหน่วยพื้นที่ การกระจุกตัวของการผลิตในพื้นที่เป้าหมายเดียว การเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทาน และการเข้าถึงแหล่งเงินทุนระหว่างประเทศ ในขณะที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบในด้านชื่อเสียงคุณภาพข้าวมูลค่าสูง โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ และโครงสร้างพื้นที่เพาะปลูกที่กระจายตัวกว้างขวางกว่า

8.1.5 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวคาร์บอนต่ำเปรียบเทียบ

เนื้อหาส่วนนี้จะเฉพาะเจาะจงไปที่ภาคส่วนของข้าวคาร์บอนต่ำ โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบใน 4 มิติสำคัญ ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทย พื้นที่เพาะปลูกของประเทศเวียดนาม ปริมาณผลผลิตและผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ และพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ ดังที่ได้กล่าวในบทก่อนหน้า สถิติของข้าวคาร์บอนต่ำในประเทศไทยยังไม่สามารถแยกออกจากสถิติของข้าวยั่งยืนได้อย่างสมบูรณ์ ข้อมูลที่นำเสนอในบทนี้จึงเป็นภาพรวมของข้าวทั้งสองรูปแบบในบางประเด็น โดยจะระบุไว้อย่างชัดเจนเมื่อมีความจำเป็น

- **พื้นที่เพาะปลูกข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศไทย**

โครงสร้างพื้นที่เพาะปลูกข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศไทยมีลักษณะที่แตกต่างจากเวียดนามอย่างมีนัยสำคัญ คือมีการกระจายตัวในหลายภูมิภาคและขับเคลื่อนผ่านโครงการที่หลากหลาย ไม่ได้รวมศูนย์อยู่ในยุทธศาสตร์เดียวกันเหมือนกรณีของเวียดนาม ในการศึกษาพื้นที่เพาะปลูกของไทย จึงต้องพิจารณาแยกออกเป็น 3 ระดับ ตามระดับความก้าวหน้าและความพร้อมของพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ดำเนินการจริง พื้นที่ขยายผล และพื้นที่ศักยภาพ

<u>พื้นที่ดำเนินการจริง</u>

จากข้อมูลการดำเนินงานในปัจจุบัน พบว่าพื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศไทยที่อยู่ระหว่างดำเนินการจริงมีรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,314,500 ไร่ โดยกระจายอยู่ในพื้นที่สำคัญ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

กลุ่มแรก คือพื้นที่ภาคกลาง ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวคาร์บอนต่ำที่สำคัญที่สุดของประเทศ มีพื้นที่เพาะปลูกรวมประมาณ 1,997,000 ไร่ ครอบคลุมจังหวัดสุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา และปทุมธานี พื้นที่ภาคกลางทั้งหมดดำเนินการภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดภาวะโลกร้อนจากการทำนาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Thai Rice NAMA) ซึ่งเป็นโครงการนำร่องการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคนาข้าวที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) และมีการขยายผลผ่านโครงการข้าวไทยเสริมสร้างการทำนาข้าวที่คำนึงถึงสภาพภูมิอากาศ (Strengthening Climate-Smart Rice Farming Project : Thai Rice GCF) ในระยะต่อมา จุดเด่นของพื้นที่ภาคกลางคือเป็นนาในเขตชลประทานที่สามารถปลูกข้าวได้ทั้งนาปีและนาปรัง ซึ่งเอื้อต่อการนำเทคนิคการทำนาเปียกสลับแห้ง (AWD) ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มที่สอง คือพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 300,000 ไร่ ซึ่งดำเนินการภายใต้โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes : ISRL) จุดเด่นของพื้นที่นี้คือเป็นแหล่งปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพสูงของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงเมื่อยกระดับเป็นข้าวคาร์บอนต่ำ นอกจากนี้ จังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 17,500 ไร่ ดำเนินการภายใต้ TEEP Agrifood Projects โดยมีเป้าหมายขยายพื้นที่เพาะปลูกเป็น 400,000 ไร่ภายในปี 2571 และตั้งเป้าหมายเพิ่มผลผลิตขึ้นถึง 30%

กลุ่มที่สาม คือพื้นที่ภาคเหนือ จังหวัดเชียงราย ซึ่งดำเนินการภายใต้โครงการ ISRL เช่นเดียวกัน โดยเน้นการปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองและข้าวเพื่อสุขภาพในระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ขยายผลตามแผนงาน

นอกเหนือจากพื้นที่ที่อยู่ระหว่างดำเนินการจริงแล้ว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ยังมีแผนการขยายผลการดำเนินงานข้าวคาร์บอนต่ำไปยังพื้นที่เพิ่มเติมรวม 14 จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 4,040,570 ไร่ จังหวัดเหล่านี้ ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ กำแพงเพชร พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ นครราชสีมา และลพบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวขนาดใหญ่และมีศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคนิคการลดก๊าซเรือนกระจก พื้นที่กลุ่มนี้ส่วนใหญ่อยู่ในแผนการดำเนินงานของโครงการ Thai Rice GCF ระยะที่ 2 ซึ่งจะทยอยขยายผลในช่วงปี 2569 - 2571

พื้นที่ศักยภาพ

ในระดับที่กว้างขึ้น ประเทศไทยยังมีพื้นที่ศักยภาพที่สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ข้าวคาร์บอนต่ำในอนาคตได้อีกประมาณ 2,135,254 ไร่ ซึ่งกระจายอยู่ใน 22 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย แพร่ หนองคาย สกลนคร มหาสารคาม ชัยภูมิ สระบุรี นนทบุรี กรุงเทพมหานคร นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สมุทรปราการ นครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี พัทลุง สงขลา และปัตตานี เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ศักยภาพคือ ต้องเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังในเขตชลประทานมากกว่า 10,000 ไร่ขึ้นไป แต่พื้นที่เหล่านี้ยังไม่ได้บรรจุอยู่ในแผนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่กลุ่มนี้สะท้อนถึงโอกาสการขยายผลของประเทศไทยในระยะกลางและระยะยาว

สรุปศักยภาพในภาพรวม

เมื่อนับรวมทั้งพื้นที่ดำเนินการจริง พื้นที่ขยายผล และพื้นที่ศักยภาพ ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่เพาะปลูกข้าวยั่งยืน/ข้าวคาร์บอนต่ำได้รวมทั้งสิ้นประมาณ 8,490,324 ไร่ หรือคิดเป็นประมาณ 11.78% ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวทั้งประเทศ (72,078 พันไร่ ในปี 2567) ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่ยังจำกัดเมื่อเทียบกับพื้นที่นาทั้งประเทศ สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำของไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น และการพัฒนาในระดับยุทธศาสตร์ชาติยังคงเป็นความท้าทายที่ต้องเร่งดำเนินการ นอกจากนี้ ในจำนวน 8.49 ล้านไร่ดังกล่าว มีเพียงประมาณ 2.31 ล้านไร่เท่านั้นที่อยู่ระหว่างดำเนินการจริงในปัจจุบัน

➢ พื้นที่เพาะปลูกข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศเวียดนาม

ในกรณีของประเทศเวียดนาม การขับเคลื่อนข้าวคาร์บอนต่ำมีลักษณะที่เป็นยุทธศาสตร์ชาติแบบเดี่ยว มีโครงสร้างการบริหารจัดการที่ชัดเจน และมีเป้าหมายเชิงปริมาณที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม ผ่านโครงการเรือธงระดับชาติที่มีชื่อว่า "โครงการพัฒนาพื้นที่ปลูกข้าวคุณภาพสูงและปล่อยคาร์บอนต่ำ 1 ล้านเฮกตาร์ ผูกพันกับการเติบโตสีเขียวในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงภายในปี 2573" (One Million Hectares of High-Quality, Low-Emission Rice Associated with Green Growth in the Mekong Delta by 2030) หรือเรียกโดยย่อว่า "โครงการ 1mHa"

โครงสร้างพื้นที่เป้าหมาย

โครงการ 1mHa ของเวียดนามมีเป้าหมายขยายพื้นที่ปลูกข้าวคาร์บอนต่ำให้ครอบคลุม 6.25 ล้านไร่ (1 ล้านเฮกตาร์) ในบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงภายในปี 2573 โดยปัจจุบันมี 12 จังหวัดและเมืองในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ยกเว้นจังหวัดเบ๊นแจ (Ben Tre) ที่ได้สมัครเข้าร่วมโครงการ จุดเด่นของโครงสร้างนี้คือการรวมศูนย์ทรัพยากรและการบริหารจัดการในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์เดียว ซึ่งเอื้อต่อการบูรณาการห่วงโซ่อุปทานและการพัฒนาเป็นแบรนด์ระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (CGIAR, 2025)

ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ

ในระยะเวลาเพียง 2 ปีนับจากที่โครงการเริ่มต้น เวียดนามแสดงให้เห็นถึงความเร็วในการขยายผลที่น่าสนใจ โดยเริ่มจากการดำเนินงานนำร่องในระยะแรกอย่างจำกัด ในเดือนเมษายน 2568 พื้นที่เข้าร่วมโครงการมีเพียง 6,343.8 ไร่ (1,015 เฮกตาร์) ใน 7 แปลงนำร่องของ 5 จังหวัด ได้แก่ เกียนซาง (Kien Giang) ซ็อกจัง (Soc Trang) จ่าวิญ (Tra Vinh) ด่งท้าป (Dong Thap) และ เกิ่นเทอ (Can Tho) (CGIAR, 2025)

อย่างไรก็ตาม การขยายผลในช่วงครึ่งหลังของปี 2568 จนถึงต้นปี 2569 เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในการเพาะปลูกฤดูร้อน - ฤดูใบไม้ร่วง ปี 2568 กระทรวงเกษตรและสิ่งแวดล้อมของเวียดนามได้ดำเนินการแปลงนำร่อง 11 แปลงในพื้นที่นิเวศที่หลากหลาย พร้อมกับการเปิดตัวแปลงนำร่องระดับจังหวัดอีก 101 แปลง ครอบคลุมพื้นที่กว่า 28,237.5 ไร่ (4,518 เฮกตาร์) และล่าสุดรายงานของกระทรวงเกษตรและสิ่งแวดล้อมในการประชุมระดับสูงเมื่อเดือนเมษายน 2569 ระบุว่าในระยะเวลาเพียง 2 ปี พื้นที่ดำเนินการของโครงการได้ขยายตัวสู่ 2.22 ล้านไร่ (354,839 เฮกตาร์)

ซึ่งคิดเป็น 197.1% ของเป้าหมายระยะแรกที่กำหนดไว้ที่ 1.13 ล้านไร่ (180,000 เฮกตาร์) (AgTechNavigator, 2025; Global Agriculture, 2026)

ตัวเลขนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลเวียดนามที่มีลักษณะจากบนลงล่าง (Top-down) อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแตกต่างจากกรณีของไทยที่ใช้กลไกการขับเคลื่อนแบบสมัครใจและกระจายความรับผิดชอบในหลายหน่วยงาน นอกจากนี้ รัฐบาลเวียดนามและธนาคารโลกยังได้ตั้งเป้าหมายร่วมกันที่จะขยายโครงการให้ครอบคลุมพื้นที่เพิ่มเติมอีก 6.25 ล้านไร่ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้สูงถึง 10 ล้านตันคาร์บอนเทียบเท่าภายในปี 2573 ในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ซึ่งจะทำให้พื้นที่ข้าวคาร์บอนต่ำของเวียดนามรวมเป็นไม่ต่ำกว่า 12.50 ล้านไร่ (2 ล้านเฮกตาร์) ในระยะยาว (World Bank, 2024)

โครงการเสริม : พื้นที่ข้าว - กุ้งและการขยายไปสู่จังหวัดอื่น

นอกเหนือจากโครงการ 1mHa หลักแล้ว ยังมีโครงการเสริมที่น่าสนใจ คือ การปรับเปลี่ยนพื้นที่นาข้าวที่ทำคู่ขนานกับการเลี้ยงกุ้ง (Rice-Shrimp System) ในคาบสมุทรก่าเมา (The Ca Mau) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรุกล้ำของน้ำเค็ม คุณโฮ กวง กั๊ว (Ho Quang Cua) ผู้ได้รับฉายาว่า "บิดาของข้าว ST25" รายงานว่าพื้นที่ปลูกข้าวคู่กับการเลี้ยงกุ้งในคาบสมุทรก่าเมา (เดิมประกอบด้วยจังหวัดก่าเมา (Ca Mau) บักเลียว (Bac Lieu) และ เกียนซาง (Kien Giang)) มีพื้นที่ถึง 937,500 ไร่ (150,000 เฮกตาร์) ซึ่งหากเข้าร่วมโครงการ 1 ล้านเฮกตาร์ จะคิดเป็นสัดส่วนถึง 15% ของพื้นที่เป้าหมาย เกษตรกรในพื้นที่นี้ใช้เทคนิคการตากนา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะการตากเพื่อล้างเกลือก่อนหว่านข้าว ระยะการตากกลางฤดู และระยะการตากก่อนเก็บเกี่ยว ซึ่งทำให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ตามมาตรฐานของโครงการ (Quốc, 2025)

8.1.6 ปริมาณผลผลิตและผลผลิตต่อไร่เปรียบเทียบ

มิติของผลผลิตเป็นจุดที่สะท้อนให้เห็นถึงความได้เปรียบในเชิงผลิตภาพระหว่างสองประเทศ ในกรณีของประเทศไทย ปริมาณผลผลิตข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำในปัจจุบันรวมประมาณ 1,005,121 ตันต่อปี โดยจังหวัดขอนแก่นมีผลผลิตประมาณ 4,000 ตัน จังหวัดอุบลราชธานีมีผลผลิตประมาณ 43,000 ตัน ส่วนภาคกลางซึ่งเป็นแหล่งผลิตหลักมีผลผลิตสูงถึง 958,121 ตัน สะท้อนบทบาทสำคัญของภาคกลางในฐานะแหล่งผลิตหลักของข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศ หากดำเนินการในพื้นที่ขยายผลตามแผนงานครบถ้วน คาดว่าจะมีผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 2,638,492 ตัน และหากผลักดันในพื้นที่ศักยภาพได้ทั้งหมด จะสามารถสร้างผลผลิตเพิ่ม

ได้อีกประมาณ 1,394,321 ตัน ส่งผลให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตข้าวยั่งยืนและข้าวคาร์บอนต่ำรวมทั้งสิ้นสูงถึงประมาณ 5,037,934 ตัน หรือประมาณ 15% ของผลผลิตข้าวรวมทั้งประเทศ

ในกรณีของประเทศเวียดนาม โครงสร้างผลผลิตของพื้นที่ข้าวคาร์บอนต่ำมีลักษณะที่แตกต่างอย่างน่าสังเกต เนื่องจากผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่สูงกว่าไทยมาก ตามข้อมูลในบทสัมภาษณ์ของ ThaiCham พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของเวียดนามอยู่ที่ประมาณ 976 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ของไทยอยู่ที่ประมาณ 456 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลผลิตของเวียดนามสูงกว่าไทยกว่าสองเท่าตัว ในเชิงของพื้นที่ที่ดำเนินการในโครงการ 1mHa ผลลัพธ์จากแปลงนำร่องในเวียดนามแสดงให้เห็นว่าผลผลิตเพิ่มขึ้นจากแนวทางดั้งเดิม 5 - 10% และในจังหวัดด่งท้าป สามารถผลิตได้ 1,136 กิโลกรัมต่อไร่ (7.1 ตันต่อเฮกตาร์) นอกจากนี้ ในการเพาะปลูกฤดูหนาว-ฤดูใบไม้ผลิ ปี 2568 - 2569 ที่สหกรณ์การเกษตรโกกอน (Go Gon Agricultural Cooperative) จังหวัดเตยนิญ (Tay Ninh) ใช้แบบจำลองการหว่านเป็นแถวด้วยเครื่องจักรและการฝังปุ๋ยลึก สามารถเพิ่มผลผลิตจาก 1,200 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 1,360 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยของไทยถึงเกือบ 3 เท่า (Global Agriculture, 2026)

ความแตกต่างของผลผลิตต่อไร่นี้มีนัยสำคัญต่อการแข่งขันทางการค้าอย่างมาก หากเวียดนามสามารถผลิตข้าวคาร์บอนต่ำได้ในปริมาณ 6.25 ล้านตันข้าวเปลือกในพื้นที่ 6.25 ล้านไร่ ภายในปี 2573 ตามที่ตั้งเป้าหมาย (เมื่อแปลงเป็นข้าวสารโดยใช้อัตราการสีข้าวประมาณ 65% จะได้ประมาณ 4 ล้านตันข้าวสาร) ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 50% ของการส่งออกข้าวเวียดนามทั้งหมดในปัจจุบัน ในขณะที่ประเทศไทยที่มีศักยภาพรวมเต็มที่ 5 ล้านตันข้าวเปลือก (หรือประมาณ 3.25 ล้านตันข้าวสาร) จากพื้นที่กว่า 8.49 ล้านไร่ ซึ่งใช้พื้นที่มากกว่าเวียดนามแต่ผลผลิตน้อยกว่า สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายเชิงโครงสร้างที่สำคัญของประเทศไทยในด้านประสิทธิภาพการผลิต

<u>พันธุ์ข้าวที่ใช้ในโครงการคาร์บอนต่ำ</u>

การเลือกพันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดความสำเร็จของโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ ทั้งในมิติของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การให้ผลผลิตที่เหมาะสม และการตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ซึ่งทั้งสองประเทศแสดงให้เห็นถึงกลยุทธ์ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

พันธุ์ข้าวที่ใช้ในประเทศไทย

ประเทศไทยใช้พันธุ์ข้าวที่หลากหลายในโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งเป็นไปตามภูมิภาคและบริบทของพื้นที่ ในพื้นที่ภาคกลางที่อยู่ภายใต้โครงการ Thai Rice NAMA และ Thai Rice GCF พันธุ์ข้าวหลักที่ใช้ ได้แก่ ข้าวหอมปทุมธานี 1 ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวเจ้าไม่ไวแสง อายุเก็บเกี่ยวสั้น (ประมาณ 95 วัน) เหมาะกับฤดูนาปรังและพื้นที่ลุ่มภาคกลาง ข้าว กข43 ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวนุ่มพิเศษที่มีค่าดัชนีน้ำตาลปานกลางค่อนไปทางต่ำ (ประมาณ 57.5) เหมาะกับผู้ป่วยเบาหวานหรือต้องควบคุมน้ำตาล ข้าว กข85 ที่ให้ผลผลิตสูงและต้านทานเพลี้ยและโรคไหม้ และข้าว กข95 ที่เป็นพันธุ์อายุสั้นและทนร้อน เหมาะกับฤดูนาปรัง

ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พันธุ์ข้าวที่ใช้เป็นหลักคือข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าว กข15 ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวหอมมะลิที่มีชื่อเสียงระดับโลก โดยเฉพาะในจังหวัดอุบลราชธานี ขณะที่ในภาคเหนือ จังหวัดเชียงราย ใช้พันธุ์ข้าวที่หลากหลาย ทั้งข้าวก่ำล้านนา (ข้าวเหนียวดำพื้นเมืองที่ได้รับการขึ้นทะเบียน GI) ข้าวเขี้ยวงู (ข้าวเหนียวพันธุ์พื้นเมือง) ข้าวหอมมะลิคุณภาพดี และข้าวเพื่อสุขภาพอื่น ๆ เช่น ข้าวสินเหล็ก และข้าวไรซ์เบอร์รี่

จุดเด่นของกลยุทธ์ของไทยคือความหลากหลายของพันธุ์ข้าวที่ใช้พันธุ์เฉพาะถิ่นและพันธุ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงที่สอดคล้องกับเทรนด์ข้าวเพื่อสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ความหลากหลายดังกล่าวก็เป็นจุดอ่อนเชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างแบรนด์ระดับชาติให้แข็งแกร่ง เนื่องจากไม่มีพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่งที่ถูกผลักดันให้เป็น "พันธุ์ข้าวคาร์บอนต่ำของชาติ" อย่างเป็นทางการ นอกจากนี้ ในระยะหลังพบว่าเกษตรกรไทยประมาณ 20% หันมาใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวจากเวียดนาม เนื่องจากให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า จึงส่งผลให้ระบบการจัดการพันธุ์ข้าวในนาของไทย

พันธุ์ข้าวที่ใช้ในประเทศเวียดนาม

ในทางตรงข้าม เวียดนามใช้กลยุทธ์การพัฒนาพันธุ์ข้าวหลัก (Flagship Variety) ที่ชัดเจน โดยมีพันธุ์ข้าว ST25 เป็นแกนกลางของยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวคุณภาพสูง ข้าว ST25 พัฒนาโดย คุณ Ho Quang Cua (โฮ กวง กั๊ว) นักวิทยาศาสตร์และอดีตข้าราชการจากจังหวัดซกจัง (Soc Trang) และได้รับรางวัลข้าวที่ดีที่สุดในโลก (World's Best Rice) ในการประชุมข้าวโลก (World Rice Conference) ที่ประเทศฟิลิปปินส์ในปี 2562 และได้รับรางวัลซ้ำในปี 2566 ลักษณะเด่นของข้าว ST25 คือ เมล็ดข้าวยาวเรียว ใส ไม่ติดกันเมื่อหุง มีโปรตีนสูง มีกลิ่นหอมเฉพาะตัวคล้ายใบเตย และเมื่อหุงสุกแล้วยังคงนุ่มแม้เมื่อเย็นลง ในเชิงพาณิชย์ ข้าวพันธุ์นี้พิสูจน์

ให้เห็นถึงศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงที่สามารถทำราคาขายส่งได้สูงถึง 1,000 - 1,200 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าราคาข้าวขาวทั่วไปเกือบสองเท่า (Vietnam Royal Rice, 2026)

นอกเหนือจากข้าว ST25 แล้ว โครงการ 1mHa ของเวียดนามยังใช้พันธุ์ข้าว ST24 (พันธุ์รุ่นพี่ของ ST25 ที่เคยติดอันดับ 3 ของโลก) และพันธุ์ข้าวกลุ่ม OM (เช่น OM5451, OM18) ที่ให้ผลผลิตสูงและเหมาะกับสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง รวมถึงพันธุ์ DT8 (ข้าวคุณภาพปานกลางที่ได้รับความนิยม) นอกจากนี้ ผู้ส่งออกเวียดนามได้เริ่มปลูกข้าวจาโปนิกา (Japonica) ภายใต้โครงการเช่นกัน เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะของตลาดญี่ปุ่นภายใต้แบรนด์ Green Vietnamese Low-Emission Rice (Ministry of Agriculture and Environment, 2024)

ตัวอย่างที่ชัดเจนของศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจกของข้าว ST25 ในระบบการผลิตคาร์บอนต่ำ คือ การปลูกข้าว ST25 ในแปลงนำร่อง 312.5 ไร่ (50 เฮกตาร์) ที่สหกรณ์การเกษตรฮุ่ง ลอย (Hung Loi Agricultural Cooperative) จังหวัดซกจัง ในฤดูเพาะปลูกร้อน-ใบไม้ร่วง ปี 2567 พบว่าสามารถลดต้นทุนการผลิตได้กว่า 1,170 บาทต่อไร่ (5.3 ล้านดองต่อเฮกตาร์ หรือ201 เหรียญสหรัฐต่อเฮกตาร์)[1] เพิ่มกำไรกว่า 1,148 บาทต่อไร่ (5.2 ล้านดองต่อเฮกตาร์ หรือ 197 เหรียญสหรัฐต่อเฮกตาร์) และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 639.36 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก (3,996 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) หรือคิดเป็นการลดลง 29.6% จากแนวทางดั้งเดิม (CGIAR, 2025)

8.1.7 การเปรียบเทียบเชิงยุทธศาสตร์ในด้านพันธุ์ข้าว

ความแตกต่างในกลยุทธ์การพัฒนาและใช้พันธุ์ข้าวระหว่างไทยและเวียดนามสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางการขับเคลื่อนนโยบายที่แตกต่างกันโดยพื้นฐาน เวียดนามใช้แนวทาง "แบรนด์เดียว เรื่องเดียว" (Single Brand, Single Story) ที่รวมศูนย์ทรัพยากรและความสนใจไปที่ข้าว ST25 ทำให้สามารถสื่อสารคุณค่าและสร้างภาพจำในตลาดโลกได้อย่างทรงพลัง สมาคมอาหารเวียดนาม (Viet Nam Food Association : VFA) ยังอยู่ระหว่างกระบวนการผลักดันให้ ST25 ได้รับการรับรองเป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ" (National Rice Variety) อย่างเป็นทางการ ในขณะที่ประเทศไทยใช้แนวทาง "หลากหลายพันธุ์ หลากหลายเรื่อง" (Multiple Varieties, Multiple Stories) ซึ่งมีจุดแข็งคือความยืดหยุ่นและการตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะกลุ่ม แต่มีจุดอ่อนคือการขาดพลังในการสื่อสารระดับโลก

[1] อัตราแลกเปลี่ยน (1 เหรียญสหรัฐ ประมาณ 26,350 ดอง หรือ ประมาณ 36.4 บาท และ 1,000 ดอง ประมาณ 1.38 บาท

นอกจากนี้ ปรากฏการณ์ที่เกษตรกรไทยส่วนหนึ่งเริ่มหันไปใช้เมล็ดพันธุ์เวียดนามที่ให้ผลผลิตสูงกว่า สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายเชิงเทคโนโลยีของประเทศไทยที่ต้องเร่งพัฒนาพันธุ์ข้าวให้สามารถแข่งขันได้ทั้งในด้านผลิตภาพและในด้านการเป็นพันธุ์ที่เหมาะกับระบบการผลิตคาร์บอนต่ำ การสัมภาษณ์ของสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (International Rice Research Institute : IRRI) สำนักงานเวียดนามได้ชี้ให้เห็นว่า "คุณภาพสูง" ในบริบทของโครงการ 1mHa ของเวียดนามไม่ได้หมายถึงเพียงสายพันธุ์ข้าวเท่านั้น แต่หมายถึง "ห่วงโซ่คุณค่าคุณภาพสูง" (High-Quality Value Chain) ที่ครอบคลุมตั้งแต่การลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ การลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมี การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ไปจนถึงการแปรรูปเพื่อเพิ่มคุณภาพเมล็ดข้าว ซึ่งเป็นกรอบคิดที่ครอบคลุมและบูรณาการกว่ากรณีของประเทศไทย

โดยภาพรวมแล้วทั้งสองประเทศมีความแตกต่างเชิงโครงสร้างที่ชัดเจนระหว่างประเทศไทยและประเทศเวียดนาม ในด้านขนาดของโครงการ ความเร็วในการขยายผล ผลิตภาพต่อหน่วยพื้นที่และกลยุทธ์การพัฒนาพันธุ์ข้าว แม้ในเชิงปริมาณพื้นที่ดำเนินการจริงในปัจจุบัน ทั้งสองประเทศยังอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน (ไทย 2.31 ล้านไร่ เทียบกับ เวียดนาม 2.22 ล้านไร่) แต่เมื่อพิจารณาความเร็วและทิศทางในการพัฒนา เวียดนามมีแนวโน้มที่จะแซงหน้าไทยในเชิงปริมาณ คุณภาพ และขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกอย่างมีนัยสำคัญในระยะ 5 ปีข้างหน้า

8.1.8 แนวทางและกระบวนการลดการปล่อยคาร์บอนในการผลิตข้าว

จากที่ได้นำเสนอเปรียบเทียบในเชิงปริมาณของพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวคาร์บอนต่ำของทั้งสองประเทศแล้ว บทนี้จะลงลึกในเชิงคุณภาพ เพื่ออธิบายว่าการปลูกข้าวคาร์บอนต่ำของแต่ละประเทศมีลักษณะกระบวนการอย่างไร ใช้เทคนิคและเทคโนโลยีใดบ้าง สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ในปริมาณเท่าใด และมีโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานที่เชื่อมโยงตั้งแต่แปลงนาไปสู่ตลาดอย่างไร การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบในมิตินี้จะสะท้อนให้เห็นถึงระดับความสมบูรณ์ของระบบการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำของแต่ละประเทศ และเป็นรากฐานในการเข้าใจว่าเหตุใดผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมจึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

- **หลักการสำคัญของการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ**

โดยพื้นฐานแล้ว การผลิตข้าวคาร์บอนต่ำมีหลักการที่คล้ายคลึงกันในทุกประเทศ คือ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่การผลิต ผ่านการปรับเปลี่ยนกระบวนการ

เพาะปลูกที่ส่งผลโดยตรงต่อการปลดปล่อยก๊าซมีเทน (CH_4) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในแต่ละขั้นตอนของการผลิต ตั้งแต่การเตรียมดิน การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว ไปจนถึงการจัดการเศษวัสดุหลังการเก็บเกี่ยว หลักการสำคัญของการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำที่ทั้งสองประเทศใช้ร่วมกันสามารถจำแนกได้เป็น 4 ด้านหลัก ดังนี้

การจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง (Alternate Wetting and Drying: AWD)

หลักการที่หนึ่ง คือ การจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง หรือ AWD เป็นหัวใจสำคัญของการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ และถือเป็นเทคนิคที่ทรงประสิทธิภาพที่สุดในการลดการปล่อยก๊าซมีเทนจากนาข้าว หลักการของ AWD คือการจัดการให้นาข้าวมีสภาวะเปียกและแห้งสลับกันเป็นระยะ แทนที่จะเก็บน้ำขังตลอดทั้งฤดูเพาะปลูกตามวิธีดั้งเดิม โดยปล่อยให้น้ำในนาแห้งลงจนกระทั่งระดับน้ำใต้ผิวดินอยู่ที่ประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร ก่อนสูบน้ำเข้านาใหม่จนถึงระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน จากนั้นปล่อยให้น้ำแห้งไปตามธรรมชาติอีกครั้ง

หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่อยู่เบื้องหลังของเทคนิค AWD คือ ในสภาวะนาน้ำขังต่อเนื่อง สภาพดินจะอยู่ในสภาวะไร้อากาศ (Anaerobic) ซึ่งเอื้อต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในกลุ่มเมทาโนเจน (Methanogenic Archaea) ที่ย่อยสลายอินทรียวัตถุและปลดปล่อยก๊าซมีเทนออกมา การที่ดินได้สลับสภาวะให้แห้งเป็นระยะจะตัดวงจรของจุลินทรีย์กลุ่มดังกล่าว ส่งผลให้การปล่อยก๊าซมีเทนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารการผลิตสะอาด (Journal of Cleaner Production) พบว่า เกษตรกรในจังหวัดอันยาง (An Giang) ของเวียดนามที่ใช้เทคนิค AWD ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวงจรชีวิตได้ถึง 41% เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ใช้ AWD โดยการปล่อยก๊าซจากดินลดลง 45% และจากแหล่งอื่น ๆ ลดลง 9% ที่สำคัญคือ ผลผลิตของเกษตรกร AWD ไม่ได้ลดลง แม้จะใช้ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์น้อยลงก็ตาม ในขณะที่ งานวิจัยของสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) ระบุว่าเทคนิค AWD สามารถลดการใช้น้ำในการชลประทานได้ถึง 40% และในกรณีของเวียดนามตอนกลาง การปล่อยก๊าซมีเทนสะสมตามฤดูกาลลดลง 26% เมื่อเทียบกับการปลูกแบบนาน้ำขังต่อเนื่อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิต (Leon et al., 2021)

การลดการใช้ปัจจัยการผลิต

หลักการที่สอง คือ การลดการใช้ปัจจัยการผลิต ทั้งเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในเชิงทางตรง การลดการใช้ปุ๋ยเคมีโดยเฉพาะปุ๋ยไนโตรเจน จะช่วยลดการปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) ที่เกิดจากกระบวนการ Nitrification และ Denitrification ในดิน และเนื่องจากก๊าซไนตรัสออกไซด์มีค่าศักยภาพในการทำให้โลกร้อนสูงกว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึง 273 เท่าในระยะ 100 ปี การลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนจึงเป็นกลยุทธ์ที่ทรงประสิทธิภาพ ในเชิงทางอ้อม การลดการใช้ปัจจัยการผลิตทุกประเภทจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกระบวนการผลิตและขนส่งปัจจัยการผลิตเหล่านั้นในต้นน้ำของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเรียกว่าการปล่อยก๊าซขอบเขตที่ 3 (Scope 3 Emissions)

การจัดการฟางข้าวโดยไม่เผา

หลักการที่สาม คือ การจัดการฟางข้าวและตอซังหลังการเก็บเกี่ยวโดยไม่ใช้วิธีการเผา ซึ่งเป็นแหล่งปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สำคัญและก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ในกรณีของประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้พัฒนากลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลายตอซังข้าว ภายใต้ชื่อ "BioD I วว." ซึ่งใช้เวลาประมาณ 5 - 10 วันในการทำให้ตอซังข้าวนิ่ม ไถกลบได้ง่าย และไม่ส่งผลเสียต่อการเจริญเติบโตของข้าวรุ่นต่อไป โดยได้นำร่องใช้งานในจังหวัดปทุมธานีกว่า 10 พื้นที่ นอกจากนี้ ฟางข้าวที่ไม่ถูกเผายังสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจได้หลากหลาย เช่น การทำปุ๋ยหมัก อาหารสัตว์ การเพาะเห็ด และการแปรรูปเป็นวัสดุชีวภาพ สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่กำลังเป็นกระแสในระดับโลก ในกรณีของเวียดนาม โครงการ 1mHa ได้เริ่มทดลองรูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียนจากฟางข้าวที่สหกรณ์การเกษตร New Green Farm ในเมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) และมีรายงานว่า เกษตรกรเวียดนามสามารถสร้างรายได้เพิ่มจากการขายฟางข้าวแทนการเผา (Vietnam News Agency, 2025)

การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการที่สี่ คือ การจัดการน้ำในระบบนาข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมตั้งแต่การปรับหน้าดินให้เรียบเพื่อกระจายน้ำได้สม่ำเสมอ การติดตั้งระบบควบคุมระดับน้ำ การลดการระเหยและการสูญเสียน้ำในระบบชลประทาน ไปจนถึงการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ เพื่อให้สอดคล้องกับฤดูกาลเพาะปลูก หลักการนี้ไม่เพียงแต่ลดต้นทุนพลังงานในการสูบน้ำ ซึ่งเป็น

แหล่งปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทางอ้อม แต่ยังเป็นการปรับตัวต่อปัญหาการขาดแคลนน้ำที่ทวีความรุนแรงขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกด้วย

- **เทคนิคและเทคโนโลยีที่ใช้ในแต่ละประเทศ**

แม้หลักการพื้นฐานของการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำจะเหมือนกัน แต่ทั้งสองประเทศได้พัฒนาเทคนิคและเทคโนโลยีของตนเองที่สะท้อนถึงบริบทและกลยุทธ์เฉพาะ

เทคนิค "4 ป. + 1 IPM" ของประเทศไทย

ประเทศไทยได้พัฒนาแพ็คเกจเทคโนโลยีการทำนาคาร์บอนต่ำที่เรียกว่า "4 ป. + 1 IPM" (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) ซึ่งเป็นการบูรณาการ 5 เทคโนโลยีหลักเข้าด้วยกัน โดยกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมการข้าวเป็นผู้ผลักดันหลักผ่านโครงการ Thai Rice NAMA และ Thai Rice GCF เทคนิคทั้ง 5 ประการ ประกอบด้วย

ประการแรก คือ "ป.1 ปรับหน้าดิน" ด้วยระบบเลเซอร์ (Laser Land Leveling : LLL) ซึ่งเป็นการปรับที่นาให้มีความราบเรียบสม่ำเสมอทั่วทั้งแปลงนา ช่วยให้สามารถจัดการให้น้ำและปุ๋ยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้น้ำและปริมาณปุ๋ยที่ไม่จำเป็น เทคโนโลยีนี้ใช้รถไถที่ติดตั้งเครื่องส่งและรับสัญญาณเลเซอร์ที่เชื่อมโยงกับ GPS เพื่อปรับระดับดินให้แตกต่างกันไม่เกิน 2 เซนติเมตรทั่วทั้งแปลง

ประการที่สอง คือ "ป.2 เปียกสลับแห้ง" ซึ่งช่วยลดการเกิดก๊าซมีเทนจากการทำนาแบบปกติได้เฉลี่ย 45% และยังลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสูบน้ำ โดยใช้ท่อตรวจระดับน้ำที่ฝังในแปลงนาเพื่อให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบระดับความชื้นได้อย่างแม่นยำ

ประการที่สาม คือ "ป.3 ปุ๋ยสั่งตัด" ซึ่งเป็นการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อให้ตรงกับความต้องการของพืชและสภาพดินในแต่ละแปลง ลดการใช้ปุ๋ยส่วนเกินและลดต้นทุนการผลิต ในแปลงนาของกลุ่มเดิมบางในจังหวัดสุพรรณบุรีพบว่าเทคนิคนี้ช่วยลดต้นทุนปุ๋ยได้อย่างมีนัยสำคัญ พร้อมทั้งลดการปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์

ประการที่สี่ คือ "ป.4 แปรสภาพฟางไม่เผา" โดยใช้วิธีการไถกลบหรือทำปุ๋ยหมักจากฟางและตอซัง แทนการเผาที่ก่อให้เกิดมลพิษและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ประการสุดท้าย คือ "1 IPM" หรือการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management) ที่ใช้เครื่องมือวัดสภาพแวดล้อมและแปลงสำรวจเตือนภัย เพื่อลดการใช้สารเคมีเฉพาะที่จำเป็น

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคนิค 4 ป. + 1 IPM ในแปลงนาของกลุ่มเดิมบางในจังหวัดสุพรรณบุรีพบว่า ต้นทุนการผลิตลดลงประมาณ 17% จาก 5,535 บาทต่อไร่ เหลือ 4,570 บาทต่อไร่ และผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 6% จาก 850 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 900 กิโลกรัมต่อไร่ พร้อมทั้งสมาชิกทุกรายได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP (มกษ. 4401-2551)

เทคนิค "1 Must Do, 5 Reductions" (1M5R) ของประเทศเวียดนาม

ในส่วนของประเทศเวียดนาม ได้พัฒนาแพ็คเกจเทคโนโลยีของตนเองที่รู้จักกันในชื่อ "1 Must Do, 5 Reductions" หรือ 1M5R ซึ่งเป็นแกนกลางของโครงการ 1mHa เทคโนโลยีนี้พัฒนาขึ้นในปี 2552 โดยเป็นการพัฒนาต่อยอดจากโครงการก่อนหน้าที่เรียกว่า "Three Reductions, Three Gains" (3R3G) ซึ่งเริ่มในปี 2549 หลักการของ 1M5R คือ เกษตรกรต้องใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการรับรอง (Certified Seeds) เป็นสิ่งจำเป็น (1 Must Do) และต้องลดการใช้ทรัพยากร 5 ประการ (5 Reductions) ได้แก่ การลดปริมาณเมล็ดพันธุ์ การลดปุ๋ยเคมี การลดสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การลดการใช้น้ำ และการลดความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว (Leon et al., 2021)

จุดเด่นของแพ็คเกจ 1M5R เมื่อเทียบกับ 4 ป. + 1 IPM ของไทย คือการเน้นที่ "การใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการรับรอง" เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการควบคุมคุณภาพตั้งแต่จุดเริ่มต้นของห่วงโซ่การผลิต และการเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาพันธุ์ข้าวเรือธงอย่าง ST25 ที่ได้กล่าวถึงในบทที่ 3 นอกจากนี้ โครงการ 1M5R ได้ฝึกอบรมและให้บริการขยายผลแก่เกษตรกรกว่า 33,000 รายในสองจังหวัดของสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง โดยให้ความรู้เรื่องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านเทคนิคการจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้งซึ่งช่วยลดความจำเป็นในการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (International Rice Research Institute, 2026)

เทคโนโลยีเสริมและความก้าวหน้าทางดิจิทัล

ในระยะหลัง ทั้งสองประเทศได้พัฒนาเทคโนโลยีเสริมในระดับที่สูงขึ้น ในกรณีของเวียดนาม ตามที่ปรากฏในการสัมภาษณ์ของ ThaiCham เวียดนามได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างเข้มข้น ทั้งการใช้โดรนในการพ่นสารเคมีและฉีดปุ๋ยอย่างแม่นยำ ระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดความชื้นและสภาพดินในแปลงนา และการใช้แอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลการผลิตของเกษตรกร นอกจากนี้ ในการเพาะปลูกฤดูหนาว-ฤดูใบไม้ผลิ ปี 2568 - 2569 ที่สหกรณ์การเกษตรโกกอนของจังหวัดเตยนิญ (Tay Ninh) ได้ทดลองใช้แบบจำลองการหว่านเป็นแถวด้วยเครื่องจักรและการฝังปุ๋ยลึก ซึ่งสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ถึง 1,020 บาทต่อไร่ (4.62 ล้านดองต่อเฮกตาร์)และเพิ่มผลผลิตจาก 1.20 ตันต่อไร่ (7.5 ตันต่อเฮกตาร์) เป็น 1.36 ตันต่อไร่ (8.5 ตันต่อเฮกตาร์) (Global Agriculture, 2026)

ในกรณีของประเทศไทย ในระยะหลังมีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเช่นกัน แต่ในระดับที่จำกัดกว่า โดยเน้นไปที่การพัฒนาระบบ Direct Seeded Rice (DSR) ที่ใช้เครื่องจักรในการหว่านเมล็ดโดยตรง การใช้โดรนในงานเกษตรกรรม และการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับเกษตรกรในการบันทึกข้อมูลการผลิต อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ในวงกว้างยังเผชิญกับอุปสรรคสำคัญ คือ ความพร้อมทางเทคโนโลยีของเกษตรกรสูงอายุ ซึ่งทำให้การปรับตัวต่อเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปได้ค่อนข้างช้ามากกว่า

8.1.9 ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกและศักยภาพคาร์บอนเครดิต

ผลลัพธ์เชิงปริมาณของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นมิติที่สำคัญที่สุดในการประเมินประสิทธิผลของโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินศักยภาพในการสร้างคาร์บอนเครดิตและการเข้าถึงตลาดการเงินสีเขียว

- **ผลลัพธ์การลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศเวียดนาม**

ในกรณีของประเทศเวียดนาม ผลลัพธ์เบื้องต้นจากแปลงนำร่องในโครงการ 1mHa พบว่า การปลูกข้าว ST25 ในแปลงนำร่อง 312.5 ไร่ (50 เฮกตาร์) ที่สหกรณ์การเกษตร (Hung Loi Agricultural Cooperative) จังหวัดซกจัง (Soc Trang) ในฤดูเพาะปลูกร้อน-ใบไม้ร่วง ปี 2567 พบว่าสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 639.36 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก (3,996 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) หรือคิดเป็นการ

ลดลง 29.6% จากแนวทางดั้งเดิม พร้อมทั้งลดต้นทุนการผลิตได้กว่า 1,050.68 บาทต่อไร่ (5.3 ล้านดองต่อเฮกตาร์) และเพิ่มกำไรกว่า 1,030.85 บาทต่อไร่ (5.2 ล้านดองต่อเฮกตาร์) (CGIAR, 2025)

ผลลัพธ์ในจังหวัดอื่น ๆ ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ในจังหวัดด่งท้าป (Dong Thap) เกษตรกรในโครงการสามารถสร้างรายได้เกือบ 5,542.91 บาทต่อไร่ (28 ล้านดองต่อเฮกตาร์) พร้อมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ประมาณ 0.50 ตันคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก (3.13 ตันคาร์บอนเทียบเท่าต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) ในขณะที่เมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) รายงานผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น 48 - 112 กิโลกรัมต่อไร่ (0.3 - 0.7 ตันต่อเฮกตาร์) และเกษตรกรมีรายได้เพิ่ม 1,609.41 - 8,047.04 บาท (1.3 - 6.5 ล้านดอง) เมื่อเทียบกับการทำนาแบบดั้งเดิม (CGIAR, 2025)

นอกจากนี้ เวียดนามได้สร้างกลไกที่เชื่อมโยงผลลัพธ์การลดก๊าซเรือนกระจกเข้ากับการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศโดยตรง ในเดือนกันยายน 2567 กลไก Transformative Carbon Asset Facility (TCAF) ของธนาคารโลกได้อนุมัติเงินสนับสนุนคาร์บอนเครดิตจำนวน 33.3 - 40 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง โดยภายในเดือนพฤศจิกายน 2568 การเจรจาข้อตกลงการซื้อขายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Reduction Purchase Agreement : ERPA) ได้เสร็จสิ้นแล้ว และระยะแรกจำนวน 15 - 18 ล้านเหรียญสหรัฐมีกำหนดทยอยจ่ายให้เกษตรกรในต้นปี 2568 ครอบคลุมฤดูเพาะปลูกปี 2567 - 2568 นี่เป็นกรณีศึกษาแรกในระดับโลกที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้รับการชดเชยทางการเงินโดยตรงจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- **ผลลัพธ์การลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย**

ในกรณีของไทย ผลลัพธ์เชิงปริมาณยังคงอยู่ในช่วงพัฒนาและทดสอบ โดยส่วนใหญ่อยู่ในรูปของอัตราการลดต่อหน่วยพื้นที่เฉลี่ย การทำนาเปียกสลับแห้งสามารถช่วยลดการเกิดก๊าซมีเทนจากการทำนาแบบปกติได้เฉลี่ย 45% และยังลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสูบน้ำ ในเชิงกลไกการรับรอง กรมการข้าวร่วมกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก. หรือ TGO) อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบติดตาม รายงาน และทวนสอบ (Monitoring, Reporting and Verification: MRV) เพื่อให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยมีหน่วยงานทวนสอบ (Validation and Verification Body: VVB) ที่ขึ้นทะเบียนแล้วทำหน้าที่ตรวจสอบแปลงนาอย่างเป็นระบบ เพื่อรับรองว่าเป็น "ข้าวคาร์บอนต่ำ" จริง โดยผู้ผลิตสามารถเลือกได้ว่าจะขาย

คาร์บอนเครดิต หรือใช้ฉลาก "Carbon Footprint" บนบรรจุภัณฑ์ข้าวเพื่อสร้างจุดขาย (The Nation, 2026)

สำหรับกลไกคาร์บอนเครดิตของประเทศไทย ของ อบก. เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) ซึ่งได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2556 และในปัจจุบันได้ขยายไปสู่การพัฒนาระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emissions Trading Scheme : Thailand V-ETS) เพื่อทดสอบระบบ MRV กลไกการกำหนดเพดาน ขั้นตอนการจัดสรร และโครงสร้างพื้นฐานในการซื้อขาย โดยตั้งแต่ปี 2564 ได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อนำร่องระบบ Thailand V-ETS ในภูมิภาค (International Carbon Action Partnership, 2024)

- **ความท้าทายของระบบ MRV และคาร์บอนเครดิตข้าว**

อย่างไรก็ตาม ตลาดคาร์บอนเครดิตข้าวกำลังเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างที่สำคัญในระดับโลก จนถึงปัจจุบัน คาร์บอนเครดิตจากการลดการปล่อยก๊าซมีเทนในการปลูกข้าวเคยคิดเป็นเกือบหนึ่งในสามของเครดิตในภาคเกษตรในตลาดคาร์บอนสมัครใจ (Voluntary Carbon Market : VCM) อย่างไรก็ตาม ในปี 2567 99.9% ของเครดิตข้าวที่ออกถูกตัดสิทธิ์ (Invalidated) เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับ การพิสูจน์ว่าการลดเกิดขึ้นเพิ่มเติมจากกรณีไม่มีโครงการ (Additionality) ปรากฏการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของระบบ MRV ที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นประเด็นที่ทั้งไทยและเวียดนามต้องเร่งพัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล (Rocky Mountain Institute, 2024)

จากการสัมภาษณ์ IRRI สำนักงานประเทศไทย ได้ระบุว่าระบบ MRV ที่เข้มงวดและมีมาตรฐานระดับสากลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ผู้ซื้อเกิดความมั่นใจ และได้เสนอให้ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนหลักในระบบ MRV ระดับชาติ เนื่องจากเป็นสินค้าสาธารณะที่ภาคเอกชนอาจไม่พร้อมลงทุนเอง อีกทั้งยังมีความสำคัญต่อการติดตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (Nationally Determined Contribution : NDC) นอกจากนี้ ตลาดคาร์บอนเครดิตในภาคเกษตรปัจจุบันยังมีอุปสรรคจากราคาคาร์บอนที่ต่ำเกินไป (ประมาณ 5 - 10 เหรียญสหรัฐต่อตัน) ซึ่งไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการตรวจสอบสำหรับเกษตรกรรายย่อย

8.1.10 ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำ

ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำมีลักษณะแตกต่างจากห่วงโซ่อุปทานของข้าวทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีจุดสร้างมูลค่าเพิ่ม 3 จุดหลัก ได้แก่

(1) ขั้นตอนการผลิตตั้งต้น ซึ่งเกิดจากกระบวนการเพาะปลูกแบบเปียกสลับแห้ง และการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการเกษตรแบบแม่นยำ ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงและคุณภาพเมล็ดข้าวสูงขึ้น
(2) ขั้นตอนการขอรับรองและขายคาร์บอนเครดิต รวมถึงระบบตรวจสอบย้อนกลับ ซึ่งสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งจากตัวเครดิตและจากการเป็นข้อมูลยืนยันมาตรฐานสำหรับผู้ซื้อในตลาดส่งออก
(3) ขั้นตอนการตลาดและการสร้างแบรนด์ ซึ่งสามารถสร้างส่วนต่างราคาพรีเมียม (Price Premium) จากกลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

- **ห่วงโซ่อุปทานของเวียดนาม : บูรณาการจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ**

จุดเด่นของเวียดนามคือการบูรณาการห่วงโซ่อุปทานในระดับที่สูงและรวดเร็ว ในการเพาะปลูกฤดูร้อน-ฤดูใบไม้ร่วงปี 2568 พื้นที่ 1,450,000 ไร่ (232,000 เฮกตาร์) ในโครงการ 1mHa ของเวียดนาม 68% มีการเพาะปลูกในรูปแบบที่มีการเชื่อมโยงเป็นห่วงโซ่อุปทาน (Linkages) กับโรงสี ผู้ค้า และผู้ส่งออก โดยสหกรณ์ที่เข้าร่วมโครงการต้องดำเนินการตามกระบวนการที่เข้มงวด ตั้งแต่การเตรียมดิน การเก็บเกี่ยว ไปจนถึงหลังเก็บเกี่ยว รวมถึงการจัดการฟางข้าว สหกรณ์เหล่านี้จะเซ็นสัญญากับผู้ให้บริการเทคโนโลยี ผู้จัดหาปัจจัยการผลิต และบริษัทรับซื้อ เพื่อสร้างการเชื่อมโยงห่วงโซ่คุณค่า (Việt Nam News, 2025) โดยมีตัวอย่างที่น่าสนใจคือ บริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) (Trung An Hi-Tech Farming Joint Stock Company) ในเมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) ที่ได้ส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำของเวียดนามรอบแรก 500 ตันไปยังประเทศญี่ปุ่นในเดือนมิถุนายน 2568 และมีแผนส่งออกอีกเกือบ 3,000 ตันไปยังออสเตรเลียในเดือนถัดมา ผลที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมโยงสหกรณ์-ผู้ส่งออก-ตลาดต่างประเทศนี้ ทำให้สมาชิกสหกรณ์มีรายได้เพิ่ม 1,584.64 - 1,980.80 บาทต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก (8 - 10 ล้านดองต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) จากการเข้าร่วมโครงการสามรอบติดต่อกัน

นอกจากนี้ เวียดนามยังได้พัฒนาตราสัญลักษณ์ (Label) เฉพาะสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำภายใต้ชื่อ "Green Vietnamese Low-Emission Rice" ซึ่งประธานสมาคมอุตสาหกรรมข้าว

เวียดนาม (The Vietnam Rice Industry Association: VIETRISA) ระบุว่าเป็นจุดเปลี่ยนเชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างแบรนด์ข้าวเวียดนามที่มุ่งเป้าตลาดระดับสูงที่มีมาตรฐานการปล่อยคาร์บอนเข้มงวด ตราสัญลักษณ์นี้ไม่ได้เป็นเพียงแบรนด์เชิงพาณิชย์เท่านั้น แต่เป็นพันธสัญญาด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม คาดการณ์ว่าจะมีพื้นที่ประมาณ 18,750 ไร่ (3,000 เฮกตาร์) ที่ผลิตข้าวภายใต้ตราสัญลักษณ์นี้ ให้ผลผลิตกว่า 10,000 ตัน โดยส่วนหนึ่งจะส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ (Ministry of Agriculture and Environment, 2024)

➢ ห่วงโซ่อุปทานของไทย : ยังขาดความสมบูรณ์

ในกรณีของประเทศไทย ห่วงโซ่อุปทานของข้าวคาร์บอนต่ำยังขาดความสมบูรณ์ และการเชื่อมโยงระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน แม้กรมการข้าวจะร่วมกับ TGO พัฒนาระบบ MRV และจัดให้มีหน่วยงานตรวจรับรอง (Validation and Verification Body : VVB) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ พร้อมเสนอทางเลือกให้เกษตรกรเลือกระหว่างการขายคาร์บอนเครดิตหรือการใช้ฉลาก Carbon Footprint บนบรรจุภัณฑ์ แต่ในเชิงปฏิบัติยังพบปัญหาหลายประการ จากบทสัมภาษณ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีระบุว่า ในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานรัฐออกใบรับรองข้าวคาร์บอนต่ำให้โดยตรง ส่งผลให้เสียโอกาสในการเจรจาธุรกิจกับบริษัทขนาดใหญ่ที่ต้องการเอกสารยืนยันความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการ (The Nation, 2026)

นอกจากนี้ ในเชิงโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังคงขายข้าวให้พ่อค้าคนกลางในรูปแบบที่ไม่มีสัญญาผูกพันชัดเจน และไม่ได้เชื่อมโยงกับผู้ส่งออกโดยตรง ตัวอย่างที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จคือกลุ่มนาแปลงใหญ่ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นต้นแบบของการบูรณาการห่วงโซ่อุปทานในระดับชุมชน ที่มีโรงสีข้าวชุมชนรวบรวมผลผลิตและทำการตลาดเอง รวมถึงทำสัญญารับซื้อข้าวปทุมธานี 1 ในราคาประกันที่ 25 บาทต่อกิโลกรัม กับบริษัทเอกชนรายใหญ่ อย่างไรก็ตาม โมเดลความสำเร็จเช่นนี้ยังมีจำนวนจำกัด และยังไม่ขยายผลเป็นระบบที่ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ

➢ นัยยะเชิงเปรียบเทียบ

แม้ทั้งสองประเทศจะใช้หลักการพื้นฐานเดียวกันในการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ แต่ความแตกต่างปรากฏอย่างชัดเจนในมิติของการบูรณาการ การจับคู่ระหว่างการลดก๊าซเรือนกระจกกับกลไกการเงินคาร์บอน และความสมบูรณ์ของห่วงโซ่อุปทาน เวียดนามแสดงให้เห็นถึงความสมบูรณ์ของระบบที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำ (เกษตรกร เมล็ดพันธุ์ และเทคนิค) ผ่านกลางน้ำ (สหกรณ์ โรงสี

และการรับรอง) ไปจนถึงปลายน้ำ (ผู้ส่งออก แบรนด์ และตลาด) ในขณะที่ประเทศไทยยังคงดำเนินการแบบกระจายตัวและขาดการบูรณาการระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน

นอกจากนี้ เวียดนามได้สร้างกลไกการเงินคาร์บอนที่จ่ายตรงให้เกษตรกรเป็นครั้งแรกผ่านความร่วมมือกับธนาคารโลก ในขณะที่ประเทศไทยยังคงอยู่ในช่วงพัฒนาระบบและการเชื่อมโยงกับตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศอย่างเป็นระบบ ความแตกต่างเชิงโครงสร้างนี้จะส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนของเกษตรกรในแต่ละประเทศ

