



ภาพที่ 4.13 คุณสาย เพชรออยและภรรยา ชาวนา ต.บางปลา อ.บางเลน ที่พัฒนาตนเองมาทำนาเชิงธุรกิจ

2. เกษตรกรที่เริ่มเปลี่ยนแปลงมาใช้แนวทางเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรกลุ่มนี้มักเป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีทุนไม่มาก มีที่ดินน้อย ต้องเช่าที่นาเพิ่ม ทำให้ต้นทุนการผลิตจากส่วนต่างของกำไรในแต่ละขั้นตอนนี้ต่ำกว่าพวกแรก ความพยายามของเกษตรกรกลุ่มนี้ คือ การหาทางลดต้นทุนในการทำนา วิธีการหลักคือการพยายามลดต้นทุนด้านสารเคมีการเกษตรโดยหันมาใช้แนวทางของเกษตรอินทรีย์เสริม

วิธีการทำนาของกลุ่มนี้อาจจะมีการรวมกลุ่มกันและผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้ โดยมีการสนับสนุนและแรงจูงใจจากหน่วยงานของรัฐ เช่น การทำน้ำหมักชีวภาพ การทำปุ๋ยอัดเม็ดแบบผสมชีวภาพ เป็นต้น โดยยังมีการใช้สารเคมีการเกษตรในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวเท่าที่จำเป็น



ภาพที่ 4.14 การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

3. เกษตรกรต้นแบบของกรมการข้าว เป็นเกษตรกรที่ทำนาตามแนวทางส่งเสริมของรัฐ เกษตรกรกลุ่มนี้มักเป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้าและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการเป็นสถานที่สาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำนาตามวิธีการของหน่วยงานรัฐและมักเป็นเกษตรกรผู้นำที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการในพื้นที่

เกษตรกรกลุ่มนี้จะพยายามทำนาตามที่หน่วยงานราชการแนะนำ เช่น การไม่เผาฟาง การลดการใช้สารเคมีการเกษตรโดยการใช้สารชีวภาพ การใช้สมุนไพรในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าว เกษตรกรกลุ่มนี้มีปัจจัยเอื้อในเรื่องพื้นที่ที่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของรัฐได้ กล่าวคือการไม่เผาฟางเกษตรกรกลุ่มนี้มักเป็นเกษตรกรที่มีที่นาเป็นของตนเอง ไม่ต้องเร่งทำนาให้คุ้มค่าเช่า ประกอบกับพื้นที่ทำนาสามารถทำนาได้เพียงปีละ 2 ครั้ง การไม่เผาฟางโดยหันมาทำการหมักฟางสามารถทำได้เนื่องจากเวลาในการทำนามีมากพอที่จะใช้เวลาในการหมักฟางในนา ส่วนเงื่อนไขอื่นที่สามารถทำได้อาจเป็นเพราะบางพื้นที่อยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินซึ่งชาวนากลุ่มนี้ก็จะสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณในการใช้ที่ดินพระราชทานมาทำนาจึงจะพยายามทำนาให้นานั้นมีสภาพที่สมบูรณ์เพื่อให้สามารถใช้ทำกินได้ตลอดชั่วลูกชั่วหลาน

ระบบและขั้นตอนการทำนาสรุปได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ระบบการทำนาของชาวนาต่างบริบทในจังหวัดนครปฐม

ระบบและขั้นตอนทำนา	กรณีศึกษาเกษตรกรทำนาต่างบริบท		
	ระบบการทำนาเชิงธุรกิจ	ระบบทำนาแนวทางเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุน	ระบบการทำนาตามแนวทางการส่งเสริมของรัฐ
ระบบการทำนา	ลงทุนทำนาอย่างเข้มข้น เพื่อมุ่งกำไรสูงสุด มีเครื่องทุ่นแรงทำนาของตนเอง และนำมารับจ้างทำนา	พยายามลดต้นทุนโดยนำแนวเกษตรอินทรีย์มาใช้ในการทำนา ใช้สารเคมีเกษตรเท่าที่จำเป็น	ทำนาตามคำแนะนำของกรมการข้าว เป็นแปลงสาธิตนำร่องตามหลักวิชาการ
ขั้นตอนในการทำนา 1. การจัดการเศษฟางและข้าววัชพืช	• หมักฟาง 1 สัปดาห์ หรือเผาฟาง • ตีดิน • ไขน้ำออก ทิ้งไว้ 2 สัปดาห์ เพื่อล่อให้วัชพืชงอก แล้วฉีดยาฆ่าหญ้า • ปล่อยน้ำเข้าแล้วตีดินอีกรอบแล้วปรับพื้นที่	• หมักฟาง 2 สัปดาห์ • ชี้น้ำพร้อมปล่อยน้ำหมักชีวภาพไปพร้อมกัน • ย่ำฟางโดยใช้รถย่ำฟางให้จม	• หมักฟาง 1 เดือน • ตีดินโดยใช้รถตีดิน
2. การเตรียมดิน	คราดวัชพืช ปรับดินหน้าดินให้เสมอ ชักร่องน้ำ	ทำเทือกโดยใช้ย่ำด้วยลูกจิ้ม และมีไม้ลูบตามหลังเสร็จในตัว	ทำเทือกโดยใช้รถไถคราด ลูบ ตีร่อง ปล่อยให้น้ำแห้งก่อนหว่าน
3. การเพาะกล้า การปลูก	• แห่ข้าว 1 คืบ ห่มข้าว 1 คืบ • หว่านข้าวโดยใช้เครื่องหว่านข้าว		
4. การดูแลรักษา	ใช้ปุ๋ยและสารเคมีอย่างเข้มข้น	ลดการใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น บางรายใช้ปุ๋ยตามคำวิเคราะห์ดิน	ฉีดสมุนไพรไล่แมลง พวกสะเดา, ขมิ้น, บอระเพ็ด 7-10 วันครั้ง ใส่ปุ๋ยเคมี
5. การเก็บเกี่ยว	• จ้างรถเกี่ยวนวดข้าวส่งโรงสีทันที		
6. ผลผลิตต่อไร่	• 80-100 ถังต่อไร่		
7. ต้นทุนการผลิต (ประมาณการโดยเกษตรกร)	5000-6000 บาทต่อไร่	2000 บาทต่อไร่	2500 บาทต่อไร่