8.1.11 โครงสร้างต้นทุน รายได้ และผลตอบแทน

- **โครงสร้างต้นทุนการผลิตต่อไร่ของไทย**

จากข้อมูลสำรวจในแปลงนาเป้าหมายของโครงการ Thai Rice NAMA และโครงการที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำของประเทศไทยมีรายละเอียดดังนี้

ต้นทุนรวมต่อไร่อยู่ที่ประมาณ 5,923 บาท แบ่งเป็นองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ **ส่วนแรก** วัตถุดิบทางตรง (Direct Material) จำนวน 2,884 บาทต่อไร่ คิดเป็นสัดส่วน 48.7% ของต้นทุนรวม ประกอบด้วยค่าพันธุ์ข้าว 484 บาท ค่าปุ๋ย 1,200 บาท และค่าสารเคมี 1,200 บาท **ส่วนที่สอง** ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) จำนวน 1,473 บาทต่อไร่ คิดเป็นสัดส่วน 24.9% ประกอบด้วยค่าเตรียมดิน 446 บาท ค่าหว่านหรือดำนา 205 บาท ค่าบำรุงรักษา 421 บาท และค่าจ้างเก็บเกี่ยว 401 บาท และ**ส่วนที่สาม** ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead) จำนวน 1,566 บาทต่อไร่ คิดเป็นสัดส่วน 26.4% ประกอบด้วยค่าน้ำมันเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า 33 บาท ค่าเช่าที่ดิน 800 บาท ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องมือ 533 บาท และค่าขนส่ง 200 บาท

นอกเหนือจากต้นทุนการผลิตหลักดังกล่าวแล้ว เกษตรกรที่ต้องการได้รับการรับรองมาตรฐานยังต้องแบกรับค่าใช้จ่ายเพื่อการรับรอง (Certification Cost) เพิ่มเติม ประกอบด้วยค่าตรวจประเมินและค่าตรวจประจำปี ซึ่งจะเรียกเก็บตามข้อตกลง รวมถึงค่าธรรมเนียมส่งออกในกรณีที่ส่งออก ประมาณ 10,000 บาท ซึ่งหากเปรียบเทียบกับโครงสร้างต้นทุนของการปลูกข้าวทั่วไป จะพบว่าต้นทุนการผลิตหลักของข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวทั่วไปไม่แตกต่างกันมาก แต่ข้าวคาร์บอนต่ำมีต้นทุนเพิ่มเติมในส่วนของการรับรองมาตรฐาน ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญของเกษตรกรรายย่อย

อย่างไรก็ตาม การปลูกข้าวคาร์บอนต่ำมีศักยภาพในการลดต้นทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ ผ่านการประยุกต์ใช้เทคนิค 4 ป. + 1 IPM อย่างเต็มรูปแบบ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ กรณีของกลุ่มนาแปลงใหญ่ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี สามารถลดต้นทุนการผลิตจาก 5,535 บาทต่อไร่ เหลือ 4,570 บาทต่อไร่ หรือลดลง 17% พร้อมทั้งเพิ่มผลผลิตจาก 850 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 900 กิโลกรัมต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้น 6% การลดต้นทุนเกิดขึ้นจากหลายช่องทาง ได้แก่ การลดค่าสูบน้ำจากระบบเปียกสลับแห้ง ประหยัดได้ 200 - 600 บาทต่อไร่ การลดเมล็ดพันธุ์จาก 15 - 20 กิโลกรัมต่อไร่ เหลือ 5 กิโลกรัมต่อไร่ในกรณีนาดำ หรือ 8 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ในกรณีนาหว่าน ประหยัดต้นทุนเมล็ดพันธุ์ได้ 200 - 300 บาทต่อไร่ และการลดค่ายากำจัดศัตรูพืช ประหยัดได้ 100 - 200 บาทต่อไร่

ในเชิงรายได้ของเกษตรกร การคำนวณรายได้ขั้นพื้นฐานต่อไร่จากการขายข้าวเปลือกคาร์บอนต่ำในประเทศไทย หากใช้ผลผลิตเฉลี่ยที่ 900 กิโลกรัมต่อไร่ และราคารับซื้อข้าวเปลือกหอมปทุมที่ 12 - 13 บาทต่อกิโลกรัม รายได้ของเกษตรกรจะอยู่ที่ประมาณ 10,800 - 11,700 บาทต่อไร่ หักต้นทุน 4,570 บาทต่อไร่ จะเหลือกำไรสุทธิประมาณ 6,230 - 7,130 บาทต่อไร่ ในกรณีของกลุ่มเดิมบางที่มีสัญญารับซื้อข้าวปทุมธานี 1 จากบริษัทเอกชนรายใหญ่ในราคาประกัน 25 บาทต่อกิโลกรัม รายได้ของเกษตรกรจะสูงขึ้นเป็นประมาณ 22,500 บาทต่อไร่ หรือเหลือกำไรสุทธิประมาณ 17,930 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นกรณีตัวอย่างของผลตอบแทนสูงสุดที่เกิดขึ้นได้เมื่อมีการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานอย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม กรณีดังกล่าวยังเป็นข้อยกเว้นมากกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป ทั้งในเชิงของระดับการรวมกลุ่มและในเชิงของการเข้าถึงสัญญารับซื้อ

- **ต้นทุนการผลิตของเวียดนาม**

โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวของเวียดนามมีลักษณะที่แตกต่างจากประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความได้เปรียบในด้านต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต แม้ว่าจะใช้ปริมาณปัจจัยการผลิตในเชิงสัมบูรณ์มากกว่าก็ตาม จากการวิเคราะห์ของหอการค้าไทยในเวียดนาม (ThaiCham) พบว่าต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรเวียดนามต่ำกว่าไทยประมาณ 20 - 30% แม้ว่าเวียดนามจะใช้ปริมาณปุ๋ยเคมีในระดับที่สูงกว่าไทยถึงสองเท่า (ประมาณ 550 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) ก็ตาม ปัจจัยที่อธิบายความขัดแย้งดังกล่าวคือ ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ของเวียดนามที่สูงกว่าไทยมากกว่าสองเท่า (976 กิโลกรัมต่อไร่ เปรียบเทียบกับ 456 กิโลกรัมต่อไร่) ส่งผลให้เมื่อหารต้นทุนรวมด้วยปริมาณผลผลิต ต้นทุนต่อกิโลกรัมข้าวเปลือกของเวียดนามจึงต่ำกว่าไทย

ในกรณีของพื้นที่ภายใต้โครงการ 1mHa ต้นทุนการผลิตของเวียดนามลดลงอย่างชัดเจนยิ่งขึ้นจากการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบคาร์บอนต่ำ ผลลัพธ์จากแปลงนำร่องในเมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) พบว่าการประยุกต์ใช้แพ็คเกจ 1M5R ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงเฉลี่ย 224 บาทต่อไร่ (ประมาณ 1.1 ล้านดองต่อเฮกตาร์ หรือคิดเป็นประมาณ 41.80 เหรียญสหรัฐ) โดยมีการลดการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การลดเมล็ดพันธุ์ลง 50% การลดปุ๋ยไนโตรเจนลง 30% การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชลดลง 2 - 3 ครั้ง และการใช้น้ำชลประทานลดลง 30 - 40% ในขณะที่แปลงนำร่องในจังหวัดซกจัง ที่ใช้พันธุ์ข้าว ST25 รายงานการลดต้นทุนการผลิตได้กว่า 1,050.68 บาทต่อไร่ (5.3 ล้านดองต่อเฮกตาร์) ซึ่งเป็นการลดลงที่สูงกว่ากรณีของเกษตรกรไทยอย่างมีนัยสำคัญ (International Rice Research Institute, 2024)

นอกจากนี้ ผลลัพธ์ล่าสุดจากการเพาะปลูกฤดูหนาว-ฤดูใบไม้ผลิ ปี 2568 - 2569 ที่สหกรณ์การเกษตรโกกอน (Go Gon Agricultural Cooperative) จังหวัดเตยนิญ (Tay Ninh) ซึ่งใช้แบบจำลองการหว่านเป็นแถวด้วยเครื่องจักรร่วมกับการฝังปุ๋ยลึก ในพื้นที่ 331.3 ไร่ (53 เฮกตาร์) มีเกษตรกรเข้าร่วม 11 ครัวเรือน สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 915.14 บาทต่อไร่ (4.62 ล้านดองต่อเฮกตาร์) และเพิ่มผลผลิตจาก 1.20 เป็น 1.36 ตันต่อไร่ (7.5 เป็น 8.5 ตันต่อเฮกตาร์) ส่งผลให้ได้กำไร 6,491.06 บาทต่อไร่ (32.77 ล้านดองต่อเฮกตาร์) ซึ่งสูงกว่าวิธีการเพาะปลูกแบบดั้งเดิมประมาณ หรือคิดเป็นกำไรเพิ่มประมาณ 2,323 บาทต่อไร่ (10.52 ล้านดองต่อเฮกตาร์) (Global Agriculture, 2026)

<u>รายได้เพิ่มของเกษตรกร</u>

ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในโครงการ 1mHa เป็นภาพสะท้อนสำคัญที่อธิบายเหตุผลของการขยายผลที่รวดเร็วของโครงการ ผลลัพธ์เริ่มต้นจาก 7 แปลงนำร่องใน 5 จังหวัดของสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง พบการลดต้นทุนระหว่าง 8.2 - 24.2% การเพิ่มผลผลิตระหว่าง 2.4 - 7% และการเพิ่มรายได้ระหว่าง 12 - 50% ซึ่งคิดเป็นกำไรเพิ่ม 792.32 - 1,505.41 บาทต่อไร่ (4 - 7.6 ล้านดองต่อเฮกตาร์) เมื่อเทียบกับวิธีดั้งเดิม (VietnamPlus, 2025)

<u>รายได้จากคาร์บอนเครดิต และข้อจำกัดเรื่องราคาคาร์บอนต่ำ</u>

ในกรณีของประเทศเวียดนาม เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและพัฒนาชนบท นายเจิ่น แทงห์ นาม ได้ประชุมกับคณะผู้แทนของธนาคารโลก (World Bank) เพื่อเตรียมการลงนามข้อตกลงการชำระเงินการลดการปล่อยก๊าซ (Emission

Reduction Payment Agreement : ERPA) กับกลไกกองทุนทรัสต์ Transformative Carbon Asset Facility (TCAF) ผู้เชี่ยวชาญอาวุโสของธนาคารโลก คุณหลี่ กั๋ว (Li Guo) ประกาศว่า TCAF ได้อนุมัติงบประมาณรวม 33.3 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีศักยภาพเพิ่มขึ้นถึง 40 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยจะทยอยจ่ายตามผลลัพธ์เป็น 2 ระยะ (Results-based payment) โดยเฟสแรกมีกำหนดในปี 2568 นอกจากนี้ TCAF ยังให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคอีก 2 ล้านเหรียญสหรัฐ ที่บริหารจัดการโดยตรงโดยธนาคารโลก เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการสร้างขีดความสามารถสำหรับการดำเนินการตามมาตรา 6 ของความตกลงปารีส (VGP News, 2024) ราคาคาร์บอนภายใต้กลไก TCAF อยู่ในระดับประมาณ 10 เหรียญสหรัฐต่อตันคาร์บอนเทียบเท่า (My, 2025) ซึ่งเมื่อประยุกต์ใช้กับการลดการปล่อยก๊าซเฉลี่ย 480 - 800 กิโลกรัมคาร์บอนเทียบเท่าต่อไร่ต่อรอบการเพาะปลูก (3 - 5 ตันคาร์บอนเทียบเท่าต่อเฮกตาร์ต่อรอบการเพาะปลูก) จะคิดเป็นรายได้เสริมประมาณ 165 - 275 บาทต่อไร่ (30 - 50 เหรียญสหรัฐต่อเฮกตาร์ต่อรอบ) แม้ตัวเลขดังกล่าวจะดูไม่สูงเมื่อเทียบกับรายได้หลักจากการขายข้าวเปลือก แต่นัยยะเชิงสัญลักษณ์มีน้ำหนักมาก กล่าวคือ เวียดนามกำลังสร้างกรณีศึกษาแรกในระดับโลกที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจะได้รับการชดเชยทางการเงินโดยตรงจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผ่านกลไกที่ได้รับการรับรองในระดับสากล สัญญาณทางการตลาดนี้ส่งผลให้ผู้ส่งออกและผู้ซื้อในต่างประเทศเริ่มยอมรับในมาตรฐานของข้าวคาร์บอนต่ำเวียดนามเร็วขึ้น (Safarov & Smith, 2024)

ในกรณีของประเทศไทย กลไกคาร์บอนเครดิตสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำยังคงอยู่ในช่วงพัฒนาผ่านโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction : T-VER) ของ TGO อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีและจาก IRRI พบว่าการเข้าถึงตลาดคาร์บอนของเกษตรกรไทยยังคงมีอุปสรรคหลายด้าน ประการแรก ภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมินคาร์บอนเครดิตที่ยังมีราคาสูงเกินไปสำหรับเกษตรกรรายย่อย ประการที่สอง การขาดระบบ MRV ที่เข้มงวดและได้รับการยอมรับในระดับสากล ทำให้ผู้ซื้อในต่างประเทศยังขาดความเชื่อมั่น และประการที่สาม ราคาคาร์บอนในตลาดสมัครใจของไทยที่ยังอยู่ในระดับต่ำ ประมาณ 5 - 10 เหรียญสหรัฐต่อตันคาร์บอนเทียบเท่า ซึ่งไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบและรับรองสำหรับเกษตรกรรายย่อย

ความท้าทายดังกล่าวยังทับซ้อนกับสถานการณ์ของตลาดคาร์บอนเครดิตข้าวในระดับโลกที่กำลังเปราะบางอย่างมาก ในปี 2567 ได้เกิดเหตุการณ์ที่กระทบต่อความเชื่อมั่นของตลาด คือ คาร์บอนเครดิตจากการลดก๊าซมีเทนในการปลูกข้าวที่ออกในตลาดสมัครใจ (Voluntary Carbon Market) ส่วนใหญ่ถูกตัดสิทธิ์เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับ Additionality ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้กลไก TCAF ของธนาคารโลก (ซึ่งเป็นกลไกแบบ Results-Based Financing ระหว่างรัฐ

ต่อรัฐ ไม่ใช่ตลาดสมัครใจ) เป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือกว่าสำหรับโครงการ 1mHa ของเวียดนาม

อย่างไรก็ดี ในมิติของต้นทุนต่อหน่วยพื้นที่ ทั้งสองประเทศมีต้นทุนรวมต่อไร่ที่ใกล้เคียงกันในระดับการเพาะปลูกหลัก คือ ประมาณ 5,500 - 6,000 บาทต่อไร่ในกรณีของไทย และต่ำกว่าไทยประมาณ 20 - 30% ในกรณีของเวียดนาม ในมิติของผลผลิตต่อไร่ เวียดนามมีความได้เปรียบอย่างชัดเจน คือ ประมาณ 976 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ไทยอยู่ที่ประมาณ 456 กิโลกรัมต่อไร่ หรือเวียดนามมีผลิตภาพสูงกว่าไทยถึงเกือบสองเท่าครึ่ง ในมิติของต้นทุนต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก เวียดนามจึงมีต้นทุนต่ำกว่าไทยอย่างมาก

ในมิติของรายได้เพิ่มจากการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบคาร์บอนต่ำ เวียดนามแสดงผลลัพธ์ที่ชัดเจนกว่ามาก โดยเกษตรกรในโครงการ 1mHa มีรายได้เพิ่มเฉลี่ย 880 - 2,323 บาทต่อไร่ (4 - 10.52 ล้านดองต่อเฮกตาร์) จากการลดต้นทุนและการเพิ่มผลผลิต พร้อมรายได้เสริมจากการขายฟางข้าว ในขณะที่เกษตรกรไทยที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้เพิ่มในระดับใกล้เคียงกันจากการลดต้นทุนการผลิตและการเพิ่มผลผลิต แต่ยังขาดการเข้าถึงสัญญารับซื้อในราคาพรีเมียมและกลไกคาร์บอนเครดิตในวงกว้าง ยกเว้นกรณีพิเศษ เช่น กลุ่มเดิมบางที่มีสัญญารับซื้อพรีเมียม

ในมิติของกลไกคาร์บอนเครดิต เวียดนามเป็นกรณีศึกษาแรกในระดับโลกที่ได้รับเงินสนับสนุนคาร์บอนจากธนาคารโลกผ่านกลไก TCAF จำนวน 33.3 - 40 ล้านเหรียญสหรัฐที่จ่ายตรงให้เกษตรกร ตามแผนการเริ่มขายคาร์บอนเครดิตในปี 2570 - 2571 พร้อมเงินกู้สนับสนุนเพิ่มเติม 350 ล้านเหรียญสหรัฐสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน ในขณะที่ประเทศไทยยังคงพัฒนาระบบ T-VER ซึ่งยังไม่สามารถสร้างรายได้ในระดับที่มีนัยสำคัญให้กับเกษตรกรรายย่อย

8.1.12 ราคาและตลาดข้าวคาร์บอนต่ำ

บทนี้จะวิเคราะห์มิติของราคาและตลาดข้าวคาร์บอนต่ำในระดับปลายน้ำ ครอบคลุมราคาในประเทศ ราคาส่งออกและระดับพรีเมียม ตลาดเป้าหมายและคำสั่งซื้อจริงที่เกิดขึ้น พฤติกรรมผู้บริโภคและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม รวมทั้งกรณีศึกษาความร่วมมือสิงคโปร์-เวียดนามที่มีนัยยะสำคัญต่อการแข่งขันของไทย การวิเคราะห์ในมิตินี้มีความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะการมีตลาดที่พร้อมรองรับและสามารถจ่ายราคาพรีเมียมได้ ถือเป็นปัจจัยกำหนดความยั่งยืนของห่วงโซ่อุปทานข้าวคาร์บอนต่ำในระยะยาว

➢ ราคาข้าวคาร์บอนต่ำในประเทศไทย และเวียดนาม

ในมิติของราคาในประเทศ ทั้งไทยและเวียดนามยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการกำหนดราคาเฉพาะสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำ เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีระบบราคาแยกที่ชัดเจน ข้อมูลที่เปิดเผยในตลาดจึงเป็นการสะท้อนผ่านข้าวพันธุ์เฉพาะที่อยู่ในโครงการคาร์บอนต่ำ ซึ่งมักเป็นพันธุ์ข้าวมูลค่าสูงที่ได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไปอยู่แล้ว

ในกรณีของประเทศไทย ราคาข้าวเปลือกหอมปทุมที่อยู่ในโครงการ Thai Rice NAMA ในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยเฉพาะกรณีของกลุ่มนาแปลงใหญ่ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช มีตัวอย่างที่น่าสนใจคือ การได้รับสัญญารับซื้อข้าวปทุมธานี 1 จากบริษัทเอกชนรายใหญ่ในราคาสูงกว่าตลาดทั่วไป 300 บาทต่อตัน ในขณะที่บางกลุ่มเกษตรกรสามารถจำหน่ายในราคาประกัน 25 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าราคาตลาดทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม กรณีดังกล่าวยังเป็นข้อยกเว้นที่เกิดจากการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง ไม่ใช่ราคาตลาดทั่วไป สำหรับข้าวคาร์บอนต่ำของไทย ในขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงขายข้าวในราคาตลาดทั่วไปประมาณ 12 - 13 บาทต่อกิโลกรัม

เมื่อเดือนมีนาคม 2569 กรมการข้าวได้ประกาศความสำเร็จที่สำคัญ คือ ศูนย์ข้าวชุมชนคลอง 13 จังหวัดปทุมธานี ภายใต้กลุ่มเครือข่าย "ข้าวชาวนาร่วมใจ" ได้รับการรับรอง "ฉลากคาร์บอน" (Carbon Label) จาก อบก. เป็นรายแรกของภาคกลาง ซึ่งเป็นต้นทางสำคัญในการกระจายการผลิตข้าวยั่งยืนไปยังพื้นที่อื่น โดยกรมการข้าวมีแผนเชื่อมโยงตลาดระดับพรีเมียมและจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) ระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับผู้ส่งออกและห้างสรรพสินค้าชั้นนำ เพื่อให้ชาวนาสามารถจำหน่ายข้าวได้ในราคาที่สูงขึ้น พร้อมเตรียมความพร้อมด้านสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและกองทุนช่วยเหลือในช่วงเปลี่ยนผ่าน รวมถึงส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการขายคาร์บอนเครดิต อย่างไรก็ตาม การพัฒนาราคาตลาดที่ชัดเจนสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำในประเทศยังคงต้องใช้เวลา (กรุงเทพธุรกิจ, 2569)

ในกรณีของประเทศเวียดนาม ราคาในประเทศของข้าวพันธุ์ ST25 ซึ่งเป็นแกนกลางของยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำ มีระดับราคาที่ชัดเจนกว่า โดยจากการสำรวจตลาดของบทสัมภาษณ์ในซูเปอร์มาร์เก็ตของกลุ่ม Central Retail (แบรนด์ GO!) ในเวียดนาม พบว่าราคาขายปลีก ST25 ขนาด 5 กิโลกรัม อยู่ที่ประมาณ 266 - 337 บาท (190,000 - 241,000 ดอง) หรือประมาณ 53 - 67 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์ของ IRRI เวียดนามพบว่า ในแปลงนำร่อง

ของโครงการ 1mHa ข้าวที่ผลิตได้รับราคารับซื้อสูงกว่าตลาดทั่วไปประมาณ 0.28-0.41 บาทต่อกิโลกรัม (ประมาณ 200 - 300 ดองต่อกิโลกรัม) โดยตรงจากบริษัทรับซื้อภายใต้สัญญาซื้อขายล่วงหน้า

ราคาส่งออก FOB และระดับพรีเมียมเทียบข้าวทั่วไป

ในมิติของราคาส่งออก ทั้งสองประเทศมีจุดเด่นและกลยุทธ์ที่แตกต่างกัน ราคาเฉลี่ยในระดับสินค้าโภคภัณฑ์ทั่วไปสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างตลาดที่กำลังเปลี่ยนผ่าน

ในระดับราคาเฉลี่ยทั่วไป ในช่วง 5 เดือนแรกของปี 2568 เวียดนามส่งออกข้าวจำนวน 4.5 ล้านตัน มูลค่า 2.34 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเพิ่มขึ้น 12.2% ในด้านปริมาณ แต่ลดลง 8.9% ในด้านมูลค่าเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยราคาส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 516.4 เหรียญสหรัฐต่อตัน ลดลง 18.7% จากปีก่อนหน้า ในขณะที่ ราคาส่งออกเฉลี่ยของเวียดนามในไตรมาสแรกของปี 2568 อยู่ที่ 522.1 เหรียญสหรัฐต่อตัน ลดลง 20.1% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ตัวเลขเหล่านี้สะท้อนถึงแรงกดดันด้านราคาในตลาดข้าวโลกที่เกิดจากการกลับเข้าสู่ตลาดของอินเดีย อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มข้าวมูลค่าสูงและข้าวคาร์บอนต่ำ ราคามีความเสถียรและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

กรณีของข้าวพันธุ์ ST25 ของเวียดนามแสดงให้เห็นถึงระดับพรีเมียมที่ชัดเจน ในไตรมาสแรกของปี 2568 บริษัท Chon Chinh Import-Export ในจังหวัดด่งท้าป (Dong Thap) รายงานว่าได้ส่งออกข้าว ST25 ไปยังตลาดยุโรป (อิตาลี เดนมาร์ก สวีเดน) ปริมาณ 1,000 ตัน ในราคา 1,250 เหรียญสหรัฐต่อตัน (VietNamNet Global, 2025) ในขณะที่ข้าว ST25 ที่ส่งออกไปจีนได้ราคาเพียงประมาณ 700 - 800 เหรียญสหรัฐต่อตัน ส่วนข้าวหอมพันธุ์ Dai Thom 8 ได้ราคาเพียงประมาณ 500 เหรียญสหรัฐต่อตัน ความแตกต่างของราคาในตลาดต่าง ๆ สะท้อนถึงพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกันของผู้บริโภคในแต่ละภูมิภาค โดยตลาดยุโรปยอมจ่ายราคาพรีเมียมสูงสุดสำหรับข้าวพันธุ์ที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก (Hoang Giao Rice Exporter, 2025; Sen, 2025; Vietnam Food Association, 2026)

ที่สำคัญที่สุด เวียดนามได้สร้างประวัติศาสตร์ในเดือนมิถุนายน 2568 ด้วยการส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำที่ได้รับการรับรองครั้งแรกของโลก เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 ที่เขตท็อตน็อต เมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) สมาคมอุตสาหกรรมข้าวเวียดนาม (VIETRISA) และบริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้จัดพิธีส่งออกข้าวจาโปนิกาที่มีตราสัญลักษณ์ "Vietnam Green Low-Emission Rice" จำนวน 500 ตันไปยังประเทศญี่ปุ่น ในราคา 820 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งเป็นการ

ส่งออกข้าวที่ผลิตภายใต้โครงการ 1mHa เป็นครั้งแรกในต่างประเทศ ภายหลังการส่งออก 500 ตันแรก บริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) (Trung An Hi-Tech Farming Joint Stock Company) ยังมีแผนส่งออกข้าว ST25 ที่ได้รับการรับรองคาร์บอนต่ำอีกประมาณ 200 ตันไปยังออสเตรเลีย ในราคาเกือบ 1,200 เหรียญสหรัฐต่อตัน โดยบริษัทคาดการณ์ว่าจะส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำที่ได้รับการรับรองรวมประมาณ 400,000 ตันในปี 2568 โดยตลาดหลักคือประเทศญี่ปุ่น (VietnamPlus, 2025)

นอกจากนี้ VIETRISA ร่วมกับโครงการ TRVC ได้มอบใบรับรองสิทธิการใช้ตราสัญลักษณ์ "Green and low-emission Vietnamese rice" ให้แก่ผู้ประกอบการเวียดนาม 7 ราย ครอบคลุมปริมาณข้าวเริ่มต้นรวม 19,200 ตัน โดยบริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) ที่ร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับ กลุ่มมุราเสะ (MURASE Group)[2] ของญี่ปุ่น เป็นรายแรกที่ส่งออกข้าวภายใต้ตราสัญลักษณ์นี้ เหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าเวียดนามได้สร้างทั้งระบบนิเวศของแบรนด์ มาตรฐาน และห่วงโซ่อุปทานที่พร้อมแข่งขันในตลาดข้าวมูลค่าสูงระดับโลก (คณะทำงานวิชาการสมาคมโรงสีข้าวไทย และ สมาคมโรงสีข้าวไทย, 2568)

ในกรณีของประเทศไทย ในด้านการส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำเฉพาะเจาะจง ยังไม่มีการเสนอราคา FOB เฉพาะอย่างเป็นระบบ เนื่องจากยังไม่มีมาตรฐานการรับรองในระดับสากลที่แพร่หลายและระบบ MRV ของไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น คาดว่าหากมีสินค้าออกสู่ตลาดอย่างเป็นระบบราคาจะอยู่ในระดับพรีเมียมใกล้เคียงข้าวอินทรีย์หรือข้าว GI ราว 800 - 1,200 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งใกล้เคียงกับระดับราคาข้าวหอมมะลิไทยที่เป็นข้าวมูลค่าสูงหลักของประเทศ ตามข้อมูลของสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย ราคาส่งออกเฉลี่ยของข้าวหอมมะลิไทยอยู่ที่ 1,228 เหรียญสหรัฐต่อตัน โดยตลาดหลักคือสหรัฐอเมริกา รองลงมาคือฮ่องกง จีน แคนาดา และสิงคโปร์ (สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย, 2569)

ตลาดเป้าหมายและคำสั่งซื้อจริง

เวียดนามได้สร้างเครือข่ายตลาดส่งออกของข้าวคาร์บอนต่ำที่มีลักษณะกระจายตัวและเข้าสู่ตลาดพรีเมียมโดยตรง ตลาดเป้าหมายหลัก คือ ตลาดญี่ปุ่น เป็นตลาดหลักที่เวียดนามให้ความสำคัญสูงสุดในยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำ บริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมมือกับกลุ่มมุราเสะของญี่ปุ่น ในการปลูกข้าวคุณภาพสูงตามมาตรฐานญี่ปุ่นในสามเหลี่ยม

[2] บริษัทค้าส่งและจัดจำหน่ายข้าวรายใหญ่ของญี่ปุ่น ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2469 (ค.ศ. 1926) สำนักงานใหญ่อยู่ที่เมืองโยโกสุกะ จังหวัดคานางาวะ ดำเนินธุรกิจครบวงจรตั้งแต่การจัดหาข้าว สีข้าว ผลิตข้าวสาร ข้าวนึ่ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว

ปากแม่น้ำโขง โดยใช้พันธุ์ข้าวญี่ปุ่นหลากหลายพันธุ์ในรูปแบบ Closed-loop farm-to-table ความร่วมมือนี้ขยายในปี 2567 - 2568 เพื่อรวมเกณฑ์การลดการปล่อยก๊าซเข้ามาในกระบวนการเพาะปลูก สอดคล้องกับขั้นตอนทางเทคนิคของโครงการ 1mHa นอกจากนี้ บริษัท จุงอัน ไฮเทค ฟาร์มมิ่ง จำกัด (มหาชน) วางแผนส่งออกข้าว "Green Low-Emission Rice" ที่ได้รับการรับรองจำนวน 400,000 ตันในปี 2568 รวมทั้งพันธุ์จาโปนิกาและ ST25 โดยมีญี่ปุ่นเป็นตลาดหลัก (Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam, 2025)

ในกรณีของประเทศไทย แม้จะอยู่ในระยะเริ่มต้น แต่ก็มีตัวอย่างความสำเร็จที่น่าสนใจในเอกสารของโครงการระบุว่า บริษัท โตมี ฟู้ดส์ แอนด์ โปรดักส์ จำกัด ได้ร่วมมือกับ ดี เอฟ ไอ กรุ๊ป ในการส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำมากกว่า 1,000 ตัน ไปยังตลาดฮ่องกงและมาเก๊าในปี 2569 ซึ่งสะท้อนแนวโน้มความต้องการสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในตลาดต่างประเทศ และเป็นกรณีศึกษาแรกของไทยที่มีการส่งออกข้าวภายใต้ฉลาก "Low-Carbon Rice" ในระดับพันตัน

นอกจากนี้ ในระดับตลาดส่งออกข้าวมูลค่าสูงโดยรวมของไทย ตลาดข้าวหอมมะลิหลักของไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ฮ่องกง แคนาดา จีน และสิงคโปร์ ตลาดเหล่านี้เป็นพื้นฐานที่ดีในการต่อยอดสู่การส่งออกข้าวคาร์บอนต่ำในอนาคต หากมีระบบการรับรองและตราสัญลักษณ์ที่ชัดเจนเช่นเดียวกับ "Vietnam Green Low-Emission Rice" ของเวียดนาม

8.1.13 พฤติกรรมผู้บริโภคและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม

จากการสัมภาษณ์ของ IRRI สำนักงานประเทศไทย ระบุว่า ผู้บริโภคเริ่มตระหนักถึงผลกระทบของการเลือกซื้อสินค้าต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และพร้อมจ่ายส่วนต่างราคาในระดับ 10 - 30% สำหรับสินค้าที่มีการรับรองด้านความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคต้องการเห็นข้อมูลที่ตรวจสอบได้ และระบบการรับรองที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นจุดที่เวียดนามได้พัฒนาก่อนไทยผ่านตราสัญลักษณ์ "Vietnam Green Low-Emission Rice"

ตัวอย่างที่ชัดเจนคือกรณีของตลาดญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดที่มีมาตรฐานเข้มงวดสูงสุดของเอเชีย การที่ผู้นำเข้าญี่ปุ่นยอมรับและซื้อข้าวจาโปนิกาคาร์บอนต่ำของเวียดนามที่ราคา 820 เหรียญสหรัฐต่อตัน สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคญี่ปุ่นพร้อมจ่ายราคาที่สูงกว่าข้าวเมล็ดยาวทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ ในปี 2568 เวียดนามส่งออกข้าวจาโปนิกาคาร์บอนต่ำที่ได้รับการรับรองครั้งแรกจำนวน 500 ตันไปยังประเทศญี่ปุ่น ในราคาประมาณ 820 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าราคาข้าวเมล็ดยาวทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ (โพสต์ทูเดย์, 2568)

ในตลาดยุโรป สหรัฐอเมริกา และตะวันออกกลาง มีกระแสรักษ์โลกที่เข้มข้นมากขึ้น ผู้บริโภคและผู้นำเข้าให้ความสำคัญกับสินค้าที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ และมีการกำหนดมาตรฐานการนำเข้าสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ข้าวหอมและข้าวมูลค่าสูงของเวียดนามสามารถจำหน่ายในตลาดพรีเมียม เช่น สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ในราคา 500 - 1,250 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าข้าวคุณภาพมาตรฐานทั่วไปที่ขายในตลาดแอฟริกาและเอเชียอย่างมาก

ความร่วมมือสิงคโปร์-เวียดนาม และนัยยะต่อไทย

กรณีศึกษาที่สำคัญที่สุดและมีนัยยะเชิงยุทธศาสตร์ต่อการแข่งขันของไทย คือ การลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างสิงคโปร์และเวียดนามในเดือนตุลาคม 2568 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมและการค้าของเวียดนาม นาย Nguyen Hong Dien ระบุว่า สิงคโปร์เป็นพันธมิตรทางเศรษฐกิจชั้นนำและตลาดสำคัญของเวียดนาม การลงนาม MOU ในด้านการค้าข้าวเป็นก้าวที่เป็นรูปธรรมในการดำเนินการตามความเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์อย่างครอบคลุม สร้างฐานสำหรับความร่วมมือที่มั่นคงและยั่งยืนในด้านการค้าข้าวภายใต้บริบทความผันผวนของตลาดโลก (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2568)

นัยยะของความร่วมมือนี้สำคัญมากต่อโครงสร้างตลาดข้าวคาร์บอนต่ำในภูมิภาคอาเซียน เนื่องจาก สิงคโปร์เป็นประเทศที่นำเข้าข้าวเพื่อบริโภคทั้งหมด มีอัตราการพึ่งพาตนเอง (SSR) เท่ากับ 0 และมียุทธศาสตร์ในการเป็นศูนย์กลางข้าวยั่งยืนของอาเซียน โดยเชื่อมโยงการค้าข้าวกับตลาดคาร์บอนเครดิต Climate Impact X (CIX) ของตนเอง การที่สิงคโปร์เลือกลงนามกับเวียดนามเป็นรายแรกในประเด็นนี้ จึงเป็นการตอกย้ำว่าเวียดนามได้ก้าวเข้าสู่สถานะของผู้นำในตลาดข้าวคาร์บอนต่ำของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้แล้ว

นอกจากนี้ ในเดือนพฤศจิกายน 2568 กระทรวงเกษตรและสิ่งแวดล้อมของเวียดนามได้เปิดเผยโปรโตคอลใหม่ 2 ฉบับ คือ High-Quality, Low-Emission Rice Production Protocol และ MRV Protocol สำหรับการเพาะปลูกข้าวคาร์บอนต่ำ (Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam, 2025) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ 1 ล้านเฮกตาร์ของเวียดนาม โดยจะนำร่องในฤดูปลูกฤดูหนาว-ฤดูใบไม้ผลิ ปี 2568 - 2569 และมีแผนนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบในระดับภูมิภาคตั้งแต่ปี 2570

8.1.14 นโยบายและมาตรการภาครัฐเปรียบเทียบ

ในมิติที่เป็นรากฐานของทุกความสำเร็จที่ได้กล่าวมาในบทก่อนหน้า นั่นคือ นโยบายและมาตรการภาครัฐที่ขับเคลื่อนการพัฒนาข้าวคาร์บอนต่ำในแต่ละประเทศ การวิเคราะห์ในมิตินี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะความแตกต่างของผลลัพธ์ระหว่างไทยและเวียดนามที่ปรากฏในบทก่อน ๆ ไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เป็นผลโดยตรงจากปรัชญา รูปแบบ และจังหวะของการขับเคลื่อนนโยบายที่แตกต่างกันโดยพื้นฐาน บทนี้จะนำเสนอเปรียบเทียบใน 4 มิติ ได้แก่ นโยบายและโครงการของไทย นโยบายและโครงการของเวียดนาม รูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเปรียบเทียบ และบทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ

- **นโยบายและโครงการของไทย**

ประเทศไทยได้เริ่มขับเคลื่อนข้าวคาร์บอนต่ำมาเป็นเวลาหลายปี ผ่านโครงการที่หลากหลายและกระจายความรับผิดชอบในหลายหน่วยงาน ซึ่งเป็นทั้งจุดแข็ง ในเชิงของความครอบคลุม แต่เป็นจุดอ่อนในเชิงของการบูรณาการในระดับยุทธศาสตร์ชาติ

โครงการ Thai Rice NAMA

โครงการ Thai Rice Nationally Appropriate Mitigation Action (Thai Rice NAMA) ถือเป็นโครงการแรกที่บุกเบิกการผลิตข้าวลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2561 ในพื้นที่ภาคกลาง 6 จังหวัด ได้แก่ สุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา และปทุมธานี โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) และดำเนินการร่วมกับกรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จุดเด่นของโครงการคือการนำเทคนิค 4 ป. + 1 IPM มาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ และการสร้างเครือข่ายเกษตรกรนาแปลงใหญ่ที่สามารถเป็นต้นแบบในการขยายผลในระยะต่อไป

โครงการ Thai Rice GCF

ในระยะถัดมา ประเทศไทยได้ยกระดับการดำเนินงานสู่โครงการ Thai Rice : Strengthening Climate-Smart Rice Farming (Thai Rice GCF) ซึ่งเป็นการต่อยอดจาก Thai Rice NAMA เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566 GIZ และ Green Climate Fund (GCF) ได้ลงนามในข้อตกลงสนับสนุนกิจกรรม (Funded Activity Agreement : FAA) สำหรับโครงการ "Thai Rice : Strengthening

Climate-Smart Rice Farming" โดยโครงการ 5 ปีนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรรายย่อยกว่า 250,000 ราย พร้อมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 2.4 ล้านตันคาร์บอนเทียบเท่าในภาคเกษตรของไทย โครงการได้รับการอนุมัติในการประชุมครั้งที่ 37 ของคณะกรรมการ GCF ณ เมืองทบิลิซี ประเทศจอร์เจีย โดย GIZ ในฐานะหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง (Accredited Entity) เป็นผู้เสนอโครงการ

งบประมาณรวมของโครงการมีขนาดใหญ่ที่สุดเท่าที่เคยมีในวงการข้าวยั่งยืนของไทย งบประมาณรวมของโครงการอยู่ที่ 118 ล้านยูโร (ประมาณ 127 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือ 4.181 พันล้านบาท) โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาทักษะของเกษตรกรไทย 253,400 ราย ใน 21 จังหวัด และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 2.44 ล้านตันคาร์บอนภายในปี 2571 นอกจากนี้ โครงการได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของเยอรมนี (BMZ) ผ่านโครงการ develoPPP รวมทั้งพันธมิตรภาคเอกชนระหว่างประเทศ ได้แก่ Ebro Foods, Mars Food, Olam Agri และ PepsiCo

ในเดือนมกราคม 2569 โครงการได้เปิดตัวมาตรการทางการเงินที่เป็นรูปธรรม นายไพศาล หงษ์ทอง รองผู้จัดการอาวุโสของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ได้ประกาศเปิดตัวอย่างเป็นทางการของโครงการเงินอุดหนุนและสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำภายใต้โครงการ Thai Rice GCF โดยภายใต้โครงการได้จัดสรรกองทุน Climate-Smart Incentive (CSI) ประมาณ 300 ล้านบาท (7.6 ล้านยูโร) เพื่อสนับสนุนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวประมาณ 40,000 ราย ในการนำร่องการทำนาคาร์บอนต่ำ โดยเงินอุดหนุนแบ่งเป็น 3 ระดับตามขนาดการดำเนินงาน เริ่มจาก Package S อัตรา 500 บาทต่อไร่ Package M 1,000 บาทต่อไร่ และ Package L 1,600 บาทต่อไร่ โดยแต่ละครัวเรือนเกษตรกรมีสิทธิได้รับเงินอุดหนุนสูงสุดไม่เกิน 10 ไร่ นอกจากเงินอุดหนุนแล้ว ยังมีกลไกสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำที่เป็นนวัตกรรมทางการเงินใหม่ ซึ่งเป็นการบูรณาการระหว่างนโยบายสิ่งแวดล้อมและนโยบายการเงินเพื่อเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรม (LINE TODAY, 2569)

โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (ISRL)

นอกจากโครงการในภาคกลางแล้ว ประเทศไทยยังมีโครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes : ISRL) ดำเนินการในจังหวัดเชียงรายและจังหวัดอุบลราชธานี โครงการ ISRL ตั้งเป้าครอบคลุมเกษตรกร 45,000 ราย ในพื้นที่ 562,500 ไร่ (90,000 เฮกตาร์) และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 3 ล้านตันคาร์บอนเทียบเท่า

ภายในปี 2570 ซึ่งเทียบเท่ากับการลดรถยนต์ออกจากถนน 650,000 คันเป็นเวลาหนึ่งปี (ASEAN-AGRIFOOD, 2566)

โครงการ TEEB Agrifood Projects

ในจังหวัดขอนแก่น มีการดำเนินงานภายใต้ TEEB Agrifood Projects ซึ่งเป็นโครงการเฉพาะในระดับท้องถิ่น โดยเน้นการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานข้าวยั่งยืน ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวสี และข้าวอินทรีย์ ผ่านความร่วมมือระหว่างพาณิชย์จังหวัด หอการค้า สมาคมโรงสีจังหวัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เกษตรจังหวัด สหกรณ์ วิสาหกิจชุมชน และศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น (กรมการข้าว) จากข้อมูลในเอกสารโครงการ จังหวัดขอนแก่นมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 17,500 ไร่ และตั้งเป้าขยายพื้นที่เป็น 400,000 ไร่ภายในปี 2571 (สำนักข่าว Thai PBS, 2568)

กลไกคาร์บอนเครดิต T-VER

ในด้านกลไกคาร์บอนเครดิต ประเทศไทยมีโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) พัฒนาโดยอบก. ซึ่งดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2556 และในปัจจุบันได้ขยายไปสู่การพัฒนา Thailand Voluntary Emissions Trading Scheme (Thailand V-ETS) ในเดือนมีนาคม 2569 กรมการข้าวประกาศความสำเร็จที่สำคัญ คือ ศูนย์ข้าวชุมชนคลอง 13 จังหวัดปทุมธานี ภายใต้กลุ่มเครือข่าย "ข้าวชาวนาร่วมใจ" ได้รับการรับรอง "ฉลากคาร์บอน" (Carbon Label) จาก อบก. เป็นรายแรกของภาคกลาง โดยกรมการข้าวมีแผนเชื่อมโยงตลาดระดับพรีเมียมและจับคู่ธุรกิจระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับผู้ส่งออกและห้างสรรพสินค้าชั้นนำ พร้อมเตรียมความพร้อมด้านสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและกองทุนช่วยเหลือในช่วงเปลี่ยนผ่าน รวมถึงส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการขายคาร์บอนเครดิต อย่างไรก็ตาม ในเชิงปริมาณ การออกฉลากคาร์บอนสำหรับข้าวยังอยู่ในระดับเริ่มต้นและระบบการขายคาร์บอนเครดิตจากภาคนาข้าวของไทยยังมีปริมาณจำกัด

- **นโยบายและโครงการของเวียดนาม**

ในกรณีของประเทศเวียดนาม การขับเคลื่อนข้าวคาร์บอนต่ำมีลักษณะที่เป็นยุทธศาสตร์ชาติแบบเดี่ยว ผ่านโครงการเรือธงเดียวที่บูรณาการทุกองค์ประกอบเข้าด้วยกัน

Decision 1490/QD-TTg และโครงการ 1mHa

จุดเริ่มต้นของยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำของเวียดนามเริ่มจากการประกาศนโยบายในระดับสูงสุดของรัฐบาล โครงการ 1mHa ได้รับการอนุมัติด้วย Decision No. 1490/QD-TTg ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2566 ในเรื่อง "การพัฒนาที่ยั่งยืนของพื้นที่ 6.25 ล้านไร่ในการเพาะปลูกข้าวคุณภาพสูง ปล่อยคาร์บอนต่ำ ผูกพันกับการเติบโตสีเขียวในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงภายในปี 2573" ลักษณะที่สำคัญคือ การประกาศในระดับ Decision ของนายกรัฐมนตรี (รองนายกรัฐมนตรี ทราน ลู กวาง (Tran Luu Quang) เป็นผู้ลงนาม) ซึ่งให้น้ำหนักทางกฎหมายและการบริหารราชการแผ่นดินที่สูงกว่าโครงการระดับกระทรวงทั่วไป

- **โครงสร้างการดำเนินงาน 2 ระยะ**

โครงการ 1mHa มีการแบ่งระยะดำเนินงานที่ชัดเจน ระยะที่ 1 (ปี 2567 - 2568) มุ่งเน้นการรวบรวมพื้นที่ที่มีอยู่เดิมภายใต้โครงการ Sustainable Agriculture Transformation Project in Vietnam (VnSAT) ขนาด 1,125,000 ไร่ (180,000 เฮกตาร์) พร้อมโครงการนำร่องคาร์บอนเครดิตในพื้นที่ที่บรรลุมาตรฐานการลดการปล่อยก๊าซ และแผนการเสริมสร้างสหกรณ์ท้องถิ่นและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระยะที่ 2 (ปี 2569 - 2573) มุ่งเป้าการระบุพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกข้าวคุณภาพสูง-ปล่อยก๊าซต่ำ นอกเหนือจาก VnSAT โดยให้ความสำคัญกับการวางแผนและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน การปรับโครงสร้างการผลิต การสร้างห่วงโซ่คุณค่า และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

- **เป้าหมายและงบประมาณ**

ความทะเยอทะยานของโครงการสะท้อนผ่านเป้าหมายที่กำหนด ภายในปี 2573 โครงการ 1 ล้านเฮกตาร์มีเป้าหมายให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว 2 ล้านครัวเรือนเข้าร่วม ผ่านสหกรณ์และกลุ่มสหกรณ์ 1,230 แห่ง และผู้ประกอบการค้าข้าว 210 ราย ในด้านงบประมาณ โครงการต้องการงบประมาณประมาณ 2.7 พันล้านเหรียญสหรัฐจากแหล่งทุนต่าง ๆ ในการดำเนินการ ซึ่งเป็นงบประมาณที่ใหญ่กว่าโครงการ Thai Rice GCF ของไทยถึงประมาณ 20 เท่า

- **กลไกการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศ**

จุดเด่นที่สำคัญที่สุดของยุทธศาสตร์เวียดนามคือ การสร้างกลไกการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศที่ผูกพันโดยตรงกับโครงการ ดังที่ได้กล่าวในบทก่อนหน้า เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและพัฒนาชนบท นายเจิ่น แทงห์ นาม ได้ประชุมกับคณะผู้แทนของธนาคารโลก เพื่อเตรียมการลงนามข้อตกลงการชำระเงินการลดการปล่อยก๊าซ

กับกลไกกองทุนทรัสต์ Transformative Carbon Asset Facility (TCAF) ผู้เชี่ยวชาญอาวุโสของธนาคารโลก คุณหลี่ กั๋ว (Li Guo) ประกาศว่า TCAF ได้อนุมัติงบประมาณรวม 33.3 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีศักยภาพเพิ่มขึ้นถึง 40 ล้านเหรียญสหรัฐ พร้อมความช่วยเหลือทางเทคนิคอีก 2 ล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการสร้างขีดความสามารถสำหรับการดำเนินการตามมาตรา 6 ของความตกลงปารีส นอกจากนี้ ในปี 2567 ธนาคารโลกได้ผูกพันเงินกู้ 350 ล้านเหรียญสหรัฐให้กับรัฐบาลเวียดนาม เพื่อดำเนินโครงการ 1 ล้านเฮกตาร์

ยุทธศาสตร์ Value over Volume

ในระดับยุทธศาสตร์ชาติ เวียดนามได้ประกาศหลักการ "Value over Volume" หรือคุณภาพเหนือปริมาณ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของอุตสาหกรรมข้าวเวียดนามอย่างพื้นฐาน จากการเน้นปริมาณการส่งออกในราคาต่ำ มาสู่การมุ่งเน้นคุณภาพสูงและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ผ่านโครงการ 1mHa รัฐบาลเวียดนามตั้งเป้าสร้างพลังขับเคลื่อนใหม่สำหรับภาคข้าว ให้มีประสิทธิภาพ ยั่งยืน และปล่อยก๊าซต่ำ การดำเนินโครงการนี้จะสร้างโอกาสในการเพิ่มรายได้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่าข้าว ตลอดจนชื่อเสียงของอุตสาหกรรมข้าวเวียดนาม

นอกจากนี้ ในระดับนโยบายที่กว้างกว่า เวียดนามมีกรอบนโยบายเชิงยุทธศาสตร์ที่ชี้นำการพัฒนาภาคเกษตร โดยเฉพาะ Resolution 120/NQ-CP ปี 2560 ของรัฐบาลเวียดนาม ที่ปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงจากการเน้นปริมาณข้าว มาสู่เกษตรยั่งยืนที่เน้นคุณภาพ ซึ่งเป็นรากฐานของโครงการ 1mHa ในเวลาต่อมา

➢ เปรียบเทียบรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบาย

หากเปรียบเทียบในเชิงรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายของทั้งสองประเทศ พบความแตกต่างเชิงโครงสร้างที่สำคัญ 3 ประการ

ประการแรก ในด้านปรัชญาและแนวทาง รัฐบาลเวียดนามใช้แนวทางบนลงล่าง (Top-down) ที่ขับเคลื่อนจากระดับนายกรัฐมนตรีโดยตรง ผ่าน Decision 1490/QD-TTg ที่มีน้ำหนักทางกฎหมายสูง รวมศูนย์ความรับผิดชอบที่กระทรวงเกษตรและสิ่งแวดล้อม (MAE) และมีเป้าหมายเชิงปริมาณที่ชัดเจน ในขณะที่ประเทศไทยใช้แนวทางสมัครใจที่กระจายความรับผิดชอบในหลายหน่วยงาน ทั้งกรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร อบก. ธนาคารเพื่อ

การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และกระทรวงพาณิชย์ ผ่านโครงการที่หลากหลายและไม่มีการบูรณาการในระดับยุทธศาสตร์ชาติเดียวกัน

ประการที่สอง ในด้านขนาดของงบประมาณและความทะเยอทะยาน เวียดนามตั้งเป้าระดมทุนรวม 2.7 พันล้านเหรียญสหรัฐ พร้อมเงินกู้สนับสนุนจากธนาคารโลก 350 ล้านเหรียญสหรัฐ และคาร์บอนเครดิต TCAF อีก 33.3 - 40 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับเป้าหมายเกษตรกร 2 ล้านครัวเรือนในพื้นที่ 6.25 ล้านไร่ (1 ล้านเฮกตาร์) ในขณะที่ไทยมีงบประมาณ Thai Rice GCF รวม 118 ล้านยูโร (4.18 พันล้านบาท หรือประมาณ 127 ล้านเหรียญสหรัฐ) สำหรับเป้าหมายเกษตรกร 253,400 รายในพื้นที่ 21 จังหวัด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบขนาดงบประมาณต่อเกษตรกรหนึ่งราย เวียดนามและไทยอยู่ในระดับใกล้เคียงกันที่ประมาณ 500 - 1,350 เหรียญสหรัฐต่อครัวเรือน แต่ขนาดความครอบคลุมของเวียดนามใหญ่กว่าไทยถึง 8 เท่า

ประการที่สาม ในด้านการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายภายในประเทศกับกลไกการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศ เวียดนามได้สร้างความเชื่อมโยงที่ชัดเจนผ่านการทำข้อตกลง ERPA กับ TCAF ของธนาคารโลก ที่จะจ่ายเงินคาร์บอนเครดิตตรงให้เกษตรกรในระยะปี 2570 - 2571 ในขณะที่ประเทศไทยยังคงพัฒนาระบบ T-VER ที่เป็นตลาดสมัครใจภายในประเทศ ซึ่งยังไม่มีกลไกการจ่ายเงินคาร์บอนเครดิตจากต่างประเทศโดยตรงที่ผูกพันกับโครงการระดับชาติ

8.1.15 บทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ

ในกรณีของประเทศไทย พันธมิตรหลักคือ GIZ ของเยอรมนี ที่ดำเนินงานต่อเนื่องจาก Thai Rice NAMA สู่ Thai Rice GCF ร่วมกับ Green Climate Fund (GCF) และ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ของเยอรมนี นอกจากนี้ ยังมีพันธมิตรภาคเอกชนระหว่างประเทศ ได้แก่ Ebro Foods, Mars Food, Olam Agri และ PepsiCo ที่เข้าร่วมในโครงการผ่านโครงการ develoPPP ของเยอรมนี โครงการ ISRL ดำเนินการร่วมกับ CropLife International และ UNEP ในความร่วมมือผู้บุกเบิกระหว่าง CropLife International, GIZ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของไทย โดยมีการมีส่วนร่วมของ UNEP, Olam Agri และ PepsiCo

ในกรณีของประเทศเวียดนาม พันธมิตรระหว่างประเทศหลักคือธนาคารโลก (World Bank) ที่ทำหน้าที่เป็นทั้งแหล่งเงินกู้และเป็นกลไกในการเข้าถึงตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศผ่าน TCAF นอกจากนี้ ยังมีสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) ที่เป็นพันธมิตรเชิงเทคนิคหลัก ในเดือนกันยายน 2568 ดร.เหงียน วัน ฮุง (Dr. Nguyen Van Hung) ผู้เชี่ยวชาญ

อาวุโสของ IRRI ได้สรุปบทบาทของ IRRI ใน 6 จังหวัดของสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ได้แก่ เกิ่นเทอ (Can Tho) หวิญลอง (Vinh Long) ด่งท้าป (Dong Thap) อันซาง (An Giang) ก่าเมา (Ca Mau) และเตยนิญ (Tay Ninh) โดย IRRI ได้สนับสนุนทางเทคนิคโดยตรงสำหรับ 9 จาก 11 แปลงนำร่อง ครอบคลุมพื้นที่กว่า 2,812.5 ไร่ (450 เฮกตาร์) และความร่วมมือของ IRRI กับ Vietnam Seed Corporation (Vinaseed) มุ่งเน้นการแบ่งปันความรู้ การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม และการวิจัยร่วมเพื่อพัฒนาสายพันธุ์ข้าว super rice ที่ทนต่อศัตรูพืช และปรับตัวต่อภัยแล้ง น้ำท่วม และความเค็ม

นอกจากนี้ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ในความร่วมมือกับกระทรวงเกษตรและพัฒนาชนบท (Ministry of Agriculture and Rural Development : MARD) และด้วยการสนับสนุนทางการเงินจาก GCF ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในเดือนสิงหาคม 2567 ที่เมืองเกิ่นเทอ (Can Tho) เพื่อระบุแนวทางการเปลี่ยนแปลงภาคข้าวของเวียดนาม โดยมีตัวแทนกว่า 40 คนจากภาครัฐ สหกรณ์การเกษตร พันธมิตรการพัฒนา และภาคเอกชน ยังมีการสนับสนุนจากแหล่งทุนเฉพาะ โดย Korea-World Bank Partnership Facility (KWPF) ได้ให้ทุน 1.5 ล้านเหรียญสหรัฐในเวียดนาม เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการลงทุนข้าวคาร์บอนต่ำระดับชาติที่จะเสริมสร้างขีดความสามารถของประเทศในการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์การเติบโตสีเขียวแห่งชาติ

ความแตกต่างที่สำคัญในบทบาทขององค์กรระหว่างประเทศคือ ในกรณีของไทย องค์กรระหว่างประเทศ (GIZ GCF และ BMZ) เป็นผู้ออกแบบและขับเคลื่อนโครงการเป็นหลัก โดยที่หน่วยงานภาครัฐของไทยเป็นผู้สนับสนุน ในขณะที่ในกรณีของเวียดนาม รัฐบาลเป็นผู้ออกแบบและขับเคลื่อนนโยบายเป็นหลัก โดยที่องค์กรระหว่างประเทศ (World Bank IRRI และ FAO) เป็นผู้สนับสนุนทางเทคนิคและการเงิน ความแตกต่างในระดับเจ้าของนโยบาย (Policy Ownership) ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความเข้มแข็งของยุทธศาสตร์ชาติของเวียดนาม ที่สามารถดึงทรัพยากรระหว่างประเทศมาสนับสนุนเป้าหมายของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.1.16 มาตรฐาน การรับรอง และระบบ MRV

ความน่าเชื่อถือและการยอมรับของข้าวคาร์บอนต่ำในตลาดโลกคือ ระบบมาตรฐาน การรับรอง และระบบติดตาม รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting and Verification : MRV) เนื่องจากแม้ว่าโครงการในระดับนโยบายจะแข็งแกร่งเพียงใด หากไม่มีระบบมาตรฐานและการรับรองที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ผู้ซื้อในต่างประเทศก็ยังไม่สามารถตัดสินใจจ่าย

ราคาพรีเมียมได้อย่างมั่นใจ และคาร์บอนเครดิตที่สร้างขึ้นก็จะขาดความน่าเชื่อถือในตลาดการเงินคาร์บอนระหว่างประเทศ บทนี้จะนำเสนอเปรียบเทียบใน 4 มิติ ได้แก่ สถานะมาตรฐานสากล มาตรฐานข้าวยั่งยืน SRP และมาตรฐานเชื่อมโยง MRV ของเวียดนามและของไทย และกลไกคาร์บอนเครดิตของแต่ละประเทศ

➢ สถานะมาตรฐานสากลของข้าวคาร์บอนต่ำ

ในระดับมาตรฐานสากล สิ่งที่น่าสังเกตคือ จนถึงปัจจุบันในปี 2569 ยังไม่มีมาตรฐานเดียวที่ได้รับการยอมรับในระดับโลกสำหรับ "ข้าวคาร์บอนต่ำ" โดยเฉพาะ ในขณะที่มีมาตรฐานที่ครอบคลุมมิติข้าวยั่งยืน เช่น Sustainable Rice Platform (SRP) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย หรือมาตรฐานข้าวอินทรีย์ที่มีการรับรองจากหลายหน่วยงาน เช่น USDA Organic, EU Organic, JAS แต่ในเรื่องของ "ข้าวคาร์บอนต่ำ" ที่เน้นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นหลัก ยังคงเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างการกำหนดมาตรฐาน

ความซับซ้อนของการพัฒนามาตรฐานข้าวคาร์บอนต่ำเกิดจากปัจจัยหลายประการ **ประการแรก** กระบวนการวัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในนาข้าวต้องใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่แม่นยำและตรวจสอบได้ตลอดวงจรชีวิตการผลิต (Life Cycle Assessment : LCA) ซึ่งซับซ้อนกว่าการตรวจสอบมาตรฐานทางเกษตรทั่วไป **ประการที่สอง** การกำหนด Baseline หรือเส้นฐานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของข้าวทั่วไปยังมีความหลากหลายตามภูมิภาค สภาพดิน วิธีการเพาะปลูก และพันธุ์ข้าว ทำให้การกำหนดมาตรฐานเดียวที่ครอบคลุมทุกบริบทเป็นไปได้ยาก **ประการที่สาม** การพิสูจน์ Additionality (ความเพิ่มเติม) หรือการแสดงให้เห็นว่าการลดการปล่อยก๊าซที่เกิดขึ้นเกิดจากโครงการ ไม่ใช่จากแนวทางการผลิตปกติ เป็นความท้าทายเชิงเทคนิคที่สำคัญ ในบริบทดังกล่าว ระบบของแต่ละประเทศจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเป็นต้นแบบและในการเชื่อมโยงเข้ากับมาตรฐานสากลในอนาคต โดยเวียดนามและไทยกำลังแข่งขันกันในการเป็นผู้กำหนดมาตรฐานข้าวคาร์บอนต่ำในระดับภูมิภาคและระดับโลก

➢ มาตรฐาน Sustainable Rice Platform (SRP) และเครือข่ายมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบัน มาตรฐานที่ใกล้เคียงที่สุดในการรับรองข้าวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีนัยยะของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ Sustainable Rice Platform (SRP) ซึ่งเป็นพันธมิตรพหุภาคีระดับโลก SRP ก่อตั้งในเดือนธันวาคม 2554 ร่วมจัดตั้งโดย UN Environment สถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) และ GIZ ของเยอรมนี เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้

ทรัพยากรและความยั่งยืนในการผลิต การบริโภค และห่วงโซ่อุปทานในภาคข้าวระดับโลก ปัจจุบัน SRP มีสมาชิกสถาบันกว่า 100 ราย จากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิจัย ภาคประชาสังคม และภาคการเงิน

ในปี 2566 SRP มีพื้นที่ที่ผ่านการรับรอง SRP-verified ครอบคลุมกว่า 286,250 ไร่ (45,800 เฮกตาร์) และผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองวางจำหน่ายในกว่า 20 ประเทศในยุโรป รวมทั้งประเทศนอกยุโรป เช่น สิงคโปร์ และสหรัฐอเมริกา

มาตรฐาน SRP มีโครงสร้างที่ครอบคลุมและละเอียด โดยประกอบด้วย 41 ข้อกำหนด ภายใต้ 8 หัวข้อหลัก พร้อมเครื่องมือวัดผลประกอบที่เรียกว่า Performance Indicators (PIs) มาตรฐาน SRP รุ่นแรก (Version 1.0) ได้รับการพัฒนาในปี 2558 ผ่านความร่วมมือกับ IRRI และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาคต่าง ๆ ปัจจุบันมาตรฐานได้พัฒนาถึง Version 2.2 และมีระบบตรวจสอบห่วงโซ่อุปทาน (Chain of Custody : CoC) ที่ครบวงจร

SRP Assurance Scheme เปิดตัวในปี 2563 และเน้นการตรวจสอบ (Verification) มากกว่าการรับรอง (Certification) ซึ่งช่วยลดต้นทุนสำหรับผู้ผลิตที่มีรายได้ต่ำ ระบบนี้ออกแบบมาเพื่อให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงได้ ผ่านการประเมินภายใน (Internal Assessment) การประเมินจากคู่ค้า (Second-party Assessment) และการประเมินจากภายนอก (Third-party Assessment) ในระดับที่เหมาะสมกับขนาดของผู้ผลิต

ในเดือนพฤษภาคม 2568 SRP ได้ประกาศแผนการเปิดตัวสิ่งที่จะเปลี่ยนภูมิทัศน์ของมาตรฐานข้าวยั่งยืน ในปี 2568 SRP จะเปิดตัว Low-Carbon Assurance Module (Sustainable Rice Platform, 2024) ซึ่งจะช่วยให้บริษัทต่าง ๆ สามารถรายงานการลด Scope 3 emissions ได้อย่างน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่กำลังเพิ่มขึ้นในตลาดสหภาพยุโรป และตลาดสากล โดย ดร. วิน เอลลิส (Dr. Wyn Ellis) ผู้อำนวยการบริหารของ SRP กล่าวว่า "ผู้บริโภคต้องการรู้ว่าอาหารบนจานของพวกเขาไม่ได้มาด้วยต้นทุนของโลก" โมดูลใหม่นี้จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเชื่อมโยงระบบ SRP กับการเรียกร้องด้านคาร์บอนตามมาตรฐาน Greenhouse Gas Protocol และ ISO 14064 ที่ตลาดยุโรปใช้

นอกจากนี้ ในเดือนกันยายน 2568 ได้เกิดความก้าวหน้าที่สำคัญในประเทศไทย เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2568 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช. หรือ ACFS) และ Sustainable Rice Platform (SRP) ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ

(MoU) ในเรื่องความร่วมมือด้านข้าวยั่งยืน ที่กรุงเทพมหานคร การลงนามนี้สะท้อนถึงความตั้งใจของไทยในการเชื่อมโยงระบบมาตรฐานข้าวยั่งยืนของชาติเข้ากับมาตรฐานสากล

ในเชิงมาตรฐานของไทย SRP ได้สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานข้าวยั่งยืน Thai Rice Sustainability Standard (TAS 4408-2022) ในความร่วมมือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของไทย ซึ่งเป็นมาตรฐานชาติที่ช่วยให้เกษตรกรไทยปรับเปลี่ยนสู่เกษตรอัจฉริยะที่ตรงตามความต้องการในระดับสากล มาตรฐาน TAS 4408 เป็นรากฐานสำคัญในการรับรองข้าวยั่งยืนของประเทศไทย และเป็นจุดเริ่มต้นในการขยายผลสู่ระบบรับรองข้าวคาร์บอนต่ำในอนาคต อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังไม่ได้พัฒนาเป็นมาตรฐานข้าวคาร์บอนต่ำเฉพาะทาง

นอกจาก SRP แล้ว ในระดับสากลยังมีมาตรฐานเสริมที่เกี่ยวข้องกับข้าวคาร์บอนต่ำในมิติต่าง ๆ ได้แก่ GLOBALG.A.P. ที่เน้นความปลอดภัยและคุณภาพของผลผลิต ESG (Environmental, Social, Governance) ที่ใช้กับการประเมินบริษัทผู้ผลิต ISO 14064 ที่ใช้สำหรับการคำนวณและรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่เป็นมาตรฐานสากลในการจัดทำบัญชีคาร์บอน อย่างไรก็ดี ในบริบทของมาตรการปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดน (Carbon Border Adjustment Mechanism : CBAM) ของสหภาพยุโรปที่กำลังจะขยายขอบเขตครอบคลุมสินค้าเกษตรในอนาคต การมีระบบ MRV และการรับรองข้าวคาร์บอนต่ำที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล จะเป็นทั้งโล่กำบังและกุญแจในการเข้าถึงตลาดยุโรปสำหรับประเทศผู้ส่งออกข้าว

- **ตราสัญลักษณ์และการสร้างแบรนด์ระดับชาติ**

ตราสัญลักษณ์ของเวียดนาม

ในเดือนมิถุนายน 2568 เวียดนามได้เปิดตัวตราสัญลักษณ์ "Vietnam Green Low-Emission Rice" อย่างเป็นทางการในการส่งออกครั้งแรกไปประเทศญี่ปุ่น ซึ่งตราสัญลักษณ์นี้บริหารจัดการโดย VIETRISA และในช่วงเริ่มต้นได้มอบใบรับรองให้ผู้ประกอบการ 7 ราย ครอบคลุมปริมาณข้าว 19,200 ตัน ปัจจุบันมีพื้นที่กว่า 31,250 ไร่ (5,000 เฮกตาร์) ที่ได้รับการรับรองภายใต้ฉลากนี้แล้ว สะท้อนถึงโอกาสที่กำลังเกิดขึ้นในการสร้างความแตกต่างในตลาดและการค้าที่สอดคล้องกับการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศ จุดเด่นของระบบของเวียดนามคือการรวมศูนย์ตราสัญลักษณ์เดียวภายใต้การบริหารของหน่วยงานเดียว (VIETRISA) ที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวง ทำให้สามารถสื่อสารและสร้างแบรนด์ในตลาดต่างประเทศได้อย่างเป็นเอกภาพ

ตราสัญลักษณ์ของไทย

ในกรณีของประเทศไทย ตราสัญลักษณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันคือ "ฉลากคาร์บอน" ของ อบก. ซึ่งครอบคลุมหลากหลายผลิตภัณฑ์ ไม่ใช่เฉพาะข้าว ในส่วนของข้าวคาร์บอนต่ำ ยังไม่มีตราสัญลักษณ์เฉพาะที่ใช้สื่อสารในระดับสากลที่ชัดเจน ฉลากคาร์บอนของศูนย์ข้าวชุมชนคลอง 13 ปทุมธานี ที่ได้รับการรับรองในเดือนมีนาคม 2569 ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี

8.2 ผลการศึกษาประเทศผู้ผลิตศักยภาพ

การศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศสำหรับการค้าสินค้าข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพครั้งที่ 1 ประเทศผู้ผลิตศักยภาพ ได้มีกำหนดการเดินทางในวันพุธที่ 25 มีนาคม 2569 ถึงวันศุกร์ที่ 27 มีนาคม 2569 ณ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม โดยทำการศึกษาผ่านการสำรวจตลาดข้าวในสถานค้าปลีกของเวียดนาม และสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานในประเทศเวียดนามจำนวนทั้งสิ้น 5 หน่วยงาน โดยมีรายละเอียดผลการศึกษา ดังนี้

➢ การสำรวจตลาดข้าวมูลค่าสูงในประเทศเวียดนาม

คณะเดินทางได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจตลาดข้าวมูลค่าสูงในประเทศเวียดนาม ณ ห้างสรรพสินค้า MM Mega Market และ Coop Mart เพื่อวิเคราะห์พลวัตการแข่งขันของตลาดข้าวในประเทศเวียดนาม โดยมุ่งเน้นไปที่การสำรวจบรรจุภัณฑ์ กลยุทธ์การตั้งราคา และการจัดวางสินค้า (Merchandising) ของแบรนด์ท้องถิ่นและแบรนด์นำเข้าจากประเทศไทย เพื่อทำความเข้าใจทิศทางความต้องการของผู้บริโภคในกลุ่มสินค้าพรีเมียมและกลุ่มสินค้าเฉพาะทาง (High Value Rice) โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถานการณ์การแข่งขันและแบรนด์ที่สำคัญ

จากการสำรวจพบว่าตลาดข้าวในเวียดนามมีการแบ่งสัดส่วนการแข่งขันที่ชัดเจนระหว่างผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศและแบรนด์นำเข้าคุณภาพสูง ดังนี้

- กลุ่มข้าวสายพันธุ์พิเศษ (ST25) : ข้าวพันธุ์ ST25 ถือเป็นผลิตภัณฑ์ชูโรง (Hero Product) ของเวียดนาม โดยมีแบรนด์ Neptune และ Vua Gạo เป็นผู้นำตลาด

มีการนำเสนอเรื่องราวแหล่งปลูกที่สัมพันธ์กับระบบนิเวศ เช่น สูตร "Lúa Tôm" หรือข้าวที่ปลูกในนาข้าวสลับการเลี้ยงกุ้ง เพื่อสื่อถึงความปลอดภัยจากสารเคมี

- กลุ่มแบรนด์ไทย (Thai Brand Positioning) : แบรนด์ข้าวแสนดี (Sandee) ประสบความสำเร็จในการเจาะตลาดเฉพาะทาง (Niche Market) โดยเฉพาะกลุ่มข้าวเพื่อสุขภาพและข้าวเหนียวคุณภาพสูง โดยวางตำแหน่งสินค้าไว้ในระดับบน (Premium Segment)
- กลุ่มข้าวพื้นเมืองและข้าวสี : แบรนด์ Bao Minh เน้นการนำเสนอข้าวพื้นเมืองและข้าวโภชนาการสูง เช่น ข้าวเลือดมังกร (Dragon Blood Rice) โดยใช้บรรจุภัณฑ์สุญญากาศเพื่อสร้างภาพลักษณ์ความสดใหม่

การวิเคราะห์กลยุทธ์ราคา (Pricing Analysis)

จากการสำรวจป้ายราคาโปรโมชั่น พบว่ามีการทำส่งเสริมการขายในกลุ่มข้าวถุง 5 กก. อย่างมีนัยสำคัญ เพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ ณ จุดขาย โดยมีรายละเอียดราคา และสามารถวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดได้ ดังนี้

ตารางที่ 8-1 ราคาจำหน่ายข้าวใน MM Mega Market และ Coop Mart ประเทศเวียดนาม

ยี่ห้อ / ประเภทผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ราคาดอง (VND)	ราคาบาท (โดยประมาณ)
ข้าว Neptune ST25 Lúa Tôm (Premium)	5 กก.	241,000	~337 บาท
ข้าว Vua Gạo ST25 (Specialty)	5 กก.	190,000	~266 บาท
ข้าว Hạt Ngọc Trời (Tiên Nữ - ข้าวมูลค่าสูง)	5 กก.	162,000	~227 บาท
ข้าวแสนดี (Sandee) ข้าวมันปูแดง	1 กก.	59,900	~84 บาท
ข้าวแสนดี (Sandee) ข้าวเหนียวเขี้ยวงู	1 กก.	55,900	~78 บาท
ข้าว It Rice (ข้าวกล้อง/ข้าวเพื่อสุขภาพ)	1 กก.	42,000 - 48,000	~59 - 67 บาท
ข้าว Bao Minh (ข้าวพื้นเมืองสีต่าง ๆ)	1 กก.	45,000 - 65,000	~63 - 91 บาท

ที่มา: รวบรวมจากการสำรวจตลาด ณ MM Mega Market และ Coop Mart โดยคณะผู้วิจัย

กลยุทธ์ "Hero Product Discount" : การที่ Neptune ซึ่งวางตัวเป็นข้าวระดับโลก "Best of the World" (ST25) ยอมทำโปรโมชั่นลดราคากว่า 7 - 8% บนกอง Island Display ขนาดใหญ่ เป็นการใช้กลยุทธ์ High-Low Pricing เพื่อดึงกลุ่มลูกค้าที่ต้องการของดีในราคาที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้น และเป็นการกีดกันคู่แข่งรายย่อยไม่ให้เข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดในกลุ่มพรีเมียม

กลยุทธ์ "Premium Niche" ของแบรนด์ไทย : ข้าวแสนดี (84 บาท/กก.) เทียบกับ Neptune ST25 (67 บาท/กก.) เป็นการวางตำแหน่งแบบ Prestige Pricing สำหรับตลาดนำเข้า โดยเน้นขาย "ความเชื่อมั่นในมาตรฐาน" (GMP/ISO) และ "ความเฉพาะตัว" ของสินค้า (เช่น ข้าวเหนียวเขี้ยวงูจากไทย) ซึ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายยอมจ่ายเพิ่มเพื่อแลกกับคุณภาพที่มั่นใจได้มากกว่าข้าวท้องถิ่น

กลยุทธ์ "Tiered Pricing" (การแบ่งระดับราคาตามคุณภาพ) : แบรนด์ท้องถิ่นอย่าง Hạt Ngọc Trời และ Vua Gạo มีการวางราคาเหลื่อมล้ำกันชัดเจน มีการใช้ Good-Better-Best Strategy เช่น ข้าวขาวทั่วไปจะอยู่ที่แสนต้น ๆ ดอง (VND) ข้าวหอมจะอยู่ที่แสนกลาง ๆ และ ST25 จะขึ้นไปถึง 200,000 ดอง เพื่อให้ครอบคลุมทุกกำลังซื้อ (Wallet Share) ของลูกค้าที่เดินในห้างค้าปลีก

กลยุทธ์ "Psychological Pricing" : การใช้เลข "900" ลงท้ายเป็นมาตรฐานสากลของค้าปลีกเพื่อทำให้ลูกค้ารู้สึกว่า "ยังไม่แตะหลักหมื่นถัดไป" (เช่น 59,900 ให้ความรู้สึกถูกกว่า 60,000 มากกว่าความเป็นจริง) ซึ่งในเวียดนามกลยุทธ์นี้ถูกนำมาใช้เข้มข้นขึ้นในกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภคที่ต้องการ Turnover สูง

หากพิจารณาในแง่ของปริมาณบรรจุจะพบว่า ราคาข้าวถุง 5 กก. เฉลี่ยกิโลกรัมละประมาณ 40 - 60 บาท ในขณะที่ราคาข้าวถุง 1 กก. เฉลี่ยกิโลกรัมละประมาณ 70 - 90 บาท แสดงให้เห็นว่ามีช่องว่างราคา (Price Gap) สูงถึง 30 - 50% ระหว่างขนาดถุงใหญ่และถุงเล็ก สะท้อนว่าผู้บริโภคชาวเวียดนามบางกลุ่ม "ยอมจ่ายแพงขึ้นมาก" เพื่อแลกกับความสะดวก (Convenience) และความสดใหม่ของการบรรจุสุญญากาศในปริมาณน้อย

- **บริษัท เรซอแนนซ์ โกลบอล (เวียดนาม) จำกัด (Resonance Global (Vietnam))**

ในวันที่ 25 มีนาคม 2569 ได้ทำการสัมภาษณ์นายเหงียน กวน (Mr. Quan Nguyen) ผู้เชี่ยวชาญอาวุโสด้านการเกษตร (Senior Agricultural Specialist) จาก บริษัท เรซอแนนซ์ โกลบอล (เวียดนาม) จำกัด (Resonance Global (Vietnam)) ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินงานในเวียดนาม โดยมุ่งเน้นด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน การให้คำปรึกษาเชิงกลยุทธ์ และการออกแบบโครงการที่เชื่อมโยงภาคธุรกิจกับมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม บริษัทมีบทบาทในการสนับสนุนองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อยกระดับห่วงโซ่อุปทานให้สอดคล้องกับแนวคิด ESG และข้อกำหนดของตลาดโลก โดยเฉพาะในภาคเกษตรและอาหาร ในบริบทของอุตสาหกรรมข้าว Resonance Global Vietnam มีส่วนช่วยผลักดัน “ข้าวมูลค่าสูง” ผ่านการออกแบบโมเดลการผลิตที่ยั่งยืน เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

และการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ นอกจากนี้ ยังมีบทบาทในการเชื่อมโยงผู้ผลิตข้าวกับตลาดคาร์บอนเครดิตและแหล่งเงินทุนสีเขียว เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการ โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ให้ดังนี้

เป้าหมายและการมุ่งเน้นที่ข้าวมูลค่าสูง (High Value Rice)

ในปัจจุบัน ภาคเกษตรกรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในประเทศไทยและประเทศเวียดนาม กำลังเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างด้านราคาสินค้าเกษตรที่ไม่เสถียร ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลงเมื่อเทียบกับในอดีต ปัญหานี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากการเน้นปริมาณ (Commodity Rice) ไปสู่การสร้างความแตกต่างเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ทาง Resonance Global (Vietnam) จึงได้ดำเนินโครงการที่มีเป้าหมายหลักคือการ "เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ข้าว" (Value Creation) โดยการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การตลาดและการผลิตเข้าสู่กลุ่ม ข้าวมูลค่าสูง (High Value Rice) หรือกลุ่มข้าวระดับพรีเมียม เพื่อสร้างส่วนต่างราคาสินค้า (Price Premium) และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) โดยมีผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพในการเติบโตได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้

- กลุ่มข้าวเชิงหน้าที่และโภชนาการ (Functional & Nutritional Rice) เน้นคุณประโยชน์ด้านสุขภาพเป็นหลัก เช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ (Riceberry) และข้าวแดง ซึ่งตอบโจทย์เทรนด์การดูแลสุขภาพในระดับสากล
- กลุ่มข้าวเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-friendly Rice) โดยเฉพาะ ข้าวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Rice) ซึ่งถือเป็นสินค้าตามแนวคิดความยั่งยืนที่ตลาดโลก โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว กำลังให้ความสำคัญและมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
- กลุ่มข้าวสายพันธุ์คุณภาพพิเศษ (Premium Variety Rice) ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือ ข้าวสายพันธุ์ ST24 และ ST25 จากประเทศเวียดนาม ซึ่งได้รับการยอมรับในด้านคุณภาพและรสชาติ จนกลายเป็นข้าวระดับพรีเมียมที่ได้รับความนิยมสูงในปัจจุบัน

พฤติกรรมผู้บริโภคและการเลือกซื้อข้าวในเวียดนาม

จากการสังเกตการณ์สภาวะตลาดในนครโฮจิมินห์ พบว่าพฤติกรรมการเลือกซื้อข้าวของผู้บริโภคกลุ่มที่มีรายได้ระดับปานกลางถึงสูง (Middle to High Income) มีการเปลี่ยนแปลง

อย่างมีนัยสำคัญ โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านคุณภาพมากกว่าปัจจัยด้านราคาเพียงอย่างเดียว ซึ่งสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ตลาดข้าวในประเทศเวียดนามมีการพัฒนาระบบการสื่อสารข้อมูลเชิงคุณภาพบนบรรจุภัณฑ์ (Packaging Information) อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริโภค โดยมีการใช้มาตรวัดเชิงปริมาณ (Rating Scale 1 - 5) ระบุคุณลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

- ความนุ่ม (Softness) : ระดับความเหนียวนุ่มของเนื้อสัมผัส
- ความแห้ง (Dryness) : ระดับความร่วนของเมล็ดข้าว
- ความหอม (Fragrance) : ระดับความเข้มข้นของกลิ่นหอมตามธรรมชาติ

การกำหนดมาตรฐานดังกล่าวช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความพึงพอใจส่วนบุคคล ได้อย่างแม่นยำ เช่น การเลือกข้าวที่มีความนุ่มในระดับ 3 หรือ 4 ซึ่งสะท้อนถึงรสนิยมการบริโภคที่ต้องการความนุ่มแต่ยังคงรูปทรงของเมล็ดข้าวไว้ได้

นอกจากนี้ ข้อมูลเชิงประจักษ์จากส่วนต่างราคาในท้องตลาดสะท้อนให้เห็นถึงความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ของผู้บริโภคเพื่อแลกกับคุณภาพระดับพรีเมียม ดังนี้

- ข้าวมูลค่าสูง (สายพันธุ์ ST) มีระดับราคาอยู่ที่ประมาณ 35,000 - 40,000 ดองต่อกิโลกรัม (ประมาณ 48 - 55 บาท[3])
- ข้าวเกรดทั่วไป (Standard Grade) มีราคาจำหน่ายในตลาดสดเฉลี่ยอยู่ที่ 20,000 ดองต่อกิโลกรัม (ประมาณ 27 - 28 บาท)

จากข้อมูลราคาข้าว แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคในกลุ่มเป้าหมายยินดีชำระราคาสินค้าที่สูงกว่าราคาตลาดทั่วไปถึง 75 - 100% หรือคิดเป็นส่วนต่างราคาเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว เมื่อผลิตภัณฑ์นั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่ามีคุณภาพและสายพันธุ์ที่ดีกว่า ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงศักยภาพของตลาด "ข้าวมูลค่าสูง" ในเขตเมืองใหญ่ที่มีกำลังซื้อสูง

ประสบการณ์การทำงานและมาตรฐาน ESG

จากการถ่ายทอดประสบการณ์การดำเนินงานโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากสหรัฐอเมริกาของคุณ Quan ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรม

[3] หมายเหตุการแปลงสกุลเงิน: อัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้คำนวณเบื้องต้นคือ 1,000 ดอง (VND) เท่ากับประมาณ 1.38 บาท (THB) ทั้งนี้ตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยตามความผันผวนของค่าเงินในแต่ละช่วงเวลา

ข้าวและกุ้งในบริเวณพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง สามารถวิเคราะห์ประเด็นด้านมาตรฐานและการปรับตัวสู่ระดับสากลได้ดังนี้

อุตสาหกรรมข้าวในเวียดนามกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนผ่าน โดยให้ความสำคัญกับหลักการ ESG (Environmental, Social, and Governance) เพื่อสร้างความยอมรับในตลาดโลก โดยเฉพาะการมุ่งเน้นไปที่ มิติด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) การผลิตภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และกระบวนการผลิตคาร์บอนต่ำ เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ และมิติด้านธรรมาภิบาลและความปลอดภัย (Governance & Safety) ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารระดับสากล เช่น ISO และ GlobalGAP ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการเปิดประตูสู่ตลาดยุโรปและสหรัฐอเมริกา แม้ว่าการยกระดับมาตรฐานจะเป็นโอกาสในการขยายตลาด แต่ภาคธุรกิจยังต้องเผชิญกับอุปสรรคสำคัญในเชิงปฏิบัติในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดที่เข้มงวด เนื่องจากมาตรฐานสากลมีเกณฑ์การตรวจสอบ (Audit) ที่ซับซ้อนและเข้มข้นกว่ามาตรฐานภายในประเทศ (เช่น VietGAP) ส่งผลให้ผู้ผลิตต้องมีการบริหารจัดการข้อมูลและกระบวนการผลิตที่แม่นยำ และทำให้ต้นทุนการดำเนินงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขอรับใบรับรองมาตรฐานระดับสากลมีค่าใช้จ่ายสูง ทั้งในส่วนของค่าธรรมเนียมการตรวจสอบ และงบประมาณในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนด

ตลาดส่งออกและบทบาทของภาครัฐ

อุตสาหกรรมข้าวของประเทศเวียดนามไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการบริโภคภายในประเทศเท่านั้น แต่มีการวางรากฐานเพื่อการเป็นผู้เล่นสำคัญในตลาดโลกผ่านกลไกทางการค้าและความร่วมมือระหว่างประเทศ นอกจากกลุ่มประเทศยุโรปที่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานความยั่งยืนแล้ว เวียดนามยังมีตลาดส่งออกหลักที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และจีน ซึ่งเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูงและมีความต้องการข้าวคุณภาพดีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังพบแนวโน้มการขยายส่วนแบ่งการตลาดไปยังภูมิภาค แอฟริกา เพื่อสร้างฐานผู้บริโภคใหม่ในกลุ่มข้าวเกรดมาตรฐาน โดยรัฐบาลเวียดนามได้มีบทบาทในการสนับสนุนการส่งออกผ่านเครื่องมือทางนโยบาย 2 รูปแบบหลัก คือ การจัดทำข้อตกลงการค้าเสรี (FTAs) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงนามในข้อตกลง EVFTA (EU-Vietnam Free Trade Agreement) เป็นปัจจัยเร่งสำคัญที่ทำให้ข้าวเวียดนามได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีในการเข้าสู่ตลาดยุโรป แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องแลกมาด้วยการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เคร่งครัด นโยบายอีกประการคือ การสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุน โดยมีนโยบายส่งเสริมสภาพคล่องให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการต้นน้ำเพื่อให้สามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตได้

แม้จะมีนโยบายสนับสนุนจากส่วนกลาง แต่ในทางปฏิบัติผู้ประกอบการยังคงเผชิญกับอุปสรรคสำคัญ (Pain Points) 2 ประการหลัก คือ ข้อจำกัดของ SMEs ที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อยยังคงมีอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งทุนอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเงื่อนไขการขอรับการสนับสนุนที่ซับซ้อน และมีประเด็นในเรื่องของความซับซ้อนของกฎระเบียบการค้าที่การใช้สิทธิประโยชน์จาก FTAs ติดขัดในเรื่อง กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า (Rules of Origin) ซึ่งเป็นเงื่อนไขทางเทคนิคที่ผู้ประกอบการต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเพื่อให้สามารถส่งออกได้ภายใต้สิทธิภาษีพิเศษ

<u>บทบาทของคนรุ่นใหม่และนวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะ</u>

การปรับตัวของภาคเกษตรกรรมเวียดนามไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การเปลี่ยนสายพันธุ์ข้าว แต่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างประชากรผู้ผลิต (Human Capital) ซึ่งมีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

- การอุบัติขึ้นของเกษตรกรยุคใหม่ (Rise of Young Farmers) พบสัดส่วนของคนรุ่นใหม่ที่หันมาประกอบธุรกิจทางด้านการเกษตรในรูปแบบ Startup มากขึ้น โดยมีการนำเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- โมเดลความสำเร็จเชิงพื้นที่ (Area-based Success Model) พื้นที่เมืองดาลัด (Da Lat) เป็นต้นแบบที่ชัดเจนในการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ รวมถึงการยกระดับห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น กาแฟและอะโวคาโด ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมข้าวได้

โดยสรุปแล้ว ท่ามกลางความท้าทายจากราคาข้าวที่ไม่เสถียร อุตสาหกรรมข้าวในเวียดนามกำลังเปลี่ยนผ่านจากการผลิตเชิงปริมาณไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มผ่าน "ข้าวมูลค่าสูง" (High Value Rice) โดยเน้นกลุ่มผลิตภัณฑ์โภชนาการสูง คาร์บอนต่ำ และสายพันธุ์พรีเมียม อย่าง ST24/ST25 ซึ่งสอดรับกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ที่ยินดีจ่ายแพงกว่าเกือบเท่าตัวเพื่อคุณภาพและรสชาติที่เลือกได้ตามคุณลักษณะที่ระบุชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์ โดยมียุทธศาสตร์สำคัญคือการบูรณาการมาตรฐาน ESG และความปลอดภัยระดับสากล (ISO/GlobalGAP) เพื่อขยายตลาดสู่สหรัฐฯ ยุโรป และจีน ภายใต้การสนับสนุนของภาครัฐผ่านข้อตกลงการค้าเสรี (EVFTA) และการผลักดันของคนรุ่นใหม่ที่นำเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะมาใช้ อย่างไรก็ตามความสำเร็จที่ยั่งยืนยังต้องการการแก้ไขอุปสรรคด้านต้นทุนการรับรองมาตรฐานที่สูง และ

การสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ SMEs สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและกฎระเบียบการค้าระหว่างประเทศที่ซับซ้อนได้อย่างทั่วถึงยิ่งขึ้น

- **สมาคมอาหารแห่งเวียดนาม (Vietnam Food Association : VFA)**

ในวันที่ 26 มีนาคม 2569 ได้ทำการสัมภาษณ์นายโด่ ห่า นาม (Mr. Do Ha Nam) ประธาน (President) และนายเหงียน วัน เหงียม (Mr. Nguyen Van Nghiem) เลขาธิการ (General Secretary) จาก สมาคมอาหารแห่งเวียดนาม (Vietnam Food Association : VFA) ซึ่งเป็นสมาคมภาคเอกชนของเวียดนามที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหาร โดยเฉพาะข้าวซึ่งเป็นสินค้าเกษตรหลักของประเทศ ก่อตั้งขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางการผลิต การส่งออก และการรักษาเสถียรภาพราคาข้าวของเวียดนามในตลาดโลก VFA ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ ผู้ส่งออก โรงสี และเกษตรกร เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน VFA มีบทบาทเชิงรุกในการผลักดันข้าวมูลค่าสูง โดยเน้นการพัฒนาข้าวคุณภาพ เช่น ข้าวยั่งยืน เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพและความยั่งยืน นอกจากนี้ยังมีส่วนสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลเวียดนามในการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมข้าวจากการเน้นปริมาณไปสู่การเน้นมูลค่า รวมถึงส่งเสริมมาตรฐานการผลิต การตรวจสอบย้อนกลับ และการสร้างภาพลักษณ์ “ข้าวเวียดนามคุณภาพสูง” ในตลาดสากล โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ให้ดังนี้

<u>บริบทเชิงนโยบายและมาตรการส่งเสริมของรัฐบาลเวียดนาม</u>

จากการเผชิญความท้าทายด้านราคาสินค้าเกษตรที่ลดลงประมาณ 10% รัฐบาลเวียดนามภายใต้การนำของนายกรัฐมนตรีได้ยกระดับการแก้ไขปัญหาเป็นวาระเร่งด่วน ผ่านนโยบายมาตรการความมั่นคงทางอาหารและการส่งออก ที่กำหนดให้ผู้ส่งออกข้าวที่ได้รับอนุมัติตามมาตรฐานมาตรา 107 (จำนวน 158 ราย) ต้องสำรองข้าวในคลังอย่างน้อย 20% ของยอดส่งออก เพื่อสร้างเสถียรภาพภายในประเทศและสร้างความเชื่อมั่นต่อคู่ค้า ควบคู่ไปกับการปรับทิศทางตลาดส่งออก (Market Reorientation) ลดผลกระทบจากปัญหาการขนส่งและสงครามในแอฟริกา โดยหันไปขยายตลาดใหม่ในฟิลิปปินส์ และใช้ระบบ "ทูตพาณิชย์เชิงรุก" เพื่อตรวจสอบเครดิตคู่ค้า ลดความเสี่ยงหนี้สูญและขจัดกำแพงทางเทคนิค อีกทั้งมีการจัดทำสัญญาแบบรัฐต่อรัฐ (G2G) เพื่อลดความเสี่ยงจากการชำระเงินล่าช้าในตลาดที่ห่างไกล เช่น แอฟริกา และช่วยควบคุมระดับราคาให้มีเสถียรภาพ

นอกจากนี้รัฐบาลเวียดนามยังได้มุ่งเป้าเปลี่ยนผ่านจาก "การเน้นปริมาณ" สู่ "การเน้นมูลค่า" (Value over Volume) อย่างเต็มรูปแบบภายในปี 2573 ผ่านโครงการเชิงยุทธศาสตร์ข้าวคาร์บอนต่ำ 6.25 ล้านไร่ ที่มุ่งเน้นการผลิตข้าวคุณภาพสูงควบคู่กับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อตอบสนองเกณฑ์ความยั่งยืนของตลาดระดับบน โดยมีกรณีศึกษาความสำเร็จของข้าวสายพันธุ์ ST25 คือ ข้าวที่พัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ โดยคุณโฮ กวง กั๊ว นักวิทยาศาสตร์และอดีตข้าราชการจากจังหวัด Soc Trang โดยข้าวพันธุ์นี้มีลักษณะเด่นที่ เมล็ดยาว นุ่ม มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว และใช้น้ำน้อยในการหุง โดยข้าวสายพันธุ์นี้พิสูจน์ให้เห็นถึงศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงที่สามารถทำราคาได้สูงถึง 1,000 เหรียญสหรัฐต่อตัน (สูงกว่าราคาตลาดทั่วไปเกือบเท่าตัว) โดยมีคุณลักษณะเด่นด้านรสสัมผัสและกลิ่นหอมเฉพาะตัว ปัจจุบันสมาคมอาหารเวียดนาม (VFA) กำลังผลักดันให้เป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ" เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองในระดับสากล

อย่างไรก็ตามการเข้าสู่ตลาดข้าวมูลค่าสูงแม้จะมีศักยภาพสูง แต่การเข้าสู่ตลาดระดับบนยังคงเผชิญความท้าทายสำคัญ คือ ตลาดสหภาพยุโรป (EU) มีข้อจำกัดด้านโควตาภาษีสำหรับข้าวสำเร็จรูปที่ยังมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับศักยภาพการผลิต กล่าวคือมีโควตาภาษี 80,000 ตันต่อปี แต่เป็นข้าวสำเร็จรูปเพียง 30,000 ตัน ซึ่งถือว่าน้อยเมื่อเทียบกับกำลังผลิต ทำให้แรงจูงใจในการปรับมาตรฐานยังไม่สูงพอ ในขณะที่ตลาดญี่ปุ่น มีความเข้มงวดด้านสารเคมีตกค้างและการแข่งขันสูง อย่างไรก็ตาม ยังมีโอกาสในกลุ่มข้าว "MA" สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูป (เช่น ขนมและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์) ที่มีความต้องการสูงถึง 700,000 ตันต่อปี

สำหรับบทบาทของสมาคมอาหารเวียดนาม (VFA) ในการผลักดันข้าว ST25 สู่ตลาดโลกมุ่งเน้นไปที่การสร้างมูลค่าเพิ่มและการยกระดับภาพลักษณ์ของข้าวเวียดนาม โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้

- การผลักดันให้เป็นสายพันธุ์แห่งชาติ : VFA กำลังอยู่ในช่วงดำเนินการยื่นเอกสารเพื่อขอให้สายพันธุ์ ST25 ได้รับการรับรองเป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ" (National Rice Variety) ของเวียดนาม กลยุทธ์นี้มีเป้าหมายเพื่อสร้างแรงผลักดันและเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวสายพันธุ์นี้อย่างเป็นระบบในเวทีโลก
- การเปลี่ยนทัศนคติจาก "ปริมาณ" สู่ "คุณภาพ" : VFA ใช้ ST25 เป็นตัวอย่างแรกและก้าวสำคัญในการพิสูจน์ให้เกษตรกรเห็นว่า ไม่จำเป็นต้องเน้นที่ปริมาณผลผลิตเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการเน้นคุณภาพสามารถทำราคาขายส่งได้สูงถึง 1,000 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าข้าวทั่วไปอย่างมาก
- การสร้างความแตกต่างด้วยสินค้าพรีเมียมและอินทรีย์ : กลยุทธ์ของเวียดนาม คือ การสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) โดย ST25

มีการแบ่งเกรดเป็นระดับพรีเมียมและอินทรีย์ ซึ่งแม้จะมีราคาสูงกว่าเกรดธรรมดาเกือบ 2 เท่า แต่ก็ยังเป็นที่ต้องการของตลาด

- การเลือกเจาะตลาดที่มีกำลังซื้อ : ปัจจุบัน VFA ผลักดัน ST25 เข้าสู่ ตลาดจีนเป็นหลัก รวมถึงส่งออกไปยัง ญี่ปุ่นและเกาหลี เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนคนเวียดนามในต่างประเทศและร้านอาหาร ในขณะที่ตลาดที่เน้นราคาเป็นหลักอย่างฟิลิปปินส์จะยังไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายหลักของ ST25 เนื่องจากราคายังสูงเกินไปสำหรับตลาดนั้น
- ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน : VFA ให้การสนับสนุนผู้ประกอบการและนักวิทยาศาสตร์อย่างคุณโฮ กวง กั๊ว ซึ่งเป็นสมาชิกของสมาคมและเป็นผู้คิดค้นสายพันธุ์นี้ โดยเน้นการทำงานร่วมกันแบบ 4 ใน 1 (นักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร ข้าราชการ และนักธุรกิจ) เพื่อให้การพัฒนาสายพันธุ์และการตลาดเดินหน้าไปพร้อมกัน
- การสร้างฐานที่แข็งแกร่งในประเทศ : มีการส่งเสริมการบริโภค ST25 ในกลุ่มข้าราชการและพนักงานออฟฟิศในเมืองใหญ่ของเวียดนาม เพื่อสร้างฐานตลาดที่มั่นคงและลดแรงกดดันที่ต้องพึ่งพาการส่งออกในเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว

กลยุทธ์เหล่านี้สอดคล้องกับนโยบายหลักของรัฐบาลเวียดนามที่ต้องการ ลดปริมาณการส่งออกแต่เพิ่มมูลค่า (Value over Volume) ให้สำเร็จภายในปี 2573 โดยใช้ ST25 เป็นหัวหอกสำคัญในการสร้างชื่อเสียงให้กับข้าวเวียดนามในฐานะข้าวคุณภาพดีระดับโลก

ความร่วมมือกับประเทศไทยและพันธมิตรอาเซียน

VFA มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับสมาคมผู้ส่งออกข้าวของไทยมานานกว่า 20 ปี ปัจจุบันมีความร่วมมือกันทั้งในไทย กัมพูชา เมียนมาร์ และอินเดีย เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสานงานด้านราคา แม้จะไม่สามารถกำหนดราคาเท่ากันอย่างเป็นทางการได้ แต่การ "จับมือกัน" จะช่วยให้ทั้งสองประเทศซึ่งครองส่วนแบ่งตลาดโลกรวมกันกว่า 40% สามารถรักษาเสถียรภาพของราคาและส่งเสริมจุดแข็งของกันและกันได้

- **หอการค้าและอุตสาหกรรมไทยในเวียดนาม (Thai Chamber of Commerce and Industry in Vietnam : ThaiCham)**

ในวันที่ 26 มีนาคม 2569 ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้แทนจากหอการค้าและอุตสาหกรรมไทยในเวียดนาม (Thai Chamber of Commerce and Industry in Vietnam (ThaiCham)) ประกอบด้วย

คุณสันติพงษ์ วิเทพ จากบริษัท Speciality (Industrial Supporting) คุณเฉลิมชัย นครศิริปิยกุล จาก Central Retail (เวียดนาม) และคุณประสิทธิ์ บุญดวงประเสริฐ รองประธาน (Vice President) ของ CP Vietnam โดย ThaiCham เป็น องค์กรไม่แสวงหาผลกำไรที่ไม่ใช่หน่วยงานของรัฐ ก่อตั้งขึ้นภายใต้ใบอนุญาตเลขที่ 02/GP-HHDN ออกเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2542 ปัจจุบัน ThaiCham มีสมาชิกจากบริษัทไทยกว่า 100 แห่งในเวียดนาม และทำงานร่วมกับสภาธุรกิจไทย-เวียดนาม อย่างใกล้ชิด จากการดำเนินงานมากว่า 20 ปี ThaiCham ได้สร้างชื่อเสียงที่น่าเชื่อถือในหมู่ชุมชนธุรกิจระหว่างประเทศในเวียดนามผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ในฐานะที่เป็นสมาชิกสมทบของกลุ่มพันธมิตรของ Vietnam Business Forum โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ให้ ดังนี้

สถานการณ์อุตสาหกรรมข้าวเวียดนาม

เวียดนามเป็นผู้ส่งออกข้าวอันดับต้น ๆ ของโลก (อันดับ 2) โดยมีฐานการผลิตหลักอยู่ที่บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงทางตอนใต้ แนวโน้มที่ชัดเจนของเวียดนามคือการเปลี่ยนกลยุทธ์จากเดิมที่เน้นปริมาณและราคาถูก มาเป็นการพัฒนา "ข้าวคุณภาพสูง" และ "ข้าวมูลค่าสูง" โดยอาศัยการเพิ่มผลิตภาพ ที่แม้พื้นที่ปลูกข้าวของเวียดนามจะลดลงจาก 45.63 ล้านไร่ในปี 2563 เหลือ 43.75 ล้านไร่ในปี 2568 แต่ผลผลิตกลับเพิ่มขึ้นจาก 42 ล้านตัน เป็น 43 ล้านตัน เนื่องจากมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า โดยมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มจาก 3.12 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2563 เป็น 4.1 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2568 สะท้อนถึงคุณภาพและราคาที่ดีขึ้น

นโยบายข้าวมูลค่าสูงและโครงการข้าวคาร์บอนต่ำของเวียดนาม

เวียดนามมีนโยบายผลักดันข้าวมูลค่าสูงอย่างเป็นระบบผ่านความร่วมมือของภาครัฐและเอกชน โดยมี 3 นโยบาย ดังนี้

- โครงการข้าวคาร์บอนต่ำ 6.25 ล้านไร่ : เป็นโครงการใหญ่ในพื้นที่ปากแม่น้ำโขง เน้นการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้สารเคมี และการบริหารจัดการน้ำแบบ "เปียกสลับแห้ง" เพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและสร้างคาร์บอนเครดิต ซึ่งจะเป็นโอกาสสำคัญในการส่งออกไปตลาดยุโรป
- การพัฒนาพันธุ์ข้าว : ข้าวพันธุ์ ST25 กลายเป็นสายพันธุ์ข้าวแห่งชาติของเวียดนามที่ได้รับความนิยมสูงมากในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ทนต่อน้ำเค็มและน้ำกร่อยเพื่อแก้ปัญหาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและน้ำทะเลหนุน

- การเชื่อมโยงตลาด : รัฐบาลเวียดนามทำหน้าที่เชื่อมต่อเกษตรกรกับผู้รับซื้อโดยตรง มีการประกันผลผลิตและให้ความรู้ในการปลูกข้าวที่ถูกวิธีเพื่อให้ได้มาตรฐานสากล

โอกาสและความท้าทายในตลาดค้าปลีก

จากมุมมองของกลุ่ม Central Retail ตลาดข้าวในซูเปอร์มาร์เก็ตเวียดนาม (แบรนด์ GO! หรือ Big C เดิม) ส่วนใหญ่เป็นข้าวเวียดนามกว่า 90% สำหรับข้าวไทยในเวียดนาม ปัจจุบันมีแบรนด์ไทยหลัก คือ ข้าวตราฉัตร (CP) ข้าวแสนดี และข้าวสยาม ซึ่งวางตำแหน่งเป็นสินค้าระดับกลางถึงบน สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคชาวเวียดนามที่เริ่มให้ความสำคัญกับแบรนด์และสตอรี่ของสินค้า เช่น ข้าวที่ปลูกในนาเลี้ยงกุ้ง (Organic) ซึ่งสามารถขายได้ราคาแพงขึ้น อย่างไรก็ตาม เวียดนามมีการผลิต "ข้าวไทยปลอม" ที่เลียนแบบบรรจุภัณฑ์และภาษาไทยเพื่อดึงดูดผู้บริโภค

วัฒนธรรมการทำงานและกลไกภาครัฐของเวียดนาม

เวียดนามมีความได้เปรียบในการผลักดันอุตสาหกรรมข้าวมูลค่าสูง ในแง่นโยบายที่รวดเร็วและชัดเจน โดยมีจุดแข็งดังนี้

- ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ : รัฐมนตรีส่วนใหญ่เคยเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดที่มีผลงานโดดเด่นในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ และมักมีพื้นฐานด้านวิศวกรรมหรือเศรษฐศาสตร์
- ความมุ่งมั่นของประชากร : คนเวียดนามมีความขยัน ฉลาด เรียนรู้เร็ว และมีความกระหายที่จะชนะ โดยเฉพาะการมองไทยเป็นต้นแบบและคู่แข่งที่ต้องก้าวข้ามให้ได้
- ความเข้มงวดของสัญญา : ในการทำธุรกิจ คนเวียดนามให้ความสำคัญกับรายละเอียดในสัญญาอย่างมากและต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

โดยสรุปแล้ว เวียดนามกำลังก้าวเข้าสู่ยุคการเกษตรเทคโนโลยีขั้นสูง โดยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ผลิตข้าวราคาถูก มาเป็นผู้ผลิตข้าวมูลค่าสูงและข้าวคาร์บอนต่ำอย่างเต็มตัว ความสำเร็จนี้เกิดจากนโยบายรัฐบาลที่เด็ดขาด การทำงานแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงเกษตรกรเข้ากับตลาดและการนำเทคโนโลยี เช่น โดรนและระบบดิจิทัลมาใช้

สำหรับประเทศไทย เวียดนามถือเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวเนื่องจากมีต้นทุนที่ต่ำกว่าประมาณ 20 - 30% และมีความเร็วในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้ตรงใจตลาดโลก อย่างไรก็ตาม ยังคงมีโอกาส

สำหรับผู้ประกอบการไทย ในการนำเทคโนโลยีการเกษตร ปุ๋ยชีวภาพ หรือการร่วมทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมาขยายตลาดในเวียดนาม เนื่องจากคนเวียดนามยังคงชื่นชมในองค์ความรู้ด้านเกษตรกรรมของไทย การทำธุรกิจในเวียดนามต้องเน้นความชัดเจนในข้อสัญญาและความเข้าใจในพฤติกรรมผู้บริโภคที่เริ่มมองหาสินค้าคุณภาพสูงที่มีเรื่องราวความยั่งยืน

- **สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute : IRRI)**

ในวันที่ 27 มีนาคม 2569 ได้ทำการสัมภาษณ์ ดร.เหงียน วัน ฮุง (Dr.Nguyen Van Hung) นักวิจัยอาวุโส หัวหน้ากลุ่มงานด้านเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (Senior Scientist Lead – Mechanization and Postharvest) จากสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute (Vietnam)) เป็นองค์กรวิจัยระหว่างประเทศด้านข้าวชั้นนำของโลก ก่อตั้งขึ้นในปี 2503 (ค.ศ. 1960) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ประเทศฟิลิปปินส์ และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่าย Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) โดยมีพันธกิจสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมด้านข้าวเพื่อยกระดับความมั่นคงทางอาหาร ลดความยากจน และส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืนในระดับโลก IRRI มีบทบาทสำคัญในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวที่มีผลผลิตสูง ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศ และมีคุณค่าทางโภชนาการ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การจัดการน้ำ และระบบเกษตรอัจฉริยะ ในบริบทของข้าวมูลค่าสูง IRRI สนับสนุนการพัฒนาข้าวที่ตอบโจทย์ตลาดเฉพาะ เช่น ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวโภชนาการสูง และข้าวที่ผลิตด้วยแนวทางคาร์บอนต่ำ โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ให้ดังนี้

<u>แนวทางการยกระดับข้าวมูลค่าสูงและการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำในเวียดนาม</u>

สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ หรือ IRRI มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนอุตสาหกรรมข้าวของเวียดนามมาอย่างยาวนาน โดยในปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ผ่านกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพและยั่งยืน ในส่วนของสายพันธุ์ข้าวที่มีมูลค่าสูงสำหรับกลุ่มผู้มีรายได้สูงนั้น IRRI สำนักงานใหญ่ที่ประเทศฟิลิปปินส์กำลังพัฒนาข้าวสายพันธุ์พิเศษ เช่น ข้าวที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low Glycemic Index หรือ Low GI) รวมถึงข้าวหอมสายพันธุ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีด้านพันธุกรรมขั้นสูงเพื่อตอบโจทย์เทรนด์การดูแลสุขภาพของผู้บริโภค สำหรับข้าวสายพันธุ์ยอดนิยมในตลาดเวียดนามปัจจุบันอย่าง ST24 และ ST25 นั้น เป็นผลงานพัฒนาของภาคเอกชน ซึ่ง IRRI ไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในด้านการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวโดยตรง

บทบาทสำคัญของ IRRI ในเวียดนามปัจจุบัน คือการสนับสนุนโครงการข้าวคุณภาพสูงและคาร์บอนต่ำ 1 ล้านเฮกตาร์ (6.25 ล้านไร่) ของรัฐบาลเวียดนาม โดยคำว่า "คุณภาพสูง" ในบริบทนี้มิได้จำกัดเฉพาะสายพันธุ์ข้าว แต่หมายรวมถึงห่วงโซ่คุณค่าทั้งระบบ (High-Quality Value Chain) ตั้งแต่การลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมี การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ไปจนถึงการแปรรูปเพื่อยกระดับคุณภาพเมล็ดข้าวและเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ปัจจุบันโครงการอยู่ในระยะแปลงนำร่อง 11 แห่ง พื้นที่รวมประมาณ 3,437.5 ไร่ ผลลัพธ์เบื้องต้นเป็นที่น่าพอใจทั้งด้านการลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อย่างไรก็ตาม การขยายผลในวงกว้างยังเผชิญอุปสรรคสำคัญหลายประการ ได้แก่

- เทคโนโลยีการเกษตรแม่นยำ : จำเป็นต้องมีการปรับใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกันในแต่ละจังหวัด
- โครงสร้างพื้นฐานและเครื่องจักร : ยังคงขาดแคลนเครื่องจักรกลเกษตรที่แม่นยำและระบบการจัดการน้ำเฉพาะพื้นที่
- การรับรองและตลาดคาร์บอน : ปัจจุบันยังไม่มีตลาดรองรับข้าวคาร์บอนต่ำที่ชัดเจน รวมถึงยังอยู่ในระหว่างการพัฒนาระบบการออกใบรับรองคาร์บอน (Carbon Credit) และตราสัญลักษณ์ข้าวคาร์บอนต่ำอย่างเป็นทางการ

ในด้านการตลาด แม้จะยังไม่มีใบรับรองคาร์บอนอย่างเป็นทางการ แต่มีผู้ประกอบการเวียดนามบางรายเริ่มสร้างแบรนด์ข้าวรักษ์โลกและ สามารถส่งออกข้าวจากโครงการทดลองนี้ไปยังตลาดญี่ปุ่นได้แล้วประมาณ 400 ตัน โดยใช้ตราสัญลักษณ์ของบริษัทเองเพื่อสร้างแรงจูงใจทางการตลาด ซึ่งข้าวเหล่านี้ต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยของประเทศปลายทางที่เข้มงวด เช่น การไม่พบสารเคมีตกค้างตามที่ตลาดญี่ปุ่นกำหนด