สถานะขององค์ความรู้ข้าว: ศักยภาพ และปัญหา

นับตั้งแต่รัฐบาลสยามได้ลงนามในสนธิสัญญาเบาริง กับสหราชอาณาจักรในปี พ.ศ. 2398 ทำให้การผลิตข้าวของไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงจากการผลิตเพื่อยังชีพ (subsistence economy) ที่มีการค้าขายกับต่างประเทศในขอบเขตจำกัด มาสู่ระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (open economy) ที่มีการใช้เงินตราในการแลกเปลี่ยน และเปิดตลาดการค้าแบบเสรี จนข้าวกลายเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย และไทยได้กลายเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก ผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้นในช่วงแรกนี้เกิดจากการขยายพื้นที่ในการเพาะปลูก โดยชาวนายังคงใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบดั้งเดิม (พอฟันท์ อูยานนท์, 2545: 5-7) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมภพ มานะรังสรรค์ (2545) ที่พบว่าก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 เศรษฐกิจไทยขึ้นอยู่กับข้าวเป็นหลัก ในช่วงทศวรรษที่ 2473 ชาวนายังคงขยายการผลิตข้าวโดยการขยายการใช้ที่ดิน และใช้วิธีการผลิตข้าวตามแบบที่ทำกันมาแทบจะไม่ได้ใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวสมัยใหม่เลย ถึงแม้ว่าจะประสบปัญหาด้านแรงงาน ชาวนาก็ยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีด้านเครื่องจักรทุนแรงมาใช้ คงใช้แต่วิธีการเปลี่ยนจากนาดำมาเป็นนาหว่าน เนื่องจากแรงงานสัตว์ยังหาง่าย ราคาถูก การดูแลต่ำ รวมถึงการตลาดข้าวต่างประเทศในสมัยนั้นก็ยังไม่มีเสถียรภาพเพียงพอที่จะรองรับผลผลิตจำนวนมากๆ การผลิตข้าวของชาวนายังคงเป็นการผลิตเพื่อยังชีพเป็นส่วนใหญ่

การเปลี่ยนแปลงการทำนาข้าวจากการผลิตแบบยังชีพ มาสู่การทำนาข้าวเชิงพาณิชย์ได้เกิดขึ้นและแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว เมื่อการพัฒนาโครงการชลประทานมีความสมบูรณ์มากขึ้น ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 2-3 (พ.ศ. 2510-พ.ศ. 2519) ทำให้มีการใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง (high yield variety) การใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว และการใช้เครื่องทุนแรงการเกษตร การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นทั่วทุ่งนาข้าวในเขตชลประทานภาคกลาง ชาวนาได้รับองค์ความรู้ข้าวชุดใหม่โดยการเปลี่ยนมาใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลตอบแทนสูง เป็นสายพันธุ์ลูกผสมที่ถูกปรับปรุงพันธุ์โดยนักวิจัย สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี ทำให้สามารถทำนาข้าวได้ถึง 5 ครั้งในรอบ 2 ปี ในชื่อพันธุ์ กข 1 นับเป็นพันธุ์ข้าวพันธุ์แรกของไทย นอกจากนี้ชาวนายังใช้วิธีการทำนาหว่านแบบน้ำตมเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ประกอบกับการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว มีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างเต็มที่ (ธัญญา จิตต์สงวน, เดชรัตน์ สุขกำเนิด, และ วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, 2544; ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล, ประสงค์ ตันพิชัย, และ สันติ ศรีสวนแดง, 2544; งามพิศ สัตต์สงวน, 2545; Isvilanonda and Hossain, 2000: 137-149) การถ่ายทอดองค์ความรู้ชุดใหม่นี้ได้เกิดขึ้นในเขตนาชลประทานภาคกลางโดยมีศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรีเป็นแหล่งถ่ายทอด

ความรู้เป็นครั้งแรกในเรื่องการทำนาหว่านน้ำตม อันเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดขึ้นของชุดองค์ความรู้การทำนาในเชิงพาณิชย์ในที่ราบลุ่มภาคกลาง

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำพูดชาวนาในพื้นที่วิจัยดังนี้

“ร้อยไร่ทำอาทิตย์เดียวเสร็จ เดียวนี้ไถไม่เหมือนสมัยก่อน แต่ก่อนผมทำนาคำ 100 กว่าไร่ เกือบตาย ต้องหาคนมาดำ พอหน้าเกี่ยวก็ต้องไปรับคนมาเกี่ยว ต้องมาหอบกองกลางทุ่ง ต้องมานวดอีกไม่ได้ตากเพราะมันแห้งแล้ว มาหอบกองให้ใหญ่แล้วก็มานวด กว่าที่จะเสร็จเกือบเดือน”

หลังจากที่องค์ความรู้ข้าวชุดใหม่ได้เข้าสู่กลุ่มจังหวัดในพื้นที่ชลประทานภาคกลางก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตข้าวในพื้นที่ การทำนาทำได้มากขึ้น มีการใช้พันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริม ชาวนาผลิตข้าวได้มากขึ้นแต่ก็เกิดผลกระทบในการทำนาที่สร้างปัญหาให้นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องต้องคอยติดตามแก้ไข ผลกระทบขององค์ความรู้ข้าวชุดใหม่ในพื้นที่นาชลประทานจังหวัดนครปฐมที่พบจากการสำรวจในครั้งนี้มีดังนี้

➡ **พันธุ์ข้าว** พันธุ์ข้าวเป็นหัวใจหลักในการทำนาเขตชลประทาน การใช้พันธุ์ข้าวของชาวนาต้องเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ถูกรับปรุงพันธุ์มาเพื่อการทำนาในเขตชลประทานโดยเฉพาะ คุณลักษณะสำคัญคือต้นเตี้ย ให้ผลผลิตสูง และต้านทานต่อโรคและแมลง กรมการข้าวจะมีการรับรองพันธุ์ข้าวและนำออกจำหน่ายให้กับเกษตรกร โดยมีหน่วยงานในพื้นที่ เช่น จังหวัดนครปฐมจะมีศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี และศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี ทำหน้าที่ในการปรับปรุงพันธุ์เมื่อได้พันธุ์ข้าวแล้วก็จะมีการส่งต่อไปยังศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี ทำการขยายต่อไปยังเกษตรกรในจังหวัดที่รับผิดชอบกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นกระบวนการที่ละเอียดอ่อนและต้องใช้ความเป็นวิชาการค่อนข้างสูงดังนั้นกรมการข้าวจึงทำหน้าที่หลักในการรับรองพันธุ์ และการทำพันธุ์ข้าว เมล็ดพันธุ์จึงเป็นเรื่องของหน่วยงานราชการเป็นหลักที่จะรับรองเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี

ความต้องการพันธุ์ข้าวมีจำนวนมาก และมีความหลากหลาย การคาดคะเนความต้องการพันธุ์ข้าวทั้งเชิงปริมาณ และชนิดพันธุ์ที่ชาวนาต้องการเป็นเรื่องที่กระทำได้ยากเนื่องจากมีความผันแปรไปตามสภาพแวดล้อม ภูมิอากาศ รวมถึงกระแสของการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของชาวนา การผลิตที่ไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณ และชนิดพันธุ์ที่ชาวนาต้องการเป็นปัญหาในการเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ดีของเกษตรกร จากข้อมูลของทางหน่วยราชการโดยผู้อำนวยการศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี เมื่อคราวจัดประชุมเวทีข้าว ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ 28 มกราคม 2552 ได้ให้ข้อมูลไว้ดังนี้

“ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 3.5 แสนไร่ ถ้าทำนา 1 ครั้ง เต็มพื้นที่ 1 ฤดู ถ้าเราคิดในพื้นที่ทำนา 3.5 แสนไร่ ใช้อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่ 1 ฤดู ความต้องการในพื้นที่นาในนครปฐม ต้องใช้อย่างน้อยที่สุด 7,300 ตัน แต่เราไม่ได้ทำครั้งเดียว อาจทำโดยเฉลี่ย 2 ปี 5 ครั้ง ก็ต้องคูณเข้าไป แต่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นหน่วยงานราชการของกรมการข้าวรับผิดชอบเรื่องข้าวโดยเฉพาะในพื้นที่นครปฐม เราผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งรับเมล็ดพันธุ์หลักมาจากศูนย์วิจัยข้าว ศักยภาพของศูนย์เราผลิตเต็มที่เลย คือ 5,200 ตัน ในปีนี้(2551) ทั้งประเทศผลิต 1 แสนตัน ซึ่งมากที่สุด แต่ในพื้นที่ของนครปฐมนั้นมีการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งทาง อบต. ทั้งทางส่วนตัวเอง ตัวแทนจำหน่ายทั้งหลายนั้นปีที่แล้วซื้อไปไม่ถึง 200 ตัน ซึ่งถ้าเทียบแล้วใช้ 7000 ตัน/ 1 ฤดู ปลูกพื้นที่นครปฐมใช้ข้าวพันธุ์ดีจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใกล้ที่สุด 50 กิโลเมตร ประมาณไม่ถึง 3% “

สิ่งที่กำลังจะทำต่อไปเพื่อแก้ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่พอกับความต้องการ

“ภาครัฐไม่มีกำลังพอที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีที่เกษตรกรจะลงปลูกได้ทั่วประเทศ ทำไม่ได้แน่นอนมีข้อจำกัดเยอะแยะ ก็ต้องสนับสนุนทางภาคเอกชนให้ผลิต แหล่งผลิตใหญ่ใกล้บ้านเราคือสุพรรณบุรี ซึ่งเดี๋ยวนี้พูดในภาพรวมคือในหลายๆ ที่ไม่ได้เป็นถุงขาวแล้ว เค้ามียี่ห้อติดตราของเขา ทางกรมการข้าวจะลงไปรับรองขบวนการผลิตของภาคเอกชน ซึ่งเราใช้ตัวย่อว่า GAP คือการปฏิบัติการเกษตรที่เหมาะสม เราจะมี GAP ทางด้านเมล็ดพันธุ์ในส่วนรับรองและรับรองว่าแหล่งผลิตนี้ โรงสีนี้ผู้รวบรวมพันธุ์ข้าวนี้ได้ผ่านการรับรอง อันนี้ก็เป็นโครงการที่จะทำต่อไปเพื่อจะแก้ไขด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว”

ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวอาจจะไม่ใช่ปัญหาในด้านปริมาณเท่านั้นแต่เป็นปัญหาในด้านชนิดของพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรต้องการในแต่ละฤดูและส่งผลต่อปัญหาข้าววัชพืช ดังข้อคิดเห็นของผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว ดังนี้

“เมล็ดพันธุ์ข้าวในท้องตลาดไม่ได้มาตรฐาน คือเรื่องกระแสมือของชาวนา ชาวนาเราดำนี้ไม่ได้เพราะทุกคนก็ต้องคำนึงถึงผลตอบแทนสูงสุด แต่ว่าข้อมูลที่ได้มารับจริงหรือเปล่า ถูกต้องหรือเปล่า หรือเค้าน่าเป็นเหยื่อของผู้ประกอบการธุรกิจ หรือว่าเป็นเหยื่อของความไม่รู้ ผมว่าการที่เราจะทำพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพได้ดีเราจะต้องทำให้กระแสมือก่อน กระแสที่ไม่นิ่งโดยมากจะเกิดกับข้าวพันธุ์สั้น ข้าวอายุหนัก ...เมื่อฤดูที่แล้วผมขยายพันธุ์ ชัยนาท 80 เตรียมพันธุ์ที่ดี หาพื้นที่ดี แต่ปรากฏว่าข้าวชัยนาท 80 ผมเหลือทิ้ง 80% ขายไม่ได้ เพราะคนไปข้าว 75 วันอีกแล้ว ...คุณไม่รู้หรือว่า พันธุ์เดิมมันมีอะไรปนอยู่ข้างล่างบ้าง พื้นเดิมเป็นข้าวอะไร แต่ถ้าคุณบอกว่าคุณมี 75 วัน คุณตากแห้งเสร็จคุณขายได้หมดแล้ว ชาวนาเตรียมที่จะรับพันธุ์นี้แล้ว เพราะพันธุ์นี้ทนน้ำท่วม ตัดข้าวดี ทำนา

ได้หลายครั้ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ชาวนาต้องการอยู่แล้ว พันธุ์ข้าวดีแต่แพร่กระจายมาก เพราะทางหน่วยราชการก็ไม่ส่งเสริมให้ทำ แต่มันเป็นความต้องการของชาวนา ก็เลยทำให้ข้าวดีมันระบาค"

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพยังไม่สามารถกระจายไปยังชาวนาได้อย่างทั่วถึง ทั้งนี้ทางกรมการข้าวก็ได้มีความพยายามที่จะจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชน เพื่อทำหน้าที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีปริมาณเพียงพอที่จะใช้กันอย่างทั่วถึง ตามหลักการแล้ววิธีการนี้ถือว่าเป็นวิธีที่ดี ถ้าหากชาวนามีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เอง แต่ศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครปฐมซึ่งมีอยู่ถึง 22 ศูนย์ ยังไม่มีศูนย์ข้าวชุมชนใดที่มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพตามที่กรมการข้าวกำหนดมาตรฐานไว้