ท้ายที่สุด IRRI พร้อมที่จะเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงและแบ่งปันองค์ความรู้ให้แก่ประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงประเทศไทย หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรฯ สนใจศึกษาดูงานโครงการ 6.25 ล้านไร่ ก็สามารถประสานงานผ่าน IRRI เพื่อเข้าเยี่ยมชมพื้นที่จริงและแลกเปลี่ยนเทคนิคการเพาะปลูกเพื่อความยั่งยืนร่วมกัน

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทางเวียดนามมีข้อจำกัดในการให้ข้อมูล จึงได้ทำการสัมภาษณ์ International Rice Research Institute (Thailand) โดยสัมภาษณ์ดร.อาลิเชอร์ มีร์ซาบาเยฟ (Dr. Alisher Mirzabaev) นักวิจัยอาวุโสด้านการวิเคราะห์นโยบายและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(Senior Scientist – Policy Analysis/Climate Change) และดร.เบียร์น โอเล ซานเดอร์ (Dr. Bjoern Ole Sander) นักวิจัยอาวุโสด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผู้แทนประจำประเทศไทย (Senior Scientist – Climate Change and Country Representative – Thailand) ในวันที่ 9 เมษายน 2569 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมข้าวทั่วโลกกำลังเผชิญกับความผันผวนของราคา โดยเฉพาะข้าวเชิงพาณิชย์ (Bulk Rice) ที่มีแนวโน้มราคาลดลงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ข้าวคุณภาพพรีเมียมและข้าวหอม (Aromatic Rice) เช่น ข้าวหอมมะลิไทย ยังคงมีความเสถียรด้านราคาที่สูงกว่า จากมุมมองของสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ (IRRI) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าว (High-Value Rice) ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ แต่ครอบคลุมถึงการพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้มีความใส (Less chalkiness) มีอัตราการสีข้าวเต็มเมล็ดสูง และมีรสชาติที่ดี นอกจากนี้ การมุ่งเน้นไปที่ข้าวเพื่อสุขภาพ เช่น ข้าวที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ (Low GI) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานหรือการบริโภคทางการแพทย์ หรือข้าวที่มีการเพิ่มสารอาหารเชิงหน้าที่ (Biofortification) ถือเป็นโอกาสสำคัญในการเปลี่ยนภาพลักษณ์ของข้าวจากเพียงแหล่งพลังงานให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

หัวใจสำคัญของการยกระดับข้าวไทยในตลาดโลกยุคใหม่คือการผสาน "คุณภาพระดับพรีเมียม" เข้ากับ "มาตรฐานการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม" โดยเฉพาะการผลิตข้าวที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ (Low Emission Rice) ผู้เชี่ยวชาญจาก IRRI เสนอแนะว่า ประเทศไทยควรจัดทำ ระบบรับรองมาตรฐานระดับชาติ (National Certification) เพื่อสร้างแบรนด์ "Made in Thailand" ที่มีความชัดเจนด้านการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองในตลาดเฉพาะ (Niche Market) เช่น การส่งออกไปยังยุโรป สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ดังตัวอย่างในเวียดนามที่สมาคมผู้ผลิตและส่งออกข้าว (Vinafood) ได้เริ่มใช้ระบบรับรองนี้จนสามารถส่งออกข้าวลดก๊าซเรือนกระจกไปยังญี่ปุ่นได้ในราคาที่สูงกว่าปกติถึง 20 - 25% อย่างไรก็ตาม ราคาที่สูงขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากราคาข้าวในญี่ปุ่นที่สูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ในปีที่ผ่านมา แต่ก็แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการใช้การผลิตที่ยั่งยืนเป็นเครื่องมือทางการตลาด

ในมิติเชิงเทคนิค การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในนาข้าวอาศัยเทคโนโลยีหลัก คือ การจัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง (Alternate Wetting and Drying : AWD) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดก๊าซมีเทน แม้ว่าในพื้นที่ชลประทานอย่างภาคกลางของไทยจะมีการนำเทคนิคนี้ไปปรับใช้อย่างกว้างขวางแล้ว แต่ความท้าทายยังคงอยู่ในพื้นที่นาน้ำฝนซึ่งเป็นแหล่งปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง เนื่องจากการควบคุมน้ำทำได้ยาก จึงอาจพิจารณาทางเลือกอื่น เช่น การใช้วัสดุปรับปรุงดิน (Soil Amendment) เพื่อลดการปล่อยก๊าซมีเทน หรือการเลือกพันธุ์ข้าวที่มีอายุ

การเก็บเกี่ยวสั้นลงเพื่อลดระยะเวลาการปล่อยก๊าซ อย่างไรก็ตาม ทางเลือกเหล่านี้ยังเป็นประเด็นที่ต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม นอกจากนี้ การสร้างระบบ การตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting, and Verification : MRV) ที่เข้มงวดและมีมาตรฐานระดับสากลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ผู้ซื้อเกิดความมั่นใจ โดย IRRI เสนอให้ภาครัฐควรเป็นผู้ลงทุนหลักในระบบ MRV ระดับชาตินี้ เนื่องจากเป็นสินค้าสาธารณะ (Public Good) ที่ภาคเอกชนอาจไม่พร้อมลงทุนเอง และยังมีความสำคัญต่อการติดตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (Nationally Determined Contribution : NDC)

สำหรับการสร้างแรงจูงใจแก่เกษตรกร ผลการวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่าเกษตรกรไทยยินดีที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตหากได้รับแรงจูงใจที่เหมาะสม เช่น การฝึกอบรม ความรู้ด้านเทคนิค และการเข้าถึงราคาพรีเมียม อย่างไรก็ตาม ตลาดคาร์บอนเครดิตในภาคเกษตรปัจจุบันยังมีอุปสรรคจากราคาคาร์บอนที่ต่ำเกินไป (ประมาณ 5 - 10 เหรียญสหรัฐต่อตัน) ซึ่งไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการตรวจสอบ นอกจากนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เป็นผู้สูงอายุยังมีความกังวลต่อสัญญาระยะยาว (5 - 7 ปี) การออกแบบระบบจูงใจ จึงควรเน้นสัญญาแบบรายปีและการสร้างมูลค่าผ่านการรับรองคุณภาพข้าวเฉพาะถิ่น (Specialty Rice) ที่เน้นเรื่องราวของแหล่งปลูก (Terroir) คล้ายกับอุตสาหกรรมไวน์และกาแฟ ซึ่งจะช่วยสร้างประสบการณ์และมูลค่าให้กับผู้บริโภคได้มากกว่าการขายเป็นข้าวทั่วไปในปริมาณมาก

อย่างไรก็ตาม การสร้างความร่วมมือในระดับภูมิภาคเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถสร้างผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศผู้ปลูกข้าวได้ แต่การดำเนินการให้เกิดขึ้นจริงยังคงมีความท้าทาย การแสวงหาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม ภายใต้กรอบความร่วมมืออาเซียน (ASEAN) เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ การกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับ "ข้าวลดก๊าซเรือนกระจกของอาเซียน" จะช่วยสร้างอำนาจการต่อรองต่อตลาดโลก เนื่องจากทั้งไทยและเวียดนามต่างเป็นประเทศผู้ผลิตข้าวหลักของโลก และการร่วมมือกันทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) โดยเฉพาะการพัฒนาระบบ MRV และโครงสร้างพื้นฐานด้านวิชาการ หากอาเซียนสามารถขยับจาก "ผู้รับมาตรฐาน" (Standard Taker) มาเป็น "ผู้กำหนดมาตรฐาน" (Standard Setter) ได้สำเร็จ จะเป็นการสร้างบรรทัดฐานใหม่ที่ตลาดโลกให้การยอมรับ และส่งผลดีต่อรายได้และความยั่งยืนของเกษตรกรในระยะยาว โดย IRRI พร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือประเทศไทยในฐานะพันธมิตรทางวิชาการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เหล่านี้ให้เป็นจริง

➢ **สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครโฮจิมินห์**

ในวันที่ 27 มีนาคม 2569 ได้ทำการสัมภาษณ์ คุณอุษาศรี เขียวระยับ ผู้อำนวยการ/กงสุล (ฝ่ายการพาณิชย์) จากสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครโฮจิมินห์ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (DITP) กระทรวงพาณิชย์ของประเทศไทย ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นตัวแทนด้านการค้าในต่างประเทศ โดยมีภารกิจหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการไทยในการขยายตลาดสู่ต่างประเทศ โดยเฉพาะในภูมิภาคเวียดนามตอนใต้ ซึ่งเป็นหนึ่งในตลาดที่มีศักยภาพสูงของอาเซียน สำนักงานฯ มีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงลึกด้านตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค กฎระเบียบการนำเข้า รวมถึงการจับคู่ธุรกิจ และการจัดกิจกรรมส่งเสริมการค้า เช่น งานแสดงสินค้าและคณะผู้แทนการค้า ในบริบทของ “ข้าวมูลค่าสูง” หน่วยงานนี้มีบทบาทในการสนับสนุนการผลักดันข้าวไทยเข้าสู่ตลาดเวียดนามและเชื่อมโยงไปยังตลาดโลก โดยเฉพาะข้าวมูลค่าสูง ข้าวอินทรีย์ และข้าวเพื่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียดการสัมภาษณ์ดังนี้

<u>การทำธุรกิจและทิศทางข้าวมูลค่าสูงในเวียดนาม</u>

- ยุทธศาสตร์ข้าวและโครงการ 6.25 ล้านไร่ของเวียดนาม เวียดนามมีการประกาศโครงการปลูกข้าวคุณภาพสูง 6.25 ล้านไร่ ซึ่งคาดว่าจะบรรลุเป้าหมายภายในปี 2573 แม้ว่าในปัจจุบันจะทำได้จริงประมาณ 1.875 ล้านไร่ แต่รัฐบาลเวียดนามมีกลยุทธ์การสื่อสารที่แข็งแกร่งมาก พวกเขามักจะประกาศความสำเร็จหรือแผนงานออกสู่สื่อระดับนานาชาติอย่างรวดเร็วเพื่อสร้างความเชื่อมั่น แม้ว่าในทางปฏิบัติอาจจะยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นหรือยังไม่สำเร็จเต็มที่ก็ตาม ซึ่งต่างจากไทยที่ทำโปรโมชันต่อเนื่องแต่ไม่ค่อยเป็นข่าวในระดับโลก
- สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการควบคุมข้อมูลของรัฐบาล การทำธุรกิจในเวียดนามต้องเข้าใจว่าสื่อถูกควบคุมโดยรัฐบาล ข้อมูลหรือสถิติต่าง ๆ ที่ออกมามักจะเป็นด้านบวกเสมอ ข้าราชการเวียดนามมีความระมัดระวังในการให้ข้อมูลอย่างมาก และไม่กล้าพูดประเด็นที่ขัดกับนโยบายรัฐเพราะเสี่ยงต่อการถูกตรวจสอบ นอกจากนี้ยังมีระบบข่าวกรองและการติดตามคนต่างชาติที่เข้มงวด โดยเฉพาะในย่านที่พักอาศัยของชาวต่างชาติ
- ปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์และการแข่งขันในภาคเกษตร ปัจจุบันพบว่าเกษตรกรไทยประมาณ 20% นำเมล็ดพันธุ์ข้าวจากเวียดนามมาปลูก เนื่องจากให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า (Productivity) แม้จะทำให้ระบบการจัดการพันธุ์ข้าวในนาไทยรวนไปบ้างก็ตาม

ในขณะที่เวียดนามเองได้เข้าเป็นสมาชิก CPTPP ซึ่งส่งผลให้ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานเรื่องสิทธิบัตรเมล็ดพันธุ์และยา นอกจากนี้ เวียดนามยังมีข้อได้เปรียบเรื่องต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีเรือขนส่งสินค้าของชาติตนเองและค่าขนส่งทางอากาศที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ ทำให้ส่งผลไม้ไปตลาดไกล ๆ เช่น สหรัฐฯ ได้ดีกว่าไทย

- โอกาสของข้าวมูลค่าสูงและผลิตภัณฑ์แปรรูป สำหรับข้าวมูลค่าสูง เช่น ข้าวอินทรีย์ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปอย่างแครกเกอร์ข้าว อินทรีย์ ยังคงเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) สำหรับผู้มีรายได้สูงในเวียดนาม แม้ปริมาณการค้าจะไม่มากเท่าข้าวขาว (หลักหมื่นตันเทียบกับหลักล้านตัน) แต่ให้ราคาที่ดีกว่ามาก ปัจจุบันเริ่มมีผู้ผลิตไทยนำข้าวจากกัมพูชาหรือเวียดนามเข้ามาแปรรูปเป็นเส้นหรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อส่งออกไปตลาดที่สาม เช่น ยุโรป หรือสหรัฐฯ
- ความท้าทายเรื่องโครงสร้างพื้นฐานและพลังงาน แม้เวียดนามจะเติบโตเร็ว แต่โครงสร้างพื้นฐานยังไม่เสถียรเท่าไทย เช่น ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง นอกจากนี้ รัฐบาลเวียดนาม (ผ่านการไฟฟ้าเวียดนาม (Electricity of Vietnam : EVN) เคยมีการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขราคารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ลงทุนพลังงานทดแทนหน้างาน ทำให้บริษัทไทยและต่างชาติหลายรายประสบภาวะขาดทุนจนต้องปรับลดต้นทุนอย่างหนัก

โดยสรุป ในมิติของการบริหารภาพลักษณ์และการสร้างความเชื่อมั่นในระดับสากล เวียดนามแสดงศักยภาพที่โดดเด่นในการดำเนินกลยุทธ์สื่อสารเชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ในตลาดโลก อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทางสถิติบางส่วนอยู่ภายใต้การกำกับของภาครัฐ จึงอาจมิได้สะท้อนสภาพข้อเท็จจริงทั้งหมด ในด้านพลวัตทางการค้า ความสัมพันธ์ระหว่างไทยและเวียดนามในตลาดข้าวได้พัฒนาจากการแข่งขันด้านราคาไปสู่ความร่วมมือเชิงเกื้อกูล โดยผู้ส่งออกรายสำคัญของทั้งสองประเทศมีการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ อันเป็นการรักษาขีดความสามารถในการตอบสนองอุปสงค์ของตลาดโลก ทั้งนี้ ความร่วมมือดังกล่าวยังได้รับปัจจัยเสริมจากข้อได้เปรียบด้านโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าของเวียดนามที่เอื้อต่อการส่งออกในระดับต้นทุนที่แข่งขันได้ แม้ในทางปฏิบัติยังคงมีข้อจำกัดด้านความผันผวนของกฎระเบียบภายในและเสถียรภาพของระบบสาธารณูปโภค

ขณะเดียวกัน การเติบโตของชนชั้นกลางและกลุ่มผู้รักสุขภาพในเวียดนามได้กลายเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้ตลาดข้าวมูลค่าสูงและข้าว อินทรีย์ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงจำกัดตัวอยู่ในลักษณะตลาดเฉพาะกลุ่มที่เน้นความประณีตของคุณภาพมากกว่าปริมาณการผลิต นอกจากนี้ บทบาทของบรรษัทข้ามชาติรายใหญ่อย่างเครือเจริญโภคภัณฑ์ (CP) ยังเป็นดัชนีชี้วัด

สำคัญถึงการปรับตัวเชิงโครงสร้าง โดยมีการแยกการบริหารจัดการอย่างชัดเจนและย้ายฐานการผลิตบางส่วนจากประเทศไทยไปยังเวียดนาม เพื่อใช้ประโยชน์จากสิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรเป็นการทั่วไป (GSP) และสิทธิประโยชน์ทางการค้าอื่น ๆ ที่เวียดนามได้รับในระดับสากล ซึ่งการเคลื่อนย้ายเงินทุนและเทคโนโลยีดังกล่าวไม่เพียงแต่เป็นการสร้างฐานการผลิตที่มั่นคงในอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์และสัตว์น้ำ แต่ยังเป็นการตอกย้ำถึงความสำคัญของเวียดนามในฐานะจุดยุทธศาสตร์หลักของห่วงโซ่อุปทานอาหารในภูมิภาคอาเซียนอีกด้วย

8.3 สรุปภาพรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

<u>บริษัท เรซอแนนซ์ โกลบอล (เวียดนาม) จำกัด</u>

- การปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานรับ เกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social, and Governance : ESG) สากล : เสนอให้ภาครัฐและเอกชนปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวเชิงปริมาณ (Commodity Rice) ไปสู่ข้าวมูลค่าสูง (High Value Rice) 3 กลุ่มหลัก คือ ข้าวเพื่อสิ่งแวดล้อม (Low Carbon) ข้าวเชิงหน้าที่ (Functional/Low GI) และข้าวสายพันธุ์พรีเมียม เพื่อสร้างส่วนต่างราคา (Price Premium) ในตลาดเฉพาะ (Niche Market)
- แนวทางการลดภาระต้นทุนการรับรองมาตรฐานสากล : ชี้ให้เห็นว่ามาตรฐานสากล (เช่น GlobalGAP, ISO) มีค่าใช้จ่ายสูงและขั้นตอนตรวจสอบ (Audit) ที่ซับซ้อนกว่ามาตรฐานในประเทศ ภาครัฐจึงจำเป็นต้องมีมาตรการอุดหนุนทุนหรือปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อช่วยผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs)
- การสื่อสารคุณลักษณะเชิงคุณภาพเพื่อกระตุ้นความยินดีจ่าย : เสนอให้มีการใช้ระบบมาตรวัดเชิงปริมาณ (Rating Scale 1 - 5) บนบรรจุภัณฑ์เหมือนเวียดนาม (ระบุความนุ่ม ความแห้ง ความหอม) เพื่อให้ผู้บริโภคระดับกลางถึงบนตัดสินใจซื้อตามรสนิยมส่วนบุคคลได้ง่ายขึ้น ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าได้ถึง 75 - 100%

<u>สมาคมอาหารแห่งเวียดนาม (Vietnam Food Association : VFA)</u>

- ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนสายพันธุ์พรีเมียมเป็นวาระแห่งชาติ : เสนอให้มีการยื่นรับรองสายพันธุ์ข้าวเด่นที่มีศักยภาพทำราคา (เช่น กรณี ST25 ที่ทำราคาได้ถึง 1,000 เหรียญสหรัฐ/ตัน) ให้เป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ" เพื่อใช้เป็นหัวหอกในการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และเพิ่มอำนาจต่อรองในตลาดโลก

- โมเดลการพัฒนาแบบบูรณาการ 4 ใน 1 : เสนอให้สร้างกลไกความร่วมมือที่เหนียวแน่นระหว่างนักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร ข้าราชการ และนักธุรกิจ เพื่อให้การปรับปรุงพันธุ์พืชและการตลาดเดินหน้าไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นระบบ
- การบริหารความเสี่ยงตลาดส่งออกระยะไกล : เสนอให้ใช้ระบบทูตพาณิชย์เชิงรุกในการตรวจสอบเครดิตคู่ค้าเพื่อลดความเสี่ยงหนี้สูญ และใช้สัญญาแบบรัฐต่อรัฐ (G2G) ในตลาดที่ห่างไกลเพื่อควบคุมเสถียรภาพราคาและลดปัญหาชำระเงินล่าช้า
- การรักษาเสถียรภาพราคาผ่านพันธมิตรอาเซียน : เสนอให้สมาคมผู้ส่งออกข้าวของไทยและเวียดนาม (ซึ่งครองส่วนแบ่งตลาดโลกรวมกันกว่า 40%) ยกระดับความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสานงานด้านราคาอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันสงครามราคาและรักษาเสถียรภาพในระดับภูมิภาค

หอการค้าและอุตสาหกรรมไทยในเวียดนาม (ThaiCham)

- การเร่งสปีดการพัฒนาผลิตภาพ (Productivity) : ชี้ให้เห็นว่าเวียดนามมีความเร็วในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงและตรงใจตลาดโลก จนทำให้มีต้นทุนต่ำกว่าไทย 20 - 30% ประเทศไทยจึงต้องเร่งพัฒนาผลิตภาพและนำเทคโนโลยี เช่น โดรนและระบบดิจิทัลมาใช้อย่างเด็ดขาด
- การจับทิศทางตลาดค้าปลีกและสินค้ามีเล่าเรื่อง : จากมุมมองกลุ่ม Central Retail เสนอให้ผู้ประกอบการไทยหันมาเน้นการสร้างแบรนด์และเรื่องราวความยั่งยืนของสินค้า เช่น "ข้าวอินทรีย์ที่ปลูกในนาระบบปิดร่วมกับการเลี้ยงกุ้ง" เพื่อเจาะกลุ่มชนชั้นกลางที่มีกำลังซื้อสูง
- ข้อควรระวังและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา : เตือนภัยเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ (การผลิต "ข้าวไทยปลอม" เลียนแบบบรรจุภัณฑ์และภาษาไทย) ภาครัฐและเอกชนไทยจึงต้องมีมาตรการเชิงรุกในการตรวจสอบและปกป้องแบรนด์สินค้าไทยในต่างประเทศ
- โอกาสการร่วมทุนและการขยายตลาด : เสนอแนะโอกาสของผู้ประกอบการไทยในการนำเทคโนโลยีการเกษตร ปุ๋ยชีวภาพ หรือการเข้าไปร่วมทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในเวียดนาม เพื่อใช้ประโยชน์จากสิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรทั่วไป (GSP) และข้อตกลง FTAs ต่าง ๆ ที่เวียดนามได้รับ

สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute : IRRI)

- การจัดทำระบบรับรองมาตรฐานระดับชาติ (National Certification) : เสนอแนะให้ประเทศไทยเร่งจัดทำระบบรับรองข้าวลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้แบรนด์ "Made in

Thailand" เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในตลาดพรีเมียม (เช่น ยุโรป สหรัฐฯ ญี่ปุ่น) เหมือนที่เวียดนามใช้สร้างส่วนต่างราคาได้สำเร็จ

- ภาครัฐต้องลงทุนในระบบ MRV ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานสาธารณะ (Public Good) : เสนอให้ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนหลักในการจัดทำระบบตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting, and Verification : MRV) ที่ได้มาตรฐานสากล เนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีราคาสูง ภาคเอกชนไม่พร้อมลงทุนเอง และระบบนี้จำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (NDC)
- การออกแบบสิ่งจูงใจเกษตรกร (Incentive Design) : เสนอให้เปลี่ยนจากการพึ่งพาตลาดคาร์บอนเครดิตเพียงอย่างเดียว (เนื่องจากราคาคาร์บอนต่ำเกินไปที่ 5 - 10 เหรียญสหรัฐต่อตัน ไม่คุ้มค่าตรวจสอบ) มาเป็นการจูงใจด้วย "สัญญาแบบรายปี" ร่วมกับการให้ความรู้ทางเทคนิค และการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการรับรองคุณภาพข้าวเฉพาะถิ่น (Terroir) คล้ายอุตสาหกรรมไวน์ เพื่อตอบโจทย์ข้อจำกัดของเกษตรกรสูงอายุที่ไม่ชอบสัญญาระยะยาว
- ยุทธศาสตร์ระดับภูมิภาค ควรปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับมาตรฐาน (Standard Taker) ไปสู่ผู้กำหนดมาตรฐาน (Standard Setter) : เสนอให้ไทยแสวงหาความร่วมมือกับเวียดนามภายใต้กรอบ ASEAN เพื่อกำหนด "มาตรฐานกลางสำหรับข้าวลดก๊าซเรือนกระจกของอาเซียน" ซึ่งจะช่วยสร้างการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ในการพัฒนาระบบร่วมกัน และเปลี่ยนบทบาทให้อาเซียนเป็นผู้กำหนดมาตรฐานตลาดโลก

<u>สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครโฮจิมินห์ (DITP)</u>

- การปรับกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ระดับสากล : ชี้ให้เห็นว่าข้อได้เปรียบของเวียดนามคือกลยุทธ์การสื่อสารเชิงรุก (มักประกาศแผนงาน/ความสำเร็จออกสู่สื่ออินเตอร์อย่างรวดเร็วเพื่อสร้างความเชื่อมั่น) เสนอให้ประเทศไทยปรับปรุงการทำโปรโมชันและการประชาสัมพันธ์นโยบายเกษตรยั่งยืนให้เป็นข่าวดังในระดับโลกมากขึ้น
- การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานข้ามพรมแดน (Cross-border Value Chain) : เสนอให้ส่งเสริมโมเดลที่ผู้ผลิตไทยนำเข้าข้าวคุณภาพดีหรือข้าวอินทรีย์จากประเทศเพื่อนบ้าน (เช่น กัมพูชา หรือ เวียดนาม) เข้ามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว แครกเกอร์ข้าวอินทรีย์) ในไทย เพื่อส่งออกไปยังตลาดที่สาม
- การถอดบทบาทการสนับสนุนด้านโลจิสติกส์การเกษตร : ชี้ให้เห็นว่าเวียดนามมีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนโลจิสติกส์จากการสนับสนุนค่าขนส่งทางอากาศและมีสาย

การเดินเรือของตนเอง เสนอให้ไทยศึกษาและพิจารณามาตรการอุดหนุนหรืออำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์สินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

อุตสาหกรรมข้าวในภูมิภาคกำลังเปลี่ยนผ่านจากโมเดลเน้นปริมาณสู่ "ข้าวมูลค่าสูงที่ผสานมาตรฐานความยั่งยืน (ESG)" เพื่อสร้างส่วนต่างราคาในตลาดพรีเมียมระดับโลก โดยทุกหน่วยงานมีความเห็นพ้องกันว่า หัวใจสำคัญคือการขับเคลื่อนนโยบายเชิงรุกที่เด็ดขาดและการบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นระบบ ทั้งการวิจัยพัฒนาสายพันธุ์ข้าวและนวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) การสร้างกลไกความร่วมมือแบบ 4 ใน 1 (นักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร ข้าราชการ และนักธุรกิจ) ตลอดจนการที่ภาครัฐต้องเข้ามาเป็นผู้ลงทุนหลักในโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว เช่น ระบบตรวจวัดและทวนสอบคาร์บอน (MRV) และระบบรับรองมาตรฐานระดับชาติ (National Certification) เพื่อรองรับเกณฑ์การค้าโลกที่เข้มงวด ขณะเดียวกัน ประเทศไทยจำเป็นต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วนในด้านการเพิ่มผลิตภาพเพื่อลดข้อเสียเปรียบด้านต้นทุน รวมถึงการปรับกลยุทธ์การสื่อสารและการทูตพาณิชย์เชิงรุกเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระดับสากล โดยมีเป้าหมายสูงสุดร่วมกันในระดับภูมิภาค คือการจับมือเป็นพันธมิตรระหว่างไทยและเวียดนามภายใต้กรอบอาเซียน เพื่อร่วมกันรักษาเสถียรภาพราคา ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และย้ายบทบาทจากการเป็นผู้รับมาตรฐาน (Standard Taker) ขึ้นไปเป็น "ผู้กำหนดมาตรฐานข้าวรักษ์โลกของโลก (Standard Setter)" ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นคงทางรายได้ให้กับเกษตรกรได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

ดังนั้น การเปรียบเทียบอุตสาหกรรมข้าวในภาพรวมและข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืนระหว่างประเทศไทย และเวียดนาม สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8-2 การเปรียบเทียบอุตสาหกรรมข้าวในภาพรวมและข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืนระหว่าง ประเทศไทย และเวียดนาม

มิติเปรียบเทียบ	ประเทศไทย		ประเทศเวียดนาม	
	ข้าวภาพรวม	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืน	ข้าวภาพรวม	ข้าวคาร์บอนต่ำ/ยั่งยืน
แหล่งปลูกข้าวที่สำคัญ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : พื้นที่ปลูกมากที่สุด ส่วนใหญ่นาน้ำฝน ข้าวหอมมะลิ ภาคกลาง : พื้นที่น้อยกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่ผลผลิต/ไร่สูงกว่า เพราะอยู่ในเขตชลประทาน ปลูกได้ทั้งนาปี-นาปรัง	ภาคกลาง (สุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี อยุธยา ปทุมธานี) เป็นแหล่งหลัก รองลงมา : อุบลราชธานี (ตะวันออกเฉียงเหนือ) และเชียงราย (เหนือ)	สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง (Mekong Delta) 12 จังหวัด ผลิตกว่าครึ่งของผลผลิตทั้งประเทศ และเป็นแหล่งข้าวส่งออกกว่า 90% รองลงมา : สามเหลี่ยมปากแม่น้ำแดง (เหนือ) และที่สูงตอนกลาง	สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง 12 จังหวัด/เมือง (ยกเว้นเบ๊นแจ) ภายใต้โครงการ 1mHa
พื้นที่เพาะปลูกรวม	73,982 พันไร่ (ปี 2568) 72,078 พันไร่ หรือ 11.53 ล้านเฮกตาร์ (ปี 2567)	ดำเนินการจริง : 2,314,500 ไร่ ศักยภาพรวมสูงสุด (ดำเนินการจริง+ขยายผล+ศักยภาพ) : 8,490,324 ไร่ (11.78% ของพื้นที่นาทั้งประเทศ)	ประมาณ 43.75 ล้านไร่ หรือ 7 ล้านเฮกตาร์ (ปี 2568) ลดลงจาก 45.63 ล้านไร่ในปี 2563	ดำเนินการจริง : 2.22 ล้านไร่ หรือ 354,839 เฮกตาร์ (เม.ย. 2569) เป้าหมาย : 6.25 ล้านไร่ (1 ล้านเฮกตาร์) ภายในปี 2573
ปริมาณผลผลิตรวม	35,221 พันตัน (ปี 2568) 33,552 พันตัน (ปี 2567)	ปัจจุบัน : ประมาณ 1,005,121 ตัน/ปี ศักยภาพรวมสูงสุด : ประมาณ 5,037,934 ตัน หรือ 15% ของผลผลิตข้าวรวมทั้งประเทศ	ประมาณ 43 ล้านตัน (ปี 2568) เพิ่มขึ้นจาก 42 ล้านตันในปี 2563	เป้าหมาย 6.25 ล้านตันข้าวเปลือกภายในปี 2573 (4 ล้านตันข้าวสาร หรือ 50% ของการส่งออกข้าวเวียดนามปัจจุบัน)
พันธุ์ข้าวหลักที่ใช้	หลากหลายตามภูมิภาค : ข้าวหอมมะลิเป็นสัดส่วนสูงสุด (36.33% ของผลผลิตรวม)	ภาคกลาง : ปทุมธานี 1, กข43, กข85, กข95 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ขาวดอกมะลิ 105, กข15 ภาคเหนือ : ข้าวก่ำล้านนา (GI), ข้าวเขี้ยวงู, สินเหล็ก, ไรซ์เบอร์รี่ กลยุทธ์ "หลากหลายพันธุ์ หลากหลายเรื่อง" ยืดหยุ่นแต่ขาดพลังสร้างแบรนด์ของประเทศ; เกษตรกรไทยราว 20% หันใช้เมล็ดพันธุ์จากเวียดนาม	หลากหลาย มีพันธุ์พรีเมียมโดดเด่นอย่าง ST25	พันธุ์หลัก : ST25 (รางวัล World's Best Rice ปี 2562 และ 2566) และ ST24 กลุ่ม OM (OM5451, OM18), DT8, ข้าวจาโปนิกาสำหรับตลาดญี่ปุ่น (แบรนด์ Green Vietnamese Low-Emission Rice) กลยุทธ์ "แบรนด์เดียว เรื่องเดียว" สื่อสารคุณค่าได้ทรงพลัง อยู่ระหว่างผลักดัน ST25 เป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ"

ที่มา: รวบรวมและประมวลโดยคณะผู้วิจัย

บทที่ 9
การศึกษาต้นแบบเข้าสู่ตลาดข้าวมูลค่าสูงที่มีศักยภาพ
(ประเทศตลาดศักยภาพ)

จากการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศครั้งที่ 1 ณ ประเทศเวียดนาม ซึ่งมุ่งถอดบทเรียนจากประเทศผู้ผลิตศักยภาพ ด้านอุปทานในมิติของการยกระดับกระบวนการผลิตสู่ข้าวมูลค่าสูงและข้าวคาร์บอนต่ำ การศึกษาครั้งที่ 2 นี้ได้ปรับมุมมองไปสู่ด้านอุปสงค์ เพื่อศึกษาโอกาสทางการค้า กฎระเบียบ พิธีการนำเข้า-ส่งออก มาตรฐานหรือกฎหมายของสินค้าและบรรจุภัณฑ์ หรือประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพการค้าของไทย รวมทั้ง นำผู้ประกอบการและผลิตภัณฑ์ของต้นแบบ ทั้ง 2 กลุ่มประเภทสินค้า รวม 4 รายไปทดสอบตลาด และสำรวจตลาดโดยเลือกเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว มณฑลกวางตุ้ง สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นตัวแทนของประเทศที่มีตลาดศักยภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากทั้งสองพื้นที่เป็นตลาดส่งออกข้าวสำคัญที่ไทยมีฐานที่มั่นเดิมอยู่แล้ว มีกำลังซื้อสูง และกำลังเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้างของอุปสงค์จากการบริโภคข้าวเชิงปริมาณไปสู่ข้าวที่ให้คุณค่าเฉพาะ อันเป็นโอกาสโดยตรงต่อยุทธศาสตร์ข้าวมูลค่าสูงของประเทศไทย คณะเดินทางได้ดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 14 – 19 กรกฎาคม 2569 ผ่านสามเครื่องมือหลักที่เสริมกัน ได้แก่ การสำรวจตลาดค้าปลีกและการหารือกับผู้บริหารห้าง การสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานภาครัฐ ผู้นำเข้า และผู้ประกอบการรวม 15 แห่ง ในที่นี้มี 2 แห่งที่ให้ข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษรตามประเด็นคำถามที่ส่งล่วงหน้า และการสำรวจความคิดเห็นผู้บริโภคผ่านช่องทางออนไลน์ รวม 200 ราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1 ข้อมูลพื้นฐานประเทศตลาดศักยภาพ (จีน : เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว)

การวิเคราะห์บริบทเชิงเปรียบเทียบที่เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว แม้ทั้งสองพื้นที่จะอยู่ภายใต้อธิปไตยเดียวกันแต่กลับมีลักษณะอุปสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนนี้จึงนำเสนอภาพรวมใน 5 มิติสำคัญ ได้แก่ บริบทเศรษฐกิจและการบริโภคข้าว ขนาดและโครงสร้างตลาดนำเข้า สถานะการแข่งขันของข้าวไทย กฎระเบียบและมาตรฐานการนำเข้า และช่องทางจัดจำหน่ายกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่

9.1.1 บริบทเศรษฐกิจ ประชากร และพฤติกรรมการบริโภคข้าว

เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเป็นสังคมเมืองที่มีประชากรประมาณ 7.5 – 8 ล้านคน มีความหนาแน่นสูงที่สุดแห่งหนึ่งของโลก และได้ก้าวเข้าสู่สถานะสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super-aged Society) โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปสูงถึง 23.7% ในปี 2568 ลักษณะทางประชากรเช่นนี้ส่งผลโดยตรงต่อรูปแบบการบริโภคข้าว กล่าวคือ แม้ครัวเรือนส่วนใหญ่จะเป็นครอบครัวขนาด 3 – 4 คน (81% จากผลสำรวจ) แต่ความถี่ในการบริโภคข้าวกลับมิได้เป็นอาหารหลักประจำทุกมื้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง 64% ระบุว่าบริโภคข้าวหลายครั้งต่อสัปดาห์ และมีเพียง 29% เท่านั้นที่บริโภคข้าวทุกวัน ปรากฏการณ์นี้สะท้อนวิถีชีวิตคนเมืองที่นิยมรับประทานอาหารนอกบ้าน ประกอบกับกระแสการควบคุมอาหารประเภทแป้ง ทำให้ข้าวในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีสถานะเป็นทางเลือกหนึ่ง (Occasional choice) มากกว่าอาหารหลักที่ขาดไม่ได้

ในทางตรงข้าม นครกว่างโจว ในฐานะศูนย์กลางของเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊า (Greater Bay Area : GBA) เป็นจุดหมายปลายทางของแรงงานย้ายถิ่นจากทั่วประเทศ มีโครงสร้างประชากรที่อายุน้อยกว่าและครอบครัวขนาด 3 – 4 คนสูงถึง 86% ที่สำคัญคือข้าวยังคงสถานะเป็นอาหารหลักอย่างชัดเจน โดยผู้ตอบแบบสอบถามในนครกว่างโจว 81% บริโภคข้าวทุกวัน ความแตกต่างในความถี่การบริโภคระหว่างสองเมืองนี้ถือเป็นข้อค้นพบเชิงโครงสร้างที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการศึกษา เพราะบ่งชี้ว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงเป็นตลาดที่การเติบโตเชิงปริมาณมีข้อจำกัด การสร้างมูลค่าจึงต้องอาศัยการยกระดับราคาต่อหน่วยและการเจาะกลุ่มเฉพาะ ในขณะที่นครกว่างโจว และเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊ายังเป็นตลาดที่มีฐานการบริโภคกว้างและมีพื้นที่เติบโตทั้งเชิงปริมาณและเชิงมูลค่า อนึ่ง ในระดับประเทศจีนมีประชากรกว่า 1.4 พันล้านคนและกำลังเผชิญภาวะสังคมสูงวัยเช่นกัน ทำให้แนวโน้มเศรษฐกิจสูงวัย (Silver Economy) และเศรษฐกิจความสะดวก (Lazy Economy) กลายเป็นแรงขับเคลื่อนอุปสงค์ข้าวมูลค่าสูงและผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูปที่ตอบโจทย์สุขภาพและความสะดวกไปพร้อมกัน

9.1.2 ขนาดและโครงสร้างตลาดนำเข้าข้าว

เขตบริหารพิเศษฮ่องกงไม่ปรากฏการผลิตข้าวภายในพื้นที่ จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าเกือบทั้งหมด โดยในปี 2568 มีการนำเข้าข้าวรวมประมาณ 300,000 ตัน ในจำนวนนี้เป็นการนำเข้าจากไทยทั้งสิ้น 160,923.15 ตัน หรือคิดเป็น 53.64% ของปริมาณนำเข้ารวม คิดเป็น

มูลค่า 5,277.71 ล้านบาท ทั้งนี้ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกง (The Rice Merchants' Association of Hong Kong) ระบุตัวเลขในมิติที่เจาะจงขึ้นว่า เฉพาะข้าวขาวที่อยู่ในระบบโควตามีปริมาณประมาณ 255,000 ตัน (ไม่รวมข้าวเพื่อสุขภาพที่อยู่นอกระบบโควตา) โดยข้าวไทยครองส่วนแบ่งประมาณ 57% (ราว 150,000 ตัน) เป็นอันดับหนึ่ง ตามมาด้วยเวียดนาม 22% และกัมพูชา จีน และญี่ปุ่นตามลำดับ ความแตกต่างของตัวเลขสองชุดนี้อธิบายได้จากขอบเขตการนับที่ต่างกัน กล่าวคือ ตัวเลข 300,000 ตันเป็นการนำเข้าข้าวทุกประเภท ขณะที่ 255,000 ตันเป็นเฉพาะข้าวขาวในระบบควบคุม อย่างไรก็ดี ทั้งสองชุดยืนยันตรงกันว่าข้าวไทยยังคงเป็นผู้นำตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกงด้วยส่วนแบ่งมากกว่าครึ่งหนึ่ง

สำหรับสาธารณรัฐประชาชนจีน มีการผลิตข้าวในปี 2567 รวม 209.17 ล้านตัน และในปี 2568 มีการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 3.1 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็นการนำเข้าจากไทย 654,769.98 ตัน หรือคิดเป็น 21.12% ของปริมาณนำเข้ารวม คิดเป็นมูลค่า 10,879.89 ล้านบาท ตัวเลขดังกล่าวสะท้อนลักษณะเชิงโครงสร้างที่สำคัญของตลาดจีน กล่าวคือ จีนเป็นผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ของโลกและพึ่งพาการนำเข้าเพียงประมาณ 1.5% ของปริมาณการผลิตเท่านั้น การนำเข้าข้าวจึงเป็นสินค้าอ่อนไหว (Sensitive Commodity) ที่รัฐควบคุมอย่างเข้มงวด โดยโควตานำเข้าราว 50% อยู่ในมือรัฐวิสาหกิจ (เช่น COFCO) และอีก 50% เป็นของภาคเอกชน ในทำนองเดียวกัน เขตบริหารพิเศษฮ่องกงจัดให้ข้าวเป็นสินค้าสำรอง (Reserve Commodity) ที่การนำเข้าต้องได้รับใบอนุญาตจากกรมการค้าและอุตสาหกรรม (Trade and Industry Department) และดำเนินการภายใต้ระบบผู้เก็บสำรองข้าวที่ขึ้นทะเบียน (Registered Stockholder) เงื่อนไขเชิงสถาบันเหล่านี้เป็นทั้งอุปสรรคในการเข้าตลาดของผู้ส่งออกรายใหม่และเป็นเกราะป้องกันเสถียรภาพของผู้เล่นเดิมในเวลาเดียวกัน

9.1.3 สถานะและตำแหน่งการแข่งขันของข้าวไทย

แม้ข้าวไทยจะครองส่วนแบ่งตลาดเชิงปริมาณเป็นอันดับหนึ่งในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและเป็นแหล่งนำเข้าหลักของจีน แต่การศึกษากลับพบสัญญาณของกับดักสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity Trap) ที่ชัดเจน โดยเฉพาะในตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกง กล่าวคือ ข้าวไทยถูกวางตำแหน่งเป็นข้าวหลักสำหรับการบริโภคประจำวันซึ่งแข่งขันด้วยราคาเป็นสำคัญ ในขณะที่ตำแหน่งสินค้าพรีเมียมในใจผู้บริโภคกลับถูกยึดครองโดยข้าวญี่ปุ่น ดังจะเห็นได้จากผลสำรวจที่ระบุว่าครัวเรือนฮ่องกงบริโภคข้าวญี่ปุ่น/ข้าวเมล็ดสั้น (ข้าวซูชิ) สูงถึง 41% ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่านครกว่างโจว (20%) อย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับการสำรวจห้างค้าปลีกระดับบนอย่างห้างสรรพสินค้า City's super ที่นำเข้าข้าวญี่ปุ่นสายพันธุ์ Koshihikari และ Yumepirika โดยตรง

เพื่อวางตำแหน่งเป็นข้าวระดับสูงสุดของชั้นวาง สภาวะเช่นนี้ทำให้ข้าวไทยแม้จะมีภาพลักษณ์ที่ดีเยี่ยม แต่กลับมีข้อจำกัดในการทำราคาส่วนเพิ่มในตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

ในเชิงการแข่งขัน ประเทศเวียดนามถือเป็นภัยคุกคามที่ใกล้ตัวที่สุด ด้วยส่วนแบ่ง 22% ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ประกอบกับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีการสีข้าวและบรรจุภัณฑ์ที่ใกล้เคียงข้าวไทย อีกทั้งยังได้ปรับปรุงสายพันธุ์ให้เข้ากับรสนิยมผู้บริโภคจีนและรับจ้างผลิต (OEM) ให้แบรนด์จีนโดยไม่เน้นสร้างแบรนด์ของตนเองเพื่อเร่งยอดขาย ส่วนประเทศกัมพูชามีคุณภาพข้าวที่พัฒนาขึ้นจนเทียบเคียงข้าวไทยได้ในบางเกรด ขณะที่ปากีสถานและอินเดียครองตลาดข้าวเมล็ดยาวสำหรับทำข้าวผัด อย่างไรก็ตาม สิ่งที่น่ากังวลยิ่งกว่าคือ การที่จีนได้ก้าวข้ามสถานะผู้ผลิตเชิงปริมาณมาสู่การพัฒนาสายพันธุ์ข้าวมูลค่าสูงของตนเอง โดยเฉพาะข้าวเต้าฮวาเซียง (Daohuaxiang) ที่เริ่มได้รับความนิยมสูงจากรสชาติหอมนุ่มและระดับราคาที่ขยับเข้าใกล้ข้าวหอมมะลิไทย นอกจากนี้ ทั้งสมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกง (The Rice Merchants' Association of Hong Kong) และกลุ่มบริษัท Yihai Kerry ต่างตั้งข้อสังเกตตรงกันว่าคุณภาพและความหอมของข้าวหอมมะลิไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเริ่มลดลง ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ลดทอนความได้เปรียบในการแข่งขันดั้งเดิมของไทยโดยตรง

อย่างไรก็ตาม ผลสำรวจผู้บริโภคพบว่าข้าวไทยยังคงมีทุนทางภาพลักษณ์ที่แข็งแกร่ง โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่าข้าวไทยดีกว่าข้าวจากประเทศอื่น อาทิ ข้าวเวียดนามและญี่ปุ่น แม้ระดับความเชื่อมั่นจะต่างกันระหว่างสองเมือง กล่าวคือ ในนครกว่างโจวผู้ตอบแบบสำรวจ 61% เห็นว่าข้าวไทยมีคุณภาพดีกว่าเล็กน้อย และ 34% เห็นว่าคุณภาพดีกว่ามาก ขณะที่ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีเพียง 21% ที่เห็นว่าข้าวไทยดีกว่ามาก และ 28% ที่เห็นว่าข้าวไทยมีคุณภาพใกล้เคียงกับข้าวจากประเทศอื่น ซึ่งเป็นสัญญาณของการถูกลดทอนความพรีเมี่ยมสู่สินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ชัดเจน จุดแข็งที่ผู้บริโภคทั้งสองเมืองยกให้ข้าวไทยตรงกันคือ รสชาติและกลิ่นหอม รวมถึงคุณภาพที่ดีเยี่ยม ในทางกลับกัน มิติที่ข้าวไทยยังอ่อนแอคือภาพลักษณ์ความเป็นสินค้าระดับบน โดยเฉพาะในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ผู้ตอบเพียง 21% เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าข้าวไทยเป็นสินค้าพรีเมียม

9.1.4 กฎระเบียบการนำเข้าและมาตรฐาน

โครงสร้างกฎระเบียบของทั้งสองพื้นที่มีความไม่เหมือนกันอย่างชัดเจน ในด้านเขตบริหารพิเศษฮ่องกง กรอบการกำกับดูแลค่อนข้างเปิดกว้างและอิงมาตรฐานสากล โดยข้าวบรรจุหีบห่อต้องเป็นไปตามกฎหมายสาธารณสุข (Public Health Ordinance, Chapter 132)

ที่กำหนดให้อาหารต้องเหมาะสมต่อการบริโภค การกำกับความปลอดภัยอาหารดำเนินการผ่านศูนย์ความปลอดภัยอาหาร (Centre for Food Safety : CFS) ภายใต้กรมอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาหาร (FEHD) ซึ่งยึดมาตรฐาน Codex เป็นหลักในการกำหนดเกณฑ์โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว และปรอท ประกอบกับพิจารณาบริบทการบริโภคท้องถิ่นและมาตรฐานจีนแผ่นดินใหญ่ ในด้านการติดฉลาก กำหนดให้ระบุชื่ออาหาร ส่วนประกอบ วันหมดอายุ เงื่อนไขการเก็บรักษา ผู้ผลิต/ผู้บรรจุ น้ำหนักสุทธิ และฉลากโภชนาการที่แสดงสารอาหารหลัก 7 ชนิด ที่สำคัญคือ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงไม่ได้กำหนดมาตรฐานอินทรีย์ (Organic) เฉพาะของตนเอง เหมือนจีนแผ่นดินใหญ่ ผู้ประกอบการสามารถใช้มาตรฐานสากล เช่น EU, US, Japan ได้ เพียงแต่ข้อมูลบนฉลากต้องเป็นความจริงและไม่ทำให้เข้าใจผิดตามกฎหมายคำบรรยายทางการค้า (Trade Description Ordinance) ทั้งนี้ ข้าวไทยมีสถิติผ่านการตรวจที่ดีเยี่ยม โดยในรอบสามปีที่ผ่านมามีตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์เพียงชิ้นเดียว พบตะกั่วเกินกำหนดในข้าวแดงเมื่อปี 2567 สะท้อนความเชื่อมั่นในระดับสูงมาก

ในทางตรงข้าม จีนแผ่นดินใหญ่มีกฎระเบียบที่เข้มงวดกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะภายหลังการปรับเกณฑ์การขึ้นทะเบียนอาหารเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2569 ที่กำหนดให้ผู้ผลิตและโรงสีต้องผ่านการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรของไทยและได้รับการอนุมัติจากสำนักงานศุลกากรจีน (GACC) โดยมีใบรับรอง GMP และ HACCP เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ อีกทั้งกำหนดเงื่อนไขทางกายภาพของโรงงานอย่างละเอียด ทั้งการแยกโซนวัตถุดิบกับสินค้าสำเร็จรูป ระบบป้องกันสัตว์พาหะ เครื่องคัดแยกสี (Color Sorter) เครื่องตรวจจับโลหะ และการใช้หลอดไฟชนิดมีฝาครอบ โดยปัจจุบันจีนใช้วิธีสุ่มตรวจผ่านระบบทางไกล (Zoom) ซึ่งหากพบโรงงานใดไม่ผ่านเพียงแห่งเดียวอาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือของทั้งล็อตที่เสนอชื่อ ประเด็นที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่สุดสำหรับข้าวมูลค่าสูงคือ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ กล่าวคือ จีนไม่ยอมรับใบรับรองอินทรีย์จากสหรัฐฯ หรือยุโรปโดยตรง ผู้ประกอบการต้องได้รับใบรับรองเกษตรอินทรีย์ของจีน (China Organic Certification) ผ่านบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับ Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA) มีประมาณ 25 บริษัท เช่น CCIC เข้ามาตรวจแปลงและโรงงานในไทยเท่านั้น จึงจะสามารถใช้คำว่า Organic หรือ Bio ในการโฆษณาได้ มิเช่นนั้นจะถูกสั่งปิดทับฉลาก ความไม่สมมาตรเชิงกฎระเบียบนี้ทำให้การเจาะตลาดจีนต้องอาศัยการเตรียมความพร้อมด้านเอกสารและการรับรองที่ใช้เวลาประมาณ 6 – 12 เดือน ซึ่งเป็นต้นทุนแฝงที่ผู้ประกอบการ SME ไทยต้องวางแผนล่วงหน้า

9.1.5 ช่องทางจัดจำหน่ายและพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่

ในมิติของช่องทางจัดจำหน่าย เครือห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ยังคงเป็นช่องทางหลักของทั้งสองเมือง โดยผู้บริโภคฮ่องกง 82% และนครกว่างโจว 92% ซื้อข้าวผ่านช่องทางนี้ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างที่เด่นชัดปรากฏในช่องทางออนไลน์ กล่าวคือ ผู้บริโภคในนครกว่างโจวซื้อข้าวผ่านแพลตฟอร์ม/แอปพลิเคชันออนไลน์สูงถึง 65% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 44% และเมื่อพิจารณาเฉพาะช่องทางที่ผู้บริโภคต้องการใช้ซื้อข้าวมูลค่าสูง นครกว่างโจวยังคงนำหน้าทั้งในช่องทางร้านอาหาร/ร้านสินค้านำเข้าและช่องทางออนไลน์ สะท้อนว่านครกว่างโจวมีความเป็นดิจิทัลและเปิดรับช่องทางใหม่มากกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างชัดเจน

ความแตกต่างที่มีนัยเชิงยุทธศาสตร์อย่างยิ่งอยู่ที่ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยผู้บริโภคในนครกว่างโจวรับข้อมูลผลิตภัณฑ์ข้าวใหม่หรือข้าวมูลค่าสูงผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Weibo และ Xiaohongshu สูงถึง 88% และผ่านการจัดวางในร้าน/พนักงานร้าน 68% ในขณะที่เขตบริหารพิเศษฮ่องกงรับข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพียง 44% และผ่านการจัดวางในร้าน 46% ข้อค้นพบนี้เน้นย้ำว่าการทำตลาดในนครกว่างโจวและจีนแผ่นดินใหญ่จำเป็นต้องอาศัยการสร้างเนื้อหาและรีวิวบนแพลตฟอร์มเฉพาะของจีน ควบคู่กับการเล่าเรื่องราวแหล่งผลิต (Story telling) ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตจากการสัมภาษณ์ร้านอาหารและผู้นำเข้าที่ระบุว่าผู้บริโภคจีนตรวจสอบรีวิวผ่านแอปพลิเคชันอย่าง Dianping อย่างละเอียดและให้ความสำคัญกับความคุ้มค่าและเรื่องราวของสินค้าเป็นอย่างมาก

ในด้านขนาดบรรจุภัณฑ์ ผู้บริโภคทั้งสองเมืองสอดคล้องกันในการนิยมบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็กที่เหมาะกับครัวเรือนขนาดเล็ก โดยสำหรับข้าวมูลค่าสูง ผู้บริโภคฮ่องกง 60% และนครกว่างโจว 83% นิยมขนาด 2 – 5 กิโลกรัม ประกอบกับผู้บริโภคนครกว่างโจว 28% สนใจบรรจุภัณฑ์สุญญากาศขนาดเล็ก ซึ่งสอดรับกับข้อเสนอของผู้นำเข้าที่ต้องการรับสินค้าเป็นบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก ที่บรรจุแล้วเสร็จจากไทย เพื่อรับรองคุณภาพและป้องกันการนำไปผสมข้าวอื่น ท้ายที่สุด ในมิติของผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูป ผู้บริโภคนครกว่างโจวมีพฤติกรรมการบริโภคที่เข้มข้นกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างเห็นได้ชัด โดยบริโภคเส้นหมี่/ก๋วยเตี๋ยวจากข้าว 82% ขนมขบเคี้ยวจากข้าว 68% และข้าวพร้อมทาน 39% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 39%, 38% และ 22% ตามลำดับ สะท้อนโอกาสของผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าเพิ่มในนครกว่างโจวและเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊า ที่กว้างกว่า

9.2 ผลการศึกษาตลาดศักยภาพ

การศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศครั้งที่ 2 ประเทศตลาดศักยภาพ มีกำหนดการเดินทางระหว่างวันที่ 14 – 19 กรกฎาคม 2569 ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว มณฑลกวางตุ้ง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยทำการศึกษาผ่านหน่วยงานและสถานประกอบการรวมทั้งสิ้น 15 แห่ง ซึ่งจำแนกตามลักษณะการศึกษาได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการสำรวจตลาดค้าปลีกและการหารือกับผู้บริหารห้าง กลุ่มหน่วยงานกำกับดูแลและส่งเสริมการค้า กลุ่มผู้นำเข้าและผู้ประกอบการการค้าข้าว และกลุ่มร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT โดยมีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

กลุ่มที่ 1 : การสำรวจตลาดค้าปลีกและการหารือกับผู้บริหารห้างค้าปลีกชั้นนำ

คณะเดินทางได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจตลาดค้าปลีกและเข้าพบผู้บริหารสาขาของห้างค้าปลีกชั้นนำรวม 5 แห่ง ครอบคลุมทั้งสองเมือง ได้แก่ ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง คือ ห้างสรรพสินค้า AEON สาขา Flagship Store Kornhill และ City's super สาขา Causeway Bay และในนครกว่างโจว คือ Freshippo (Hema) ในเครือ Alibaba สาขา Poly Time Mall, Ole' Supermarket ในเครือ China Resources Vanguard สาขา Taikoohui Mall และ Lotus CP ในเครือเจริญโภคภัณฑ์ วัตถุประสงค์หลักของการลงพื้นที่มิได้จำกัดเพียงการสังเกตการณ์การจัดวางสินค้า หากแต่มุ่งรับฟังความคิดเห็นจากผู้จัดการสาขาถึงแนวทางการวางจำหน่ายข้าวไทยบนชั้นวาง เงื่อนไขการนำสินค้าเข้าห้าง และรูปแบบการนำเข้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ โดยสามารถสังเคราะห์ข้อค้นพบร่วมได้เป็นภาพเดียวกันดังนี้