➡ **การเผาฟาง** การใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง โดยการหว่านน้ำตม และใช้ปุ๋ยเคมีเร่งการเจริญเติบโต ทำให้ข้าวมีการแตกกอแน่นดี ให้ผลผลิตต่อไร่สูง เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวชาวนาจะจ้างรถเกี่ยวนวด ซึ่งจะทิ้งเศษฟางในนา เศษฟางและตอซังที่แน่นนี้ส่งผลต่อการเตรียมดินในรอบต่อไป เศษฟางจะไปพันผานไถทำให้ไถได้ไม่ดี และต้องเสียเวลามากคอยเชี่ยออก ชาวนาจึงแก้ปัญหาด้วยการเผาฟาง

การเผาฟางได้กลายเป็นปัญหาในการทำนาเนื่องจากควันไฟส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการทำลายดินและจุลินทรีย์ในดินที่มีประโยชน์ จึงมีความพยายามรณรงค์ไม่ให้ชาวนาเผาฟาง แต่ชาวนายังคงมีการเผาฟางเนื่องจากการเร่งทำนาให้เร็วเพื่อให้ทันกับฤดูน้ำหลาก รวมถึงให้คุ้มกับค่าเช่านา ประกอบกับการหมักฟางที่เร่งทำจะทำให้การหมักไม่สมบูรณ์จะทำให้ต้นข้าวตายได้ ชาวนาจึงจะเรียกอาการนี้ว่า เมาทอซัง ดังคำบอกเล่าของชาวนาต่อไปนี้

“ผมต้องเร่งทำให้เร็ว นาเสียค่าเช่า น้ำมาท่วมอีกแล้ว อยู่ไม่ได้หรอก ต้องอัดปุ๋ยอย่างเดียว ต้องเร่งทำน้ำมาไม่เป็นฤดูมันก็ลำบาก”

ถึงแม้ว่าชาวนายังคงนิยมการเผาฟาง แต่ก็พบว่าชาวนาบางรายมีเทคนิคในการหมักฟางดังเช่นชาวนายรายหนึ่งได้เล่าให้ฟังว่า

“ผมได้ทดลองโดยบังเอิญ คือเกี่ยวข้าวแล้วฝนตกจะเอาฟางเผาไม่ได้ จึงรอ 10 วัน ฟางแห้งก็กักน้ำแช่ทิ้งไว้ประมาณ 10 วัน ฟางจะเน่าน้ำจะไม่ดำ แล้วเอารถบ่มดินย่ำให้จมทิ้งไว้ 10 วันแล้วทำเทือกหว่าน หุ่นปุ๋ยไปได้เยอะข้าวเขียวตลอด”

➡ ข้าวดีด/ ข้าวแดง ข้าวหาง ข้าวลาย ข้าววัชพืชหรือข้าวแปลกปลอมในนาเป็นปัญหาในการผลิตของชาวนา มีการหาทางแก้ไขทั้งจากงานวิจัยของนักวิชาการ และการเสนอแนะวิธีจากหน่วยงานของรัฐเพื่อแก้ปัญหา ข้าววัชพืชมีชื่อเรียกหลากหลาย ดังคำอธิบายของนักวิชาการจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐมว่า

“ข้าวดีด/ข้าวแดง, ข้าวหาง จะร่วงก่อนที่ผลผลิตจะเก็บเกี่ยว พอชาวบ้านหว่านข้าวไปก็จะขึ้นลักษณะพิเศษจะโตเร็วกว่าข้าว ช่วงข้าวตอนออกรวง ถ้าไม่ร่วงก็เก็บเกี่ยวได้ แต่อีก 20 วันที่จะเกี่ยวพวกนี้ร่วงก่อน

“ข้าวลาย/ข้าวแดง ไม่ร่วงแต่มีคุณภาพต่ำ มันพัฒนามาก ต้องโทษชาวนาที่เราแนะนำแล้วเขาต้องรีบทำ ไม่หมดแต่ถ้าเกี่ยวเสร็จไถลอกแล้วข้าวจะกำจัดได้หมด เขาบอกว่าไม่มีเวลา”

สาเหตุของปัญหาข้าววัชพืชมีหลายสาเหตุ โดยอาจมาจากการจ้างรถไถนา และรถเกี่ยวนวด ทำให้ข้าววัชพืชจากนาแห่งหนึ่งมาอีกแห่งหนึ่ง จากการบอกเล่าของนักวิชาการเกษตรจากศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี เล่าว่า

“ชาวนามีการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวข้ามพื้นที่ โดยไปเกี่ยวข้าวในพื้นที่ข้าวน้ำลึกซึ่งจะมีข้าวหางอยู่ในพื้นที่ เมล็ดพันธุ์เหล่านี้ก็จะติดมากับรถเกี่ยวนวด”

“เวลาไปเอาพันธุ์ข้าวบางที่ไปเอาพันธุ์ข้าวจากโรงสีมาไม่ใช่แหล่งพันธุ์ข้าวแต่เป็นพันธุ์ข้าวที่เค้าพูดคุยกันว่าดีนะโรงสีก็จะไปดูตามนาของเกษตรกรที่เค้าคิดว่าดีก็จะคัดไว้ทำเป็นข้าวปลูกแล้วก็ขายพันธุ์ให้ลูกนาทำให้เพิ่มจำนวนข้าวดีด”

ถึงแม้จะมีคำแนะนำจากทางราชการในการจัดการข้าววัชพืช แต่ชาวนาก็มีวิธีในการจัดการข้าวดีด ดังนี้

“พอเกี่ยวเสร็จ ช่วงเกี่ยวเดือนเมษายน สำคัญที่สุดผมถามว่าข้าวดีดมีการพักตัวไหมมีนะ พอเกี่ยวเสร็จเดือนเมษายนเป็นหน้าแล้งคุณเผาฟางเลยไฟที่โดนเมล็ดข้าวดีดจุกกลายเป็นข้าวตอกไฟที่โดนน้อยหน่อยเหมือนเผาให้เมล็ดแห้งพอเผาเสร็จคุณก็มานอน 10 วันรอให้มันพักตัว พักตัว 10-15 วันพอได้ 15 วันวิดน้ำขึ้นท่วมแช่ 7 วัน พอ 7 วันหญ้าบางชนิดเน่าไม่ออก ข้าวประเภทที่เราปลูกเน่าไม่ออกข้าวดีดพร้อมงอก เพราะฉะนั้นพื้นที่ที่จะออกมาเฉพาะข้าวดีด โปรงแสงไม่ทึบขึ้นได้ สม่าเสมอข้าวดีดจะเจริญงอกงามดีได้ประมาณ 1 เดือนไถกลบแล้วคราดเลยคราดเสร็จหมัก 7 วัน