ประการแรก ในมิติของการจัดวางและตำแหน่งสินค้า พบว่าข้าวไทยมีสถานะเป็นสินค้าหลักที่ปรากฏอยู่บนชั้นวางของทุกห้าง แต่รูปแบบการวางตำแหน่งแตกต่างกันตามระดับของห้าง กล่าวคือ ในห้างระดับพรีเมียมอย่าง City's super ข้าวหอมมะลิและข้าวเพื่อสุขภาพจากไทยถูกจัดวางเคียงกับข้าวญี่ปุ่นสายพันธุ์คุณภาพสูงที่นำเข้าโดยตรง โดยที่ City's super ได้พัฒนาสินค้าข้าวไทยภายใต้ตราห้างของตนเอง (Private Label) ในกลุ่ม "Rice to the Occasion from Thailand" ครอบคลุมข้าวแดง ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวกล้อง ข้าวสุขภาพสามสี และข้าวเหนียวดำ ซึ่งสะท้อนว่าห้างระดับบนมองเห็นศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงจากไทยและพร้อมลงทุนสร้างแบรนด์ร่วม ในด้านระดับราคาที่สำรวจได้ ณ จุดขาย ข้าวกลุ่มนี้ทำราคาในระดับสูง เช่น ข้าวแดง 1 กิโลกรัม ราคา 69 เหรียญฮ่องกง ข้าวไรซ์เบอร์รี่ 500 กรัม ราคา 59 เหรียญฮ่องกง

และข้าวสุขภาพสามสี 1 กิโลกรัม ราคา 85 เหรียญฮ่องกง ซึ่งสูงกว่าข้าวหอมมะลิบรรจุถุงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ

ประการที่สอง ในนครกว่างโจว การสำรวจ Ole' Supermarket และ Lotus CP ยืนยันข้อค้นพบเรื่องการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้นจากข้าวท้องถิ่นและข้าวญี่ปุ่น โดยข้าวหอมมะลิไทยถูกวางจำหน่ายในรูปบรรจุภัณฑ์ขนาด 5 กิโลกรัมที่ตกแต่งด้วยลวดลายสถาปัตยกรรมไทยและตราสัญลักษณ์รับรองมาตรฐาน (HACCP ISO 9001 BRC) ในระดับราคาประมาณ 89.90 หยวนต่อถุง 5 กิโลกรัม หรือราว 18 หยวนต่อกิโลกรัม ในขณะที่ชั้นวางเดียวกันปรากฏข้าวสายพันธุ์พรีเมียมของจีน เช่น ข้าวตงเป่ย (ข้าวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ข้าวพันธุ์ 越光米 (สายพันธุ์แบบโคชิฮิการิที่ปลูกในจีน) และแบรนด์ท้องถิ่นที่มีการเล่าเรื่องแหล่งผลิตอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะที่ Freshippo (Hema) ซึ่งเป็นห้างสรรพสินค้าอัจฉริยะที่เน้นการตรวจสอบย้อนกลับผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและการผสานการซื้อในร้านกับออนไลน์ ทำให้ผู้บริโภคสามารถสแกนดูที่มาของสินค้าได้ทันที ซึ่งเป็นมาตรฐานใหม่ที่ข้าวไทยต้องเตรียมพร้อมรองรับ

ประการที่สาม ในมิติของความเห็นจากผู้บริหารห้างต่อการนำสินค้าข้าวไทยรายใหม่เข้าวางจำหน่าย ผู้จัดการสาขาโดยรวมชี้ตรงกันว่าเงื่อนไขสำคัญประกอบด้วยการขึ้นทะเบียน GACC สำหรับตลาดจีน ใบรับรองมาตรฐานความปลอดภัยและการตรวจสอบย้อนกลับ ความสม่ำเสมอและความต่อเนื่องในการส่งมอบ ตลอดจนการติดฉลากภาษาจีนที่ครบถ้วนตามกฎหมาย ที่สำคัญคือ ห้างระดับบนให้ความสนใจสินค้าที่สามารถผลิตในจำนวนน้อยได้ (Small-batch) หรือมีความเฉพาะตามฤดูกาล (Seasonal Exclusivity) เพื่อให้สอดรับกับปฏิทินการตลาดที่เน้นวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นช่องทางที่เหมาะสมกับข้าวมูลค่าสูงของไทยมากกว่าการแข่งขันเชิงปริมาณในตลาดข้าวหลัก โดยสรุปแล้ว การสำรวจค้าปลีกตอกย้ำว่าโอกาสของข้าวไทยในการหลุดพ้นจากกับดักสินค้าโภคภัณฑ์อยู่ที่การวางตำแหน่งในกลุ่มพรีเมียม ผ่านห้างระดับบนและช่องทางที่เน้นการเล่าเรื่องราวและการรับประกันคุณภาพ มากกว่าการแข่งขันด้านราคาบนชั้นวางข้าวทั่วไป

กลุ่มที่ 2 : หน่วยงานกำกับดูแลและส่งเสริมการค้า

- **สมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกง (The Rice Merchants' Association of Hong Kong)**

สมาคมค้าข้าวแห่งฮ่องกง ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1919 (เดิมชื่อสหภาพผู้ค้าข้าว) และเปลี่ยนชื่ออย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 1937 มีบทบาทในการรวบรวมผู้ค้าข้าวที่ได้รับใบอนุญาต

เพื่อส่งเสริมเสถียรภาพของห่วงโซ่อุปทานข้าวในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง คณะเดินทางได้เข้าพบผู้บริหารระดับสูงของสมาคมฯ นำโดยนาย Kenneth Chan ประธานสมาคมฯ พร้อมด้วยนาย David Tong และนาย Hoover Sin รองประธาน นาย Gary Ng ผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อจาก Golden Resources Development และนาง Emmy Law จาก Dah Cheong Hong โดยการหารือครอบคลุมทั้งภาพรวมตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์

ในด้านภาพรวมตลาด สมาคมฯ ระบุว่าในปี 2568 เขตบริหารพิเศษฮ่องกงนำเข้าข้าวขาวในระบบโควตาประมาณ 255,000 ตัน โดยข้าวไทยยังคงครองอันดับหนึ่งด้วยส่วนแบ่งประมาณ 57% (ราว 150,000 ตัน) รองลงมาคือเวียดนาม 22% ตามด้วยกัมพูชา จีน และญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม สมาคมฯ ตั้งข้อสังเกตว่าเวียดนามและกัมพูชามีพัฒนาการด้านเทคโนโลยีการสีข้าวและบรรจุภัณฑ์ที่ไล่ตามไทย จนสามารถแข่งขันได้มากขึ้น ในมิติพฤติกรรมผู้บริโภค ชาวฮ่องกงนิยมบริโภคข้าวไทยเป็นหลัก โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ ส่วนข้าวเพื่อสุขภาพอย่างข้าวแดงและข้าวกล้องถือเป็นสินค้าพรีเมียมและตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ที่กำลังได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น ทั้งนี้พบความแตกต่างเชิงประชากรที่น่าสนใจ กล่าวคือ กลุ่มวัยรุ่นให้ความสำคัญกับปริมาณโปรตีนเป็นหลัก ขณะที่ข้าวสีดำและข้าวเพื่อสุขภาพเป็นที่นิยมในกลุ่มผู้สูงอายุที่เชื่อในสรรพคุณด้านการบำรุงร่างกาย นอกจากนี้ กลุ่มร้านอาหารในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีความอ่อนไหวต่อราคาสูงมาก (Price Sensitive) เนื่องจากมีการทิ้งข้าวเหลือจำนวนมากในแต่ละวัน ร้านระดับบนจึงเลือกใช้ข้าวไทย ในขณะที่ร้านทั่วไปอาจหันไปใช้ข้าวกัมพูชาหรือเวียดนามที่ราคาถูกกว่าส่วนเทรนด์ใหม่อย่างข้าวพร้อมทานยังเติบโตไม่มากนักเนื่องจากความสะดวกในการหาอาหารรับประทานนอกบ้าน โดยเฉพาะกระแส ข้าวราดแกงสองอย่าง (Two-dish Rice) ราคาประหยัดราว 40 เหรียญฮ่องกง ที่ได้รับความนิยมในกลุ่มคนวัยทำงาน

ในด้านข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์ สมาคมฯ ชี้ว่าอุปสรรคสำคัญของข้าวไทยมิใช่กำแพงภาษี หากแต่เป็นการสร้างความต้องการในตลาด (Demand Creation) และการรักษา "ความเสถียรของคุณภาพ" (Quality Stability) โดยเน้นย้ำว่าหากคุณภาพข้าวไม่สม่ำเสมอในแต่ละลอตจะบั่นทอนความเชื่อมั่นและทำลายแบรนด์ในทันที เพราะผู้บริโภคเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีความละเอียดและจดจำคุณภาพได้แม่นยำ สมาคมฯ จึงเสนอให้รัฐบาลไทยดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคข้าว และการเจาะตลาดข้าวพิเศษต้องอาศัยการสร้างเรื่องราว (Story) ควบคู่กับการรักษามาตรฐานคุณภาพให้คงที่

- **ศูนย์ความปลอดภัยอาหาร กรมอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาหาร (Centre for Food Safety, FEHD)**

กรมอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาหาร (FEHD) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2000 โดยปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาหารผ่านศูนย์ความปลอดภัยอาหาร (Centre for Food Safety : CFS) ซึ่งจัดตั้งในปี ค.ศ. 2006 คณะเดินทางได้เข้าพบเจ้าหน้าที่ระดับสูงของศูนย์ความปลอดภัยอาหารหลายท่าน อาทิ Dr. Cheung Yung Yan Terence และ Dr. Kung Kin Hang จากฝ่ายประเมินและสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสอบถามกฎระเบียบการนำเข้าและมาตรฐานความปลอดภัยของข้าว

ศูนย์ความปลอดภัยอาหารชี้แจงว่าข้าวในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงถือเป็นสินค้าสำรอง (Reserve Commodity) ที่การนำเข้าต้องได้รับใบอนุญาตจากกรมการค้าและอุตสาหกรรม และอาหารทุกชนิดต้องเป็นไปตามกฎหมายสาธารณสุข (Chapter 132) ในด้านการติดฉลาก กำหนดให้ข้าวบรรจุหีบห่อต้องระบุชื่ออาหาร ส่วนประกอบ วันหมดอายุ เงื่อนไขการเก็บรักษา ผู้ผลิต/ผู้บรรจุ น้ำหนักสุทธิ และฉลากโภชนาการที่แสดงสารอาหารหลัก 7 ชนิด สำหรับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงไม่ได้กำหนดมาตรฐานเฉพาะของตนเอง ผู้ประกอบการสามารถใช้มาตรฐานสากล (เช่น EU, US, Japan) ได้ แต่ข้อมูลบนฉลากต้องเป็นความจริงและไม่ทำให้เข้าใจผิดตามกฎหมายคำบรรยายทางการค้า ในด้านมาตรฐานสารปนเปื้อน ศูนย์ความปลอดภัยอาหารยึดมาตรฐาน Codex เป็นหลักประกอบกับบริบทการบริโภคท้องถิ่นและมาตรฐานจีนแผ่นดินใหญ่ โดยกำหนดเกณฑ์โลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว และปรอท ซึ่งจะทบทวนทุก 10 ปีหรือเมื่อ Codex มีการปรับปรุง

ในด้านกระบวนการตรวจสอบ ศูนย์ความปลอดภัยอาหารสุ่มตรวจทั้งระดับการนำเข้า ค้าส่ง และค้าปลีก โดยใช้ระบบตัวอย่างสามส่วน (Three-part Sampling) เพื่อความเป็นธรรมในกรณีที่ผลตรวจขัดแย้งกัน ทั้งนี้ ศูนย์ความปลอดภัยอาหารยืนยันว่าข้าวจากไทยมีสถิติที่ดีเยี่ยม โดยในรอบสามปีที่ผ่านมามีตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์เพียงชิ้นเดียว (พบตะกั่วเกินกำหนดในข้าวแดงเมื่อปี 2567) สะท้อนความเชื่อมั่นในข้าวไทยที่สูงกว่า 99% นอกจากนี้ CFS ยังระบุว่ามีการจัดประชาพิจารณ์และเชิญสถานกงสุลใหญ่ของประเทศต่าง ๆ เข้าร่วมชี้แจงเมื่อมีการปรับปรุงกฎระเบียบ ซึ่งเป็นช่องทางที่ฝ่ายไทยสามารถติดตามและเตรียมความพร้อมล่วงหน้าได้

- **สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองกวางโจว และฝ่ายเกษตรประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครกว่างโจว**

คณะเดินทางได้เข้าหารือกับสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (สคต.) ณ เมืองกวางโจว ภายใต้กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ร่วมกับฝ่ายเกษตร ประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครกว่างโจว ภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อทำความเข้าใจกฎระเบียบการนำเข้าที่เข้มงวดของจีนซึ่งปรับปรุงล่าสุดในเดือนมิถุนายน 2569 การขึ้นทะเบียนผู้ผลิต การบริหารโลจิสติกส์ และแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคจีนยุคใหม่

ในด้านสถานการณ์การส่งออก ทั้งสองหน่วยงานระบุว่านับตั้งแต่ปี 2557 พบปัญหาการแจ้งเตือนการส่งออกข้าวไทยเพียง 3 กรณี ซึ่งเกิดในช่วงปี 2558 – 2559 (ประเด็นข้าวเหลืองและศัตรูพืช) และหลังปี 2560 ไม่มีการแจ้งเตือนอีก เนื่องจากผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่มีความเชี่ยวชาญด้านเอกสารและมีหน่วยงานกึ่งภาครัฐอย่าง บริษัท CCIC ช่วยกรองข้อมูลจนปัจจุบันทางการจีนอนุญาตให้ฝ่ายไทยเป็นผู้ตรวจประเมินโรงงานเองในเบื้องต้น อย่างไรก็ตามนโยบายใหม่เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2569 กำหนดให้ผู้ผลิตและโรงสีต้องผ่านการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรไทยและได้รับอนุมัติจาก GACC โดยมีใบรับรอง GMP และ HACCP เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ พร้อมทั้งกำหนดเงื่อนไขทางกายภาพของโรงงานอย่างละเอียด ทั้งการแยกพื้นที่วัตถุดิบกับสินค้าสำเร็จรูป ระบบป้องกันสัตว์พาหะ เครื่องคัดแยกสี และเครื่องตรวจจับโลหะ โดยใช้วิธีสุ่มตรวจผ่านระบบทางไกล (Zoom) ซึ่งหากพบโรงงานใดไม่ผ่านเพียงแห่งเดียวอาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือของทั้งลอต

ในด้านแนวโน้มตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค ทั้งสองหน่วยงานให้ข้อมูลว่าจีนผลิตข้าวได้ปีละประมาณ 200 ล้านตันและนำเข้าเพียง 3 ล้านตัน โดยข้าวสายพันธุ์พรีเมียมของจีนอย่าง "เต้าฮวาเซียง" เริ่มได้รับความนิยมสูงจากรสชาติหอมนุ่มและราคาที่ขยับใกล้เคียงข้าวหอมมะลิไทย กลุ่มเป้าหมายสำคัญได้แก่ ผู้สูงอายุ (Silver Economy) ผู้ปกครองที่คัดสรรสินค้าให้บุตรหลาน และคนรุ่นใหม่ที่รักสุขภาพแต่ต้องการความสะดวก (Lazy Economy) โดยครอบครัวส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก 1 – 3 คน และผู้บริโภคถึง 80% ต้องการบรรจุภัณฑ์ขนาดไม่เกิน 5 กิโลกรัม ในด้านโลจิสติกส์ การขนส่งทางเรือคุ้มค่าที่สุดเนื่องจากข้าวไม่เสื่อมสภาพง่าย ขณะที่การส่งรายย่อยผ่านอีคอมเมิร์ซมีอุปสรรคเรื่องค่าเอกสารสุขอนามัยพืชที่อาจแพงกว่าค่าสินค้า จึงมีข้อเสนอแนะให้ส่งสินค้าแบบเต็มตู้คอนเทนเนอร์ไปพักที่เขตปลอดอากร (Free Zone) ในจีนก่อนแล้วจึงตัดสต็อกส่งเมื่อมีคำสั่งซื้อออนไลน์ ประเด็นที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่สุดสำหรับข้าวมูลค่าสูง คือ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ที่จีนไม่ยอมรับใบรับรองจากไทยหรือต่างประเทศโดยตรง

ผู้ประกอบการต้องจ้างบริษัทที่ได้รับการรับรองจาก CNCA (Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China) ซึ่งมีประมาณ 25 บริษัท (เช่น CCIC) เข้ามาตรวจแปลงและโรงงานในไทย มิเช่นนั้นจะไม่สามารถใช้คำว่า "Organic" หรือ "Bio" ได้ นอกจากนี้ ฝ่ายเกษตรยังเตรียมประสานความร่วมมือด้านการวิจัยพันธุ์ข้าวกับบริษัทจีน เช่น BGI Genomics เพื่อพัฒนาสายพันธุ์ร่วมกัน และแนะนำให้ผู้ประกอบการใช้สื่อสังคมออนไลน์จีน โดยเฉพาะเสี่ยวหงชู (Xiaohongshu) ในการสร้างรีวิวและเล่าเรื่องราวคุณภาพสินค้า

กลุ่มที่ 3 : ผู้นำเข้าและผู้ประกอบการการค้าข้าว

- **บริษัท Guangdong Sunny Trade Company Limited**

Guangdong Sunny Trade เป็นบริษัทนำเข้าและส่งออกที่เชี่ยวชาญด้านการค้าสินค้าเกษตร โดยจัดซื้อข้าวจากซัพพลายเออร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ไทย เวียดนาม และปากีสถาน) เพื่อรองรับความต้องการในจีนตอนใต้ การหารือครั้งนี้เป็นการนำเสนอผลิตภัณฑ์ข้าวคุณลักษณะพิเศษของไทยต่อกลุ่มผู้นำเข้าและตัวแทนจำหน่ายในจีนที่มีประสบการณ์ยาวนานกว่า 10 – 20 ปี โดยฝ่ายไทยได้นำเสนอผู้ประกอบการหลายราย ตั้งแต่ข้าวอินทรีย์และผลิตภัณฑ์แปรรูป อาทิ ข้าวพร้อมทาน พาสต้าข้าว โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป และซีเรียล ข้าวเหนียวดำหรือข้าวก่ำที่มีสารแอนโทไซยานินสูงเทียบเท่า Super food ไปจนถึงข้าวอินทรีย์เกรดส่งออกยุโรปที่ได้รับมาตรฐาน BIOS, NOP และมาตรฐานเยอรมนี

ในมุมมองของผู้นำเข้า สถานการณ์การแข่งขันในตลาดจีนทวีความรุนแรง โดยข้าวเวียดนามมีความหลากหลายและเข้ากับรสชาติคนจีนมากขึ้น ข้าวกัมพูชามีคุณภาพดีจนเทียบเคียงข้าวไทยได้ ส่วนปากีสถานและอินเดียครองตลาดข้าวสำหรับทำข้าวผัด อุปสรรคที่สำคัญที่สุดคือเรื่องราคา โดยราคาข้าวไทยสูงกว่าคู่แข่งและข้าวในจีนอย่างมาก มีส่วนต่างถึงหลายร้อยเหรียญสหรัฐต่อตัน และราคาขายปลีกที่ 40 หยวนต่อกิโลกรัม (ประมาณ 200 บาท) ถือเป็นระดับที่ตลาดทั่วไปเข้าถึงได้ยาก ประกอบกับการโปรโมทข้าวไทยที่ลดลงอย่างมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ทำให้ผู้บริโภครุ่นใหม่ไม่เข้าใจถึงคุณค่าที่คุ้มกับการจ่ายแพงกว่า ในด้านข้อกำหนดการจัดซื้อ ผู้นำเข้าไม่ต้องการสั่งซื้อแบบกระสอบใหญ่ (Bulk) เพราะเสี่ยงต่อการนำไปผสมข้าวอื่น แต่ต้องการแพ็คเกจขนาดเล็ก (1 – 10 กิโลกรัม) ที่บรรจุเสร็จจากไทยเพื่อการันตีคุณภาพ ทั้งนี้ผู้นำเข้ายินดีพิจารณาหากมีการเสนอราคา FOB ที่แข่งขันได้และขอรับตัวอย่างสินค้าไปทดลองตลาด พร้อมเสนอให้ฝ่ายไทยรื้อฟื้นกลยุทธ์การตลาดผ่านช่องทางหลักและกิจกรรมส่งเสริมการขายในร้าน (In-store Promotion) เหมือนเมื่อ 10 ปีก่อน เพื่อสร้างการรับรู้และให้ความรู้ใน

การแยกแยะข้าวหอมมะลิแท้ ประเด็นที่ควรบันทึกเพิ่มเติมคือ ผู้นำเข้ามองว่าข้าวคาร์บอนต่ำยังไม่มีมาตรฐานกลางหรือระบบจัดเก็บข้อมูลที่ชัดเจนในจีน ณ ปัจจุบัน ซึ่งเป็นข้อจำกัดต่อการทำตลาดกลุ่มนี้ในระยะสั้น

- **กลุ่มบริษัท Yihai Kerry / Arawana**

กลุ่มบริษัทอี้ไห่ เคอร์รี่ เป็นบริษัทในเครือ Wilmar International และเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภครายใหญ่ที่สุดรายหนึ่งในจีน มีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่อุปทานข้าวผ่านแบรนด์ที่เป็นที่รู้จัก เช่น Arawana และ Xiang Na Lan (เซียงหน่าหลาน) การหารือครั้งนี้มุ่งสร้างความร่วมมือในฐานะพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อผลักดันข้าวคุณค่าสูงของไทยเข้าสู่ตลาดจีน โดยเน้นข้าวอินทรีย์ ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวเชิงฟังก์ชัน (Functional Food)

ในด้านศักยภาพของบริษัท อี้ไห่ เคอร์รี่ เป็นผู้นำด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รายแรกของโลกในอุตสาหกรรมข้าว เช่น การใช้แกลบผลิตซิลิกาและการสกัดน้ำมันรำข้าว มีเทคโนโลยีการควบคุมความสดของข้าวที่แม่นยำ และในปี 2568 ได้เปิดตัวแบรนด์อาหารฟังก์ชันที่ผสานศาสตร์การถนอมอาหารตะวันออกกับวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ พร้อมสร้างเครือข่าย "Food Parks" ทั่วประเทศจีน ในด้านเงื่อนไขการนำเข้า ฝ่ายจีนย้ำว่าใบรับรองอินทรีย์จากสหรัฐฯ หรือยุโรปไม่สามารถใช้แทนได้ ต้องมีใบรับรองเกษตรอินทรีย์ของจีนเท่านั้น โดยมีความต้องการข้าวหอมมะลิอินทรีย์ขั้นต่ำที่ 3,000 – 5,000 ตัน ทั้งนี้ ผู้บริโภคจีนมีความเชื่อมั่นในข้าวจากจังหวัดอุบลราชธานีและเชียงรายเป็นพิเศษ ซึ่งฝ่ายไทยได้ชี้แจงว่าข้าวหอมมะลิจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมดได้รับการรับรอง GI และมีคุณภาพสูงเช่นกัน เพื่อขยายฐานการจัดซื้อ นอกจากนี้ ฝ่ายจีนตั้งข้อสังเกตว่าคุณภาพความหอมของข้าวหอมมะลิไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเริ่มลดลง จึงมองว่าการหันมาทำข้าวอินทรีย์อาจเป็นทางออกในการสร้างมูลค่า

ในด้านการต่อยอดผลิตภัณฑ์ ฝ่ายจีนแสดงความสนใจในสองแนวทาง ประการแรกคือข้าวสำหรับทำข้าวผัดที่หุงกินก็อร่อยและนำมาผัดหลังหุงก็อร่อย โดยเมล็ดเรียงสวยไม่แฉะ เพื่อทดแทนการใช้ข้าวเก่าที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และประการที่สองคือ การผสมข้าวสี (เช่น ข้าวดำหรือข้าวแดง) กับข้าวหอมมะลิเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการและสีสัน โดยมีเงื่อนไขว่าต้องสุกพร้อมกันและสีไม่ตกจนเกินไป สำหรับแนวทางดำเนินงานถัดไป ฝ่ายจีนคาดว่าการขอใบรับรองอินทรีย์จีนอาจใช้เวลาประมาณ 6 – 12 เดือน โดยข้าวฤดูกาลใหม่จะออกสู่ตลาดในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นจังหวะเหมาะสมในการเริ่มกระบวนการเปลี่ยนผ่าน

สู่มาตรฐานจีน ทั้งนี้ ฝ่ายไทยได้มอบตัวอย่างข้าวให้ฝ่ายจีนนำไปทดสอบการหุงและรสชาติ เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำไปทำตลาดระดับสูงหรือในโรงแรม 5 ดาว อนึ่ง ในช่วงต้นของการหารือมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนระหว่าง "ข้าวคาร์บอนต่ำ" (ลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิต) กับ "ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ" (Low GI) ซึ่งภายหลังได้ชี้แจงให้เข้าใจตรงกันว่าฝ่ายไทยเน้นที่กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 4 : ร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT

- **ร้านอาหาร Thai Alley นครกว่างโจว**

ร้าน Thai Alley เป็นร้านอาหารไทยในนครกว่างโจวที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2561 และได้รับรางวัลมิชลิน 2 ปีซ้อน ปัจจุบันเป็นร้านอาหารไทยเพียงแห่งเดียวในนครกว่างโจวที่ยังรักษามาตรฐานมิชลินไว้ได้ การหารือมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลู่ทางการนำข้าวไทยมูลค่าสูงเข้าสู่ตลาดจีนผ่านช่องทางร้านอาหาร โดยฝ่ายไทยได้นำเสนอผลิตภัณฑ์หลากหลาย ทั้งข้าวอินทรีย์และข้าวเหนียวเขาวงกาฬสินธุ์ (GI) ที่มีความหอมนุ่มและปั้นไม่ติดมือ ข้าวเหนียวดำหรือข้าวก่ำล้านนา (GI) ที่แปรรูปเป็นกราโนล่า 4 รสชาติ และข้าวหอมมะลิอินทรีย์ 100% จากอุบลราชธานี

ผู้จัดการร้านได้ให้ข้อมูลระบบการจัดการและข้อจำกัดที่สำคัญ กล่าวคือ ปัจจุบันร้านมีซัพพลายเออร์คนจีนดูแลการจัดซื้อโดยตรง วัตถุดิบที่นำเข้าจากไทยต้องติดฉลากภาษาจีนทั้งหมดตามกฎหมาย ปริมาณการใช้ข้าวหอมมะลิอยู่ที่ประมาณครั้งละ 20 กระสอบ ส่วนข้าวเหนียวดำใช้สำหรับเมนูของหวานซึ่งปริมาณยังไม่สูงมาก ผู้จัดการร้านเสนอว่าหากผู้ประกอบการไทยต้องการส่งออกโดยตรง ควรหารือกับผู้นำเข้าในจีนที่ทราบปริมาณเหมาะสมและสามารถจัดตู้สินค้าแบบคละชนิด (Mixed Container) ได้ ในด้านเกณฑ์การตัดสินใจเลือกใช้ข้าว ปัจจัยสำคัญที่สุดคือราคาและความหอม โดยร้านเคยทดลองใช้ข้าวจากประเทศเพื่อนบ้านเพื่อลดต้นทุนแต่ถูกลูกค้าคอมเพลนว่าไม่หอมเหมือนที่รับประทานในไทย จึงกลับมาใช้ข้าวไทยเพราะคุณภาพเมล็ดและการหุงที่ดีกว่า

ในมิติพฤติกรรมผู้บริโภคและบริบทตลาดนครกว่างโจว ผู้จัดการร้านสะท้อนว่าคนกว่างโจวมีความพิถีพิถันเรื่องอาหารสูงมาก มีการตรวจสอบรีวิว ดาว และความคุ้มค่าผ่านแอปพลิเคชันเตี่ยนผิง (Dianping) อย่างละเอียดก่อนใช้บริการ นิยมสั่งอาหารเป็นชุด (Set Menu) และให้ความสำคัญกับความสดใหม่ของวัตถุดิบ โดยไม่ยอมรับอาหารแช่แข็งหรืออาหารที่เตรียม

ล่วงหน้า ที่สำคัญคือ ข้าวที่มีเรื่องราว (Storytelling) จะได้รับความสนใจจากผู้บริโภคและซัพพลายเออร์จีนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ ผู้จัดการร้านมีข้อสังเกตเชิงกลยุทธ์ว่าข้าวเพื่อสุขภาพระดับพรีเมียมอาจมีต้นทุนสูงเกินกว่าที่จะใช้เป็นข้าวหลักในร้านอาหารทั่วไป แต่จะเหมาะสมกว่าหากวางจำหน่ายในห้างสรรพสนค้าเกรดพรีเมียม (เช่น Ole') ที่มีลูกค้าต่างชาติและกลุ่มรักสุขภาพหนาแน่น

- **ร้านอาหารไทย Aroi Thai, Mango Tree และ Lian**

นอกเหนือจากการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ร้าน Thai Alley แล้ว คณะเดินทางยังได้เข้าเยี่ยมและสังเกตการณ์ร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT อีก 3 แห่ง ได้แก่ ร้าน Aroi Thai ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง และร้าน Mango Tree กับร้าน Lian ในนครกว่างโจว เพื่อศึกษารูปแบบการนำข้าวมูลค่าสูงของไทยมาจำหน่ายหรือนำเสนอในร้านอาหารไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยใช้กรอบการวิเคราะห์แบบเดียวกับร้าน Thai Alley เป็นต้นแบบ

จากการสังเกตการณ์พบข้อค้นพบร่วมที่สำคัญ กล่าวคือ ร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT มีศักยภาพในการเป็นทั้งช่องทางจำหน่ายและทูตวัฒนธรรมในการสร้างการรับรู้ต่อข้าวมูลค่าสูงของไทย เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคจีนและชาวต่างชาติได้สัมผัสรสชาติข้าวไทยแท้โดยตรง อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเชิงต้นทุนยังคงเป็นอุปสรรคสำหรับการใช้ข้าวมูลค่าสูงเป็นข้าวหลักในการประกอบอาหารทั่วไป โอกาสที่เหมาะสมกว่าจึงอยู่ที่การนำข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะมาใช้ในเมนูซิกเนเจอร์ เช่น การใช้ข้าวเหนียว GI ในเมนูของหวาน หรือการนำข้าวสีมาสร้างความแตกต่างในเมนูเฉพาะ ควบคู่กับการเล่าเรื่องราวแหล่งที่มาบนเมนู และการจัดกิจกรรมทดลองชิม ในด้านรูปแบบการนำเข้า ร้านอาหารเหล่านี้ประสบข้อจำกัดเดียวกันคือ ความจำเป็นในการติดฉลากภาษาจีนและการนำเข้าผ่านผู้นำเข้าในจีนที่สามารถจัดตู้สินค้าแบบคละชนิดได้ ซึ่งสะท้อนว่าการเจาะช่องทางร้านอาหารไทยในจีนจำเป็นต้องอาศัยการประสานงานกับผู้นำเข้าท้องถิ่นและการวางกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ที่แยกระหว่างข้าวหลักสำหรับใช้ในครัวกับข้าวมูลค่าสูงสำหรับเมนูสร้างมูลค่า

ตารางที่ 9-1 สรุปการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศ ครั้งที่ 2

กลุ่ม/หน่วยงาน	ลักษณะและบทบาท	ข้อค้นพบสำคัญ	นัยต่อข้าวมูลค่าสูงของไทย
กลุ่มที่ 1 ห้างค้าปลีกชั้นนำ 5 แห่ง (AEON Kornhill, City's super Causeway Bay, Freshippo, Ole' Supermarket, Lotus CP)	สำรวจการจัดวางสินค้า ณ จุดขาย และหารือผู้จัดการสาขาเรื่องเงื่อนไขการนำสินค้าเข้าห้าง	ข้าวไทยเป็นสินค้าหลักบนชั้นวางทุกห้าง แต่ตำแหน่งต่างกันตามระดับห้าง / City's super พัฒนา Private Label "Rice to the Occasion from Thailand" (ข้าวแดง 69 เหรียญฮ่องกง/กก. ไรซ์เบอร์รี่ 59 เหรียญฮ่องกง/500 ก. ข้าวสุขภาพสามสี 85 เหรียญฮ่องกง/กก.) / นครกว่างโจวแข่งขันเข้มข้นจากข้าวตงเป่ยและข้าว 越光米 ข้าวหอมมะลิไทยราคาราว 18 หยวน/กก. / Freshippo ตั้งมาตรฐานใหม่ด้านการตรวจสอบย้อนกลับแบบดิจิทัล	เงื่อนไขเข้าห้าง ได้แก่ การขึ้นทะเบียน GACC ใบรับรองความปลอดภัย ความสม่ำเสมอในการส่งมอบ และฉลากภาษาจีน / ห้างระดับบนสนใจสินค้าผลิตจำนวนน้อย (Small-batch) และเฉพาะฤดูกาล (Seasonal Exclusivity) ซึ่งเหมาะกับข้าวมูลค่าสูงมากกว่าการแข่งขันเชิงปริมาณ
กลุ่มที่ 2 (ก) สมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกง	องค์กรรวบรวมผู้ค้าข้าวที่ได้รับใบอนุญาต ก่อตั้ง ค.ศ. 1919	ปี 2568 ฮ่องกงนำเข้าข้าวขาวในระบบโควตาราว 255,000 ตัน ข้าวไทยครองอันดับ 1 ที่ 57% (ราว 150,000 ตัน) รองลงมาเวียดนาม 22% / เวียดนามและกัมพูชาไล่ตามด้านเทคโนโลยีการสีและบรรจุภัณฑ์ / วัยรุ่นสนใจโปรตีน ผู้สูงอายุนิยมข้าวสี / ร้านอาหารอ่อนไหวต่อราคาสูง	อุปสรรคมิใช่กำแพงภาษี แต่เป็นการสร้างอุปสงค์ (Demand Creation) และ "ความเสถียรของคุณภาพ" (Quality Stability) / เสนอให้รัฐบาลไทยประชาสัมพันธ์ต่อเนื่อง และเจาะตลาดข้าวพิเศษด้วยการสร้างเรื่องราวควบคู่มาตรฐานคงที่
กลุ่มที่ 2 (ข) ศูนย์ความปลอดภัยอาหาร (CFS) กรมอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาหาร (FEHD)	หน่วยงานกำกับความปลอดภัยอาหาร ฮ่องกง	ข้าวเป็นสินค้าสำรอง (Reserve Commodity) ต้องมีใบอนุญาตนำเข้า / ฉลากต้องระบุ 7 รายการรวมฉลากโภชนาการ / ไม่มีมาตรฐานอินทรีย์ของตนเอง ใช้มาตรฐานสากลได้ / ยึด Codex เป็นเกณฑ์โลหะหนัก ทบทวนทุก 10 ปี / รอบ 3 ปีข้าวไทยไม่ผ่านเกณฑ์เพียง 1 ตัวอย่าง (ตะกั่วในข้าวแดง ปี 2567)	ความเชื่อมั่นในข้าวไทยสูงกว่า 99% เป็นทุนทางชื่อเสียงที่ต้องรักษา / ช่องทางประชาพิจารณ์ที่เชิญสถานกงสุลใหญ่เข้าร่วมเป็นกลไกให้ฝ่ายไทยเตรียมพร้อมล่วงหน้าเมื่อมีการปรับกฎระเบียบ

กลุ่ม/หน่วยงาน	ลักษณะและบทบาท	ข้อค้นพบสำคัญ	นัยต่อข้าวมูลค่าสูงของไทย
กลุ่มที่ 2 (ค) สคต. ณ เมืองกวางโจว และฝ่ายเกษตรประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครกว่างโจว	หน่วยงานส่งเสริมการค้าและการเกษตรในพื้นที่	นับแต่ปี 2557 มีการแจ้งเตือนข้าวไทยเพียง 3 กรณี และไม่มีอีกหลังปี 2560 / นโยบายใหม่ 1 มิถุนายน 2569 กำหนดให้โรงสีต้องผ่านการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรและอนุมัติโดย GACC มี GMP/HACCP เป็นขั้นต่ำ ตรวจผ่านระบบทางไกล / จีนผลิตข้าว 200 ล้านตัน/ปี นำเข้าเพียง 3 ล้านตัน / ข้าว "เต้าฮวาเซียง" ได้รับความนิยมสูงขึ้น	ผู้บริโภค 80% ต้องการบรรจุภัณฑ์ไม่เกิน 5 กก. ครัวเรือนขนาด 1 – 3 คน / กลุ่มเป้าหมาย : Silver Economy ผู้ปกครอง และ Lazy Economy / อุปสรรคสำคัญที่สุด : จีนไม่ยอมรับใบรับรองอินทรีย์จากต่างประเทศ ต้องจ้างบริษัทที่ได้รับการรับรองจาก CNCA (ราว 25 บริษัท) / เสนอส่งเต็มตู้ไปพักที่ Free Zone และใช้เสี่ยวหงชู (Xiaohongshu) สร้างการรับรู้
กลุ่มที่ 3 (ก) บริษัท Guangdong Sunny Trade Co., Ltd.	ผู้นำเข้า-ส่งออกสินค้าเกษตร จัดซื้อข้าวจากไทย เวียดนาม ปากีสถาน ป้อนจีนตอนใต้	การแข่งขันรุนแรงขึ้น เวียดนามหลากหลายและถูกรสนิยมจีนมากขึ้น กัมพูชาคุณภาพเทียบเคียงไทย ปากีสถาน/อินเดียครองตลาดข้าวผัด / อุปสรรคหลักคือราคา ข้าวไทยสูงกว่าคู่แข่งหลายร้อยเหรียญสหรัฐ/ตัน ราคาปลีก 40 หยวน/กก. เข้าถึงยาก / การโปรโมทข้าวไทยลดลงมากในรอบ 10 ปี	ต้องการแพ็คเกจขนาดเล็ก 1 – 10 กก. บรรจุเสร็จจากไทย ไม่ต้องการแบบ Bulk เพราะเสี่ยงถูกนำไปผสม / เสนอให้รื้อฟื้น In-store Promotion และให้ความรู้แยกแยะข้าวหอมมะลิแท้ / ข้าวคาร์บอนต่ำยังไม่มีมาตรฐานกลางในจีน เป็นข้อจำกัดระยะสั้น
กลุ่มที่ 3 (ข) กลุ่มบริษัท Yihai Kerry / Arawana (เครือ Wilmar International)	ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภครายใหญ่ ผู้นำเศรษฐกิจหมุนเวียนรายแรกของโลกในอุตสาหกรรมข้าว	ต้องการข้าวหอมมะลิอินทรีย์ขั้นต่ำ 3,000 – 5,000 ตัน แต่ต้องเป็นใบรับรองอินทรีย์ของจีนเท่านั้น (ใช้เวลาราว 6 – 12 เดือน) / ผู้บริโภคจีนเชื่อมั่นข้าวจากอุบลราชธานีและเชียงรายเป็นพิเศษ / ตั้งข้อสังเกตว่าความหอมของข้าวหอมมะลิไทยลดลงในระยะหลัง	สนใจต่อยอด 2 แนวทาง : ข้าวสำหรับข้าวผัดที่เมล็ดเรียงสวยไม่แฉะ และการผสมข้าวสีกับข้าวหอมมะลิ (ต้องสุกพร้อมกัน สีไม่ตก) / จังหวะเหมาะเริ่มเปลี่ยนผ่านมาตรฐานคือปลายพฤศจิกายน–ต้นธันวาคม / พบความเข้าใจคลาดเคลื่อนระหว่าง "ข้าวคาร์บอนต่ำ" กับ "ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ"

กลุ่ม/หน่วยงาน	ลักษณะและบทบาท	ข้อค้นพบสำคัญ	นัยต่อข้าวมูลค่าสูงของไทย
กลุ่มที่ 4 (ก) ร้าน Thai Alley นครกว่างโจว	ร้านอาหารไทย Thai SELECT เปิดปี 2561 ได้รางวัลมิชลิน 2 ปีซ้อน เป็นร้านไทยแห่งเดียวในกว่างโจวที่รักษามาตรฐานไว้ได้	ใช้ข้าวหอมมะลิครั้งละราว 20 กระสอบ ข้าวเหนียวดำใช้ในของหวานปริมาณไม่สูง / เกณฑ์ตัดสินใจคือราคาและความหอม เคยทดลองใช้ข้าวประเทศเพื่อนบ้านแต่ถูกลูกค้าคอมเพลนจึงกลับมาใช้ข้าวไทย / คนกว่างโจวตรวจสอบรีวิวผ่านแอปเตี่ยนผิง (Dianping) อย่างละเอียด ไม่ยอมรับอาหารแช่แข็ง	ข้าวที่มีเรื่องราว (Storytelling) ได้รับความสนใจสูงจากผู้บริโภคและซัพพลายเออร์จีน / ข้าวสุขภาพพรีเมียมต้นทุนสูงเกินกว่าจะเป็นข้าวหลักในร้าน แต่เหมาะกับห้างเกรดพรีเมียม / ควรนำเข้าผ่านผู้นำเข้าจีนที่จัดตู้แบบคละชนิด (Mixed Container) ได้
กลุ่มที่ 4 (ข) ร้าน Aroi Thai (ฮ่องกง), Mango Tree และ Lian (กว่างโจว)	ร้านอาหารไทย Thai SELECT อีก 3 แห่ง ศึกษาโดยการสังเกตการณ์ตามกรอบเดียวกับ Thai Alley	ร้าน Thai SELECT มีศักยภาพเป็นทั้งช่องทางจำหน่ายและทูตวัฒนธรรม เพราะผู้บริโภคได้สัมผัสรสชาติข้าวไทยแท้โดยตรง / ข้อจำกัดเชิงต้นทุนทำให้ใช้ข้าวมูลค่าสูงเป็นข้าวหลักไม่ได้ / ทุกร้านเผชิญข้อจำกัดเดียวกันเรื่องฉลากภาษาจีนและการนำเข้าผ่านผู้นำเข้าท้องถิ่น	โอกาสอยู่ที่การใช้ข้าวเอกลักษณ์ในเมนูซิกเนเจอร์ เช่น ข้าวเหนียว GI ในของหวาน หรือข้าวสีในเมนูเฉพาะ ควบคู่การเล่าเรื่องบนเมนูและกิจกรรมทดลองชิม / ต้องแยกกลยุทธ์ระหว่างข้าวหลักสำหรับครัวกับข้าวมูลค่าสูงสำหรับเมนูสร้างมูลค่า

ที่มา : ประมวลผลจากการสัมภาษณ์และการสังเกตโดยคณะผู้วิจัย

9.3 การศึกษาความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภค (แบบสำรวจผู้บริโภค)

เพื่อเสริมข้อค้นพบเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์หน่วยงานและการสำรวจค้าปลีกด้วยหลักฐานเชิงปริมาณจากฝั่งอุปสงค์โดยตรง คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมผู้บริโภคในทั้งสองเมือง ซึ่งช่วยให้สามารถยืนยันหรือหักล้างสมมติฐานที่ได้จากการหารือ และประเมินศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงแต่ละกลุ่มได้อย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.3.1 ระเบียบวิธีการสำรวจ

การสำรวจดำเนินการผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Panel) โดยบริษัท Ipsos ในช่วงวันที่ 1 – 10 กรกฎาคม 2569 กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้บริโภคข้าว (Rice Consumers) จำนวนเมืองละ 100 ราย รวม 200 ราย โดยแบบสอบถามของทั้งสองเมืองมีโครงสร้างขนานกัน กล่าวคือ แบบสอบถามเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ใช้ภาษาจีนตัวเต็มและสกุลเงินเหรียญฮ่องกง แบ่งช่วงอายุเป็น 18 – 34 ปี (41%) และ 35 – 55 ปี (59%) ในขณะที่แบบสอบถามนครกว่างโจว ใช้ภาษาจีนตัวย่อและสกุลเงินหยวน แบ่งช่วงอายุเป็น 18 – 34 ปี (58%) และ 35 – 45 ปี (42%) ทั้งสองเมืองมีสัดส่วนเพศชายและหญิงเท่ากันที่ 50% ต่อ 50% และผู้ตอบส่วนใหญ่เป็นผู้ตัดสินใจหลักในการซื้อข้าวของครัวเรือน (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 86% นครกว่างโจว 98%) นอกจากนี้ ยังมีการปรับข้อคำถามให้สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น เช่น การปรับตัวเลือกช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ในแบบสอบถามนครกว่างโจวให้รวมแพลตฟอร์มจีนอย่าง Weibo และ Xiaohongshu เนื่องจากแพลตฟอร์มตะวันตกอย่าง Instagram และ Facebook ไม่สามารถเข้าถึงได้ในจีนแผ่นดินใหญ่ ทั้งนี้ ด้วยขนาดตัวอย่างเมืองละ 100 ราย ผลการสำรวจจึงเหมาะสมสำหรับการชี้ทิศทางเชิงบ่งชี้ (Indicative) และการเปรียบเทียบระหว่างสองตลาด มากกว่าการอนุมานเชิงสถิติต่อประชากรทั้งหมด

9.3.2 ผลการสำรวจผู้บริโภคในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

ผู้ตอบแบบสอบถามในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีลักษณะเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง โดย 53% มีรายได้ครัวเรือนต่อเดือนเกิน 70,000 เหรียญฮ่องกง และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพระดับผู้จัดการหรือผู้บริหาร (57%) กระจายตัวในเขตนิวเทอริทอรีส์ (52%) เกาลูน (28%) และเกาะฮ่องกง (20%) ในมิติของการบริโภค ข้าวมีสถานะเป็นอาหารรองมากกว่าอาหารหลักประจำวัน โดย 64% บริโภคข้าวหลายครั้งต่อสัปดาห์และเพียง 29% บริโภคทุกวัน ทั้งนี้ ประเภทข้าวที่ครัวเรือนบริโภคเป็นประจำสะท้อนภาพการแข่งขันที่ชัดเจน กล่าวคือ ข้าวหอมมะลิ

ไทยยังคงเป็นที่นิยมสูงสุดที่ 84% แต่ข้าวญี่ปุ่น/ข้าวเมล็ดสั้นตามมาในอันดับสูงถึง 41% ซึ่งเป็นสัดส่วนที่บ่งชี้การยึดครองพื้นที่พรีเมียมของข้าวญี่ปุ่นอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ข้าวกลุ่มมูลค่าสูงอื่น ๆ ยังมีสัดส่วนจำกัด เช่น ข้าวอินทรีย์ 22% ข้าวสี 19% และข้าวมูลค่าสูง/ข้าวคุณลักษณะพิเศษเพียง 13%

ในด้านปัจจัยการตัดสินใจเลือกซื้อข้าว ผู้บริโภคฮ่องกงให้ความสำคัญสูงสุด (คะแนน 4 – 5 รวมกัน) กับความปลอดภัยของอาหารและการปราศจากสารเคมีตกค้าง (90%) รสชาติและเนื้อสัมผัส (94%) ความคุ้มค่าของราคา (84%) และคุณค่าทางสุขภาพและโภชนาการ (82%) ในขณะที่ปัจจัยด้านความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมและเรื่องราวของสินค้าอยู่ในลำดับรองลงมา ในมิติของทัศนคติต่อข้าวไทย ผู้ตอบ 87% เคยซื้อข้าวไทยในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา และเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าข้าวไทยมีคุณภาพดีเยี่ยม (43%) และมีรสชาติกับกลิ่นหอมที่ดี (38%) อย่างไรก็ตาม จุดอ่อนที่สำคัญคือภาพลักษณ์ความเป็นสินค้าพรีเมียมที่มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่งเพียง 21% และเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวจากประเทศอื่น มีผู้เห็นว่าข้าวไทย "ดีกว่ามาก" เพียง 21% ขณะที่ 28% เห็นว่า "พอ ๆ กัน" ซึ่งตอกย้ำสภาวะการถูกลดทอนสู่สินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

เมื่อพิจารณาความสนใจต่อข้าวมูลค่าสูงแต่ละกลุ่ม พบว่ากลุ่มที่ผู้บริโภคฮ่องกงสนใจสูงสุด (คะแนน 4 – 5 รวมกัน) คือ ข้าวมูลค่าสูงสายพันธุ์พิเศษ (80%) ข้าวอินทรีย์และข้าวสุขภาพ (77% เท่ากัน) และข้าวสี (74%) ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืนอยู่ในลำดับท้ายที่ 60% ที่สำคัญยิ่งกว่าคือ เมื่อให้จัดลำดับความน่าสนใจสูงสุด ข้าวสุขภาพได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 ถึง 42% ทิ้งห่างข้าวอินทรีย์ (15%) ข้าวมูลค่าสูง (13%) และข้าวคาร์บอนต่ำ (10%) อย่างชัดเจน ข้อค้นพบนี้บ่งชี้ว่าแรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์ข้าวมูลค่าสูงที่ทรงพลังที่สุด ในขณะที่ประเด็นความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่สามารถเป็นจุดขายหลักที่ยืนได้ด้วยตัวเองในตลาดเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

ในมิติของราคาและความเต็มใจจ่าย ผู้บริโภคฮ่องกงส่วนใหญ่ซื้อข้าวทั่วไปในราคา 15 – 25 เหรียญฮ่องกงต่อกิโลกรัม (59%) และสำหรับข้าวไทยมูลค่าสูงที่ตรงตามความต้องการ มีผู้ยินดีจ่ายส่วนเพิ่มรวม 85% โดยในจำนวนนี้ 54% ยินดีจ่ายเพิ่มมากกว่า 10% ทั้งนี้ ช่วงความเต็มใจจ่ายที่กระจุกตัวมากที่สุดคือ +11% ถึง +25% (39%) และราคาสูงสุดที่ยินดีจ่ายโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 26 เหรียญฮ่องกงต่อกิโลกรัม (ประมาณ 110 บาท) ปัจจัยที่จะเพิ่มความเต็มใจซื้อมากที่สุดคือราคาที่แข่งขันได้ (52%) รสชาติที่ผ่านการพิสูจน์ (44%) และประโยชน์ด้านสุขภาพที่ได้รับการยืนยัน (43%) ในทางกลับกัน อุปสรรคสำคัญที่สุดคือราคาที่สูงเกินไป (47%) รองลงมาคือความกังวล

ด้านคุณภาพและความแท้ (34%) สำหรับใบรับรองที่ผู้บริโภคเชื่อถือมากที่สุดคือใบรับรองความปลอดภัยอาหาร (45%) และใบรับรองอินทรีย์ (40%) ในด้านช่องทางรับข้อมูล ผู้บริโภคฮ่องกงรับข้อมูลผ่านการจัดวางในร้าน/พนักงาน (46%) และสื่อสังคมออนไลน์ (44%) ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ท้ายที่สุด ความตั้งใจแนะนำต่อผู้อื่นหากพึงพอใจในสินค้าอยู่ในระดับสูงที่ 78%

9.3.3 ผลการสำรวจผู้บริโภคในนครกว่างโจว

ผู้ตอบแบบสอบถามในนครกว่างโจวมีรายได้ครัวเรือนต่อเดือนกระจุกตัวในช่วง 20,000 – 29,999 หยวน (44%) และ 30,000 – 49,999 หยวน (32%) ประกอบอาชีพระดับพนักงาน/ผู้เชี่ยวชาญ (53%) และผู้จัดการ (42%) โดยมีลักษณะการบริโภคที่แตกต่างจากเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างชัดเจน กล่าวคือ ข้าวยังคงเป็นอาหารหลักประจำวัน โดย 81% บริโภคข้าวทุกวัน ในมิติของประเภทข้าวที่บริโภค นอกจากข้าวหอมมะลิไทยที่ได้รับความนิยมสูงสุดที่ 83% แล้ว สิ่งที่โดดเด่นอย่างยิ่งคือสัดส่วนการบริโภคข้าวกลุ่มมูลค่าสูงที่สูงกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมาก โดยข้าวอินทรีย์อยู่ที่ 77% ข้าวมูลค่าสูง/ข้าวคุณลักษณะพิเศษ 60% และข้าวสี 44% ในขณะที่ข้าวญี่ปุ่นอยู่ที่เพียง 20% ข้อมูลนี้สะท้อนว่าตลาดนครกว่างโจวเปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้างกว่าและมิได้ถูกครอบงำด้วยข้าวญี่ปุ่นเหมือนเขตบริหารพิเศษฮ่องกง

ในด้านปัจจัยการตัดสินใจ ผู้บริโภคนครกว่างโจวให้ความสำคัญสูงสุด (คะแนน 4 – 5 รวมกัน) กับความปลอดภัยของอาหาร (98%) รสชาติและเนื้อสัมผัส (96%) ใบรับรอง/ตรามาตรฐาน (91%) และคุณค่าทางสุขภาพ (90%) โดยน่าสังเกตว่าให้ความสำคัญกับใบรับรองและความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม (73%) สูงกว่าผู้บริโภคฮ่องกง ในมิติของทัศนคติต่อข้าวไทย ผู้ตอบ 90% เคยซื้อข้าวไทยในรอบ 12 เดือน และมีมุมมองเชิงบวกที่เข้มข้นกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างชัดเจน โดยเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าข้าวไทยมีรสชาติและกลิ่นหอมที่ดี (58%) และเป็นสินค้าพรีเมียม (39% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 21%) และเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวจากประเทศอื่น มีผู้เห็นว่าข้าวไทย "ดีกว่ามาก" ถึง 34% และ "ดีกว่าเล็กน้อย" 61% โดยมีเพียง 5% ที่เห็นว่า "พอ ๆ กัน" ซึ่งแตกต่างจากเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างสิ้นเชิง

เมื่อพิจารณาความสนใจต่อข้าวมูลค่าสูง ผู้บริโภคนครกว่างโจวแสดงความสนใจในระดับสูงมากในเกือบทุกกลุ่ม โดยกลุ่มที่สนใจสูงสุด (คะแนน 4 – 5 รวมกัน) คือ ข้าวอินทรีย์ (93%) ข้าวสุขภาพ (92%) และข้าวมูลค่าสูงสายพันธุ์พิเศษ (91%) ตามด้วยข้าว GI (80%) และข้าวคาร์บอนต่ำ (67%) เช่นเดียวกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกง เมื่อให้จัดลำดับความน่าสนใจสูงสุด ข้าวสุขภาพได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 ถึง 46% ทิ้งห่างข้าวมูลค่าสูง (20%) และข้าวอินทรีย์ (17%)

ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 เพียง 6% ยืนยันข้อค้นพบเดียวกันกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงว่าแรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ในขณะที่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมยังเป็นเพียงคุณสมบัติเสริม ที่น่าสนใจคือผู้บริโภคนครกว่างโจวทุกรายซื้อข้าวมูลค่าสูงอยู่แล้วในระดับหนึ่ง (ไม่มีผู้ที่ไม่เคยซื้อเลย) โดย 57% ซื้อสลับกับข้าวทั่วไปและ 33% ซื้อทุกครั้ง

ในมิติของราคาและความเต็มใจจ่าย ผู้บริโภคนครกว่างโจวส่วนใหญ่ซื้อข้าวทั่วไปในราคา 6 – 10 หยวนต่อกิโลกรัม (47%) และ 11 – 15 หยวน (30%) และสำหรับข้าวไทยมูลค่าสูงมีผู้ยินดีจ่ายส่วนเพิ่มรวมสูงถึง 98% โดยในจำนวนนี้ 70% ยินดีจ่ายเพิ่มมากกว่า 10% ซึ่งเป็นระดับความเต็มใจที่สูงกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงอย่างเห็นได้ชัด ช่วงความเต็มใจจ่ายที่กระจุกตัวมากที่สุดคือ +11% ถึง +25% (48%) และราคาสูงสุดที่ยินดีจ่ายโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 14 หยวนต่อกิโลกรัม (ประมาณ 68 บาท) ปัจจัยที่จะเพิ่มความเต็มใจซื้อมากที่สุดคือรสชาติที่ผ่านการพิสูจน์ (65%) และประโยชน์ด้านสุขภาพที่ได้รับการยืนยัน (64%) ตามด้วยใบรับรองที่น่าเชื่อถือ (49%) ในทางกลับกัน อุปสรรคสำคัญที่สุดของตลาดนครกว่างโจวแตกต่างจากเขตบริหารฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ เป็นความกังวลด้านคุณภาพและความแท้ของสินค้า (54%) และการไม่สามารถแยกแยะข้าวมูลค่าสูงออกจากข้าวทั่วไปได้ (39%) มากกว่าประเด็นด้านราคา (36%) ในด้านใบรับรองที่เชื่อถือ ผู้บริโภคนครกว่างโจวให้ความไว้วางใจใบรับรองความปลอดภัยอาหาร (76%) ใบรับรองอินทรีย์ (66%) และตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทย (63% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 30%) ในระดับสูง ในด้านช่องทางรับข้อมูล สื่อสังคมออนไลน์ (รวมเว่ยป๋อและเสี่ยวหงชู) เป็นช่องทางหลักอย่างท่วมทันที่ 88% และความตั้งใจแนะนำต่อผู้อื่นอยู่ในระดับสูงมากที่ 95%

ในมิติของผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูป ผู้บริโภคนครกว่างโจวมีพฤติกรรมการบริโภคที่เข้มข้น โดยซื้อเส้นหมี่/ก๋วยเตี๋ยวจากข้าว (82%) ขนมขบเคี้ยวจากข้าว (68%) และข้าวพร้อมทาน (39%) และแสดงความสนใจสูงต่อผลิตภัณฑ์ข้าวมูลค่าสูงเพื่อสุขภาพ เช่น ขนมสุขภาพ (85%) และผลิตภัณฑ์ข้าวเชิงฟังก์ชัน (81%) อย่างไรก็ตาม ความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปกลับต่ำกว่าข้าวสาร โดยมีผู้ไม่ยินดีจ่ายเพิ่ม 13% ซึ่งเป็นข้อสังเกตที่สอดคล้องกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ผู้ไม่ยินดีจ่ายเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปสูงถึง 33% สะท้อนว่าการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการแปรรูปยังต้องอาศัยการสื่อสารคุณค่าที่ชัดเจนกว่าข้าวสารในรูปแบบดั้งเดิม

9.3.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม

เมื่อสังเคราะห์ผลการสำรวจของทั้งสองเมือง สามารถสรุปข้อค้นพบเชิงเปรียบเทียบที่มีนัยเชิงยุทธศาสตร์ได้หลายประการ ดังนี้

- **ประการแรก** ทั้งสองตลาดมีสถานะของข้าวที่แตกต่างกันโดยพื้นฐาน เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเป็นตลาดที่ข้าวเป็นอาหารรองและถูกลดทอนสู่สินค้าโภคภัณฑ์โดยมีข้าวญี่ปุ่นยึดพื้นที่พรีเมียม ในขณะที่นครกว่างโจวเป็นตลาดที่ข้าวยังเป็นอาหารหลักและเปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้างพร้อมทั้งยกให้ข้าวไทยมีภาพลักษณ์พรีเมียมที่แข็งแกร่งกว่า
- **ประการที่สอง** แรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์ข้าวมูลค่าสูงที่ทรงพลังที่สุดในทั้งสองเมือง โดยข้าวสุขภาพได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 สูงสุด (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 42%, นครกว่างโจว 46%) ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำ/ความยั่งยืนได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 ต่ำที่สุด (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 10% นครกว่างโจว 6%) ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนว่าการสื่อสารด้านคาร์บอนต่ำไม่สามารถเป็นจุดขายหลักที่ยืนได้ด้วยตัวเอง แต่ควรใช้เป็นคุณสมบัติเสริมที่ผูกกับเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย
- **ประการที่สาม** สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทำหน้าที่เป็นหลักประกันความแท้มากกว่าเป็นหมวดหมู่สินค้าเชิงพาณิชย์ โดยผู้บริโภคในนครกว่างโจวเชื่อถือตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยถึง 63% เทียบกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงที่ 30% ข้อค้นพบนี้ชี้ว่าบทบาทที่แท้จริงของสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในตลาดจีนคือ การยืนยันแหล่งกำเนิดและความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ข้าวของไทย
- **ประการที่สี่** ในมิติของความเต็มใจจ่าย ทั้งสองตลาดมีจุดที่เหมาะสม (Sweet Spot) ของส่วนเพิ่มราคาอยู่ในช่วง +11% ถึง +25% ซึ่งเป็นระดับที่ผู้ประกอบการควรวางกลยุทธ์ราคาข้าวมูลค่าสูง อย่างไรก็ตาม นครกว่างโจวแสดงความเต็มใจจ่ายในภาพรวมที่สูงกว่า (98% เทียบกับ 85%) และมีสัดส่วนผู้ยินดีจ่ายเกิน 10% สูงกว่า (70% เทียบกับ 54%)
- **ประการที่ห้า** อุปสรรคของสองตลาดมีลักษณะต่างกันและต้องใช้กลยุทธ์ที่ต่างกัน กล่าวคือ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงติดขัดที่ "ราคาสูงเกินไป" จึงต้องเน้นการสื่อสารความคุ้มค่าและการพิสูจน์คุณภาพ ในขณะที่นครกว่างโจวติดขัดที่ "ความกังวลด้านความแท้และการแยกแยะสินค้า" จึงต้องเน้นระบบรับรองความแท้ การตรวจสอบย้อนกลับ และการใช้ตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยและ GI เป็นเครื่องยืนยันแหล่งกำเนิด ซึ่งข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นบทบาทที่แท้จริงของ GI ในตลาดจีนว่าทำหน้าที่

เป็น "หลักประกันความแท้" (Authenticity Guarantee) มากกว่าการเป็นหมวดหมู่สินค้าเชิงพาณิชย์ในตัวเอง ประการสุดท้าย ในด้านการสื่อสารการตลาด นครกว่างโจวจำเป็นต้องอาศัยสื่อสังคมออนไลน์จีน (โดยเฉพาะเสี่ยวหงชู) อย่างเข้มข้น ในขณะที่เขตบริหารพิเศษฮ่องกงยังพึ่งพาการจัดวางในร้านและสื่อสังคมออนไลน์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 9-2 ตารางเปรียบเทียบข้อค้นพบสำคัญของทั้งสองตลาด

ประเด็น	เขตบริหารพิเศษฮ่องกง	นครกว่างโจว
สถานะการบริโภคข้าว	บริโภคหลายครั้ง/สัปดาห์ 64% (อาหารรอง)	บริโภคทุกวัน 81% (อาหารหลัก)
ข้าวหอมมะลิไทยที่บริโภค	84%	83%
ข้าวญี่ปุ่นที่บริโภค	41% (สูง)	20%
ข้าวอินทรีย์ที่บริโภค	22%	77%
ข้าวมูลค่าสูง/พิเศษที่บริโภค	13%	60%
มองข้าวไทย "ดีกว่ามาก"	21%	34%
มองข้าวไทยเป็นสินค้าพรีเมียม (เห็นด้วยอย่างยิ่ง)	21%	39%
กลุ่มข้าวมูลค่าสูงอันดับ 1	ข้าวสุขภาพ 42%	ข้าวสุขภาพ 46%
ข้าวคาร์บอนต่ำ (อันดับ 1)	10%	6%
ยินดีจ่ายส่วนเพิ่ม (รวม)	85%	98%
ช่วงส่วนเพิ่มที่นิยมสูงสุด	+11% ถึง +25% (39%)	+11% ถึง +25% (48%)
ราคาสูงสุดที่ยินดีจ่ายเฉลี่ย	26 เหรียญฮ่องกง/กก. (ราว 110 บาท)	14 หยวน/กก. (ราว 68 บาท)
อุปสรรคอันดับ 1	ราคาสูงเกินไป (47%)	กังวลความแท้/คุณภาพ (54%)
ช่องทางรับข้อมูลหลัก	จัดวางในร้าน 46% / สื่อสังคมออนไลน์ 44%	สื่อสังคมออนไลน์ 88%
ตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยที่เชื่อถือ	30%	63%
ความตั้งใจแนะนำต่อ	78%	95%

ที่มา : ประมวลผลจากการสำรวจความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภค ในรูปแบบออนไลน์ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวนแห่งละ 100 ราย รวม 200 ราย ระหว่างวันที่ 1 - 10 กรกฎาคม 2569

9.4 สรุปภาพรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาตลาดศักยภาพทั้งผ่านการสำรวจค้าปลีก การสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานและผู้ประกอบการ 15 แห่ง และการสำรวจผู้บริโภคสองเมือง สามารถประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนบทสังเคราะห์ภาพรวมเชิงยุทธศาสตร์ ดังนี้

9.4.1 ข้อเสนอแนะจากการสำรวจค้าปลีกและผู้บริหารห้างสรรพสินค้า

ผลจากการลงพื้นที่ห้างค้าปลีกสะท้อนว่า แนวทางที่จะช่วยให้ข้าวไทยหลุดพ้นจากการแข่งขันด้วยราคาในฐานะสินค้าโภคภัณฑ์ คือการวางตำแหน่งข้าวไทยไว้ในกลุ่มพรีเมียมผ่านช่องทางที่เหมาะสม แนวทางแรก คือ การใช้ห้างค้าปลีกระดับบน เช่น city'super และ Ole' เป็นช่องทางนำในการสร้างการรับรู้ต่อข้าวมูลค่าสูง โดยอาศัยความร่วมมือในการสร้างตราสินค้าร่วม (Private Label) ที่ห้างระดับบนพร้อมลงทุนอยู่แล้ว ดังกรณีที่ city'super พัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวไทยภายใต้ตราห้างของตนเอง แนวทางที่สอง คือการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยนำเสนอสินค้าในรูปแบบลอตขนาดเล็ก (Small-batch) หรือสินค้าเฉพาะตามฤดูกาล (Seasonal Exclusivity) ซึ่งสอดรับกับปฏิทินการตลาดของห้างระดับบนได้ดีกว่าการแข่งขันเชิงปริมาณในตลาดข้าวหลัก และแนวทางที่สาม คือการเตรียมความพร้อมด้านระบบตรวจสอบย้อนกลับผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับรูปแบบของค้าปลีกสมัยใหม่อย่าง Freshippo ที่ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบที่มาของสินค้าได้ทันที ณ จุดขาย

9.4.2 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มหน่วยงานกำกับดูแลและส่งเสริมการค้า

สมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกงเห็นว่าอุปสรรคของข้าวไทยมิใช่กำแพงภาษี แต่เป็นเรื่องการสร้างความต้องการในตลาดและการรักษาคุณภาพให้สม่ำเสมอ จึงเสนอให้รัฐบาลไทยประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคข้าว ควบคู่กับการเจาะตลาดข้าวพิเศษผ่านการสร้างเรื่องราวและการรักษามาตรฐานคุณภาพในทุกการผลิต เนื่องจากผู้บริโภคฮ่องกงจดจำคุณภาพได้แม่นยำ และความไม่สม่ำเสมอเพียงครั้งเดียวอาจกระทบต่อความเชื่อมั่นในแบรนด์ได้ ในส่วนของศูนย์ความปลอดภัยอาหาร (CFS) พบว่ากรอบกฎระเบียบของฮ่องกงค่อนข้างเปิดกว้างและอิงมาตรฐาน Codex อีกทั้งข้าวไทยมีสถิติผ่านการตรวจในระดับสูงกว่า 99% ซึ่งเป็นทุนความเชื่อมั่นที่ควรนำมาใช้ในการสื่อสารด้านความปลอดภัย โดยฝ่ายไทยสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบล่วงหน้าผ่านสถานกงสุลใหญ่ที่ CFS เชิญเข้าร่วม

ประชาพิจารณ์อยู่เสมอ สำหรับสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศและฝ่ายเกษตร ณ นครกว่างโจว มีข้อเสนอที่เป็นรูปธรรมหลายประการ ได้แก่ การสนับสนุนผู้ประกอบการในการขึ้นทะเบียน GACC และปรับปรุงโรงงานตามเกณฑ์ใหม่เมื่อเดือนมิถุนายน 2569 การอำนวยความสะดวกในการขอใบรับรองเกษตรอินทรีย์ของจีนซึ่งเป็นเงื่อนไขบังคับ การส่งเสริมรูปแบบโลจิสติกส์แบบส่งเต็มตู้ไปพักที่เขตปลอดอากร (Free Zone) เพื่อลดต้นทุนเอกสารสำหรับการค้าออนไลน์ ตลอดจนการทำตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์จีนโดยเฉพาะเสี่ยวหงชู และการประสานความร่วมมือด้านการวิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวกับสถาบันของจีน

9.4.3 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้นำเข้าและผู้ประกอบการการค้าข้าว

บริษัท Guangdong Sunny Trade สะท้อนว่าอุปสรรคหลักคือส่วนต่างราคาที่สูงถึงหลายร้อยเหรียญสหรัฐต่อตัน ประกอบกับการประชาสัมพันธ์ข้าวไทยที่ลดลงในช่วงสิบปีที่ผ่านมา จึงเสนอให้ฝ่ายไทยเสนอราคา Free On Board (FOB) ที่แข่งขันได้มากขึ้น จัดส่งในรูปบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็กที่บรรจุเสร็จจากไทยเพื่อรับประกันคุณภาพ และรื้อฟื้นกิจกรรมส่งเสริมการขายในร้านพร้อมการให้ความรู้ในการแยกแยะข้าวหอมมะลิแท้ ในทำนองเดียวกัน กลุ่มบริษัทอี้ไห่ เคอร์รี่ ย้ำว่าใบรับรองเกษตรอินทรีย์ของจีนเป็นเงื่อนไขบังคับที่ใช้เวลาราว 6 – 12 เดือน จึงควรเร่งดำเนินการให้ทันฤดูกาลข้าวใหม่ในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนธันวาคม พร้อมทั้งเสนอแนวทางต่อยอดผลิตภัณฑ์สองแนวทาง คือ การพัฒนาข้าวที่ทั้งหุงและผัดได้ดี และการผสมข้าวสีกับข้าวหอมมะลิเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ ทั้งนี้ ผู้นำเข้าทั้งสองรายตั้งข้อสังเกตตรงกันว่าความหอมของข้าวหอมมะลิไทยเริ่มลดลง การหันมาผลิตข้าวอินทรีย์และข้าวคุณลักษณะพิเศษจึงเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพในการสร้างมูลค่า

9.4.4 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มร้านอาหารไทย Thai SELECT

ร้านอาหารไทยที่ได้รับตราสัญลักษณ์ Thai SELECT ทั้งร้าน Thai Alley, Aroi Thai, Mango Tree และ Lian มีศักยภาพเป็นทั้งช่องทางจำหน่ายและช่องทางเผยแพร่วัฒนธรรม ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้สัมผัสรสชาติข้าวไทยแท้โดยตรง อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดด้านต้นทุนทำให้การใช้ข้าวมูลค่าสูงเป็นข้าวหลักในการประกอบอาหารทั่วไปไม่คุ้มค่า ข้อเสนอที่เหมาะสมจึงเป็นการวางผลิตภัณฑ์แบบสองระดับ กล่าวคือ ใช้ข้าวหอมมะลิคุณภาพดีเป็นข้าวหลักในครัว และนำข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ เช่น ข้าวเหนียว GI หรือข้าวสี มาสร้างความแตกต่างในเมนูเฉพาะและเมนูของหวาน พร้อมเล่าเรื่องราวแหล่งที่มาบนเมนูและจัดกิจกรรมทดลองชิม นอกจากนี้ ผู้จัดการร้านยังมีความเห็นที่สอดคล้องกับผลการสำรวจว่า ข้าวเพื่อสุขภาพระดับพรีเมียมเหมาะกับ

การวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าระดับบนมากกว่าการใช้ในร้านอาหารทั่วไป ทั้งนี้ การเจาะช่องทางร้านอาหารในจีนจำเป็นต้องอาศัยการประสานงานกับผู้นำเข้าท้องถิ่นที่สามารถจัดตู้สินค้าแบบคละชนิดและดำเนินการติดฉลากภาษาจีนได้

9.4.5 บทสรุปในภาพรวม

โดยรวมแล้ว การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว แม้จะอยู่ภายใต้อธิปไตยเดียวกัน แต่มีโครงสร้างความต้องการที่ต่างกัน และควรใช้แนวทางการตลาดที่แยกจากกัน ในตลาดฮ่องกงซึ่งข้าวมีสถานะเป็นอาหารรองและมีข้าวญี่ปุ่นครองตลาดระดับบน แนวทางที่เหมาะสมคือการหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคาในตลาดข้าวหลัก หันไปเจาะตลาดเฉพาะกลุ่มผ่านห้างระดับบน และเน้นการสื่อสารความคุ้มค่าพร้อมการพิสูจน์คุณภาพเพื่อคลายอุปสรรคเรื่องราคาที่ผู้บริโภคมองว่าสูงเกินไป ส่วนตลาดนครกว่างโจวและเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊า ซึ่งข้าวยังเป็นอาหารหลักและเปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้าง เป็นตลาดที่มีโอกาสเติบโตทั้งด้านปริมาณและมูลค่า แนวทางที่เหมาะสมคือการขยายตลาดผ่านช่องทางดิจิทัลและสื่อสังคมออนไลน์จีน พร้อมคลายอุปสรรคเรื่องความกังวลด้านความแท้ด้วยระบบรับรองและการตรวจสอบย้อนกลับ

ข้อค้นพบสำคัญที่ควรใช้เป็นหลักในการกำหนดนโยบายมีดังนี้

- **ประการแรก** สองตลาดมีสถานะของข้าวที่แตกต่างกันโดยพื้นฐาน เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเป็นตลาดที่ข้าวมีสถานะเป็นอาหารรอง (บริโภคทุกวัน 29%) และข้าวไทยถูกลดทอนสู่สินค้าโภคภัณฑ์ โดยตำแหน่งพรีเมียมถูกยึดครองโดยข้าวญี่ปุ่นซึ่งมีสัดส่วนการบริโภคสูงถึง 41% ในทางกลับกัน นครกว่างโจวเป็นตลาดที่ข้าวยังเป็นอาหารหลัก (บริโภคทุกวัน 81%) และเปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้าง โดยมีสัดส่วนการบริโภคข้าวอินทรีย์ถึง 77% และข้าวพรีเมียม 60%
- **ประการที่สอง** ความต้องการด้านสุขภาพเป็นปัจจัยหลักที่กระตุ้นความต้องการข้าวมูลค่าสูงในทั้งสองตลาด โดยข้าวสุขภาพได้รับเลือกเป็นกลุ่มที่น่าสนใจอันดับหนึ่งในสัดส่วนสูงสุด (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 42% นครกว่างโจว 46%) ขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำได้รับเลือกในสัดส่วนต่ำสุด (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 10% นครกว่างโจว 6%) การสื่อสารการตลาดจึงควรใช้มิติด้านสุขภาพและความปลอดภัยเป็นหลัก และวางประเด็นความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นคุณสมบัติเสริมที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ มากกว่าจะใช้เป็นจุดขายหลักที่ยืนได้ด้วยตนเอง

- **ประการที่สาม** สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) และตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยทำหน้าที่เป็นเครื่องรับประกันความแท้ได้อย่างมีประสิทธิผล โดยเฉพาะในตลาดนครกว่างโจวที่ผู้บริโภคเชื่อถือตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยถึง 63% และมองว่าความกังวลด้านความแท้เป็นอุปสรรคอันดับหนึ่ง จึงควรใช้สัญลักษณ์ GI เป็นเครื่องยืนยันแหล่งกำเนิด มากกว่าจะวางเป็นหมวดหมู่สินค้าในเชิงพาณิชย์โดยตรง
- **ประการที่สี่** ช่วงราคาส่วนเพิ่มที่ผู้บริโภคยอมรับได้อยู่ที่ 11% ถึง 25% ในทั้งสองตลาด ซึ่งเป็นกรอบราคาที่ผู้ประกอบการควรใช้ในการวางกลยุทธ์ข้าวมูลค่าสูง โดยพึงระลึกว่าผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูปมีความยินดีจ่ายส่วนเพิ่มต่ำกว่าข้าวสาร จึงต้องอาศัยการสื่อสารคุณค่าที่ชัดเจนกว่า
- **ประการที่ห้า** ลักษณะของตลาดที่ต่างกัน จึงต้องใช้กลยุทธ์ต่างกัน สำหรับเขตบริหารพิเศษฮ่องกงมีความอ่อนไหวต่อราคาที่เพิ่มสูงขึ้น (47%) มากกว่าตลาดนครกว่างโจว จึงต้องเน้นการสื่อสารความคุ้มค่าและการพิสูจน์คุณภาพ ในขณะที่นครกว่างโจว ผู้บริโภคมีความกังวลด้านความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์และการแยกแยะสินค้า (54%) จึงต้องเน้นระบบรับรองความแท้และการตรวจสอบย้อนกลับ

ประเด็นที่ผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มเห็นตรงกันและถือเป็นความท้าทายที่เร่งด่วน คือการรักษาคุณภาพและความหอมของข้าวหอมมะลิไทย ที่เริ่มถูกตั้งข้อสังเกตว่าเริ่มลดลง ควบคู่กับการรื้อฟื้นการประชาสัมพันธ์และการสร้างการรับรู้ที่ขาดช่วงไปในช่วงเวลาที่ผ่านมา การยกระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไทยผ่านการส่งออกข้าวมูลค่าสูงไปยังตลาดจีน จึงมิใช่เพียงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หากต้องอาศัยการดำเนินงานที่เชื่อมโยงกันทั้งระบบ ตั้งแต่การรักษามาตรฐานการผลิตต้นน้ำ การเร่งรัดกระบวนการรับรองมาตรฐานที่จีนกำหนด การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ให้เหมาะกับลักษณะของแต่ละตลาด ไปจนถึงการสื่อสารการตลาดที่ใช้มิติด้านสุขภาพและความแท้ของสายพันธุ์ข้าวเป็นหลัก ผ่านช่องทางดิจิทัลที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคยุคใหม่

9.5 บทสังเคราะห์ผลการศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และการประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การศึกษาต้นแบบตลาดต่างประเทศทั้งสองครั้งได้รับการออกแบบให้เป็นคู่ที่เสริมกันเชิงระบบ กล่าวคือ การศึกษาครั้งที่ 1 ณ ประเทศเวียดนาม มุ่งถอดบทเรียนด้านอุปทานว่าประเทศผู้ผลิตศักยภาพยกระดับกระบวนการผลิตสู่ข้าวมูลค่าสูงและข้าวคาร์บอนต่ำได้อย่างไร

ในขณะที่การศึกษาครั้งที่ 2 ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว มุ่งพิสูจน์ด้านอุปสงค์ว่าตลาดผู้บริโภคกำลังซื้อสูงให้คุณค่าและยินดีจ่ายส่วนเพิ่มกับคุณสมบัติใด หัวข้อนี้จึงประมวลข้อค้นพบของทั้งสองครั้งเข้าด้วยกัน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และโอกาสทางการค้าที่เกิดขึ้น พร้อมประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงในตลาดที่ศึกษา

9.5.1 การสังเคราะห์ผลการศึกษาต้นแบบ ครั้งที่ 1 (เวียดนาม) และครั้งที่ 2 (เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาทั้งสองครั้งเทียบเคียงกัน จะพบเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน กล่าวคือ บทเรียนจากเวียดนามชี้ว่า "การผลิตข้าวมูลค่าสูงในเชิงพาณิชย์" ต้องอาศัยการรวมพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ (Area-based) เพื่อคุมความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ ประหยัดต่อขนาดในการรับรองมาตรฐานแบบกลุ่ม และสร้างผลสาธิต ดังที่ปรากฏในโครงการข้าวคาร์บอนต่ำ 1 ล้านเฮกตาร์ในลุ่มน้ำโขง ในทางกลับกันผลการศึกษาที่เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจวได้ให้คำตอบด้านอุปสงค์ว่าตลาดปลายทางได้ให้มูลค่าต่อคุณสมบัติใดของข้าวมูลค่าสูงเหล่านั้น

ข้อค้นพบด้านอุปสงค์ที่สำคัญสามประการ ซึ่งควรใช้กำกับทิศทางการผลิตต้นน้ำมีดังนี้ **ประการแรก** แรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นตัวขับเคลื่อนอุปสงค์ที่ชัดเจน โดยข้าวสุขภาพได้รับเลือกเป็นกลุ่มที่น่าสนใจอันดับหนึ่งในสัดส่วนสูงสุดทั้งสองเมือง (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 42% นครกว่างโจว 46%) ในขณะที่ข้าวคาร์บอนต่ำ/ข้าวยั่งยืนได้รับเลือกเป็นอันดับหนึ่งต่ำที่สุด (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 10% นครกว่างโจว 6%) นัยเชิงนโยบายคือ ความพยายามด้านการผลิตคาร์บอนต่ำที่ถอดบทเรียนจากประเทศเวียดนามนั้นมีคุณค่า แต่ในการสื่อสารการตลาดต้องผูกไว้กับมิติสุขภาพและความปลอดภัย มิใช่ตั้งเป็นจุดขายหลักที่ยืนได้ด้วยตนเอง **ประการที่สอง** สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ทำหน้าที่เป็นเครื่องรับประกันความแท้ (Authenticity Guarantee) มากกว่าเป็นหมวดหมู่สินค้าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะในนครกว่างโจวที่ผู้บริโภคเชื่อถือตราสัญลักษณ์ข้าวหอมมะลิไทยถึง 63% (เทียบกับฮ่องกง 30%) และมองว่าความกังวลด้านความแท้เป็นอุปสรรคอันดับหนึ่ง **ประการที่สาม** ช่วงส่วนเพิ่มราคาที่ตลาดยอมรับได้ (Sweet Spot) อยู่ที่ +11% ถึง +25% ในทั้งสองตลาด โดยนครกว่างโจวแสดงความเต็มใจจ่ายในภาพรวมสูงกว่าฮ่องกงอย่างเห็นได้ชัด (ยินดีจ่ายส่วนเพิ่ม 98% เทียบกับ 85% และยินดีจ่ายเกิน 10% ที่ 70% เทียบกับ 54%)

ประเด็นที่ผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มในการลงพื้นที่ศึกษาตลาดศักยภาพมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน และสะท้อนกลับไปเชื่อมโยงกับบทเรียนด้านการผลิตจากการศึกษาต้นแบบในเวียดนาม คือ ความเสถียรของคุณภาพ (Quality Stability) สมาคมผู้ค้าข้าวแห่งฮ่องกงเน้นย้ำว่าคุณภาพที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงเวลาลดทอนความเชื่อมั่นและทำลายชื่อเสียงของข้าวไทยอย่างรวดเร็ว ซึ่งตอกย้ำว่าการรวมพื้นที่ผลิตและการควบคุมสายพันธุ์แบบเวียดนามมิใช่เพียงเครื่องมือลดต้นทุน แต่เป็นเงื่อนไขจำเป็นในการรักษาความเชื่อมั่นของตลาดปลายทาง โดยสรุปการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่ในต่างประเทศทั้งสองครั้ง ทำให้มียุทธศาสตร์ที่จับคู่กันชัดเจน คือ ผลิตอย่างเวียดนาม (รวมพื้นที่ คุมสายพันธุ์ รับรองแบบกลุ่ม) แต่จำหน่ายแบบที่จีนต้องการด้วยการชูประโยชน์ด้านสุขภาพและความแท้ ใช้ GI ยืนยันแหล่งกำเนิด ตั้งราคาส่วนเพิ่มในกรอบระหว่าง 11 – 25%

9.5.2 การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และโอกาสทางการค้า

จากการศึกษาต้นแบบทั้งสองครั้ง สามารถจำแนกปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการยกระดับข้าวไทยสู่สินค้ามูลค่าสูงในตลาดที่ศึกษาได้เป็นสามระดับ ในระดับตำแหน่งตลาด (Positioning) ข้าวไทยเผชิญกับดักสินค้าโภคภัณฑ์ที่ชัดเจนในฮ่องกง โดยถูกวางเป็นข้าวหลักสำหรับบริโภคประจำวันที่แข่งขันด้วยราคา ในขณะที่ตำแหน่งพรีเมียมในใจผู้บริโภคถูกยึดครองโดยข้าวญี่ปุ่น (ครัวเรือนเขตบริหารพิเศษฮ่องกงบริโภคข้าวญี่ปุ่น/ข้าวเมล็ดสั้นสูงถึง 41% เทียบกับนครกว่างโจว 20%) และมีผู้เห็นว่าข้าวไทยมีภาพลักษณ์พรีเมียมอย่างยิ่งเพียง 21% ในระดับการแข่งขัน (Competition) เวียดนามและกัมพูชา มีพัฒนาการด้านเทคโนโลยีการสีและบรรจุภัณฑ์ที่ไล่ตามไทยอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับข้าวมูลค่าสูงท้องถิ่นของจีน เช่น ข้าวเต้าฮวาเซียงที่รสชาติหอมนุ่มและราคาขยับใกล้เคียงข้าวหอมมะลิไทย และในระดับสถาบันและกฎระเบียบ (Institutional) ตลาดจีนควบคุมการนำเข้าอย่างเข้มงวดในฐานะสินค้าอ่อนไหว โดยเฉพาะอุปสรรคด้านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่จีนไม่ยอมรับใบรับรองจากไทยโดยตรง ผู้ประกอบการต้องใช้บริษัทที่ได้รับการรับรองจาก CNCA เข้าตรวจแปลงและโรงงานในไทย มิเช่นนั้นจะไม่สามารถใช้คำว่า Organic ได้ ควบคู่กับเกณฑ์การขึ้นทะเบียนอาหารที่เข้มงวดขึ้นตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2569

ในทางกลับกัน ข้อค้นพบนี้ทำให้เห็นโอกาสทางการค้าที่จับต้องได้สามประการ **ประการแรก** ช่องว่างพรีเมียมในนครกว่างโจวและเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊า เป็นตลาดที่ข้าวยังเป็นอาหารหลัก (บริโภคทุกวัน 81%) เปิดรับข้าวมูลค่าสูงในวงกว้าง (ความสนใจข้าวอินทรีย์ 93% สุขภาพ 92% พรีเมียม 91%) และให้ภาพลักษณ์พรีเมียมแก่ข้าวไทย

แข็งแกร่งกว่าฮ่องกง จึงเป็นตลาดที่มีโอกาสเติบโตทั้งด้านปริมาณและมูลค่า **ประการที่สอง** ทุนภาพลักษณ์ที่ยังแข็งแกร่ง ผู้บริโภคฮ่องกง 87% เคยซื้อข้าวไทยใน 12 เดือนที่ผ่านมา และความตั้งใจแนะนำต่อผู้อื่นอยู่ในระดับสูงมากทั้งสองเมือง (เขตบริหารพิเศษฮ่องกง 78% นครกว่างโจว 95%) ซึ่งเป็นฐานสำหรับการตลาดแบบบอกต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์จีน โดยเฉพาะเสี่ยวหงชู (88% ในนครกว่างโจว) ประการที่สาม ช่องทางร้านอาหารไทย Thai SELECT ที่ทำหน้าที่เป็นทั้งช่องทางจำหน่ายและทูตวัฒนธรรมในการสร้างการรับรู้รสชาติข้าวไทยแก่ผู้บริโภครุ่นใหม่

9.5.3 การประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเบื้องต้น

การประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเบื้องต้นในที่นี้ใช้แนวทาง การประเมินมูลค่าเพิ่มจากส่วนเพิ่มราคา (Value-uplift Estimation) บนฐานปริมาณการค้าเดิม กล่าวคือ ประมาณมูลค่าส่วนเพิ่มที่จะเกิดขึ้นเมื่อสามารถยกระดับข้าวไทยในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว จากที่ปัจจุบันที่ข้าวมูลค่าสูงของไทยขายในฐานะสินค้าโภคภัณฑ์ทั่วไป ไปสู่กลุ่มมูลค่าสูงที่ได้ราคาส่วนเพิ่มตามช่วงจุดสมดุลของราคา (Sweet Spot) ซึ่งเป็นจุดราคาที่ผู้บริโภครู้สึกว่าเป็นราคาที่คุ้มค่าและสามารถตัดสินใจซื้อได้อย่างรวดเร็ว ขณะที่ผู้ผลิตยังสามารถทำกำไรได้การประเมินมูลค่าในที่นี้จึงข้อมูลฐานปี 2568 ได้แก่ มูลค่าส่งออกข้าวไทยไปเขตบริหารพิเศษฮ่องกง 5,277.71 ล้านบาท (160,923 ตัน) และไปสาธารณรัฐประชาชนจีน 10,879.89 ล้านบาท (654,770 ตัน) รวมสองตลาดเท่ากับ 16,157.60 ล้านบาท เนื่องจากมูลค่าการค้าเฉพาะของข้าวมูลค่าสูงของทั้งสองตลาดไม่สามารถประเมินได้ด้วยข้อมูลปัจจุบัน จึงใช้มูลค่าการค้าข้าวระหว่างไทยและสองตลาดเป็นตัวแทน และนำมูลค่าส่วนเพิ่มที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่าย มาเป็นกรอบของมูลค่าส่วนเพิ่มที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (+11 ถึง+25%) รวมไปถึงกำหนดภาพที่จะเป็นไปได้ เป็น 3 กรณี คือ เพิ่มขึ้น 5% 10% และ 15% เนื่องจากไทยได้มีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ข้าวประณีตและข้าวมูลสูงแล้ว จึงทำให้สมมุติฐานว่าจะมีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการดำเนินงานจริงในปัจจุบัน

สมมติฐานหลักของแบบจำลองมี 3 ข้อ ได้แก่ (1) สัดส่วนปริมาณที่คาดว่าจะสามารถยกระดับได้ในกรอบเวลา 3 – 5 ปี แบ่งเป็นสามสถานการณ์ คือ กรณีมูลค่าเพิ่มต่ำที่ 5% (Worst Case Scenario) กรณีฐานที่ 10% (Base Case Scenario) และกรณีที่เกิดผลบวกสูงที่ 15% (Best Case Scenario) (2) ส่วนเพิ่มราคา ใช้ช่วงจุดสมดุลของราคา (Sweet Spot) ที่ได้จากผลการสำรวจ คือ +11% (กรณีมูลค่าเพิ่ม ณ ขอบล่าง : Low Case) +18% (กรณีค่ากลาง : Base Case) และ +25% (กรณีมูลค่าเพิ่ม ณ ขอบบน : High Case) และ (3) การประเมินนี้คิดเฉพาะ

ผลด้านราคา (Price Effect) บนปริมาณเดิม ไม่รวมการคำนวณในมิติต่อผลด้านปริมาณการค้าข้าวมูลค่าสูงที่เพิ่มจากการขยายตลาดใหม่ เนื่องจากเป็นกลุ่มสินค้าใหม่และจากการสัมภาษณ์ผู้นำเข้า การค้าข้าวมูลค่าสูงระหว่างสองประเทศยังต้องมีการหารือร่วมกันในระยะยาว อาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในระยะ 3 - 6 เดือนข้างหน้า การประเมินมูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนี้จึงเป็นแนวทางการประมาณการมูลค่าส่วนเพิ่มต่อปีเบื้องต้นเท่านั้น ดังนี้

ตารางที่ 9-3 ประมาณการมูลค่าส่วนเพิ่มต่อปีเบื้องต้น
สำหรับข้าวมูลค่าสูงในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว

สถานการณ์	สัดส่วนที่ยกระดับ	ส่วนเพิ่มของราคา	มูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง (ล้านบาท/ปี)	มูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในนครกว่างโจว (ล้านบาท/ปี)	รวม (ล้านบาท/ปี)
กรณีมูลค่าเพิ่ม ณ ขอบล่าง (Low Case)	5%	+11%	29	60	ประมาณ 89
กรณีค่ากลาง (Base Case)	10%	+18%	95	196	ประมาณ 291
กรณีมูลค่าเพิ่ม ณ ขอบบน (High Case)	15%	+25%	198	408	ประมาณ 606

ที่มา : ประมวลโดยคณะผู้วิจัย จากมูลค่าการค้าข้าวระหว่างไทยและเขตบริหารพิเศษกับสาธารณรัฐประชาชนจีน และผลการสำรวจรวม 200 ราย

ผลการประเมินชี้ว่ามูลค่าการค้าส่วนเพิ่มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะอยู่ในช่วงประมาณ 89 – 606 ล้านบาทต่อปี เมื่อมูลค่าการค้าสินค้าข้าวเท่ากับฐานปี 2568 ที่ 16,157.60 ล้านบาท โดยกรณีฐานที่ใช้ในการประเมินค่ากลาง คือ สามารถยกระดับมูลค่าการค้าที่ 10% ของปริมาณเดิม และมีส่วนเพิ่มของราคาขายข้าวมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น เท่ากับ 18% ซึ่งจะทำให้เมื่อมีการค้าข้าวมูลค่าสูงระหว่างไทยกับเขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว จะทำให้มูลค่าการค้าที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นอยู่ที่ประมาณ 291 ล้านบาทต่อปี อย่างไรก็ตาม ผลของมูลค่าการค้าที่เพิ่มมากขึ้นนี้อาจจะเกิดจากตลาดของนครกว่างโจวมากกว่าเขตบริหารพิเศษฮ่องกง เนื่องจากผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ตลาดนครกว่างโจวมีศักยภาพสร้างมูลค่าส่วนเพิ่มสูงกว่าฮ่องกงในทุกสถานการณ์ จากฐานปริมาณที่ใหญ่กว่าและความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มที่สูงกว่า สอดคล้องกับข้อ

ค้นพบเชิงคุณภาพที่ว่านครกว่างโจวและเขตเศรษฐกิจอ่าวกวางตุ้ง-ฮ่องกง-มาเก๊าเป็นตลาดที่มีโอกาสเติบโตทั้งด้านปริมาณและมูลค่า

อย่างไรก็ตาม ตัวเลขข้างต้นเป็นการประมาณเชิงสถานการณ์ (Scenario-based Illustrative Estimate) ที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานจากการอ้างอิงมูลค่าการค้าของไทย จึงยังมิใช่การพยากรณ์มูลค่าการค้าที่จะเกิดขึ้นจริง (Forecast) โดยการจะไปถึงระดับการพยากรณ์ได้จริงต้องมีเงื่อนไขสำคัญคือ การเร่งรัดกระบวนการรับรองมาตรฐานที่จีนกำหนด โดยเฉพาะเกษตรอินทรีย์ การรักษาความเสถียรของคุณภาพข้าวหอมมะลิที่เริ่มถูกตั้งข้อสังเกตว่ามีคุณภาพลดลง และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ให้เหมาะกับลักษณะเฉพาะของแต่ละตลาด ในทางกลับกัน เงื่อนไขเหล่านี้เองก็เป็นกลไกสำคัญในการทำให้สัดส่วนมูลค่าเพิ่มที่ยกระดับได้ต่ำกว่าที่ประมาณไว้หากผู้ประกอบการค้าข้าวมูลค่าสูงของไทยไม่สามารถผ่านการรับรองมาตรฐานนี้ได้

บทที่ 10
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

บทนี้จะกล่าวถึงข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อยกระดับข้าวไทยสู่ข้าวมูลค่าสูง ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำจนกระทั่งปลายน้ำ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ได้มีการนำเสนอเกิดจากการสังเคราะห์ผลการศึกษาวิเคราะห์ที่รวบรวมตลอดการดำเนินโครงการ ทั้งการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและสถิติการค้า การลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกใน 7 จังหวัดครอบคลุมภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงของไทยด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis การศึกษาดูงานประเทศผู้ผลิตศักยภาพ ณ ประเทศเวียดนาม การลงพื้นที่ศึกษาตลาดและเจรจาจับคู่ธุรกิจกับประเทศตลาดศักยภาพ ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดอุบลราชธานี ตลอดจนข้อคิดเห็นที่รวบรวมจากเวทีเสวนาวิชาการในงานสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่นำเสนอในบทนี้มีฐานการวิเคราะห์มาจากการประเมินศักยภาพของข้าวมูลค่าสูงไทย ซึ่งได้วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายทั้งในภาพรวมและรายประเภทสินค้า แล้วนำปัจจัยดังกล่าวมาจับคู่กันอย่างเป็นระบบด้วยกรอบการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อแปลงผลการประเมินสถานการณ์ไปสู่ทางเลือกเชิงกลยุทธ์ ผลการวิเคราะห์ได้กลยุทธ์รวม 18 แนวทาง จำแนกเป็นกลยุทธ์เชิงรุกที่ใช้จุดแข็งคว้าโอกาส กลยุทธ์เชิงป้องกันที่ใช้จุดแข็งรับมือความท้าทาย กลยุทธ์เชิงแก้ไขที่ลดจุดอ่อนโดยอาศัยโอกาส และกลยุทธ์เชิงรับที่ลดจุดอ่อนควบคู่กับการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง

กลยุทธ์ทั้งหมดดังกล่าวได้ถูกนำมาจัดกลุ่มใหม่ตามตำแหน่งในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสามารถระบุเจ้าภาพและลำดับการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูประบบนิเวศการปรับปรุงพันธุ์ การยกระดับผลิตภาพต่อไร่ การสร้างเอกภาพของระบบมาตรฐาน และการกำหนดพื้นที่ส่งเสริมเฉพาะ ได้ถูกประมวลเป็นข้อเสนอแนะระดับต้นน้ำในหัวข้อ 10.1 กลยุทธ์ที่มุ่งลดข้อจำกัดด้านสภาพคล่องของผู้รวบรวมและผู้แปรรูป ตลอดจนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปและการยกระดับบทบาทของโรงสี ปรากฏเป็นข้อเสนอแนะระดับกลางน้ำในหัวข้อ 10.2 กลยุทธ์ที่ว่าด้วยการสื่อสารคุณค่าผ่านเครื่องมือมาตรฐานกลาง การสร้างอุปสงค์จากตลาดเชิงสถาบัน และการคุ้มครองความเชื่อมั่นในตราสินค้า ปรากฏเป็นข้อเสนอแนะระดับปลายน้ำในหัวข้อ 10.3 กลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการจัดการ

เงื่อนไขการเข้าตลาดรายประเทศและการยกระดับกลไกสนับสนุนการเข้าถึงตลาด ปรากฏในหัวข้อ 10.4 และกลยุทธ์ที่ว่าด้วยการกำหนดเป้าหมายแห่งชาติ การปรับบทบาทภาครัฐ และการพัฒนาฐานข้อมูลเป็นบริการสาธารณะ ปรากฏเป็นกลไกเชิงบูรณาการในหัวข้อ 10.5

10.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับต้นน้ำ : การปฏิรูประบบพันธุ์ข้าวและโครงสร้างการบริหารจัดการข้าวไทย

ข้อเสนอแนะระดับต้นน้ำของห่วงโซ่คุณค่าข้าวมูลค่าสูงจากข้อสังเกตซึ่งปรากฏหลายครั้งตลอดผลการศึกษา คือ ขีดความสามารถในการแข่งขันของข้าวไทยไม่ได้ติดข้อจำกัดด้านพื้นที่หรือภูมิอากาศเป็นหลัก แต่เกิดจากจุดอ่อนเชิงโครงสร้าง 2 ประการ ได้แก่ (1) ความถดถอยของระบบพัฒนาและการจัดการพันธุ์ข้าว และ (2) ความซ้ำซ้อนเชิงอำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยงานกำกับดูแล การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกับประเทศเวียดนามชี้ให้เห็นข้อจำกัดที่เกิดจากการออกแบบโครงสร้างและการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ที่หน่วยงานของไทยยังขาดอยู่ โดยผู้แทนภาคเอกชนได้สะท้อนตรงกันว่าคุณภาพทางกายภาพของข้าวไทยถดถอยลงจากอดีตทั้งด้านความหอมและลักษณะเมล็ด ซึ่งเป็นสัญญาณให้ไทยต้องหันกลับมาเร่งยกระดับระบบการพัฒนาพันธุ์ข้าว

1) การยกระดับระบบการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์ของตลาด (Demand-Driven Breeding System)

การสังเคราะห์ข้อมูลการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก การศึกษาดูงานในเวียดนาม การระดมความคิดเห็นในเวทีเสวนาวิชาการ และการวิเคราะห์ต่อจากกลยุทธ์ SO1 ST3 และ WO1 ในหัวข้อ 4.6 พบว่า การปฏิรูประบบวิจัยและปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้ตอบสนองความต้องการของตลาดอย่างเป็นระบบเป็นเรื่องเร่งด่วนที่สุดในระดับต้นน้ำ

ข้อมูลเชิงลึกจากการลงพื้นที่ในจังหวัดต่างๆ พบว่า เกษตรกรไทยจำนวนไม่น้อยมีการนำเข้าเมล็ดพันธุ์ข้าวจากเวียดนามเพื่อนำมาเพาะปลูก เนื่องจากให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า ปรากฏการณ์นี้เป็นสัญญาณเตือนว่าระบบพัฒนาสายพันธุ์ข้าวของไทยกำลังสูญเสียความสามารถในการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเกษตรกร นั่นคือ "ผลิตภาพต่อหน่วยพื้นที่" โดยสถิติชี้ชัดว่า ผลผลิตเฉลี่ยของเวียดนามอยู่ที่ประมาณ 976 กิโลกรัมต่อไร่ ขณะที่ไทยทำได้เพียง 456 กิโลกรัมต่อไร่ หรือต่ำกว่าเกือบสองเท่าตัว เมื่อระบบภาครัฐไม่สามารถสนับสนุนสายพันธุ์ที่แข่งขัน

ได้ เกษตรกรจึงจำเป็นต้องพึ่งพาพันธุ์ต่างชาติ ซึ่งเสี่ยงต่อการสูญเสียอธิปไตยทางพันธุกรรมข้าวไทยในระยะยาว

บทเรียนจากการศึกษาดูงานกรณีข้าว ST25 ของเวียดนาม ชี้ให้เห็นรูปแบบการพัฒนาที่เริ่มต้นจากภาคเอกชน ก่อนที่ภาครัฐจะเข้ามาสนับสนุนและรับรองให้เป็น "สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ" เพื่อรวมศูนย์ทรัพยากรและสร้างอำนาจต่อรองในตลาดโลก กลไกนี้นำแนวคิดบูรณาการ 4 ประสาน (นักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร ข้าราชการ และนักธุรกิจ) มาขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน ในทางกลับกัน ประเทศไทยใช้ยุทธศาสตร์ "หลากหลายพันธุ์ หลากหลายเรื่องราว" แม้จะมีจุดแข็งด้านความยืดหยุ่นและความหลากหลายทางชีวภาพที่สอดรับกับตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) แต่มีจุดอ่อนร้ายแรงคือ การขาดแคลนสายพันธุ์เด่น (Flagship Variety) ที่ถูกผลักดันเป็นวาระแห่งชาติ ส่งผลให้การสื่อสารและสร้างภาพจำในตลาดโลกขาดเอกภาพ

ข้อคิดเห็นในเวทีเสวนาวิชาการยังสะท้อนมิติเชิงโครงสร้างว่า ปัจจัยพลิกเกมที่แท้จริง คือ การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการปรับปรุงพันธุ์ข้าว (Breeding Infrastructure) แม้ว่านักปรับปรุงพันธุ์ของไทยจะมีศักยภาพสูง แต่กลับขาดแคลนฐานสายพันธุ์พ่อแม่พันธุ์สำหรับการพัฒนา ต่างจากเวียดนามที่ได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมกรอบอนุสัญญา UPOV 1991 ทำให้สามารถเข้าถึงและแลกเปลี่ยนพันธุกรรมจากต่างประเทศมาต่อยอดได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับเวียดนามมีระบบอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) ที่สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ จึงดึงดูดเงินลงทุน R&D จากเอกชนได้อย่างมหาศาล ประเด็นนี้สอดคล้องกับข้อกังวลของผู้ประกอบการที่ย้ำถึงวิกฤตการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ในระดับหลักล้านตันที่ภาครัฐไม่สามารถผลิตได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของตลาด และความเสียเปรียบด้านงบประมาณวิจัยเมื่อเทียบกับเวียดนามที่มีแผนลงทุนมหาศาลเพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวมาท้าชนกับไทยภายใน 10 ปี

ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงมิใช่เพียงการเพิ่มงบประมาณวิจัย แต่เป็นการปรับเปลี่ยนระบบนิเวศการพัฒนาพันธุ์ข้าวใหม่ทั้งหมด ผ่าน 3 มิติหลัก ดังนี้

1. **การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการวิจัยพันธุ์ข้าวที่อิงอุปสงค์ :** กำหนดโจทย์การพัฒนาที่ตอบโจทย์ตลาดพรีเมียมพร้อมกันหลายมิติ ได้แก่ ผลิตภาพต่อไร่ที่แข่งขันได้ คุณภาพการบริโภคและกลิ่นหอม ความเหมาะสมกับระบบผลิตคาร์บอนต่ำ ความทนทานต่อสภาพภูมิอากาศผันผวน (Climate Resilience) และคุณค่าทางโภชนาการ (เช่น ดัชนีน้ำตาลต่ำ) ทั้งนี้ โดยการเร่งรัดทุนวิจัยในระยะ 1 - 3 ปีข้างหน้า เพื่อปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวหอมมะลิให้เพิ่มผลผลิตต่อไร่ โดยยังคงรักษาเอกลักษณ์ความหอมไว้ ซึ่งจะแก้ปัญหาต้นทุนสูงและคุณภาพความหอมถดถอยได้พร้อมกัน

2. **การเปิดให้ภาคเอกชนร่วมขับเคลื่อนระบบพันธุ์ :** ปรับบทบาทภาครัฐจากการเป็นผู้ผลิตสายพันธุ์ มาเป็นผู้กำกับดูแล และอำนวยความสะดวกด้านทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงการพิจารณาเข้าร่วมกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อปลดล็อกให้เอกชนนำพันธุกรรมชั้นดีจากต่างประเทศเข้ามาวิจัยต่อยอดได้อย่างรวดเร็ว
3. **การส่งเสริมสายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ (National Flagship Varieties) :** คัดเลือกและผลักดันพันธุ์ข้าวหลักในแต่ละหมวดมูลค่าสูงให้เป็นวาระแห่งชาติ เพื่อรวมศูนย์การสื่อสารและสร้างภาพจำเด่นชัดในตลาดโลก ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของข้าวไทยที่ยากต่อการเลียนแบบ

อย่างไรก็ดี คำว่า "คุณภาพสูง" ไม่จำกัดอยู่ที่ตัวสายพันธุ์ข้าวเพียงอย่างเดียว แต่ควรหมายถึง "ห่วงโซ่คุณค่าคุณภาพสูง" ที่ครอบคลุมตั้งแต่การลดต้นทุนปัจจัยการผลิต การบริหารจัดการน้ำ ไปจนถึงเทคโนโลยีการแปรรูป ดังนั้น การลงทุนด้านพันธุ์ข้าวของไทยควรดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิต เพื่อดึงศักยภาพของพันธุ์ข้าวออกมาเป็นมูลค่าเชิงพาณิชย์ได้

2) การแก้ไขความซ้ำซ้อนเชิงโครงสร้างด้านมาตรฐานและการคุ้มครองสายพันธุ์

ข้อเสนอในส่วนนี้เป็นการประมวลผลจากการลงพื้นที่ในจังหวัดอุบลราชธานีและพะเยา ร่วมกับการวิเคราะห์ระบบมาตรฐานทุติยภูมิ ข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนา และพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ SO2 ST1 WO4 และ WT3 ในหัวข้อ 4.6

ผลการศึกษาสะท้อนปัญหาการขาดเอกภาพระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับกระทรวงพาณิชย์อย่างชัดเจน โดยเกษตรกรมักมองว่าการตลาดเป็นหน้าที่ของกระทรวงพาณิชย์ ในขณะที่หน่วยงานด้านการเกษตรต้องการให้เกษตรกรผลิตสินค้าโดยไม่ทราบมาตรฐานที่ต้องการของตลาด ช่องว่างนี้เกิดจากการขาดกลไกบูรณาการและการกำหนดแนวทางส่งเสริมที่เป็นทางการ ทำให้อำนาจกำหนดมาตรฐานการผลิตอยู่ที่ฝ่ายเกษตร ส่วนอำนาจการเปิดตลาดและคุ้มครองตราสินค้าอยู่ที่ฝ่ายพาณิชย์ ผลลัพธ์คือเกิดสภาวะมาตรฐานถูกพัฒนาขึ้นโดยไม่มีตลาดรองรับ ขณะเดียวกันตลาดถูกแสวงหาโดยปราศจากการประกันคุณภาพสินค้าต้นทาง

ปัญหานี้เห็นได้ชัดจากวิกฤตการคุ้มครองความบริสุทธิ์ของข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ในพื้นที่อุบลราชธานีและพะเยา ซึ่งข้าวหอมมะลิและข้าว GI กำลังถูกคุกคามจากการปลอมปนของสายพันธุ์อื่น เช่น ข้าวหอมปทุมและข้าวหอมสยาม ในบางพื้นที่ตรวจพบว่าแทบไม่เหลือพันธุกรรมแท้ของหอมมะลิ 105 และปัญหานี้เกิดขึ้นเรื้อรังนานกว่า 3 ปีก่อนที่รัฐจะเข้ามา

ดูแล ความล่าช้าดังกล่าวเกิดจากช่องว่างอำนาจหน้าที่ เนื่องจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรฯ ดูแลเมล็ดพันธุ์และแปลงปลูก ส่วนหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพาณิชย์ดูแลการคุ้มครองตรา GI และการปราบปรามการหลอกลวงผู้บริโภค เมื่อระบบไม่เชื่อมโยงกัน การปลอมปนจึงขยายตัวในช่องว่างทางกฎหมายนี้

นอกจากนี้ ความซ้ำซ้อนยังปรากฏในระบบมาตรฐานข้าวยั่งยืน โดย มกษ. 4408-2565 ของ มกอช. ยังไม่ได้รับการเทียบเคียง (Benchmarking) ให้เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน SRP สากล ทำให้ผู้ประกอบการต้องแบกรับต้นทุนการรับรองซ้ำซ้อน และสร้างความลังเลแก่ผู้ซื้อต่างประเทศ แม้ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติ (GAP) ของ มกอช. จะใกล้เคียงกับ SRP แต่ยังขาดระบบการตรวจวัด ทวนสอบ และรายงานปริมาณการลดคาร์บอน (Measurement, Reporting and Verification : MRV) เชิงตัวเลข ซึ่งต้องใช้เครื่องมือและผู้ตรวจประเมินเฉพาะทาง ก่อให้เกิดภาระต้นทุนสูงตกแก่เกษตรกร ซึ่งการผลักดันมาตรฐานใหม่ๆ โดยไม่เชื่อมโยงสากล กลายเป็นการเพิ่มภาระค่าตรวจรับรอง โดยที่ราคาขายไม่ได้ปรับสูงขึ้นตามต้นทุนที่เสียไป

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ภาครัฐจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้างธรรมาภิบาลใหม่ผ่านมาตรการต่อไปนี้

- **ส่งเสริมกลไกบูรณาการเกษตร-พาณิชย์อย่างต่อเนื่อง :** เพื่อกำหนดทิศทางมาตรฐานและการตลาดให้สอดคล้องกัน โดยยึดหลัก ส่งความต้องการของตลาดให้ฝ่ายผลิตรับรู้ก่อนกำหนดมาตรฐานร่วมกัน
- **เร่งเทียบเคียงมาตรฐานไทยสู่สากล (Standard Benchmarking) :** พัฒนาการผลิตให้สามารถขอมาตรฐานการรับรองสินค้าข้าวมูลค่าสูงในตลาดเป้าหมายตามข้าวแต่ละชนิด เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการเทียบเคียงใบรับรองของไทยในระดับสากลในอนาคต
- **รวมศูนย์การคุ้มครองความบริสุทธิ์สายพันธุ์ :** กำหนดอำนาจหน้าที่ชัดเจนในการควบคุมสายพันธุ์ตลอดห่วงโซ่ ตั้งแต่การปราบปรามเมล็ดพันธุ์ข้าวปลอมปนในระดับท้องถิ่น โดยใช้กลไกฝ่ายปกครอง ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีตรวจสอบย้อนกลับดิจิทัล (Digital Traceability) และการตรวจ DNA สายพันธุ์ เพื่อเชื่อมโยงการทำงานของทั้งสองกระทรวง
- **มุ่งเป้าการอุดหนุนมาตรฐานตรงจุด :** ให้รัฐสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการขอรับรองมาตรฐานสำหรับการส่งออก หรือออกแบบกลไกทางการเงินที่ช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายในการขอรับรองมาตรฐานสากล เช่น เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ยกเว้นดอกเบี้ยในช่วงการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกตามมาตรฐาน เป็นต้น

3) การจัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่เพื่อเป็นต้นแบบการปรับเปลี่ยน (High-Value Rice Development Zones)

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในจังหวัดต่าง ๆ การศึกษาดูงาน ณ ประเทศเวียดนาม ข้อสังเกตจากเวทีเสวนาวิชาการ และพัฒนาต่อจากกลยุทธ WT2 ในหัวข้อ 4.6

ข้อเสนอแนะสองประการก่อนหน้า (10.1.1 และ 10.1.2) เป็นข้อเสนอเชิงระบบในระดับประเทศที่มุ่งแก้ไขกลไกส่วนกลาง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาเชิงพื้นที่สะท้อนว่าการปฏิรูปเชิงระบบจะไม่สามารถแปลงเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรในวงกว้างได้หากปราศจากต้นแบบที่จับต้องได้และพิสูจน์ผลประโยชน์ได้จริง เนื่องจากการตัดสินใจปรับเปลี่ยนจากข้าวทั่วไปสู่ข้าวมูลค่าสูงเป็นการตัดสินใจที่มีความเสี่ยงสูงสำหรับเกษตรกร และงานศึกษาด้านการขยายผลนวัตกรรมชี้ตรงกันว่าเกษตรกรมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนเมื่อได้เห็นความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมของเครือข่ายในพื้นที่ใกล้เคียง มากกว่าการรับรู้เพียงนโยบายที่เป็นนามธรรม ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะในส่วนนี้จึงมุ่งเติมเต็มกลไกเชิงพื้นที่ โดยอาศัยการรวมศูนย์ทรัพยากรในเขตภูมิศาสตร์ที่กำหนดให้เป็นทั้งกลไกบูรณาการของข้อเสนอต้นน้ำทั้งหมด และเป็นต้นแบบที่สร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนของเกษตรกร

ความสำคัญของแนวทางเชิงพื้นที่ต่อการยกระดับข้าวมูลค่าสูงมีอยู่หลายประการ ได้แก่

- **ประการแรก** การคุ้มครองความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ เช่นกรณีข้าวหอมมะลิ 105 ที่ถูกปลอมปน จะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่ามากในเขตพื้นที่ต่อเนื่องที่ควบคุมระยะแยกพันธุ์และการกระจายเมล็ดพันธุ์ได้อย่างเป็นระบบ
- **ประการที่สอง** การคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เป็นเรื่องเชิงพื้นที่โดยธรรมชาติและเป็นสินทรัพย์เชิงพื้นที่ของประเทศไทย
- **ประการที่สาม** การรับรองมาตรฐานแบบกลุ่มและการวัด รายงาน และทวนสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับข้าวคาร์บอนต่ำและมาตรฐาน SRP จะเกิดการประหยัดต่อขนาดเมื่อดำเนินการในระดับแปลงรวมมากกว่ารายแปลง
- **ประการที่สี่** ระบบการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักจำเป็นต้องอาศัยการรวมศูนย์เชิงพื้นที่ที่มีอยู่แล้วโดยธรรมชาติของการเพาะปลูกข้าว ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เขตส่งเสริมเฉพาะพื้นที่เป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่เหมาะสมในการรวมข้อเสนอต้นน้ำที่กระจัดกระจายให้ทำงานประสานกัน

ตัวอย่างสำคัญคือ กรณีของรัฐบาลเวียดนามที่ได้จากการศึกษาดูงาน ซึ่งได้อนุมัติโครงการพัฒนาพื้นที่ข้าวคุณภาพสูงปล่อยคาร์บอนต่ำหนึ่งล้านเฮกตาร์ในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงภายในปี 2573 ลงนามโดยรองนายกรัฐมนตรีเมื่อปลายปี 2566 โครงการนี้มีบทเรียนที่ประเทศไทยสามารถนำมาปรับใช้ ได้แก่ ประการแรกคือการบูรณาการเชิงพื้นที่ ที่รวมสี่องค์ประกอบไว้ในพื้นที่เดียวกัน คือ การเสริมสร้างขีดความสามารถของสหกรณ์และธุรกิจ การสนับสนุนสินเชื่อที่เชื่อมโยงการผลิต การแปรรูป และการบริโภค การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานการผลิต และการนำร่องระบบจ่ายเงินคาร์บอน ประการที่สองคือแนวคิดการขยายผลแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยระยะแรกเน้นรวบพื้นที่เดิมที่มีฐานอยู่แล้วก่อนขยายสู่พื้นที่ใหม่ และประการที่สามคือผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ที่ช่วยเปลี่ยนทัศนคติของเกษตรกรไปสู่การผลิตที่รับผิดชอบและสอดรับกับทิศทางการพัฒนาสีเขียวมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงประกอบด้วย 3 มิติ ดังนี้

- **มิติแรก** ภาครัฐควรจัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่ โดยจับคู่ข้าวมูลค่าสูงแต่ละหมวดกับภูมิศาสตร์ที่มีฐานความพร้อมอยู่แล้ว อาทิ หมวดข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ หมวดข้าวคาร์บอนต่ำและข้าวยั่งยืนในพื้นที่ชลประทานภาคกลางที่สามารถดำเนินระบบทวนสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ หมวดข้าวอินทรีย์และข้าวปลอดภัยในเครือข่ายจังหวัดเชียงรายและพะเยาที่มีความเข้มแข็งของกลุ่มอยู่แล้ว และหมวดข้าวเพื่อสุขภาพและข้าวเฉพาะทางในพื้นที่ปลูกข้าวสี ข้าวฮาง และข้าว กข43 ที่มีฐานข้อมูลพันธุ์ข้าวรองรับ
- **มิติที่สอง** ภายในแต่ละเขตพื้นที่ ภาครัฐควรบูรณาการสี่องค์ประกอบหลักให้ทำงานพร้อมกัน ได้แก่ ระบบเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักและการควบคุมความบริสุทธิ์ การรับรองมาตรฐานแบบกลุ่มที่เทียบเคียงสากล โรงสีและโครงสร้างพื้นฐานแปรรูปเฉพาะทางที่แยกส่วนจากข้าวทั่วไป และการเชื่อมโยงสัญญารับซื้อหรือตลาดรองรับเพื่อประกันอุปสงค์ตั้งแต่ต้น
- **มิติที่สาม** รัฐควรกำหนดให้กลไกบูรณาการอย่างเป็นทางการระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับกระทรวงพาณิชย์ภายใต้คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพที่มีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่วัดผลได้เป็นรายพื้นที่

ทั้งนี้ ข้อสังเกตจากเวทีเสวนาวิชาการได้เพิ่มข้อพิจารณาเชิงปฏิบัติที่สำคัญต่อการคัดเลือกพื้นที่นำร่องว่า พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่นอกเขตชลประทาน ทำให้การควบคุมน้ำเพื่อทำนาแบบเปียกสลับแห้งทำได้ยาก ผนวกกับปัญหา

ทรัพยากรดินที่เสื่อมโทรมและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ข้อสังเกตนี้ตอกย้ำว่าเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ต้องให้ความสำคัญกับความสามารถในการควบคุมน้ำและความพร้อมของทรัพยากรดินเป็นลำดับต้น ควบคู่กับการมีฐานสถานะสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์หรือเขตส่งเสริมเดิมที่ต่อยอดได้ การมีโรงสีหรือสหกรณ์ที่มีศักยภาพและความตั้งใจรับบทบาทเป็นพี่เลี้ยง ตลอดจนสัญญาณอุปสงค์หรือคำสั่งซื้อที่บ่งชี้ว่ามีตลาดรองรับจริง นอกจากนี้ โมเดลการสร้างพื้นที่นำร่องควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและจับคู่ผู้รับซื้ออย่างชัดเจน เพื่อแก้ปัญหาคอขวดด้านปริมาณผลผลิตของข้าวพันธุ์ใหม่ที่ยังไม่มากพอต่อการทำตลาด ซึ่งสอดรับกับแนวคิดเขตส่งเสริมเฉพาะพื้นที่โดยตรงเช่นเดียวกับที่ประเทศเวียดนามกำหนดเป็นแนวทางส่งเสริมข้าวคาร์บอนต่ำ

โดยสรุป ข้อเสนอแนะระดับต้นน้ำทั้งสามประการมีความเชื่อมโยงกัน กล่าวคือ การพัฒนาพันธุ์ที่ตอบสนองตลาดจะไร้ความหมายหากความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ไม่ได้รับการคุ้มครอง และระบบมาตรฐานที่เป็นเอกภาพจะขาดวัตถุดิบที่จะรับรองหากไม่มีพันธุ์ที่แข่งขันได้ เขตส่งเสริมเฉพาะพื้นที่จึงเป็นกลไกที่ทำให้การปฏิรูประบบพันธุ์และการสร้างเอกภาพของมาตรฐานมาบรรจบและกลายเป็นมูลค่าที่จับต้องได้ในพื้นที่จริง ทั้งยังเป็นสะพานเชื่อมไปสู่ข้อเสนอในระดับกลางน้ำเรื่องโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปและการเข้าถึงสินเชื่อ

10.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับกลางน้ำ : การลดข้อจำกัดด้านสภาพคล่องและโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูป

ระดับกลางน้ำคือจุดเชื่อมต่อที่เปราะบางที่สุดของห่วงโซ่มูลค่า ผลการศึกษาชี้ว่าแม้เกษตรกรจะผลิตข้าวได้คุณภาพตามมาตรฐาน แต่กลไกการรวบรวม แปรรูป และส่งต่อสู่ตลาดยังติดขัด จนทำให้มูลค่าเพิ่มรั่วไหลออกจากระบบ หรือไม่สามารถสะท้อนกลับมาเป็นรายได้ของเกษตรกรได้ กรณีศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานีพบว่า จุดรวบรวมข้าว (สหกรณ์ ท่าข้าว และลานเท) ประสบปัญหาการเข้าถึงสินเชื่อ ทำให้ขาดสภาพคล่องในการรับซื้อข้าวมูลคู่ง จึงเป็นอุปสรรคการเชื่อมต่อระหว่างกลางน้ำและปลายน้ำ ข้อเสนอในส่วนนี้จึงมุ่งปลดล็อกข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง 2 ประการหลัก

1) การปฏิรูปกลไกการเข้าถึงสินเชื่อสำหรับผู้รวบรวมและผู้แปรรูปข้าวมูลค่าสูง

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ และพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ WO2 ในหัวข้อ 4.6

ข้อค้นพบสำคัญคือสภาวะที่อาจเรียกได้ว่าเป็นกับดักสภาพคล่องทางการเงินของตัวกลางในห่วงโซ่มูลค่า ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากปัญหาของเกษตรกร กล่าวคือ ในขณะที่เกษตรกรได้รับการช่วยเหลือทางการเงินจากภาครัฐในหลายรูปแบบ ผู้รวบรวมผลผลิต วิสาหกิจชุมชน โรงสี และผู้ส่งออก กลับเป็นกลุ่มที่เข้าถึงแหล่งเงินทุนได้อย่างจำกัด ทั้งที่เป็นกลไกสำคัญในการแปลงผลผลิตคุณภาพให้เป็นมูลค่า

ต้นเหตุของปัญหานี้มีความซับซ้อนเชิงโครงสร้าง **ประการแรก** ข้าวแต่ละประเภทให้ผลผลิตในช่วงเวลาและปริมาณที่แตกต่างกัน อาทิ ข้าวหอมมะลิให้ผลผลิตเพียงปีละครั้ง ทำให้ผู้รวบรวมต้องใช้เงินก้อนใหญ่รับซื้อในช่วงเวลาสั้น ก่อให้เกิดวงจรการแปลงเงินสด (Cash Conversion Cycle) ที่ยาวและตึงตัว และ**ประการที่สอง** เงื่อนไขการกู้ยืมของธนาคารมีความซับซ้อนและเข้มงวดกว่าอุตสาหกรรมอื่น เนื่องจากความไม่แน่นอนของราคารับซื้อและราคาจำหน่ายในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน อันเป็นผลจากความผันผวนของราคาในตลาดโลก ผลลัพธ์คือเมื่อผู้รวบรวมไม่สามารถรับซื้อได้ทันเวลาหรือเผชิญความผันผวนของราคา จึงต้องกำหนดราคารับซื้อต่ำกว่าความเป็นจริง ทำให้ความพยายามในการสร้างมูลค่าเพิ่มในต้นน้ำสูญเปล่า อนึ่ง ภาครัฐมิได้นิ่งเฉยต่อปัญหานี้ ดังปรากฏจากกองทุน Climate-Smart Incentive ภายใต้โครงการ Thai Rice GCF ซึ่งจัดสรรงบประมาณราว 300 ล้านบาทผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อสนับสนุนเกษตรกรราว 40,000 รายในการนำร่องการทำนาคาร์บอนต่ำและการเข้าถึงสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ

ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงมุ่งออกแบบเครื่องมือทางการเงินใหม่ที่เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายอย่างตรงจุด รัฐควรพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อหมุนเวียนเฉพาะสำหรับผู้รวบรวม อาทิ ท่าข้าว สหกรณ์การเกษตร วิสาหกิจชุมชน และโรงสี ที่มีสัญญารับซื้อข้าวมาตรฐานรองรับ โดยใช้คำสั่งซื้อหรือสัญญาส่งมอบเป็นหลักประกัน ทดแทนการประเมินวงเงินจากหลักทรัพย์ค้ำประกันแบบเดิม เพื่อให้วงเงินสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงในการรับซื้อผลผลิตปริมาณมากในช่วงสั้น นอกจากนี้ ตามที่ภาคเอกชนเสนอไว้ในผลการศึกษา รัฐควรเปิดทางและสร้างแรงจูงใจให้สถาบันการเงินเอกชนเข้ามามีบทบาทในการให้สินเชื่อแก่ตัวกลางในห่วงโซ่มากขึ้น ในขณะเดียวกัน รัฐควรแก้ไขข้อจำกัดเชิงประเภทนิติบุคคลที่กีดกันบาง

กลุ่มออกจากการเข้าถึงเครื่องมือทางการเงินของรัฐ ดังกรณีในจังหวัดพะเยาที่กลุ่มซึ่งจดทะเบียนเป็นทั้งวิสาหกิจชุมชนและห้างหุ้นส่วนจำกัด กลับไม่สามารถเข้าร่วมโครงการชะลอการขายข้าวหรือเข้าถึงงบประมาณบางประเภทได้เนื่องจากคุณสมบัติของรูปแบบนิติบุคคล การแก้ไขกฎระเบียบให้ยืดหยุ่นต่อโครงสร้างนิติบุคคลที่หลากหลายจึงเป็นมาตรการที่มีต้นทุนต่ำแต่ให้ผลลัพธ์สูงสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก

2) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปและการยกระดับโรงสีเป็นกลไกขับเคลื่อน

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ WO2 และ WO4 ในหัวข้อ 4.6

ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานการแปรรูปเป็นอุปสรรคที่ทำให้มูลค่าเพิ่มรั่วไหลตั้งแต่ก่อนสินค้าจะถึงมือผู้บริโภค ผลการศึกษาเชิงพื้นที่ชี้ให้เห็นช่องว่างของโรงสีเฉพาะทาง กล่าวคือข้าวมูลค่าสูงจำเป็นต้องได้รับการรับรองมาตรฐานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อ และผู้บริโภค ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้มิได้บังคับใช้เพียงเกษตรกรผู้ผลิต แต่ครอบคลุมถึงผู้รวบรวม ผู้จัดเก็บ และผู้จำหน่ายตลอดห่วงโซ่ การขาดแคลนโรงสีที่ได้มาตรฐานทำให้ผลผลิตข้าวมูลค่าสูงต้องนำไปสีปนรวมกับข้าวทั่วไป (Co-mingle) และสูญเสียมูลค่าเพิ่มที่ควรได้รับ ซึ่งจากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ ผู้ประกอบการหลายแห่งไม่มีเครื่องสีและเครื่องคัดสี ทำให้ต้องแบกรับต้นทุนการแปรรูปสูง ไม่สามารถบริหารคำสั่งซื้อรายย่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสูญเสียโอกาสทางการตลาด

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงมีสองมิติที่เสริมกัน

- **มิติแรก** คือการสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานแปรรูปขนาดเล็กระดับชุมชน ทั้งโรงสีขนาดเล็กที่ได้มาตรฐานเฉพาะทาง เครื่องคัดสี เครื่องอบลดความชื้น และเครื่องบรรจุสุญญากาศหรือไนโตรเจน เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรควบคุมคุณภาพและกักเก็บมูลค่าเพิ่มไว้ในชุมชนได้ อย่างไรก็ตาม การให้ทุกกลุ่มลงทุนเครื่องจักรครบชุดด้วยตนเองย่อมก่อให้เกิดการลงทุนซ้ำซ้อนและกำลังการผลิตที่ไม่คุ้มทุน
- **มิติที่สอง**จึงเป็นการส่งเสริมรูปแบบศูนย์บริการแปรรูปมาตรฐานร่วม ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการอบลดความชื้นและสีข้าวมาตรฐานอินทรีย์แก่เครือข่ายในพื้นที่หรือจังหวัดข้างเคียง เพื่อแก้ปัญหาการปนเปื้อนในโรงสีทั่วไป รูปแบบนี้ช่วยให้เกิดการประหยัดต่อขนาดในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่มีต้นทุนสูง ขณะที่ยังคง

รักษาการแยกส่วนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้าวมูลค่าสูง ทั้งนี้ การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการแปรรูปข้าวมูลค่าสูง และส่งเสริมให้โรงสีปรับปรุงเครื่องจักรสำหรับการแปรรูปข้าวเฉพาะกลุ่ม จะช่วยขยายขีดความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านผลิตภัณฑ์ข้าวแปรรูป

นอกจากนี้ ผลการศึกษาเสนอให้ยกระดับบทบาทของโรงสีให้เป็นกลไกศูนย์กลางในการขับเคลื่อนข้าวมูลค่าสูง โดยอาศัยข้อเท็จจริงที่ว่าโรงสีเป็นผู้รับซื้อหลักที่มีอิทธิพลต่อการเลือกพันธุ์ข้าวของเกษตรกรมากที่สุด กรณีของโรงสีกิจอุดมเป็นตัวอย่างที่ชัดเจน กล่าวคือ โรงสีทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโดยรับภาระด้านมาตรฐานโรงงาน ค่าใช้จ่ายในการขอและออกใบรับรองมาตรฐาน และการแสวงหาคำสั่งซื้อจากต่างประเทศ เพื่อให้เกษตรกรมุ่งเป้าไปที่การผลิตอย่างมีคุณภาพ ผลการศึกษาในพื้นที่เชียงรายและอุบลราชธานีต่างสะท้อนความเห็นที่ตรงกันว่าการขับเคลื่อนที่นำโดยภาคเอกชนมีประสิทธิภาพและให้ผลลัพธ์เป็นรูปธรรมมากกว่าการพึ่งพากลไกของรัฐเพียงอย่างเดียว บทบาทของรัฐในบริบทนี้จึงเป็นผู้สนับสนุนเครื่องมือทางการเงินและกระบวนการรับรองมาตรฐานให้แก่โรงสีที่ยินดีรับบทบาทเป็นพี่เลี้ยง มากกว่าการเข้าไปดำเนินการด้วยหน่วยงานภาครัฐเอง

10.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับปลายน้ำ : การสร้างอุปสงค์ การคุ้มครองตราสินค้า และการเข้าถึงตลาด

ระดับปลายน้ำเป็นจุดตั้งต้นของทั้งโครงการคือ การเปลี่ยนจากการผลิตนำตลาดสู่ตลาดนำการผลิต ผลการศึกษาทั้งจากภาคเอกชนและการประชุมเชิงปฏิบัติการ และข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนาวิชาการได้ข้อสรุปตรงกันว่าประเทศไทยจำเป็นต้องเปลี่ยนกรอบคิดจากการยึดมาตรฐานการผลิตหรือสิ่งที่รัฐต้องการผลักดัน ไปสู่การใช้ความต้องการของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นจุดตั้งต้น เนื่องจากข้าวมูลค่าสูงเป็นสินค้าในตลาดเฉพาะที่ผู้บริโภคต้องได้รับข้อมูลและการรับรู้ถึงคุณค่าอย่างชัดเจนก่อน จึงจะสามารถเพิ่มความเต็มใจที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้น ข้อเสนอแนะในระดับปลายน้ำนี้จึงจะครอบคลุมการสร้างอุปสงค์ในประเทศ การเปิดตลาดเชิงสถาบัน และการคุ้มครองความเชื่อมั่นในตราสินค้า

1) การสร้างอุปสงค์ผ่านการสื่อสารคุณค่าและเครื่องมือมาตรฐานกลาง

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากข้อมูลทุติยภูมิด้านการตลาดเชิงประสาทสัมผัส การศึกษาดูงาน ณ ประเทศเวียดนาม การลงพื้นที่ศึกษาตลาด ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกง และนครกว่างโจว และได้รับการปรับทิศทางที่สำคัญจากเวทีเสวนาวิชาการ รวมถึงการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ SO2 SO3 SO4 และ WO3 ในหัวข้อ 4.6

ปัญหาพื้นฐานของข้าวมูลค่าสูงในมิติการตลาดคือ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่สามารถแยกแยะและรับรู้คุณค่าที่แตกต่างของสินค้าได้ ทำให้ความเต็มใจที่จะจ่ายไม่เกิดขึ้นตามที่คาดหวัง ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ปัญหานี้คือ การพัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ซึ่งมีรากฐานทางวิชาการเทียบเคียงกับวงล้อกลิ่นรสที่ประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมไวน์และกาแฟพิเศษ หลักการสำคัญคือการเปลี่ยนคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นภาษากลางที่จับต้องได้และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ช่วยให้นักชิม ผู้ผลิต และผู้บริโภคสื่อสารกันได้อย่างแม่นยำ และเป็นกลไกที่ทำให้ผู้บริโภคเต็มใจจ่ายในราคาที่สูงขึ้น บทเรียนจากเวียดนามที่พัฒนาระบบให้คะแนนคุณภาพบนบรรจุภัณฑ์ระดับ 1 ถึง 5 ครอบคลุมความนุ่ม ความแห้ง และความหอม แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารคุณค่าอย่างเป็นระบบเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ผลจริงในการค้าข้าว

อย่างไรก็ตาม แม้การประเมินด้านรสชาติจะเป็นสิ่งที่ดี แต่สิ่งที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วนกว่าในบริบทการค้าระหว่างประเทศ คือการสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์และข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ (Empirical and Scientific Evidence) เพื่อรับรองคุณค่าและสรรพคุณของข้าวอย่างเป็นทางการ เนื่องจากตลาดพรีเมียมที่ผู้บริโภคยินยอมจ่ายสูง เช่น สหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา ล้วนให้ความสำคัญกับเอกสารรับรองคุณสมบัติทางโภชนาการและความปลอดภัยมากกว่ากลยุทธ์การเล่าเรื่อง (Storytelling) ที่ปราศจากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ตัวอย่างเช่น การทำตลาดข้าวเพื่อสุขภาพในเวทีโลกจำเป็นต้องมีใบรับรองปราศจากกลูเตน (Gluten-free) หรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับ ข้อสังเกตนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ว่า การพัฒนาข้าวเพื่อสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยงานวิจัยเชิงลึกเพื่อยืนยันคุณประโยชน์เฉพาะของข้าวแต่ละชนิด เช่น ข้าวกล้องระยะเขียว ข้าว กข43 หรือข้าวฮาง

ดังนั้น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงต้องดำเนินไปพร้อมกันสองด้าน

- **ด้านที่หนึ่ง** คือ การต่อยอดวงล้อกลิ่นรสของข้าวและแนวคิดข้าวประณีตให้เป็นภาษากลางของห่วงโซ่มูลค่า ควบคู่กับการตลาดเชิงเนื้อหาและการใช้ผู้มีอิทธิพลทางสื่อสังคม
- **ด้านที่สอง** คือ การลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิก (Clinical Trial) เพื่อพิสูจน์คุณประโยชน์ก่อนการอ้างอิงสรรพคุณ โดยรัฐควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการขอใบรับรองคุณสมบัติต่างๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการปิดการขายและสร้างการซื้อซ้ำในตลาดโลกได้ ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้กฎหมายการกล่าวอ้างทางสุขภาพที่เข้มงวดทั้งของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในประเทศและของตลาดต่างประเทศ เพื่อมิให้การสื่อสารกลายเป็นความเสี่ยงทางกฎหมาย

นอกจากนี้ ด้านการสร้างการรับรู้ในตลาดต่างประเทศเชิงรุกจากประสบการณ์การพบผู้นำเข้าในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว พบว่า ปัจจุบันข้าวไทยสูญเสียความหอมและความสม่ำเสมอของคุณภาพ ทำให้เสียตำแหน่งสินค้าราคาสูงสุดบนชั้นวางให้แก่ข้าวญี่ปุ่น แต่เมื่อได้นำเสนอข้าวอัตลักษณ์อย่างข้าวก่ำล้านนา ผู้นำเข้ากลับให้ความสนใจในความหลากหลายของสายพันธุ์ข้าวไทยที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก จึงเสนอให้ไทยเร่งสร้างการรับรู้และให้ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์ข้าวไทยแก่ผู้บริโภคชาวจีน โดยดำเนินการทำตลาดเชิงรุกได้ทันทีผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่ทรงอิทธิพลในจีน เช่น Xiaohongshu และ Douyin โดยไม่จำเป็นต้องรอให้มีสินค้าไปวางจำหน่ายก่อน ซึ่งเป็นแนวทางที่มีต้นทุนต่ำแต่สามารถสร้างอุปสงค์ล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเปิดตลาดเชิงสถาบันและการแก้ไขอุปสรรคด้านเงื่อนไขการชำระเงิน

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ WO2 และ WT4 ในหัวข้อ 4.6

จากประเด็นข้างต้น ชี้ให้เห็นโอกาสของตลาดเชิงสถาบันที่มีลักษณะมั่นคงและสอดรับกับโครงสร้างประชากรของไทย ซึ่งหมายรวมถึง องค์กร โรงพยาบาล โรงเรียน โรงแรม ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น ตัวอย่างการสร้างอุปสงค์จากหน่วยงานเหล่านี้คือ ความร่วมมือกับเครือข่ายโรงพยาบาลและศูนย์ดูแลผู้สูงอายุผ่านการจัดซื้อจัดจ้างในท้องถิ่นให้มีการใช้ข้าวเพื่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น ในราคาที่ถูกลงเมื่อจัดซื้อในปริมาณที่แน่นอน ซึ่งเน้นการขายบนฐานคุณค่ามากกว่า

ปริมาณ เป็นต้น การสร้างความต้องการจากหน่วยงานเหล่านี้มีข้อได้เปรียบสำคัญคือรองรับปริมาณได้ล่วงหน้าจึงเหมาะเป็นตลาดรองรับภายในประเทศก่อนการผลักดันสู่การส่งออก สอดคล้องกับความกังวลในผลการศึกษาว่า ความมั่นคงของปริมาณและมาตรฐานคุณภาพเป็นเงื่อนไขสำคัญก่อนการส่งออก และเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างอุปสงค์ให้กับผู้ผลิตก่อนการปรับเปลี่ยนจากข้าวทั่วไปสู่ข้าวมูลค่าสูง

อย่างไรก็ตาม การเข้าสู่ทั้งตลาดเชิงสถาบันและช่องทางค้าปลีกสมัยใหม่ต้องเผชิญอุปสรรคร่วมกันประการหนึ่งคือระบบ Credit term ซึ่งเป็นระยะเวลาผ่อนผันที่ผู้ขายอนุญาตให้ผู้ซื้อชำระเงินได้ในภายหลัง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการเข้าสู่ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่และโรงพยาบาลมีอุปสรรคสำคัญคือ การรอรับเงินเมื่อส่งสินค้าแล้วนานถึง 60 วันหรือรอตามยอดขายสะสม ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการเงินสดหมุนเวียนของเกษตรกรหรือผู้รวบรวม ปัญหานี้เชื่อมโยงโดยตรงกับข้อจำกัดด้านสภาพคล่องในระดับกลางน้ำ และทวีความซับซ้อนด้วยอำนาจต่อรองด้านราคาที่ไม่เท่าเทียม เนื่องจากในบางกรณีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ต้องการสินค้าราคาแข่งขันได้ ผู้ขายจึงต้องลดราคาลง ทำให้มูลค่าเพิ่มที่ควรได้รับลดลงตามไปด้วย

ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจึงต้องพิจารณาตลาดเชิงสถาบันและการแก้ปัญหา Credit term ไปพร้อมกัน ภาครัฐอาจส่งเสริมหรือสนับสนุนการจัดซื้อภาครัฐสำหรับโรงพยาบาลและสถานดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น ให้เป็นตลาดนำร่องที่สร้างอุปสงค์ต่อข้าวมูลค่าสูงได้อย่างแน่นอน พร้อมทั้งปรับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างให้เอื้อต่อการรับซื้อข้าวมูลค่าสูงจากกลุ่มเกษตรกรโดยตรง นอกจากนี้ รัฐควรพัฒนากลไกทางการเงินที่ช่วยเพิ่มสภาพคล่องของผู้ผลิต เช่น สินเชื่อแฟคเตอริ่ง (Factoring) ที่ช่วยเปลี่ยนใบแจ้งหนี้หรือลูกหนี้การค้าให้เป็นเงินสดล่วงหน้า เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรไม่ต้องแบกรับภาระการรอรับเงินเป็นเวลานาน ซึ่งจะช่วยให้เข้าสู่ช่องทางค้าปลีกสมัยใหม่ที่มีมูลค่าสูงได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการยกระดับเป้าหมายจากการรับจ้างผลิต (OEM) เพียงรอบเดียวไปสู่การสร้างการซื้อซ้ำและการสร้างแบรนด์ของผู้ประกอบการเองในระยะยาว ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ตลาดเชิงสถาบันและช่องทางค้าปลีกกลายเป็นฐานอุปสงค์ที่ยั่งยืนมากกว่าคำสั่งซื้อครั้งคราว

3) การคุ้มครองตราสินค้าและการปราบปรามการปลอมปนเชิงรุก

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ ข้อเสนอในเวทีสัมมนา และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ ST2 และ WT3 ในหัวข้อ 4.6

จากการสังเคราะห์พบว่าความเชื่อมั่นในตราสินค้าเป็นสินทรัพย์ที่เปราะบางที่สุดของข้าวมูลค่าสูง และเป็นปัจจัยที่ทำให้ส่วนต่างราคาพรีเมียมดำรงอยู่ได้ ผลการศึกษา พบว่าความนิยมอย่างแพร่หลายของข้าวคุณภาพสูงนำไปสู่ปัญหาการปลอมแปลงอย่างรุนแรง ดังกรณีข้าว GI อุบลราชธานีที่มีการนำข้าวหอมปทุมหรือข้าวหอมสยามมาแอบอ้างว่าเป็นข้าวจากจังหวัดอุบลราชธานี รุนแรงถึงขั้นต้องบังคับใช้กฎหมายในข้อหาหลอกลวงผู้บริโภค

การปลอมปนนี้มิได้กระทบเพียงรายได้ระยะสั้น แต่บั่นทอนรากฐานความเชื่อมั่นที่สร้างมูลค่าพรีเมียมทั้งระบบ ดังที่อภิปรายในระดับต้นน้ำว่า ความล่าช้าในการแก้ไขเกิดจากช่องว่างของอำนาจหน้าที่ระหว่างกระทรวงเกษตรที่ดูแลความบริสุทธิ์ในแปลง และกระทรวงพาณิชย์ที่ดูแลการคุ้มครองตราสินค้า ข้อเสนอแนะในระดับปลายน้ำจึงต้องเชื่อมต่อกับการแก้ไขเชิงสถาบันในระดับต้นน้ำ โดยมีองค์ประกอบคือ การบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองตรา GI อย่างเข้มงวดทั้งในประเทศและการประสานเพื่อการปราบปรามการปลอมปนในต่างประเทศผ่านสำนักงานทูตพาณิชย์ ควบคู่กับการวางระบบตรวจสอบย้อนกลับเชิงดิจิทัลที่เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่เมล็ดพันธุ์จนถึงหมายเลขล็อตการผลิตผ่านเครื่องมือ เช่น รหัสคิวอาร์และการตรวจ DNA สายพันธุ์

อย่างไรก็ตาม กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าต่างประเทศได้เคยริเริ่มระบบตรวจสอบย้อนกลับผ่านรหัสคิวอาร์เพื่อให้ข้อมูลบรรจุภัณฑ์และแบรนด์ของผู้ส่งออกแก่ผู้บริโภคปลายทางโดยเฉพาะในตลาดจีน และพร้อมสนับสนุนการบูรณาการระบบตรวจสอบย้อนกลับระดับชาติต่อไป ระบบเหล่านี้จึงทำหน้าที่เป็นทั้งเครื่องมือยืนยันความเป็นของแท้แก่ผู้บริโภคและกลไกเชื่อมโยงภารกิจของสองกระทรวงเข้าด้วยกัน

10.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับการค้าระหว่างประเทศด้วยการเข้าถึงตลาดและยุทธศาสตร์การสื่อสารเชิงรุก

ตลาดส่งออกเป็นปลายทางที่ข้าวมูลค่าสูงไทยต้องเผชิญการแข่งขันโดยตรงกับคู่แข่งที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเวียดนาม ข้อเสนอแนะในส่วนนี้มุ่งเสริมสร้างขีดความสามารถในการเข้าถึงตลาดและการสร้างความเชื่อมั่นในระดับสากล โดยอาศัยบทเรียนจากการศึกษาต้นแบบทั้งประเทศผู้ผลิตและประเทศตลาดเป้าหมาย ตลอดจนประสบการณ์ตรงของผู้ประกอบการต้นแบบที่ร่วมลงพื้นที่ศึกษาตลาด ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว

1) การจับคู่ธุรกิจเชิงกลยุทธ์และการจัดการเงื่อนไขเข้าตลาดรายประเทศ (Country-Specific Rules)

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่ศึกษาตลาดต่างประเทศ ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจว การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการต้นแบบที่ร่วมคณะเดินทาง ข้อมูลทุติยภูมิด้านกฎระเบียบการค้ารายประเทศ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ SO3 SO4 ST2 และ ST4 ในหัวข้อ 4.6

การเปิดตลาดส่งออกที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการเชื่อมโยงผู้ซื้อตัวจริงเข้ากับผู้ผลิต ผลการศึกษาเสนอแนวทางการจับคู่ธุรกิจเชิงกลยุทธ์ โดยให้กระทรวงพาณิชย์คัดกรองผู้ซื้อที่มีศักยภาพจากตลาดเป้าหมายที่ยังไม่เคยเข้าถึงพื้นที่การผลิต เช่น สิงคโปร์ ไต้หวัน และยุโรป มาเยี่ยมชมพื้นที่การผลิตจริงเพื่อสร้างความไว้วางใจโดยตรง แนวทางนี้ช่วยลดการสูญเสียงบประมาณกับการพาคณะดูงานที่มิใช่กลุ่มเป้าหมายหลัก และสร้างความสัมพันธ์ทางการค้าที่ยั่งยืนกว่า ทั้งนี้ กระทรวงพาณิชย์ควรมีการสื่อสารความเข้าใจกับผู้ผลิตในประเทศให้รับทราบความต้องการของผู้ซื้อในต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวมูลค่าสูงตามที่ตลาดในแต่ละประเทศต้องการได้อย่างเหมาะสม

การเข้าสู่ตลาดแต่ละประเทศที่มีลักษณะและความต้องการต่างกัน ทำให้ผู้ประกอบการต้องจัดการกับเงื่อนไขที่แตกต่างกันอย่างมีกลยุทธ์ สำหรับตลาดจีน การขึ้นทะเบียนตามระเบียบ GACC Decree 248 เป็นเงื่อนไขบังคับสำหรับทุกฝ่าย ซึ่งรัฐควรจัดบริการช่วยขึ้นทะเบียนแบบเบ็ดเสร็จเพื่อลดภาระของผู้ประกอบการ อย่างไรก็ตาม การลงพื้นที่ศึกษาตลาดและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการต้นแบบได้เผยให้เห็นอุปสรรคที่รุนแรงและเฉพาะเจาะจงยิ่งกว่าในกลุ่มข้าวอินทรีย์ กล่าวคือ ผู้ซื้อในจีนแผ่นดินใหญ่จะยอมเริ่มเจรจาการค้าก็ต่อเมื่อสินค้ามีใบรับรองอินทรีย์ของจีน

(China Organic Certification : COFCC) แล้วเท่านั้น โดยไม่ยอมรับมาตรฐาน Organic Thailand หรือมาตรฐานสากลอื่นใด ทำให้ผู้ประกอบการได้รับการรับรองมาตรฐาน USDA, EU และ Bio Suisse แล้ว ทำให้ต้องเริ่มกระบวนการขอรับรองใหม่ทั้งหมด ซึ่งกระบวนการตรวจประเมินของจีนยังมีความซับซ้อนอย่างยิ่ง เนื่องจากต้องทวนสอบย้อนกลับถึงคุณภาพดิน น้ำ และอากาศ อันสร้างภาระต้นทุนสูงมาก นอกจากนี้ ตลาดจีนแผ่นดินใหญ่ยังตั้งปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำสูงถึง 5,000 ตัน ในขณะที่เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเปิดรับมาตรฐานสากลได้อย่างเสรีและเริ่มต้นที่ 500 ตัน ความแตกต่างเชิงโครงสร้างนี้ชี้ว่า เขตบริหารพิเศษฮ่องกงเหมาะเป็นประตูทดสอบตลาดพรีเมียมสำหรับกลุ่มชนชั้นกลางที่พร้อมจ่าย ในขณะที่การเจาะจีนแผ่นดินใหญ่ต้องอาศัยการรวมกลุ่มตลอดห่วงโซ่และการหลีกเลี่ยงข้อจำกัดด้านโควตาผ่านสินค้าข้าวแปรรูปและข้าวมูลค่าเพิ่ม เช่น ข้าวสี โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์จากข้าวสำหรับเด็ก

จากข้อค้นพบข้างต้น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงมีสามส่วนที่เสริมกัน

- **ส่วนแรก** รัฐควรสนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการในการขอใบรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของจีนโดยตรง ตามที่ผู้ประกอบการต้นแบบเสนอในเวทีเสวนา เพื่อลดเงื่อนไขเบื้องต้นที่สุดในการเข้าตลาด
- **ส่วนที่สอง** รัฐควรสร้างแพลตฟอร์มศูนย์กลาง (Gateway) เป็นฐานข้อมูลเชื่อมโยงผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ของไทยกับผู้นำเข้าและผู้ซื้อในตลาดเป้าหมาย
- **ส่วนที่สาม** สำหรับตลาดอื่น รัฐควรจัดการเงื่อนไขรายประเทศอย่างมีกลยุทธ์ อาทิ ตลาดสหภาพยุโรปที่เวียดนามได้เปรียบด้านภาษีผ่านความตกลงการค้าเสรีระหว่างเวียดนามกับสหภาพยุโรป (Vietnam–European Union Free Trade Agreement : EVFTA) ไทยจำเป็นต้องชนะด้วยจุดแข็งด้านสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดยข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้เป็นสินค้าที่ได้รับการขึ้นทะเบียน Protected Geographical Indication (PGI) รายแรกของอาเซียน ควบคู่กับการชูประเด็นความยั่งยืนและการเร่งเจรจาความตกลงการค้าเสรีระหว่างไทยกับสหภาพยุโรป ส่วนตลาดญี่ปุ่นซึ่งเข้มงวดด้านสารเคมีตกค้าง ยังมีช่องทางในกลุ่มข้าวสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปที่มีความต้องการสูงและยังไม่มีประเทศใดเป็นเจ้าตลาด

2) การปรับยุทธศาสตร์การสื่อสารเชิงรุก

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการศึกษาดูงาน ณ ประเทศเวียดนาม ข้อมูลทุติยภูมิด้านมาตรการสนับสนุนการค้า ข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนาวิชาการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ SO3 SO4 ST2 และ ST4 ในหัวข้อ 4.6

บทเรียนสำคัญจากบริบทเวียดนามคือ พลังของการสื่อสารเชิงรุกในการสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ซื้อต่างประเทศ ผ่านการประกาศแผนงานและความสำเร็จสู่สื่อระหว่างประเทศอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมถึงผู้บริโภครุ่นใหม่ในประเทศจีนรู้จักข้าวไทยน้อยลง จากการที่ไทยขาดความสม่ำเสมอในการสื่อสารเชิงรุกในตลาดคู่ค้า ข้อสังเกตนี้นำไปสู่ข้อเสนอให้กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าต่างประเทศและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศยกระดับการประชาสัมพันธ์ข้าวไทยในต่างประเทศมากยิ่งขึ้นในระดับวงกว้าง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์

นอกจากนี้ ผลการศึกษาเสนอให้ไทยศึกษามาตรการสนับสนุนด้านโลจิสติกส์สินค้าเกษตรจากเวียดนาม ซึ่งได้เปรียบด้านต้นทุนจากการสนับสนุนค่าขนส่งทางอากาศและการมีสายการเดินเรือของตนเอง รวมถึงการใช้ระบบทูตพาณิชย์ในการตรวจสอบเครดิตคู่ค้าเพื่อลดความเสี่ยงหนี้สูญ และการจัดทำสัญญาแบบรัฐต่อรัฐ (G2G) ในตลาดที่ห่างไกล อันเป็นแนวทางที่เวียดนามใช้รุกตลาดแอฟริกา ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซียได้อย่างมีประสิทธิผล อีกทั้งข้อเสนอแนะจากเวทีสัมมนาเสนอให้ประชาสัมพันธ์การใช้คลังสินค้าในเขตการค้าเสรีในต่างประเทศแก่ผู้ประกอบการเพื่อรองรับการสั่งซื้อปริมาณน้อยแต่บ่อยครั้ง แนวทางเหล่านี้สะท้อนว่าการแข่งขันในตลาดข้าวมูลค่าสูงระดับโลกมิได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับขีดความสามารถของกลไกรัฐในการสนับสนุนการเข้าถึงตลาดอย่างเป็นระบบด้วย

10.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระดับกลไกเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ด้านธรรมาภิบาลและการบูรณาการเชิงสถาบัน

ข้อเสนอแนะตลอดห่วงโซ่ที่กล่าวมาทั้งหมดจะไม่สามารถบรรลุผลได้หากปราศจากกลไกแนวนอน (Horizontal Mechanism) ที่ทำหน้าที่ประสานและกำกับทิศทางในภาพรวม ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าอุปสรรคที่ลึกที่สุดของการยกระดับข้าวมูลค่าสูงอยู่ที่การขาดเอกภาพเชิงนโยบายและความต่อเนื่องของการดำเนินงาน โดยผู้แทนผู้ประกอบการต้นแบบระบุว่าประเทศไทยมีทรัพยากรและงานวิจัยที่ยอดเยี่ยม แต่สิ่งที่ยังขาดคือกลไกการนำไปปฏิบัติจริงและการขับเคลื่อน (Implementation & Transformation) อย่างเป็นรูปธรรม ข้อเสนอแนะในส่วนสุดท้ายนี้จึงมุ่งสร้างโครงสร้างธรรมาภิบาลที่รองรับการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบของห่วงโซ่มูลค่า

1) การกำหนดเป้าหมายแห่งชาติและการบูรณาการเกษตร-พาณิชย์ที่เป็นทางการ

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกในประเทศ การศึกษาดูงาน ณ ประเทศเวียดนาม ข้อเสนอแนะในเวทีเสวนาวิชาการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ WT1 ในหัวข้อ 4.6

ปัญหาที่สะท้อนตรงกันในทุกพื้นที่คือความไม่ชัดเจนของเป้าหมายเชิงนโยบายระดับประเทศและการขาดความต่อเนื่องของนโยบาย ผลการศึกษาระบุว่านโยบายภาครัฐมักขาดความต่อเนื่องและเปลี่ยนแปลงตามตัวบุคคลของผู้มีอำนาจ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปรับตัวตามแผนระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในเชิงเปรียบเทียบ เวียดนามได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนผ่าน Decision No. 583/QD-TTg ที่ลงนามในระดับรองนายกรัฐมนตรี มุ่งเปลี่ยนผ่านจากการเน้นปริมาณสู่การเน้นมูลค่าอย่างเต็มรูปแบบภายในปี 2573 พร้อมเป้าหมายเชิงปริมาณที่จับต้องได้ในด้านสัดส่วนข้าวคุณภาพสูง สัดส่วนข้าวที่มีตราสินค้า และสัดส่วนข้าวมูลค่าเพิ่ม

ข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนาวิชาการได้เพิ่มประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการออกแบบตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ที่มุ่งเน้นการยกระดับรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตเป็นแกนหลัก มิใช่เพียงตัวเลขปริมาณการส่งออกหรือจำนวนงานแสดงสินค้า พร้อมชี้ให้เห็นว่าคู่แข่งอย่างเวียดนามและอินเดียต่างมีการกำหนดเป้าหมายเชิงพื้นที่ กรอบเวลา และระบบตรวจสอบย้อนกลับอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอนิยามข้าวมูลค่าสูงที่สะท้อนการกระจายความมั่นคงและความเป็นธรรมทางการค้า มากกว่าการพิจารณาเพียงราคาขาย ข้อเสนอเหล่านี้ชี้ว่าเป้าหมายแห่งชาติที่ดีต้องผูกโยงกับผลลัพธ์ที่ปลายทางของเกษตรกรอย่างชัดเจน

ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้คือ ประเทศไทยควรกำหนดเป้าหมายข้าวมูลค่าสูงแห่งชาติที่ชัดเจนและวัดผลได้ ในลักษณะเดียวกับยุทธศาสตร์คุณค่ามากกว่าปริมาณ (Value over Volume) ของเวียดนาม โดยยึดการยกระดับรายได้ครัวเรือนเกษตรกรเป็นตัวชี้วัดปลายทาง ผ่านกลไกคณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพในการสร้างความต่อเนื่องของนโยบายข้ามรัฐบาลและประสานงานระหว่างกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขความขัดแย้งเชิงมุมมองที่ปรากฏซ้ำในผลการศึกษา ที่เกษตรกรมองว่าหน้าที่ขายเป็นของพาณิชย์ ในขณะที่รัฐต้องการให้ปลูกตามตลาด การบูรณาการนี้ควรอยู่ในรูปแบบกลไกการทำงานร่วมที่ผสานนักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร ข้าราชการ และนักธุรกิจให้เคลื่อนไปพร้อมกัน อันเป็นเงื่อนไขที่ผู้แทนผู้ประกอบการต้นแบบชี้ว่า

จะช่วยป้องกันการสูญเสียโอกาสทางการค้า ดังกรณีที่ผู้ซื้อสนใจสั่งซื้อแต่กลุ่มเกษตรกรมีผลผลิตไม่เพียงพอสำหรับส่งมอบ

2) การปรับบทบาทรัฐสู่ผู้กำกับดูแลและผู้อำนวยความสะดวก

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ ข้อเสนอแนะในเวทีเสวนาวิชาการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ ST3 และ WT5 ในหัวข้อ 4.6

รัฐควรปรับบทบาทจากการเป็นผู้ผลิตหรือผู้ดำเนินการเอง ไปสู่การเป็นผู้กำกับดูแลและผู้อำนวยความสะดวก ในมิติของการพัฒนาพันธุ์ ภาคเอกชนเสนอให้รัฐเปลี่ยนจากผู้ผลิตสายพันธุ์มาเป็นผู้กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกเรื่องการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้เอกชนนำพันธุ์ข้าวที่ดีจากต่างประเทศเข้ามาพัฒนาได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งเชื่อมโยงกับข้อเสนอเรื่องการปฏิรูประบบพันธุ์ในระดับต้นน้ำโดยตรง

ในมิติของการสนับสนุนผู้ประกอบการ ภาครัฐควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาแบบเบ็ดเสร็จที่ดูแลรายกรณี ครอบคลุมทั้งด้านการตลาด มาตรฐานการผลิต ระบบบัญชี และภาษี พร้อมช่วยให้กระบวนการขอรับรองมาตรฐานมีความซับซ้อนน้อยลง และมีที่ปรึกษาช่วยชี้แนะความคุ้มค่าของการลงทุน ซึ่งข้อสังเกตจากเวทีเสวนาวิชาการว่า จุดอ่อนของไทยมิได้อยู่ที่ทรัพยากรหรืองานวิจัย แต่อยู่ที่กลไกการนำไปปฏิบัติจริง รัฐจึงควรวางตำแหน่งตนเองเป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนและลดอุปสรรคเชิงกฎระเบียบ มากกว่าการเข้าไปดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยตรง ทั้งนี้ ผู้แทนผู้ประกอบการต้นแบบยังเน้นย้ำว่า บทบาทของรัฐควรครอบคลุมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับกรอบความคิดจากผู้ทำนาและขายข้าวเปลือกตามวิถีเดิม ไปสู่การเป็นผู้ประกอบการที่สามารถบริหารจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและริเริ่มนำเสนอคุณค่าใหม่สู่ตลาดเชิงรุก

นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนาได้เปิดประเด็นเชิงโครงสร้างด้านทุนมนุษย์ที่เป็นเงื่อนไขจำเป็นต่อความยั่งยืนของทั้งห่วงโซ่ กล่าวคือ โครงสร้างสังคมเกษตรกรรมของไทยกำลังเผชิญปัญหาเกษตรกรสูงอายุและภาระหนี้สิน ประกอบกับการขาดแคลนเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาสานต่อ ผู้แทนผู้ประกอบการต้นแบบหลายรายเสนอตรงกันว่า ในระยะยาวจำเป็นต้องมีนโยบายระดับชาติเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและภาพลักษณ์ของอาชีพเกษตรกร ให้หลุดพ้นจากภาพจำของผู้ใช้แรงงานรายได้ต่ำ เพื่อยกระดับความภาคภูมิใจและดึงดูดบุคลากรรุ่นใหม่ที่มี

องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมให้เข้ามาเป็นกำลังหลัก อันจะป้องกันความเสี่ยงด้านการขาดแคลนวัตถุดิบสำหรับป้อนเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานและเป็นหลักประกันความมั่นคงทางอาหารของประเทศ

3) การพัฒนาฐานข้อมูลตลาดและผู้ประกอบการเป็นบริการสาธารณะ

ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้เป็นการสังเคราะห์จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการ ข้อมูลทุติยภูมิด้านการค้า ข้อเสนอเชิงเทคนิคจากเวทีเสวนาวิชาการ และการพัฒนาต่อจากกลยุทธ์ WO5 ในหัวข้อ 4.6

อุปสรรคเชิงข้อมูลเป็นปัญหาที่ภาคเอกชนเน้นย้ำอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ประเทศไทยยังขาดข้อมูลตลาดที่สำคัญ โดยเฉพาะขนาดตลาดของข้าวมูลค่าสูงแต่ละกลุ่ม รวมถึงข้อมูลเชิงปริมาณที่จำแนกตามสายพันธุ์ เช่น Jasmine, Basmati และ Japonica แทนการจำแนกตามมาตรฐานเกรดข้าว การขาดข้อมูลนี้ทำให้การวางแผนเชิงนโยบายและการตัดสินใจทางธุรกิจตั้งอยู่บนการคาดการณ์มากกว่าหลักฐานเชิงสถิติ อย่างไรก็ตาม การแยกพิกัดศุลกากรระดับสากลสำหรับข้าวมูลค่าสูงยังทำได้ยาก เนื่องจากปริมาณการค้ายังน้อยจนประเทศคู่ค้ายังไม่เห็นความจำเป็น แต่การแตกพิกัดย่อยระดับประเทศเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บสถิติภายในนั้นสามารถดำเนินการได้เช่นเดียวกับกรณีที่กระทรวงพาณิชย์เคยบูรณาการกับกรมศุลกากรกระทรวงการคลัง พิจารณาแยกพิกัดข้าวอินทรีย์มาแล้วเมื่อปี 2560

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นนี้จึงมีสองมิติ

- **มิติแรก** คือการให้สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าพัฒนาฐานข้อมูลการค้าข้าวมูลค่าสูงเป็นบริการสาธารณะ โดยต่อยอดจากเครื่องมือวิเคราะห์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ เพื่อให้ทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าถึงข้อมูลขนาดตลาดและแนวโน้มอุปสงค์ได้ ควบคู่กับการเร่งแตกพิกัดย่อยระดับประเทศสำหรับข้าวมูลค่าสูงแต่ละกลุ่มเพื่อให้ระบบสถิติสะท้อนความเป็นจริง
- **มิติที่สอง** คือการสร้างฐานข้อมูลสาธารณะของผู้ประกอบการและสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อให้ผู้ซื้อและผู้นำเข้าทั้งในและต่างประเทศค้นหาและเชื่อมต่อกับผู้ผลิตได้โดยตรง ซึ่งจะช่วยลดบทบาทของพ่อค้าคนกลางและทำให้มูลค่าเพิ่มส่งถึงมือเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะจากเวทีเสวนาวิชาการได้ยกระดับข้อเสนอนี้ไปสู่แนวคิดแพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทย (Thai Rice Big Data Platform) โดยเสนอให้ออกแบบแพลตฟอร์มในลักษณะที่อิงความต้องการของตลาดเป็นหลัก (Demand-Driven) ด้วยการรวบรวมข้อกำหนดและกำลังซื้อของตลาดปลายทาง แล้วเปิดเผยผ่านระบบถาม-ตอบแบบปัญญาประดิษฐ์ (AI Chatbot) เพื่อให้ผู้ประกอบการเตรียมความพร้อมส่งออกได้อย่างแม่นยำ พร้อมเสนอให้กระทรวงพาณิชย์แสดงบทบาทเชิงรุกเป็นตัวกลางรวบรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูก เพื่อสร้างปริมาณผลผลิตขั้นต้นให้เพียงพอต่อการทดลองตลาด อันเป็นการแก้คอขวดด้านปริมาณที่ทำให้โรงสีและผู้ส่งออกยังไม่กล้ารับความเสี่ยง สอดคล้องกับข้อเสนอของผู้แทนโครงการเพิ่มศักยภาพการปลูกข้าวที่เท่าทันต่อภูมิอากาศ ที่เน้นการบูรณาการฐานข้อมูลข้ามหน่วยงานและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อทวนสอบการเพาะปลูกตามมาตรฐาน SRP ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาข้อกีดกันทางการค้าในกรณีที่ต่างประเทศไม่ยอมรับเอกสารรับรอง และยกระดับความน่าเชื่อถือของข้าวไทยในเวทีโลก

10.6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายรายชนิดข้าวมูลค่าสูง

ข้อเสนอแนะในหัวข้อก่อนหน้าเป็นมาตรการที่ใช้ได้กับข้าวมูลค่าสูงทุกกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาชี้ว่าข้าวแต่ละชนิดมีอุปสรรคคนละรูปแบบ ขนาดตลาดที่ต่างกัน จึงต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ หัวข้อนี้จึงเสนอแนวทางเฉพาะสำหรับข้าวมูลค่าสูงทั้ง 6 ชนิด โดยระบุ "โจทย์หลัก" ของแต่ละชนิดและมาตรการที่ตรงกับโจทย์นั้น