นี่คือขบวนการของมัน หมักเสร็จชักร่องน้ำเหมือนกับหวานข้าวเลยอย่างเพ็งหวานปล่อยน้ำทิ้งพื้นดินแห้งเสร็จไถข้าวที่ไถกลับมาอีกแถบหนึ่งเมล็ดข้าวดีที่อยู่ข้างนอกมันก็ขึ้นมาก็ทำแบบนี้ 2 ครั้งไม่เหลือ เบ็ดเสร็จ 2 เดือน”

การแก้ปัญหาข้าววัชพืชมีคำแนะนำให้ใช้เครื่องดำนาซึ่งจะช่วยลดปัญหาได้เนื่องจากข้าวจะมีการคัดเลือกมา และมีการปลูกเป็นแถวเป็นแนวง่ายต่อการจัดการ ที่อยู่นอกแถวก็กำจัดและแยกออกได้ง่าย แต่ก็มีชาวนาบางรายยังคงมีความเห็นที่แตกต่างจากข้อเสนอแนะ ดังนี้

“เครื่องดำนาในแนวคิดผมไม่จำเป็นเลย แต่ก็มีมาดำแล้วกำจัดข้าวดีไร่ละ 1000 บาท พร้อมพันธุ์ข้าว เชื้อชาวนาเริ่มสนใจ คุณต้องไปตกกล้าที่ไม่มีข้าวดี แต่ถ้าเป็นผม ผมทำนาปี 2 ครั้งให้ดีดอย่างไรก็ได้แต่ไม่มีทางกินนาผมได้”

ในมุมมองของนักวิชาการเห็นว่าการใช้รถดำนาข้อดีหลายอย่างในการแก้ปัญหาเรื่องข้าววัชพืช ดังข้อมูลจากทางเอกสารทางราชการที่แนะนำการใช้รถดำนาในการแก้ปัญหาข้าววัชพืชต่อไป (ปริญา ชินโนรส, 2551)

การใช้รถดำนาในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำดี พบว่าต้นข้าววัชพืชลดลงมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบกับนาหว่านน้ำตาม แก้ปัญหาแรงงานขาดแคลนในการดำนาได้เป็นอย่างดี ชาวนาเข้าไปดูได้ง่าย การใส่ปุ๋ย กำจัดโรคแมลง ตัดข้าวปนได้สะดวกรวดเร็ว ลดต้นทุน ตัดข้าวปนได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่บริสุทธิ์ระดับเดียวกันกับเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์วิจัยข้าว

ขยายพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ง่าย ปัจจุบันมีรถดำนา 6 แถวแบบนั่งขับ ปักดำได้วันละ 15-20 ไร่ และรถดำนา 4 แถวแบบเดินตาม ปักดำได้วันละ 6-8 ไร่ ค่าจ้างปักดำไร่ละ 800-1,000 บาท (รวมเมล็ดพันธุ์และค่าปักดำ)

นาดำเริ่มจากเมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ เตรียมกล้าที่สมบูรณ์แข็งแรงเป็นหัวใจการทำนาดำให้สำเร็จ

กล้าอ่อน อายุ 16-18 วัน เมื่อนำไปปักดำในนาที่เตรียมดินดี ปรับระดับเรียบ ขณะปักดำมีน้ำประมาณ 5 เซนติเมตร รถดำนาทำงานได้รวดเร็ว ต้นข้าวพื้น ตัวเร็ว มีช่วงเวลาการแตกกอนาน ได้จำนวนต้นที่ให้ รวงมาก การปักดำดิน ไม่เกิน 2 เซนติเมตร ข้าวแตกกอเร็ว แตกกอมาก

การดำถี่ ได้จำนวนกอมาก เป็นหลักประกันว่าจะได้รวงมาก (250-300 รวงต่อเซนติเมตร) รักษาระดับน้ำ 5-10 เซนติเมตร ช่วงข้าวแตกกอถึงออกรวง ระบายน้ำออกเมื่อใกล้เก็บเกี่ยว

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่ามีความพยายามแก้ปัญหาข้าวดีด ข้าวแดง โดยได้มีการประชุมหารือ เพื่อแก้ปัญหา ดังกรอบที่ 4.1

สรุปผลการประชุมหารือ**เพื่อแก้ปัญหาคุณภาพข้าว และข้าวดีด/ข้าวแดง****วันศุกร์ที่ 1 มิถุนายน 2550 เวลา 14.00 น.****ณ ห้องประชุม 20610 ชั้น 6 กรมการค้าภายใน**

สืบเนื่องจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ได้เดินทางไปติดตามการรับจำนำข้าวเปลือกนาปรัง ปี 2550 ที่จังหวัดนครปฐมและได้รับทราบปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวและปัญหาข้าวดีด/ข้าวแดงมาก กรมการค้าภายในจึงได้เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์การคลังสินค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสมาคมชาวนาไทย ประชุมหารือ โดยมีผู้อำนวยการส่งเสริมการค้าสินค้า การเกษตร เป็นประธาน เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ในวันที่ 1 มิถุนายน 2550 โดยมีผลการประชุมสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาคุณภาพข้าว เนื่องจากเกษตรกรขาดแคลนพันธุ์ข้าวที่จะนำมาเพาะปลูก ทำให้ต้องซื้อพันธุ์ข้าวจากพ่อค้าทั่วไป ซึ่งผลิตพันธุ์ข้าวไม่ได้คุณภาพ เมื่อนำมาเพาะปลูก ส่งผลให้มีข้าวพันธุ์ไม่ดีหรือที่เรียกกันว่า ข้าววัชพืช (ข้าวดีด ข้าวแดง และข้าวแดง) ผสมอยู่ โดยในบางครั้งอาจติดมากับรถเกี่ยววนวดข้าว ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย ซึ่งเมล็ดข้าวดีด ข้าวแดง ที่ล้นในนาข้าวยังสะสมอยู่ในดิน พร้อมทั้งจะออกเป็นวัชพืชในฤดูต่อไป

การกำจัดข้าวดีด/ข้าวแดง หากมีการระบาดเล็กน้อย ควรเร่งกำจัดโดยการถอนต้นออกจากแปลง แต่หากมีการระบาดรุนแรง เกษตรกรควรงดการปลูกข้าว 1 ฤดู โดยในแต่ละปีควรปลูกข้าวเพียง 2 ครั้ง เพื่อปล่อยให้ข้าวดีด/ข้าวงอกขึ้นหมดแล้ว และต้องทำความสะอาดรถเกี่ยวข้าวก่อนทุกครั้งที่จะทำการเกี่ยว เพื่อป้องกันข้าวดีด/ข้าวแดงที่ติดมากับรถแพร่กระจายสู่แปลงนาอีก

2. ปัญหาพันธุ์ข้าวไม่เพียงพอ ผู้แทนกรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แจ้งว่ากระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีศูนย์ขยายและผลิตพันธุ์ข้าว จำนวน 23 ศูนย์ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ปีละจำนวน 7000-100,000 ตัน แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการที่มีประมาณปีละ 1 ล้านตัน ทำให้มีพ่อค้ารายย่อยหรือที่เรียกว่า พ่อค้าถุงขาวนำพันธุ์ข้าวที่ไม่ค่อยได้คุณภาพมาจำหน่าย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ทำการส่งเสริมให้เกษตรกรที่อยู่ในแต่ละตำบลดำเนินการตั้งศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้คุณภาพ โดยกรมการข้าวเป็นผู้จัดหาพันธุ์ให้ ขณะนี้ได้รับงบประมาณปี 2551 แล้วจำนวน 1000 ศูนย์ ซึ่งตามเป้าหมายที่วางไว้ตั้งแต่ปี 2543 จะต้องมีศูนย์ข้าวชุมชนทั้งสิ้น 7000 ศูนย์ แต่เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน ทำให้มีการจัดตั้งศูนย์ 4000 ศูนย์ (รวม ปี 2551) ซึ่งจะต้องมีการส่งเสริมและผลักดันอย่างจริงจัง นอกจากนี้ได้ตราพระราชบัญญัติพันธุ์พืชควบคุมตรวจสอบพ่อค้ารายย่อยที่ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้มาตรฐาน

ทั้งนี้ กรมการข้าวได้ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อออกจำหน่ายให้เกษตรกร และยังคงเหลือที่จะจำหน่ายอีกจำนวน 5,181 ตัน แยกเป็นพันธุ์ชัยนาท 1 จำนวน 1,713 ตัน พืชกุล 2 จำนวน 18 ตัน และสุพรรณบุรี 1 จำนวน 3,450 ตัน แต่ในช่วงฤดูฝนเกษตรกรจะนิยมปลูกข้าวพันธุ์พืชกุล 2 เนื่องจากมีความคงทน ความสูงของต้นข้าวไม่สูงมากทำให้ต้นข้าวไม่ล้ม และให้ผลผลิตดี แต่หากเพาะปลูกช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาว เกษตรกรจะปลูกพันธุ์ปทุมธานี 1 และสุพรรณบุรี 1 เนื่องจากเป็นข้าวที่ล้มง่ายหากมีฝนหลงฤดูจะทำให้เกิดความเสียหาย

กรอบที่ 4.1 การแก้ปัญหาข้าววัชพืชของหน่วยงานราชการ

๒) มาตรฐานรกรเกี่ยวนวดข้าว

รกรเกี่ยวนวดข้าวที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีเป็นผลงานดัดแปลงคิดค้นดัดแปลงโดยคนไทย โดยการนำชิ้นส่วนจากต่างประเทศมาประกอบและดัดแปลงอุปกรณ์ให้เหมาะกับสภาพท้องถิ่นในเมืองไทย พบว่ามาตรฐานรกรเกี่ยวนวดไม่มีการกำหนดทำให้รกรเกี่ยวนวดที่ผลิตออกมามีความหลากหลาย โดยเฉพาะขนาดของรกรเกี่ยวนวดที่นับวันจะมีขนาดกว้างเพื่อเพิ่มพื้นที่เกี่ยวนวดมากขึ้น สิ่งที่เป็นผลกระทบตามมาคือ น้ำหนักรกรที่กดทับลงบนนา กับความปลอดภัยทั้งการใช้และการขนส่ง ดังที่เจ้าของโรงงานผลิตรกรเกี่ยวนวดเล่าให้ฟังว่า

“มันไม่มีเกณฑ์เป็นมาตรฐาน ตอนนั้นมันเกิดความปลอดภัยไม่ชั่ววูร์ ก็มัน 3 เมตรกว่า วิ่งสวนกันได้ไงนี่คือเหตุผล เค้าไม่คำนึงถึงความปลอดภัยแล้วมันเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เฉี่ยวกันบ้าง ชนกันบ้าง คือมันใหญ่เกิน บางคนเดี๋ยวนี้นำแต่ขนาด แล้วเวลาขนย้ายไ้คันใหญ่มันโดนไ้คันเล็กมันโดนด้วย คือกฎหมายมันไม่เลือกว่าคันเล็กหรือคันใหญ่ ถ้าเจอรกรเกี่ยวเฉี่ยวก็ขึ้นน้ำเลย ต้องร่วมกับอุตสาหกรรมออกมากำหนดร่างกฎหมายกำหนด 1. ความปลอดภัย 2. น้ำหนัก”

ในมุมมองของนักวิชาการด้านเครื่องจักรกลการเกษตร ได้มีความเห็นสอดคล้องกันว่า

“จะเห็นได้ว่าเครื่องจักรกลที่เราผลิตขึ้นมา โดยส่วนใหญ่จะเอาแบบตามใจฉันเหมือนกับไม่อิงมาตรฐาน อย่างเครื่องเกี่ยวนวด ต้นตำหรับ 120 แรงม้า ผมถามว่ามันจำเป็นขนาดนั้นหรือเปล่า แล้วอีกอย่างแปลงนาเราก็แปลงเล็กๆเองไม่ได้แปลงใหญ่เท่า USA แต่ถ้าเรามีการมาปรึกษาหารือแล้วกำหนดมาตรฐานขึ้นมามันสามารถแก้ปัญหาตรงนี้ได้ค่อนข้างชัดเจน”

ผู้ประกอบการรกรเกี่ยวนวดข้าวในจังหวัดนครปฐมมีศักยภาพสูงมาก จนสามารถคว้ารางวัลชนะเลิศรางวัลที่ 1 การแข่งขันสมรรถนะรกรเกี่ยวนวดข้าวระดับประเทศ (ภาพที่ 4.15)



ภาพที่ 4.15 ศักยภาพของผู้ประกอบการรกรเกี่ยวนวดข้าว

➡ การแปรรูปข้าวและการตลาด

การแปรรูปและการตลาดข้าวมีผู้ประกอบการสำคัญได้แก่ โรงสี และโรงงานแปรรูป จากการสัมภาษณ์โรงสี และโรงงานแปรรูป พบว่าใช้ความรู้ข้อสำคัญที่ขาดหายไปทำให้การเชื่อมต่อองค์ความรู้จากการผลิตมาสู่การแปรรูปไม่สมบูรณ์ คือ ผลผลิตข้าวเปลือกจากชาวนาไม่สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ เนื่องจากคุณสมบัติทางเคมีของข้าว โรงงานแปรรูปจึงต้องนำข้าวจากทางภาคอีสาน หรือเหนือเข้ามาแทน