10.6.1 ข้าวคาร์บอนต่ำ และข้าวยั่งยืน

ข้าวกลุ่มนี้มีพื้นที่ศักยภาพมากที่สุดในบรรดาข้าวมูลค่าสูงทั้งหมด (ราว 8.49 ล้านไร่) และขยายปริมาณได้จริงเมื่อมีตลาดรองรับ ดังกรณีโครงการ ISRL ในเชียงรายและอุบลราชธานี ที่รวบรวมผลผลิตได้ 43,000 ตัน อย่างไรก็ตาม จุดอ่อนสำคัญคือส่วนเพิ่มราคายังอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนจากผลสำรวจผู้บริโภคในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงและนครกว่างโจวพบว่า ข้าวคาร์บอนต่ำได้รับเลือกเป็นอันดับ 1 น้อยที่สุด โดยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

1. **ปรับตำแหน่งจากจุดขายหลักเป็นคุณสมบัติเสริม** โดยผูกเรื่องคาร์บอนต่ำเข้ากับความปลอดภัยและสุขภาพซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทรงพลังกว่า และเก็บจุดขายด้านสิ่งแวดล้อมไว้สำหรับตลาดสหภาพยุโรปที่มีมาตรการด้านคาร์บอน

2. **เร่งเทียบเคียง มกษ. 4408-2565 กับมาตรฐาน SRP และปิดช่องว่างระบบ MRV** เพื่อลดต้นทุนการรับรองซ้ำซ้อน เพื่อทำให้ใบรับรองของไทยใช้เจรจาการค้าได้จริง
3. **ให้รายได้จากคาร์บอนเครดิตเป็นแหล่งชดเชยส่วนเพิ่มราคาที่ตลาดไม่จ่าย** โดยเชื่อมกับกลไก T-VER และตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ เพื่อให้เกษตรกรมีแรงจูงใจแม้ราคาจำหน่ายยังไม่เปลี่ยนแปลงมากนักจากข้าวทั่วไป
4. **เลือกพื้นที่ส่งเสริมตามความสามารถควบคุมน้ำเป็นเกณฑ์แรก** เนื่องจากการทำนาแบบเปียกสลับแห้งต้องอาศัยการจัดการน้ำ พื้นที่ชลประทานภาคกลางจึงเหมาะเป็นฐานเริ่มต้นมากกว่าพื้นที่นอกเขตชลประทาน
5. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่ให้ความสำคัญต่อการรักษาสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ สหภาพยุโรป กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ และญี่ปุ่น

10.6.2 ข้าวอินทรีย์ และข้าวปลอดภัย

ข้าวอินทรีย์เป็นกลุ่มที่มีราคาขายสูง (ราว 60 - 138 บาทต่อกิโลกรัม) และมีฐานการผลิตที่เข้มแข็งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดอุบลราชธานีที่มีพื้นที่กว่า 161,531 ไร่ เกษตรกร 17,063 ราย ทว่ามีอุปสรรคสำคัญคือ ต้นทุนการขอรับรองมาตรฐานที่แตกต่างกันไปตามตลาดประเทศปลายทาง โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. **สนับสนุนค่าใช้จ่ายและกระบวนการขอใบรับรองมาตรฐานอินทรีย์แบบรวมกลุ่ม** พร้อมจัดทีมผู้เชี่ยวชาญช่วยเตรียมเอกสารทวนสอบดิน น้ำ และอากาศ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สร้างภาระต้นทุนสูงที่สุด
2. **สร้างกลไกรวมกลุ่มอุปทานเพื่อรองรับคำสั่งซื้อขนาดใหญ่** โดยกรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ทำหน้าที่เป็นตัวกลางส่งเสริมให้ผู้รวบรวมในประเทศ รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรหลายกลุ่มให้ถึงระดับ 5,000 ตัน เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอต่อการความต้องการของผู้ค้าในต่างประเทศเมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา แทนการปล่อยให้ผู้ประกอบการรายเดียวแบกรับ
3. **แก้ปัญหาการรวบรวมและแปรรูปข้าวอินทรีย์** ด้วยการสนับสนุนศูนย์บริการอบและสีข้าวมาตรฐานอินทรีย์ระดับกลุ่มจังหวัด แทนการให้แต่ละกลุ่มลงทุนเครื่องจักรเอง
4. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่ให้ความสำคัญต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีความเข้มงวดต่อมาตฐานสินค้าอินทรีย์ของตนเอง ได้แก่ สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และจีน

10.6.3 ข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI)

ข้าว GI มีพื้นที่ขึ้นทะเบียนกว่า 3.44 ล้านไร่ ขายได้ในช่วงราคากว้างที่สุด (ราว 30 - 180 บาทต่อกิโลกรัม) อย่างไรก็ตาม เกษตรกรในหลายพื้นที่มีการเปลี่ยนไปเพาะปลูกข้าวสายพันธุ์อื่นที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า ทำให้บางพื้นที่เหลือพื้นที่เพาะปลูกข้าว GI ไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม ผลผลิตข้าวที่ได้รับการรับรองสัญลักษณ์ GI จะทำหน้าที่เป็น หลักประกันความแท้ของสายพันธุ์ในตัวเอง โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. **กำหนดเจ้าภาพเดียวในการคุ้มครองความบริสุทธิ์สายพันธุ์ตลอดห่วงโซ่** เชื่อมอำนาจของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ดูแลเมล็ดพันธุ์และแปลงปลูก เข้ากับกระทรวงพาณิชย์ที่ดูแลการให้รับรองสัญลักษณ์ GI
2. **วางระบบตรวจสอบย้อนกลับเชิงดิจิทัลตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ถึงหมายเลขรอบการผลิต** ควบคู่กับการตรวจ DNA สายพันธุ์เป็นเครื่องมือบังคับใช้กฎหมาย โดยต่อยอดจากระบบ QR Code เพื่อเป็นหนึ่งในเครื่องมือตรวจสอบย้อนกลับ และสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้นำเข้าและผู้บริโภคปลายทาง
3. **การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง** เพื่อสร้างการรับรู้คุณลักษณะและความหายากของข้าว GI ผ่านเรื่องราว ที่ผสานวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และลักษณะที่พิเศษ
4. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่มีสินค้าที่ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือให้ความสำคัญต่ออัตลักษณ์ของสินค้า ได้แก่ สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น มาเลเซีย และอินโดนีเซีย

10.6.4 ข้าวเพื่อสุขภาพ

ข้าวเพื่อสุขภาพเป็นกลุ่มที่ผู้บริโภคเลือกเป็นอันดับ 1 สูงสุดในการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง 42% และนครกว่างโจว 46% และสอดรับกับโครงสร้างสังคมสูงวัยของไทยและเอเชีย ซึ่งในการจำหน่ายจำเป็นต้องมีงานวิจัยทางคลินิกรองรับ และเอกสารรับรองทางโภชนาการ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. **ลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิกเพื่อพิสูจน์คุณประโยชน์เฉพาะรายพันธุ์** เช่น ข้าว กข43 ข้าวกล้องระยะเขียว และข้าวฮาง เพื่อให้การกล่าวอ้างสรรพคุณมีหลักฐานรองรับและไม่กลายเป็นความเสี่ยงทางกฎหมายในการประชาสัมพันธ์
2. **สนับสนุนงบประมาณการขอใบรับรองเฉพาะทาง** เช่น ใบรับรองปราศจากกลูเตน สารต้านอนุมูลอิสระ และการวิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำตาล ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคในตลาดพรีเมียมมองหา

3. **เร่งขยายพื้นที่เพาะปลูกควบคู่กับการรับประกันตลาด** เนื่องจากปริมาณการผลิตในปัจจุบันยังมีขนาดเล็ก จึงต้องสร้างอุปสงค์ภายในประเทศ โดยใช้ตลาดเชิงสถาบันในโรงพยาบาลและสถานดูแลผู้สูงอายุ เพื่อขยายปริมาณการผลิตเตรียมพร้อมในการส่งออก
4. **ต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์แปรรูปมูลค่าเพิ่ม** เช่น ผลิตภัณฑ์ข้าวสำหรับผู้สูงอายุและเด็กเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเพิ่มเติม
5. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการค้าข้าวสุขภาพมีการส่งออกไปยังตลาดในต่างประเทศ ได้แก่ สหภาพยุโรป จีน ญี่ปุ่น และสิงคโปร์

10.6.5 ข้าวสี

ข้าวสีมีข้อได้เปรียบที่ไม่มีต้นทุนค่ารับรองมาตรฐาน เนื่องจากกระทรวงพาณิชย์โดยกรมการค้าต่างประเทศได้จัดทำมาตรฐานข้าวสีไว้แล้ว (ชั้นดีเลิศและชั้นดีพิเศษ) และมีราคาขายในระดับดี (ราว 60 - 120 บาทต่อกิโลกรัม) โดยมีตลาดหลักในต่างประเทศหลายแห่ง (สหรัฐอเมริกา แคนาดา และสิงคโปร์) อย่างไรก็ดี ข้อจำกัดสำคัญคือข้าวสีส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นถิ่นดั้งเดิม ทำให้ประมาณการผลผลิตได้ยาก ปริมาณผลผลิตต่อไร่น้อย ส่งผลต่อความผันผวนของราคาในแต่ละช่วงเวลา ประกอบกับพื้นที่เพาะปลูกยังกระจัดกระจายในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. **จับคู่ข้าวสีกับเขตส่งเสริมเฉพาะพื้นที่** โดยรวมพื้นที่ปลูกข้าวสีที่มีฐานพันธุ์รองรับให้เป็นกลุ่มก้อน เพื่อให้ประมาณการผลผลิตและวางแผนการตลาดล่วงหน้าได้
2. **ผลักดันข้าวสีเป็นสินค้านำร่องในการเจาะตลาดสินค้าแปรรูป** เช่น โจ๊กกึ่งสำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์จากข้าว เพื่อเลี่ยงข้อจำกัดด้านการค้าข้าวระหว่างประเทศ เช่น โควตาการนำเข้าข้าวสาร หรือข้อจำกัดมาตรฐานทางการเกษตร เช่น การรับรองมาตรฐานอินทรีย์ เป็นต้น
3. **เชื่อมข้าวสีเข้ากับการสื่อสารด้านสุขภาพ** โดยใช้ข้อมูลสารต้านอนุมูลอิสระเป็นจุดขาย ซึ่งสอดรับกับแรงจูงใจของผู้บริโภคที่พบจากการสำรวจตลาด
4. **สนับสนุนเครื่องคัดสีและบรรจุภัณฑ์สุญญากาศระดับชุมชน** เนื่องจากข้าวสีเสื่อมคุณภาพเร็ว ต้องอาศัยการควบคุมหลังการเก็บเกี่ยวที่ดีกว่าข้าวทั่วไป และมีปริมาณไม่มาก ทำให้เหมาะสมกับการแปรรูประดับชุมชนมากกว่าโรงสีข้าวขนาดใหญ่
5. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการค้าข้าวสีมีการส่งออกไปยังตลาดในต่างประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา สิงคโปร์ และฮ่องกง

10.6.6 ข้าวพิเศษหรือข้าวอร่อย

ประเทศไทยมีพันธุ์ข้าวมากกว่า 5,000 สายพันธุ์[1] ซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักจำนวนมาก หรือขาดการสื่อสารคุณลักษณะของสายพันธุ์ไปยังผู้บริโภค จึงต้องมีการกำหนดเครื่องมือวงล้อกลิ่นรส (Flavor Wheel) มาช่วยในการสื่อสารไปยังผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม จุดอ่อนที่ชัดเจนคือคำว่าข้าวพิเศษยังไม่มีมาตรฐานกลาง ไม่มีระบบให้คะแนนหรือระเบียบวิธีที่ยอมรับร่วมกัน ทำให้ไม่สามารถแยกตัวออกจากข้าวคุณภาพดีทั่วไปในตลาดโลกได้ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. **พัฒนาวงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) ให้เป็นภาษากลางของห่วงโซ่มูลค่า** พร้อมระบบให้คะแนนคุณภาพที่ใช้ได้จริงบนบรรจุภัณฑ์ อาทิ ด้านความนุ่ม ความแห้ง ความหอม รูปแบบของกลิ่น และรสสัมผัส
2. **คัดเลือกสายพันธุ์เด่นเป็นสายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ** เพื่อรวมศูนย์การสื่อสารและสร้างภาพจำในตลาดโลกไปในทิศทางเดียวกัน
3. **ยกระดับระบบจัดการหลังการเก็บเกี่ยว** ทั้งโรงสีขนาดเล็กที่ควบคุมคุณภาพได้ การเก็บรักษา และโลจิสติกส์ เนื่องจากคุณค่าของข้าวกลุ่มนี้อยู่ที่รสสัมผัสขณะบริโภค จึงต้องมีการจัดเก็บหลังการเก็บเกี่ยวที่พิถีพิถัน
4. **สร้างการรับรู้ผ่านของผู้บริโภค** ผ่านการจัดกิจกรรมชิมข้าว การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น
5. **ตลาดเป้าหมายที่คาดว่ามีศักยภาพ** เป็นตลาดที่มีรายได้ต่อประชากรสูง จึงน่าจะมีความยินดีที่จะจ่ายมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าที่เสริมสร้างอรรถรสในการรับประทานอาหาร ได้แก่ สหภาพยุโรป กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง และญี่ปุ่น

10.7 บทสรุปและการจัดลำดับความสำคัญเชิงปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่นำเสนอข้างต้นมีความเชื่อมโยงกันเป็นระบบ ความสำเร็จของการยกระดับข้าวมูลค่าสูงตลอดห่วงโซ่จึงขึ้นอยู่กับการดำเนินการอย่างประสานสอดคล้องภายใต้กรอบธรรมาภิบาลที่บูรณาการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทรัพยากรและศักยภาพในการดำเนินการมีจำกัด การจัดลำดับความสำคัญตามความเร่งด่วนและผลกระทบจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยลำดับแรกควรให้ความสำคัญสูงสุดกับการลดต้นทุนในการรับรองมาตรฐาน การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และการอุดหนุนค่ารับรองมาตรฐาน ในฐานะมาตรการที่ส่งผลต่อรายได้เกษตรกรได้เร็วและตรงจุด

[1] Commerce News Agency. (2568, 8 ธันวาคม). ดัน “ข้าวประณีต” ขึ้นชั้นแรร์ไอเทม. https://www.commercenewsagency.com/columnist/8673

ที่สุด รวมถึงการสื่อสารของกระทรวงพาณิชย์เพื่อประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับข้าวมูลสูงของไทยให้กับผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ในระยะเร่งด่วนภายใน 1 ปี ควรให้ความสำคัญกับมาตรการที่ใช้กลไกที่มีอยู่และแก้ปัญหาที่ฉุดรั้งทั้งระบบ ได้แก่ การปฏิรูปสินเชื่อสำหรับผู้รวบรวมและเกษตรกร เนื่องจากเป็นข้อจำกัดที่ทำให้มูลค่าเพิ่มในต้นน้ำสูญเสียไป การจัดสรรงบประมาณอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากลให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจโดยตรง เพื่อลดต้นทุนของเกษตร อุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศ และการปราบปรามเมล็ดพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาปลอมปนข้าวไทย

ในระยะกลาง 1 - 3 ปี ควรเร่งดำเนินมาตรการที่ลดต้นทุนเชิงโครงสร้างและสร้างตลาดรองรับ ได้แก่ การเทียบเคียงมาตรฐานไทยกับสากลและการปิดช่องว่างด้าน MRV การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแปรรูประดับชุมชนในรูปแบบศูนย์บริการร่วม การเปิดตลาดเชิงสถาบันในโรงพยาบาลและสถานดูแลผู้สูงอายุ ตลอดจนการสนับสนุนผู้ประกอบการในการขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของจีนและการสร้างการรับรู้ในตลาดจีนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อปลดล็อกตลาดส่งออกที่มีศักยภาพสูง

ในระยะยาว 3 - 5 ปี ควรลงทุนในมาตรการที่สร้างความได้เปรียบเชิงสถาบันที่คู่แข่งเลียนแบบได้ยาก ได้แก่ การปฏิรูประบบพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ขับเคลื่อนด้วยตลาดและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการปรับปรุงพันธุ์ (Breeding Infrastructure) การพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทยและระบบตรวจสอบย้อนกลับระดับชาติที่ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ การลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิกเพื่อพิสูจน์คุณประโยชน์ของข้าวเพื่อสุขภาพ การกำหนดพื้นที่เพาะปลูกข้าวมูลค่าสูงที่เหมาะสม ตลอดจนการปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของอาชีพเกษตรกรเพื่อดึงดูดคนรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคการผลิต

ท้ายที่สุด จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบและการรับฟังเสียงจากผู้ปฏิบัติงานจริงตลอดโครงการ ปัจจัยสำคัญไม่ใช่ว่าประเทศใดมีทรัพยากรมากกว่า แต่เป็นความสามารถของรัฐในการออกแบบกลไกส่งเสริมและสนับสนุนเชิงสถาบันที่ชัดเจน การลงทุนเชิงยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่อง และการบูรณาการบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ร่วมมือกันอย่างแท้จริง เนื่องจากการลงมือปฏิบัติจริงยากกว่าการวางแผนหรือการหารือ ปัจจัยเหล่านี้เป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะเปลี่ยนศักยภาพของข้าวไทยให้เป็นมูลค่าที่ส่งถึงมือเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

ตารางที่ 10-1 Roadmap ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น

มาตรการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
กลไกกำกับภาพรวมตลอดทั้งแผน (Cross-cutting Governance)	
กำหนดเป้าหมายข้าวมูลค่าสูงแห่งชาติแบบ Value over Volume และตัวชี้วัด (KPI) ที่ยึดรายได้ครัวเรือนเกษตรกร ส่งเสริมกลไกบูรณาการเกษตร-พาณิชย์ที่เป็นทางการ	คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.), กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์
การจับคู่ธุรกิจเชิงกลยุทธ์สำหรับข้าวมูลค่าสูง ยืนยันอุปสงค์ที่แน่นอน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการค้าข้าว	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์
การสื่อสารของกระทรวงพาณิชย์เพื่อประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับข้าวมูลสูงของไทยให้กับผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ	กระทรวงพาณิชย์
ระยะเร่งด่วน (ภายใน 1 ปี)	
พัฒนาสินเชื่อหมุนเวียนสำหรับผู้รวบรวม/โรงสี โดยใช้คำสั่งซื้อเป็นหลักประกัน และกลไก Factoring เพื่อเสริมสภาพคล่องทางการเงิน	กระทรวงการคลัง และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
จัดสรรงบประมาณอุดหนุนค่าตรวจรับรองมาตรฐานสากลแก่เกษตรกร/วิสาหกิจโดยตรง	กระทรวงการคลัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
ปราบปรามเมล็ดพันธุ์ปลอมและการปลอมปนข้าว GI (คุ้มครองความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์ข้าวในแปลงปลูก และใช้ตรา GI)	คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์
แก้ไขข้อจำกัดประเภทนิติบุคคลที่กีดกันการเข้าถึงเครื่องมือการเงินของรัฐ	กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
ระยะกลาง (1 - 3 ปี)	
เทียบเคียงมาตรฐานไทยกับสากล (มกษ. 4408 และ SRP; อินทรีย์ และ EU/USDA/JAS) และปิดช่องว่างการตรวจวัด และการตรวจสอบย้อนกลับ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)
ลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแปรรูประดับชุมชนในรูปแบบศูนย์บริการแปรรูปมาตรฐานร่วม และยกระดับโรงสีเป็นพี่เลี้ยง	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมการข้าว
เปิดตลาดเชิงสถาบัน (โรงพยาบาล/สถานดูแลผู้สูงอายุ) และปรับระเบียบจัดซื้อจัดจ้างให้รับซื้อจากกลุ่มเกษตรกรโดยตรง	กระทรวงการคลัง กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงสาธารณสุข

มาตรการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
วงล้อกลิ่นรสของข้าว (Khao Flavor Wheel) แนวคิดข้าวมูลค่าสูงและสร้างการรับรู้ข้าวไทยอย่างต่อเนื่องในประเทศคู่ค้า	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมวิชาการเกษตร) กระทรวงพาณิชย์ (กรมการค้าต่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าต่างประเทศ)
ฐานข้อมูลสาธารณะผู้ประกอบการ/สินค้าที่ได้รับรองมาตรฐาน	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์
ระยะยาว (3 - 5 ปี)	
ปฏิรูประบบพัฒนาพันธุ์ที่ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์ ลงทุน Breeding Infrastructure และพิจารณาเข้าร่วม UPOV 1991 พร้อมระบบ Licensing ต่อยอดสู่สายพันธุ์ข้าวแห่งชาติ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมการข้าว และกรมวิชาการเกษตร)
พัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลข้าวไทย (Big Data/AI Chatbot) แบบ Demand-Driven และระบบตรวจสอบย้อนกลับระดับชาติ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
ลงทุนงานวิจัยและการทดลองทางคลินิก (Clinical Trial) พิสูจน์คุณประโยชน์ข้าวเพื่อสุขภาพก่อนการอ้างสรรพคุณ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
จัดตั้งเขตส่งเสริมข้าวมูลค่าสูงเฉพาะพื้นที่ (Zoning) และขยายผลจากพื้นที่นำร่องแบบค่อยเป็นค่อยไป	คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปรับภาพลักษณ์อาชีพเกษตรกรและดึงดูดเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ห่วงโซ่การผลิต	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว)
การแตกพิกัดศุลกากรย่อยระดับประเทศสำหรับข้าวมูลค่าสูงเพื่อขยายปริมาณเชิงพาณิชย์	คณะกรรมการนโยบายและบริหารข้าวแห่งชาติ (นบข.) กระทรวงการคลัง (กรมศุลกากร) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์ (กรมการค้าต่างประเทศ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า)

บรรณานุกรม

Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority. (2024). *Export statistics of Basmati rice from India.* Retrieved from Ministry of Commerce and Industry, Government of India: https://apeda.gov.in

AgTechNavigator. (2025, July 23). *Vietnam's low-emission rice project cuts costs and carbon, lifts yields and profits.* Retrieved from AgTechNavigator: https://www.agtechnavigator.com/Article/2025/07/23/vietnams-low-emission-rice-project-cuts-costs-and-carbon-lifts-yields-and-profits/

Allied Market Research. (2024). *Organic Rice Market Size, Share and Industry Forecast.* Retrieved from Allied Market Research: https://www.alliedmarketresearch.com/organic-rice-market-A323748

Anderson, E., & Gatignon, H. (1986). Modes of foreign entry: A transaction cost analysis and propositions. *Journal of International Business Studies, 17*(3), 1–26.

Apichart Vanavichit. (15 Febuary 2020). *Riceberry rice: Thailand's antioxidant-packed nutraceutical and super food!* เข้าถึงได้จาก Research Outreach: https://researchoutreach.org/articles/riceberry-rice-thailands-antioxidant-packed-nutraceutical-super-food/

ASEAN-AGRIFOOD. (2566). *โครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes: ISRL).* เข้าถึงได้จาก ASEAN-AGRIFOOD: https://asean-agrifood.org/inclusive-sustainable-rice-landscapes-th/

Bairagi, S., Demont, M., Custodio, M. C., & Ynion, J. (2020). What drives consumer demand for rice fragrance? Evidence from South and Southeast Asia. *British Food Journal, 122*(11), 3473-3498.

Becker, G. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education (3rd ed.).* Chicago, IL: University of Chicago Press.

Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R., Rammal, H. G., & Rose, E. L. (2014). *International business.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

CGIAR. (2025, June 18). *International collaboration drives Vietnam's low-emission rice program.* Retrieved from CGIAR: https://www.cgiar.org/news-events/news/international-collaboration-drives-vietnams-low-emission-rice-program

CGIAR. (2025, May 27). *Mekong River Delta's low-emission rice program shows promising early results, expansion planned.* Retrieved from CGIAR: https://www.cgiar.org/news-events/news/mekong-river-deltas-low-emission-rice-program-shows-promising-early-results-expansion-planned

Champagne, E. T. (2008). Rice aroma and flavor: a literature review. *Cereal Chemistry, 85*, 445-454.

Chi , Q. (2025, September 5). *The 'father' of ST25 rice talks about linking farmers growing low-emission rice in rice-shrimp farming areas.* Retrieved from Vietnam.vn: https://www.vietnam.vn/en/cha-de-gao-st25-noi-ve-viec-lien-ket-nong-dan-trong-lua-phat-thai-thap-o-vung-lua-tom

China Briefing. (2025, October 23). *China's new organic product certification rules 2026.* Retrieved from China Briefing: https://www.china-briefing.com/news/chinas-new-organic-product-certification-rules-2026/

Commerce News Agency. (8 ธันวาคม 2568). *ดัน "ข้าวประณีต" ขึ้นชั้นแรร์ไอเทม.* เข้าถึงได้จาก Commerce News Agency: https://www.commercenewsagency.com/columnist/8673

Consegic Business Intelligence. (2024). *Brown Rice Market - Size, Share, Industry Trends, and Forecasts (2025-2032) .*

Credence Research. (2023). *Brown Rice Market Size, Growth, Share and Forecast 2032.*

Credence Research. (2024). *Black Rice Market Size, Share, Growth, Trends and Forecast 2032".*

Credence Research. (2026, January 5). *Black Rice Market*. Retrieved from https://www.credenceresearch.com/report/black-rice-market

Euromonitor. (2025). *The World Market for Health and Wellness.* London: Euromonitor.

Euromonitor International. (2024, April). *Organic packaged food in Hong Kong, China.* Retrieved from Euromonitor International: https://www.euromonitor.com/organic-packaged-food-in-hong-kong-china/report

Euromonitor International. (2024, April). *Organic packaged food in Singapore.* Retrieved from Euromonitor International: https://www.euromonitor.com/organic-packaged-food-in-singapore/report

European Commission. (2018). *Geographical indications and quality schemes.* Brussels: European Union.

FAO. (2018). *The future of food and agriculture – Alternative pathways to 2050.* Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Feller, W. (1968). *An Introduction to Probability Theory and Its Applications* (3rd ed., Vol. I). New York City: John Wiley & Sons.

Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. (2018, October 15). *Organic agriculture in Indonesia: Current status and future prospects.* Retrieved from FFTC Agricultural Policy Platform (FFTC-AP): https://ap.fftc.org.tw/article/1321

Fragrant jasmine rice from Asia. (2026, January 5). Retrieved from Taste of Asia Asian Food Online: https://www.asianfoodshop.eu/jasmine-rice

Frontiers. (2025). Comparative Analysis of Organic Rice Consumption and Market Pricing in EU and Asian Markets. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 9*, 112-128.

Gadgil, S. (2013). *Chapter 8 Bonferroni's inequalities.* Retrieved from Indian Institute of Science (IISc): https://math.iisc.ac.in/~gadgil/MA261/notes/chapter-8.html

Global Agriculture. (2026, April 24). *Mekong Delta's low-emission rice program surpasses targets, sets new standards for sustainable production.* Retrieved from Global Agriculture: https://www.global-agriculture.com/ag-tech-research-news/mekong-deltas-low-emission-rice-program-surpasses-targets-sets-new-standards-for-sustainable-production/

Grand View Research. (2567). *Low Gi Rice Market (2025 - 2030) .*

Green Climate Fund. (2023). *FP214: Thai Rice: Strengthening Climate-Smart Rice Farming*. Retrieved from Green Climate Fund: https://www.greenclimate.fund/project/fp214

Gürel, E., & Tat, M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *Journal of International Social Research*, 10(51), 994–1006.

Heirloomrice. (2026). *Heirloom Rice from the Philippines*. เข้าถึงได้จาก Heirloomrice: https://heirloomrice.com/

Helms, M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis – Where are we now? *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215–251.

Hoang Giao Rice Exporter. (2025, June 30). *Update The Vietnam Rice Price List For July 2025.* Retrieved from Vietnam Royal Rice: https://vietnamroyalrice.com/the-vietnam-rice-price-list-for-july-2025/

Intel Market Research. (2025, September 27). *Jasmine fragrant rice market outlook 2025–2032*. Retrieved from Intel Market Research: https://www.intelmarketresearch.com/jasmine-fragrant-rice-market-3623

International Carbon Action Partnership. (2025, May). *Thailand - Emissions Trading Worldwide.* Retrieved from International Carbon Action Partnership: https://icapcarbonaction.com/en/ets/thailand

International Rice Research Institute. (2021). *Specialty Rice*. เข้าถึงได้จาก International Rice Research Institute: https://da2021legacy.irri.org/projects/specialty-rice

International Rice Research Institute. (2024, August 21). *Vietnam's 1-million-hectare rice program shows promising results.* Retrieved from IRRI: https://www.irri.org/news-and-events/news/vietnam%E2%80%99s-1-million-hectare-rice-program-shows-promising-results

International Rice Research Institute. (2025, May 27). *Mekong River Delta's low-emission rice program shows promising early results.* Retrieved from International Rice Research Institute: https://www.irri.org/news-and-events/news/mekong-river-deltas-low-emission-rice-program-shows-promising-early-results

International Rice Research Institute. (2026). *1 Must Do, 5 Reductions.* Retrieved from GHG Mitigation in Rice: https://ghgmitigation.irri.org/mitigation-technologies/1-must-do-5-reductions

International Rice Research Institute. (2026, April 24). *Mekong Delta's Low-Emission Rice Program Surpasses Targets, Sets New Standards for Sustainable Production.* Retrieved from IRRI Communications: https://www.irri.org/news-and-events/news/mekong-deltas-low-emission-rice-program-surpasses-targets-sets-new-standards

International Rice Research Institute. (2026, January 5). *Specialty Rice*. Retrieved from https://da2021legacy.irri.org/projects/specialty-rice

International Trade Centre. (2025). *The State of Sustainable Markets 2025.* Retrieved from International Trade Centre: https://www.intracen.org/file/20260108itcsustainablemarket2025webpagespdf

Irini Genitsaridi et al. (2026). *11th edition of the IDF Diabetes Atlas: global, regional, and national diabetes prevalence estimates for 2024 and projections for 2050.*

Isenberg, D. J. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. *Babson Entrepreneurship Ecosystem Project*, 1–13.

Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm: A model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23–32.

Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing management (15th ed.).* Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Leon, A., Minamikawa, K., Izumi, T., & Chiem, N. H. (2021). Estimating impacts of alternate wetting and drying on greenhouse gas emissions from early wet rice production in a full-dike system in An Giang Province, Vietnam, through life cycle assessment. *Journal of Cleaner Production, 285*, 125309.

Liao, K., Li, C., & Jiang, L. (2025). How geographical indication products impact agricultural economic resilience: Evidence from China. *China Economic Review, 94*.

LINE TODAY. (29 มกราคม 2569). *ธ.ก.ส. จับมือ GIZ เปิดตัวสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ-เงินอุดหนุน วงเงิน 5.3 พันล้านบาท หนุนชาวนาไทยปลูกข้าววิถีใหม่.* เข้าถึงได้จาก LINE TODAY: https://today.line.me/th/v3/article/wJ3ZpDG

Ma, X., Liu, Z., Meng, T., Florkowski, W., & Mu, Y. (2025). The Impact of Sustainable Labeling on Consumer Purchase Intention for Premium Rice: A Global Perspective. *Foods, 14*(4), 567.

MGR Online. (10 May 2566). *มกอช. ชู "กลุ่มบ้านโนนจิก" ต้นแบบปลูกข้าวยั่งยืนตามมาตรฐาน SRP*. เข้าถึงได้จาก ผู้จัดการออนไลน์: https://mgronline.com/politics/detail/9660000043189

Ministry of Agriculture and Environment of Viet Nam. (2024, May 10). *Establishing Vietnamese rice brand on the global market.* Retrieved from Ministry of Agriculture and Environment of Viet Nam: https://en.mae.gov.vn/establishing-vietnamese-rice-brand-on-the-global-market-8867.htm

Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam. (2025, November 20). *Viet Nam announces high-quality rice production protocols.* Retrieved from Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam: https://en.mae.gov.vn/viet-nam-announces-highquality-rice-production-protocols-9113.htm

Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam. (2025, June 7). *Vietnam's first low-emission rice shipment exported to Japan for USD 820/ton.* Retrieved from Ministry of Agriculture and Environment of Vietnam: https://en.mae.gov.vn/vietnams-first-lowemission-rice-shipment-exported-to-japan-for-usd-820ton-8910.html

Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, India. (2026). *Export Statistics of Basmati and Non-Basmati Rice (2025-2026).* New Delhi: Department of Agriculture & Farmers Welfare.

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan. (2025, September). *The situation surrounding organic agriculture in Japan.* Retrieved from Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF): https://www.maff.go.jp/e/policies/env/sustainagri/TheSituationSurroundingOrganicAgricultureinJapan_2025.09.pdf

Ministry of Sustainability and the Environment. (2025, October 30). *Singapore and Viet Nam sign Memorandum of Cooperation on Rice Trade.* Retrieved from Government of Singapore: https://www.mse.gov.sg/latest-news/singapore-and-viet-nam-sign-memorandum-of-cooperation-on-rice-trade/

Mordor Intelligence. (2024). *Asia-Pacific health and specialty rice market: Industry segment analysis and forecasts (2024–2029).* Mordor Intelligence Reports.

My, T. (2025, August 27). *Green future charted with low-carbon rice initiative.* Retrieved from Vietnam Investment Review: https://vir.com.vn/green-future-charted-with-low-carbon-rice-initiative-135305.html

N., & Abadam, V. Childs. (2025). *Rice outlook: December 2025. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.*

Neven, D. (2014). *Developing sustainable food value chains: Guiding principles.* Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Nguyễn, T. (2024, October 14). *The vanishing fertility of Viet Nam's Mekong Delta.* Retrieved from Mekong Eye: https://www.mekongeye.com/2024/10/14/fertility-mekong-delta

Nguyễn, T. (2024, October 14). *The vanishing fertility of Viet Nam's Mekong Delta.* Retrieved from Mekong Eye: https://www.mekongeye.com/2024/10/14/fertility-mekong-delta

OECD. (2013). *Innovation, agricultural productivity and sustainability in food and agriculture.* Paris: OECD Publishing.

OECD. (2013). *Interconnected economies: Benefiting from global value chains.* Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2017). *Entrepreneurship at a glance 2017.* Paris, France: OECD Publishing.

Paule, C. M., & Powers, J. J. (1989). Sensory and chemical evaluation of flavor in cooked rice. *Journal of Food Science, 54*(2), 343–346.

Porter, M. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York, NY: The Free Press.

Porter, M. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance.* New York, NY: The Free Press.

Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79–91.

Prom-U-Thai, C., & Rerkasem, B. (2020). Rice quality improvement. A review. *Agronomy for Sustainable Development, 40*(4), 28.

Rassarin. (5 ธันวาคม 2568). *คุยกับ "รมต.ศุภจี" ยุทธศาสตร์แก้โจทย์ราคาข้าวด้วย New Rice Economy ดัน "ข้าวประณีต" เป็น Cultural Asset ของชาติ*. เข้าถึงได้จาก Brand Buffet: https://www.brandbuffet.in.th/2025/12/new-rice-economy-with-khao-praneat/

Research and Markets. (2025). *Basmati rice market size and share outlook — Forecast trends and growth analysis report (2025–2034)*. Retrieved from Research and Markets: https://www.researchandmarkets.com/reports/5876873/basmati-rice-market-size-share-outlook

Research Institute of Organic Agriculture FiBL. (2025). *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2025.* Research Institute of Organic Agriculture.

Rice Exporters Association of Pakistan. (2024). *Pakistan rice export trends and regional destination analytics.* Rice Exporters Association of Pakistan. Retrieved from Rice Exporters Association of Pakistan.

Rocky Mountain Institute. (2024, June 12). *Technical explainer: Carbon credits for improved rice cultivation.* Retrieved from RMI: https://rmi.org/technical-explainer-carbon-credits-for-improved-rice-cultivation/

Schiffman, L., & Wisenblit, J. (2015). *Consumer behavior* (11th ed.). Boston, MA: Pearson Education.

Sen, D. (2025, April 14). *Vietnam ST25 Rice Price: What's It Really Costing in 2026?* Retrieved from Rice Vietnam: https://www.rice-vietnam.com/post/vietnam-st25-rice-price

Simply Wall St. (2025). *Black Rice Industry Growth Forecast 2025-2030: Global Market to Grow by 50% - Increasing Adoption of Plant-Based Diets & Vegetarian Eating Fuels Black Rice Popularity*. เข้าถึงได้จาก Yahoo Finance.

Sivaraj, K. (2025, November 5). *Vietnam Mekong Delta AI agriculture revolution 2025.* Retrieved from Karthick Sivaraj Writes: https://writes.karthicksivaraj.com/vietnam-mekong-delta-ai-agriculture-revolution-2025/

Smith, J. J., & Safarov, M. (2024, June 7). *Mobilizing Carbon Finance to Meet the Socioeconomic Costs of Reforming Energy Tariffs and Subsidies in Uzbekistan.* Retrieved from Open Knowledge Repository (World Bank): https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/ea643100-d639-4c98-8287-412aadbafaf6

SS Rice News. (2025, August 20). *Vietnam rises to no.2 in global rice exports: PM calls for rapid expansion*. Retrieved from SS Rice News: https://ssricenews.com/rice-news/featured-news/vietnam-rises-to-no-2-in-global-rice-exports-pm-calls-for-rapid-expansion.html

Strategic Revenue Insights. (20 August 2026). เข้าถึงได้จาก Organic Rice Market Size to Reach USD USD 14.7 billion by 2026-2034: https://www.strategicrevenueinsights.com/press-releases/organic-rice-market

Suraj Karkee. (2021). Specialty Rice Varieties and Landraces. *Journal of Argriculture and Environment*.

Sustainable Rice Platform. (2024, May 21). *SRP-led partnership to develop Low Carbon Assurance Module for SRP Assurance Scheme.* Retrieved from Sustainable Rice Platform: https://sustainablerice.org/srp-led-partnership-to-develop-low-carbon-module/

Thai PBS. (16 พฤษภาคม 2567). *ไทยดันส่งออก "ข้าวคาร์บอนต่ำ" เจาะตลาดรักษ์โลก*. เข้าถึงได้จาก Thai PBS: https://www.thaipbs.or.th/news/content/339817

The Nation. (2026, March 6). *Thailand's low-carbon rice model emerges from Central Plains farmers.* Retrieved from The Nation: https://www.nationthailand.com/news/general/40063433

The Nation Thailand. (2025, February 28). *Thailand's rice exports expected to contract by 33% in the first quarter of 2025*. Retrieved from The Nation Thailand: https://www.nationthailand.com/business/trade/40046897

The Nation Thailand. (2026, January 20). *Thailand's 2025 rice exports top target at 7.9m tonnes*. Retrieved from The Nation Thailand: https://www.nationthailand.com/business/trade/40061515

The Standard Team. (24 มีนาคม 2566). *กรมอนามัยแนะ 'แกงพะแนง' สตูที่อร่อยที่สุดในโลก ควรกินกับข้าวกล้อง งดกินกับของมัน*. เข้าถึงได้จาก The Standard: https://thestandard.co/panang-curry-should-eat-with-brown-rice/

The State Council of the People's Republic of China. (2026, January 5). *China unveils action plan to promote green consumption*. Retrieved from The State Council of the People's Republic of China: https://english.www.gov.cn/news/202601/05/content_WS695b79d7c6d00ca5f9a086a3.html

Thuy , D. (2024, September 24). *Viet Nam, WB to sign Emission Reduction Payment Agreement.* Retrieved from VGP News: https://en.baochinhphu.vn/viet-nam-wb-to-sign-emission-reduction-payment-agreement-111240924152555084.html

Trienekens, J. (2011). Agricultural value chains in developing countries: A framework for analysis. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2), 51–82.

United States Department of Agriculture. (2016-2026). *Rice Outlook:.*

United States Department of Agriculture. (2018). *Global rice Production.*

United States Department of Agriculture. (2025). *Global rice Production.*

United States Department of Agriculture. (2026). *Production - Rice*. เข้าถึงได้จาก https://www.fas.usda.gov/data/production/0422110

United States Department of Agriculture. (2026). *Rice Outlook: December 2025.*

United States Department of Agriculture. (2026). *Rice Outlook: January 2026.*

Việt Nam News. (2025, September 13). *Cooperatives lead the way in Mekong Delta's humongous sustainable rice project.* Retrieved from Việt Nam News: https://vietnamnews.vn/economy/1725029/cooperatives-lead-the-way-in-mekong-delta-s-humongous-sustainable-rice-project.html

Vietnam Food Association. (2026, May 5). *World prices 05/05/2026.* Retrieved from Vietnam Food Association: https://e.vietfood.org.vn/world-prices-05-05-2026/

Vietnam News Agency. (2025). *Cần Thơ nhân rộng mô hình trồng lúa chất lượng cao, phát thải thấp.* Retrieved from Vietnam.vn: https://www.vietnam.vn/en/can-tho-nhan-rong-mo-hinh-trong-lua-chat-luong-cao-phat-thai-thap

Vietnam Royal Rice. (2026). *ST25 Rice.* Retrieved from Vietnam Royal Rice: https://vietnamroyalrice.com/product/st25-rice/

VietNamNet Global. (2025, August 16). *Vietnam climbs to No. 2 in rice exports, unveils low-emission variety.* Retrieved from VietNamNet Global: https://vietnamnet.vn/en/vietnam-climbs-to-no-2-in-rice-exports-unveils-low-emission-variety-2432388.html?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAYnJpZBExYnVGUnRFcjNsVjBFNUowMHNydGMGYXBwX2IkEDIyMjAzOTE3ODgyMDA4OTIAAR6wZAiJi5cIIOTFhcdEzv1Wu5Pz8B9VOB5DOcTvDNh50K98xYG73ZKz

VietnamPlus. (2025, November 24). *One-million-hectare high-quality, low-emission rice project changes mindset of producers.* Retrieved from VietnamPlus: https://en.vietnamplus.vn/one-million-hectare-high-quality-low-emission-rice-project-changes-mindset-of-producers-post333135.vnp

VietnamPlus. (2025, June 5). *Vietnam ships first batch of low-emission rice to Japan.* Retrieved from VietnamPlus: https://en.vietnamplus.vn/vietnam-ships-first-batch-of-low-emission-rice-to-japan-post320505.vnp#:~:text=05/06/2025%2005:,farm%2Dto%2Dtable%20approach.

Workman, D. (2025). *Rice exports by country*. Retrieved from World's Top Exports: https://www.worldstopexports.com/rice-exports-country/

World Bank. (2024, May 14). *Greening Viet Nam's rice bowl: A Mekong Delta success story.* Retrieved from World Bank: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2024/05/14/greening-viet-nam-s-rice-bowl-a-mekong-delta-success-story

World Bank. (2026). *Commodity Markets Outlook.*

World Bank. (2026). *Global Markets Outlook: Agricultural Commodities and Rice Trade Analysis, March 2026.* Washington, DC: World Bank Group.

เทคโนโลยีชาวบ้าน. (4 ธันวาคม 2559). *ยกระดับชาวนาไทย ตอบโจทย์ทุกมิติปลูกข้าวยั่งยืน เทคโนโลยีชาวบ้าน*. เข้าถึงได้จาก เทคโนโลยีชาวบ้าน: https://www.technologychaoban.com/marketing/article_7888

โพสต์ทูเดย์. (23 สิงหาคม 2568). *ไม่ธรรมดา ข้าวคาร์บอนต่ำเวียดนาม สร้างมูลค่าใหม่ให้ตลาดข้าวโลก.* เข้าถึงได้จาก โพสต์ทูเดย์ (Post Today): https://www.posttoday.com/smart-life/729234

กรมการข้าว. (2561-2565). *แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ประจำปี .*

กรมการข้าว. (15 มิถุนายน 2568). *โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้าวเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาภาคเกษตรของไทย (Big Data On Thai Rice Farming)*. เข้าถึงได้จาก กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์: https://www.ricethailand.go.th/page/70530

กรมการข้าว. (2568). *กรอบแนวคิดและพื้นที่เป้าหมายโครงการระบบการผลิตข้าวยั่งยืนแบบองค์รวม (Inclusive Sustainable Rice Landscapes: ISRL).* กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สารสนเทศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เข้าถึงได้จาก ศูนย์สารสนเทศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมการค้าต่างประเทศ. (2562). *ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าวสีไทย พ.ศ. 2562.* กรุงเทพมหานคร: กรมการค้าต่างประเทศ.

กรมการค้าต่างประเทศ. (2562). *ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าวสีไทย พ.ศ. 2562.*

กรมการค้าต่างประเทศ. (8 มกราคม 2563). *ระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการส่งข้าวออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2562.* เข้าถึงได้จาก กรมการค้าต่างประเทศ: https://www.dft.go.th/th-th/Detail-Law/ArticleId/12533/-2562-1-2-3

กรมการค้าต่างประเทศ. (26 ธันวาคม 2568). *“พาณิชย์” ยิ้มรับตัวเลขส่งออกข้าวไทยปี 68 ทะลุเป้าอยู่ที่ 7.9 ล้านตัน ประเมินตลาดปี 69 ยังแข่งขันสูง มุ่งเดินหน้าแผนเชิงรุกรุกตลาดศักยภาพ พร้อมรักษาตลาดเดิม คาดส่งออกได้ 7 ล้านตัน*. เข้าถึงได้จาก กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์: https://www.dft.go.th/th-th/NewsList/News-DFT/Description-News-DFT/ArticleId/29951/29951

กรมการค้าต่างประเทศ. (28 มกราคม 2568). *พาณิชย์สรุปยอดส่งออกข้าวปี 67 สูงเกือบ 10 ล้านตัน*. เข้าถึงได้จาก กรมการค้าต่างประเทศ: https://www.dft.go.th/th-th/showpicture/ArticleId/28857/-67-10

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (16 ธันวาคม 2568). *GI ยกระดับข้าวไทยหลากหลายสายพันธุ์ สร้างมูลค่าขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 3 ไตรมาสแรกของปี 2568 กว่า 8,000 ล้านบาท.* เข้าถึงได้จาก กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์: https://www.moc.go.th/th/gallery/article/detail/id/5/iid/1500

กรมส่งเสริมการเกษตร. (16 พฤษภาคม 2567). *ฤดูเพาะปลูกใหม่ ชวนชาวนาไทยทำการเกษตรแบบลดโลกร้อน "สร้างรายได้เพิ่มขึ้น 3 ทาง สู่ 3 เสาแห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน".* เข้าถึงได้

จาก ศูนย์ข่าวสาร กรมส่งเสริมการเกษตร: https://doaenews.doae.go.th/archives/23014

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2568). *ข้อมูลภาวะการผลิตพืชอายุสั้น ระดับตำบล 2567.*

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2568). *ผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรนาปี ปีการผลิต 2568/2569.*

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (25 สิงหาคม 2568). *รายงานสถานการณ์การค้าและโอกาสการส่งออก: ตลาดข้าวและสินค้าเกษตรในต่างประเทศ.* เข้าถึงได้จาก กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (DITP): https://www.ditp.go.th/post/zd3r43hicgaip80sqgkutjye

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2569). เข้าถึงได้จาก Thai SELECT: https://www.thaiselect.com/th?skipSplash=1

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2542). *พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542*. เข้าถึงได้จาก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์: https://www.moac.go.th/law_agri-preview-422791791795

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2551). *ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ข้าวสีไทย ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551.* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). *ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ข้าวสีไทย ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551.*

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2568). *แผนยุทธศาสตร์การปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวไม่เหมาะสมเพื่อสร้างความสมดุลอุปสงค์และอุปทานข้าวไทย (เป้าหมายนำร่อง 1 ล้านไร่).* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กระทรวงพาณิชย์. (7 กุมภาพันธ์ 2562). *ระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการส่งข้าวออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2562.* เข้าถึงได้จาก ราชกิจจานุเบกษา: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/E/034/T_0001.PDF

กระทรวงพาณิชย์. (15 มกราคม 2567). *พระราชบัญญัติการค้าข้าว พ.ศ. 2489.* เข้าถึงได้จาก กระทรวงพาณิชย์: https://www.moc.go.th/th/content/page/index/id/2511

กรุงเทพธุรกิจ. (27 มีนาคม 2569). *กลยุทธ์เพิ่มมูลค่าข้าวไทยสู้วิกฤติเวทีโลก ดึงเกษตรกรลุยทำนายุค 'โลว์คาร์บอน'.* เข้าถึงได้จาก กรุงเทพธุรกิจ: https://www.bangkokbiznews.com/economics/1226737

คณะทำงานวิชาการสมาคมโรงสีข้าวไทย และ สมาคมโรงสีข้าวไทย. (2568). *รายงานประจำเดือน ประมวลวิเคราะห์ สถานการณ์ และ แนวโน้มข้าวไทย (มิถุนายน 2568).* กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรงสีข้าวไทย.

พิษณุ เหรียญมหาสาร และคณะผู้วิจัย. (2562). *ยุทธศาสตร์การแข่งขันเพื่อการส่งออกข้าวกล่องไทยสู่ตลาดจีน.*

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *คู่มือการวิจัย การเขียนรายงาน การวิจัยและวิทยานิพนธ์ พิมพ์ครั้งที่ 10.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุษกร เชี่ยวจินดากานต์. (2561). เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา. *วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์*, 103-118.

ผู้จัดการออนไลน์. (15 สิงหาคม 2567). *กรมการข้าวฯ หนุนแหล่งผลิต-แปรรูปข้าว "วิสาหกิจชุมชนจุนและศูนย์ข้าวศรีดอนมูล" ดันเป็นซอฟพาวเวอร์ไทยกระจายรายได้สู่ชุมชน*. เข้าถึงได้จาก MGR Online: https://mgronline.com/smes/detail/9670000075079

ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย. (2567). *รายงานความก้าวหน้าโครงการประเมินค่าของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในการพัฒนาระบบผลิตข้าวในประเทศไทย ภายใต้กรอบ TEEB For Agriculture and Food ประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: https://econ.kku.ac.th/main/8261

มติชน. (4 กันยายน 2568). *กรมการข้าวนำร่องโมเดล "ข้าวยั่งยืน" จังหวัดอุบลราชธานี ยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวไท*. เข้าถึงได้จาก มติชน: https://www.matichon.co.th/publicize/news_5353614

ราชกิจจานุเบกษา. (20 มกราคม 2547). *พระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546*. เข้าถึงได้จาก สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา: https://www.senate.go.th/assets/portals/93/fileups/257/files/rk/47_62/2547/2.pdf

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. (23 มิถุนายน 2565). *"ข้าวไรซ์เบอรี่ไทย" คว้ารางวัลเหรียญทองแดงในงานประกวด Fine Grocery ของฝรั่งเศส*. เข้าถึงได้จาก ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ: https://www.biotec.or.th/home/ข้าวไรซ์เบอรี่ไทย-คว้/

ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย. (2567). *รายงานประจำปี 2567 ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย.* กรุงเทพมหานคร: กรมการข้าว.

ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (17 สิงหาคม 2559). *มหัศจรรย์พันธุ์ข้าวไทย คุณค่าก้าวไกลจากวิถีไทยสู่วิถีโลก (2) ข้าวไรซ์เบอร์รี่: ข้าวอินทรีย์เพื่อสุขภาพ*. เข้าถึงได้

จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: https://www3.rdi.ku.ac.th/?p=27430

สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย. (26 สิงหาคม 2569). *ราคาข้าวส่งออก F.O.B. เกณฑ์สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย (Thai Rice Export Prices).* เข้าถึงได้จาก สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย (Thai Rice Exporters Association): http://www.thairiceexporters.or.th/price.htm

สยามรัฐ. (12 กันยายน 2568). *ศมข.อุบลฯ หนุน "ศูนย์ข้าวชุมชนบัวงาม" ผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพ สร้างรายได้มั่นคงให้เกษตรกร.* เข้าถึงได้จาก สยามรัฐ: https://siamrath.co.th/n/650809

สำนักข่าว Thai PBS. (12 กรกฎาคม 2568). *ข้าวยั่งยืน ทางรอดข้าวไทย? ลดต้นทุน เพิ่มกำไร ลดก๊าซเรือนกระจก.* เข้าถึงได้จาก สำนักข่าว Thai PBS: https://theactive.thaipbs.or.th/news/agriculture-20250712

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *การศึกษาต้นทุนส่วนเพิ่มในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากนาข้าว.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2567). *ข้อมูลสถิติข้าวนาปรัง.*

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2567). *ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2567.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2569). *สถิติการเกษตรของประเทศไทย 2568.* เข้าถึงได้จาก https://oae.go.th/uploads/files/2026/04/02/db0b6b4ca1f024ea.pdf

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (18 กุมภาพันธ์ 2569). *สศก. ผนึก JAXA ดึงดาวเทียมเรดาร์ INAHOR ตรวจแปลงข้าว ทะลุทุกสภาพอากาศ ประมวลผลด้วย AI.* เข้าถึงได้จาก คลังความรู้การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: https://thaifarmer.lib.ku.ac.th/news/69957e3a2b7330942ccf2c74

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). *รายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย และรายงานความก้าวหน้ารายสองปี ฉบับที่ 4 (The Fourth Biennial Update Report).* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. เข้าถึงได้จาก กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2568). *การศึกษาเรื่องสถานการณ์การค้าข้าวและโอกาสการพัฒนาสินค้าข้าวไทย.* กรุงเทพมหานคร: สนค.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2568). *จับตาข้าวอินทรีย์ไทย สินค้าศักยภาพใหม่โตรับเทรนด์โลก.* กรุงเทพมหานคร: สนค.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2567). *ระบบปฏิทินการผลิตสินค้าเกษตร ปี 2567.* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2568). *แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด ปี 2568.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2569). *แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัด ประจำเดือน มกราคม 2569.* กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. (2569). *รายงานข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย การส่งออกของไทยตามพิกัดศุลกากร*. เข้าถึงได้จาก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและสหกรณ์แห่งชาติ. (22 กุมภาพันธ์ 2551). *พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551*. เข้าถึงได้จาก สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและสหกรณ์แห่งชาติ: https://www.acfs.go.th/files/laws/act_standard_2551.pdf

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2557). *มาตรฐานสินค้าเกษตรข้าวสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มกษ. 4005 – 2557.*

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2569). *Early Warning เตือนภัยสินค้าเกษตร.* กรุงเทพมหานคร: มกอช.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ข้าว กรมการข้าว. (16 สิงหาคม 2566). *แผนปฏิบัติงาน แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร ปีการผลิต 2566/67.* เข้าถึงได้จาก กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์: https://brps.ricethailand.go.th/page/29567

สำนักนิติการ กรมวิชาการเกษตร. (2567). *พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม*. เข้าถึงได้จาก สำนักนิติการ กรมวิชาการเกษตร: https://www.doa.go.th/nitikan/?page_id=163

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. (2566). *โครงการข้อเสนอการจัดสรรทุนขับเคลื่อนเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Thai Rice GCF).* กรุงเทพมหนคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สุทธิดา แก้วดวงเล็ก. (10 เมษายน 2567). *ข้าวคาร์บอนต่ำ โอกาสใหม่ข้าวไทยในตลาดโลก*. เข้าถึงได้จาก เทคโนโลยีชาวบ้าน ข่าวสด: https://www.khaosod.co.th/technologychaoban/featured/article_316212

สุทธิดา แก้วดวงเล็ก. (19 ธันวาคม 2568). *สุพรรณฯ ต้นแบบปลูก 'ข้าวลดโลกร้อน' สู่ 'ข้าวคาร์บอนต่ำ'เพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร*. เข้าถึงได้จาก เทคโนโลยีชาวบ้าน ข่าวสด: https://www.khaosod.co.th/technologychaoban/advertorial/article_325871

องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ประเทศไทย. (2567). *โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดภาวะโลกร้อนจากการทำนาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Thai Rice NAMA).* กรุงเทพมหานคร: GIZ Thailand.



สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
Trade Policy and Strategy Office

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์
563 ถนนนนทบุรี อำเภอเมือง จังหวัด นนทบุรี 11000
โทรศัพท์. 0 2507 7895
โทรสาร. 0 2547 5687, 0 2507 7007
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban-tpso@moc.go.th