การเชื่อมต่อองค์ความรู้ให้ชาวนาในจังหวัดนครปฐมเปลี่ยนมาปลูกข้าวส่งเข้าโรงงานแปรรูปก็ทำได้ยากเนื่องจากปัจจัยในด้านการผลิต 2 ปัจจัยคือ ระยะเวลาในการปลูกข้าวสายพันธุ์ที่โรงงานต้องการ และคุณภาพของผลผลิตข้าว กล่าวคือข้าวคุณภาพต้องใช้เวลาในการปลูกนานถึง 120 วันหรือประมาณ 4 เดือน ชาวนาจึงไม่เลือกที่จะทำ แต่จะเลือกข้าวที่มีอายุสั้นกว่าคือประมาณ 3 เดือนเพื่อเพิ่มรอบการผลิตขึ้นเพื่อผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยพื้นที่ ประกอบกับผลผลิตของข้าวคุณภาพที่ปลูกในจังหวัดนครปฐมจากคำบอกเล่าของชาวนา และผู้ประกอบการกล่าวตรงกันว่าคุณสมบัติด้านความหอมด้อยกว่าปลูกที่อื่น ดังคำกล่าวต่อไปนี้

“ชาวนาไม่ยอมทำเพราะต้องใช้เวลานาน บ้านเราน้ำสมบรูณ์ข้าวราคาดีไม่มีใครเค้าทำข้าว 4 เดือน”

“พวกหอมปทุมธานีมาปลูกบ้านเราสวยสู้เค้าไม่ได้ คือบ้านเราก็มักกลิ่นหอมแต่รสสู้เค้าไม่ได้”

“บ้านเราทำข้าวหอมมะลิไม่ได้นะ มันไม่หอม ปลูก 10 ไร่โดยเอามาจากอีสานที่เค้าปลูกกัน ใช้ระยะเวลา 6 เดือนเท่ากันไม่หอมเลย บ้านเราทำชยันตได้นะแต่ผลผลิตไม่ดี ได้ 80 ถังต่อไร่”

จากการที่มีการใช้พันธุ์ข้าวที่อายุสั้นลงโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพในการบริโภคทำให้ข้าวส่วนใหญ่ที่เข้ามายังโรงสีมีลักษณะนี้แทบทั้งสิ้น โรงสีจึงไม่สนใจที่จะมีการแยกพันธุ์ข้าวหอม กับพันธุ์ข้าวธรรมดาเนื่องจากไม่สะดวกในการจัดการ การสีข้าวจึงทำรวมกันไป

จากสภาพปัญหาดังกล่าวได้มีความพยายามพัฒนาพันธุ์ข้าวอายุสั้น ให้ผลผลิตสูง และยังมีคุณภาพสำหรับใช้บริโภคได้ (กรอบที่ 4.2)

กลุ่มธุรกิจพืชครบวงจรเครือเจริญโภคภัณฑ์ ได้วิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวแบบลูกผสม พันธุ์ 2 สายพันธุ์ ได้แก่

1. พันธุ์ข้าวลูกผสม ซี.พี.304 มีคุณสมบัติเติบโตเร็ว อายุสั้นเก็บเกี่ยวไวเพียง 90-100 วัน ให้ผลผลิตสูงประมาณ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ ทนทานต่อโรคและแมลง มีลักษณะเป็นข้าวแข็งปานกลาง อะมิโลส 23-24 % อยู่ในกลุ่มเดียวกันกับข้าวพันธุ์ชัยนาท พิษณุโลก เมล็ดข้าวยาวเกิน 7 มิลลิเมตร (ได้มาตรฐานการคัดคุณภาพข้าวของไทย) เหมาะสำหรับบริโภคและผู้ประกอบการด้านอาหารรวมทั้งการแปรรูปข้าวเป็นผลิตภัณฑ์ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และแป้ง

2. พันธุ์ข้าวลูกผสม ซี.พี.357 มีลักษณะเด่น คือ ให้ผลผลิตสูงประมาณ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ ทนทานต่อโรคและแมลง เป็นพันธุ์ข้าวนุ่ม อะมิโลสที่ 16-17 % กลุ่มเดียวกันกับข้าวปทุมธานี และข้าวหอมมะลิ แต่ไม่มีกลิ่นหอม

จากข้อมูลของบริษัทมีความมั่นใจว่าข้าวทั้ง 2 พันธุ์หากปลูกในแปลงของชาวนาที่อยู่ในเขตระบบชลประทานจะให้ผลผลิตไม่ต่ำกว่า 1,000 กิโลกรัมต่อไร่

กรอบที่ 4.3 การพัฒนาสายพันธุ์ข้าวของเอกชน

รายละเอียดจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เกี่ยวกับสถานะองค์ความรู้ด้านการแปรรูปและการตลาด สรุปได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.3 สถานะองค์ความรู้ข้าวเกี่ยวกับการแปรรูปและการตลาด

สถานะขององค์ความรู้ข้าว ศักยภาพและปัญหา	ความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ
1. ข้าวเปลือกจากชาวนาส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ข้าวที่ไม่นิยมบริโภคภายในประเทศ และไม่มีคุณสมบัติในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ ทำให้โรงงานต้องสั่งข้าวจากนอกพื้นที่มาแปรรูป 2. ชาวนานครปฐมไม่ปลูกข้าวสำหรับบริโภคเพราะระยะเวลาในการปลูกนาน และคุณภาพข้าวในด้านความหอมด้อยกว่าปลูกแถวภาคเหนือและอีสาน	☛ “ข้าวของผมจะเป็นข้าว 5% หรือไม่ก็ 100% ไม่เหมาะสมกับคนไทยบริโภค คนไทยเป็นข้าวชัณนาท เมล็ดยาวอย่างที่กาญจนบุรี ราชบุรี เยอะ นครปฐมไม่ค่อยมี” ☛ “ข้าวที่บริโภคภายในเราจะเลือกข้าวหอม ข้าวชัณนาท ในพื้นที่เราไม่ทำพันธุ์นี้เพราะรอเวลานาน 120 วัน ชาวบ้านต้องการทำรอบเร็วทำข้าวคุณภาพค่อนข้างต่ำ ดังนั้นชาวบ้านจะไม่เก็บไว้บริโภค แล้วมาซื้อข้าวหอมไปบริโภคกัน” ☛ “อย่างปทุมธานี บ้านเราทำได้แต่ที่เค้าไม่ทำคือมันใช้เวลา 120 วัน ปีที่ผ่านมาราคาสูงใจมากแต่ไม่สนใจให้ชาวนาปลูกหรือเพราะใช้เวลานาน” ☛ “เค้าให้ราคาต่างกันสมัยก่อน 300-500 บาท แต่ตอนนี้มันเยอะมากจะขึ้นอยู่ที่ว่าเค้าจะทำหรือเปล่าเท่านั้นเอง เนื่องจากระยะเวลาในการทำนาน” ☛ “พวกหอมปทุมธานีมาปลูกบ้านเราสวยสู้เค้าไม่ได้ คือบ้านเราก็มีกลิ่นหอมแต่สู้เค้าไม่ได้” “ชาวบ้านยังไม่กินข้าวเค้าเองเลยชาวบ้านก็มาซื้อข้าวหอมไปทาน”
2. ปัญหาข้าวดีดะบาดในแปลงนาทั่วไป ชาวนารู้วิธีการแก้ไข แต่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้เพราะชาวนาไม่ยอมพักนา	☛ “ชาวนาเค้าได้ความรู้จากพวกเกษตรเค้าก็เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปเยอะ เหลืออย่างเดียวคือไม่ยอมพักนาจะเกิดปัญหาข้าวดีด แต่จริงๆ เค้าก็รู้วิธีการทำให้ข้าวดีดมันเจือจางลงไปได้แต่เค้าก็ยังไม่พร้อมที่จะหยุดเค้าก็ยังต่อเนื่องกันอยู่ อย่างนี้ไม่ยอมหยุดซักที” ☛ “ชาวนาเก่งๆ มีเยอะจะรู้แล้วก็บอกต่อๆ กันไปว่าฤดูไหนควรใช้พันธุ์อะไรให้ถูกต้อง เรื่องของข้าวดีดปัญหาใหญ่”
3. โรงสีในนครปฐมส่วนมากไม่แยกสายพันธุ์ข้าวเข้าสีระหว่างข้าวบริโภคภายในประเทศกับข้าว	☛ “...แต่ของผมพื้นที่นครปฐมมีน้อย นครปฐมจะไม่ทำหอมปทุม ทำแล้วไม่ค่อยได้ผล แต่ถ้ามีเยอะๆ เค้าก็แยกเป็นตัวข้าวหอมปทุม ข้าวชัณนาท อย่างที่ราชบุรีจะแยกเยอะเพราะ

สถานะขององค์ความรู้ข้าว ศักยภาพและปัญหา	ความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ
ส่งออกธรรมดา มักสีรวมกันไป เนื่องจากข้าวที่บริโภคภายในมี จำนวนน้อยเกินไปไม่สะดวกใน การจัดการ	เค้าทำบริโภคภายในส่วนใหญ่ไม่ทำข้าวบริโภคต่างประเทศ ข้าวบริโภคภายในส่วนมากเค้าจะแยกข้าวหอมปทุม ข้าว ชัยนาท ข้าวขาว” ☛ “ของผมนั้นก็เป็นข้าวรวมไปเลย ข้าวรวมก็คือ ข้าวพื้นๆ ข้าวแข็งทั่วไปก็จับรวมเป็นอย่างเดียวไปเลย อะไรที่เพิ่มมูลค่า ได้ก็แยกถ้าเพิ่มไม่ได้ก็รวม” ☛ “มันเป็นปัญหาทั้งสองฝ่าย ถามผมว่าทำไมไม่แยก คือ มันไม่คุ้ม มันน้อยต้อง 50-60 ตัน ถึงจะคุ้มแต่ของผมมันไม่ เยอะ 10 ตันต่อวัน ผมก็จับรวมเลยไม่มีเวลารอ ข้าว 2-3 วัน ก็เสียแล้ว” ☛ “ข้าวหอมเป็นข้าวที่เหลืองได้ง่ายมากเพราะว่าคุณทิ้งไว้ 1-2 คืน ไม่ทำให้แห้งจะเสียเลย คือข้าวพวกนี้ซื้อแล้วต้องทำ ให้แห้งเลยต้องมีระยะเวลาของที่ไม่นานถ้าไม่สีเป็นข้าวสาร เลยคุณจะได้ข้าวเหลืองเพราะเป็นข้าวนาปี” ☛ “ถ้าเกิดชาวนาทำน้อยเกินไป เอาเข้ามาเสร็จก็แยกลำบาก” ☛ “เป็นไปได้ ถ้ามีมาต่อเนื่อง มีให้เครื่องจักรเดินได้ตลอด 1-2 วันผมก็สะสมไปเรื่อยๆ ไม่ใช่มา 100-200 ตันแล้วก็ หายไป” ☛ “ก็มีทำนะไม่ใช่ไม่มีทำ เราก็พยายามแยกบางที่เราก็จ้าง ตากบ้างถ้าเอาไปใส่ตู้มันไม่คุ้มเราก็พยายามแต่บางที่มันก็ไม่ เอื้อกันเท่าไรบางที่เอาไปตากฝนชอบตก ตรงกับหน้าฝน พอดี”
4. ระบบการตลาดไม่จูงใจให้โรงสี แข่งขันกันเนื่องจากนโยบายการ ประกันราคาข้าว	☛ “รัฐบาลออกมาจำหน่ายทำให้ราคาควบคุมไปแล้วมันไม่มี การแข่งขันในตลาดเราต้องทำตามเกมที่รัฐบาลวางไว้ให้เรา อยู่กับที่ดีกว่าอะไรที่จะลงทุนก็ไม่ดีกว่าแล้วโรงสีก็เยอะมาก”
5. นครปฐมไม่เหมาะที่จะปลูกข้าว เพื่อใช้บริโภค เช่น หอมมะลิ หอม ปทุม เนื่องจากคุณภาพที่ได้ยังหอม	☛ “บ้านเราทำข้าวหอมมะลิไม่ได้นะ มันไม่หอม ปลูก 10 ไร่โดยเอามาจากอีสานที่เค้าปลูกกัน ใช้ระยะเวลา 6 เดือน เท่ากันไม่หอมเลย บ้านเราทำชัยนาทได้นะแต่ผลผลิตไม่ดี ได้

สถานะขององค์ความรู้ข้าว ศักยภาพและปัญหา	ความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ
ผู้ที่ปลูกจากที่อื่นไม่ได้	80 ถึงต่อไร่”
6. โรงสีเรียนรู้ด้วยตัวเองอย่าง ต่อเนื่อง และมักจะไม่นำเทคโนโลยี ใหม่เข้ามาบ่อยเนื่องจากจะเกี่ยวกับ ต้นทุนค่าไฟฟ้า การเรียนรู้เทคโนโลยี ใหม่มักเรียนจากคู่มือการใช้งาน	☛ “จริงๆ เราต้องเรียนรู้ตลอด อย่างอะไรเข้ามาใหม่ๆ ก็ต้อง พยายามรู้และก็ต้องติดตาม” ☛ “ไม่ยากทำ เพราะการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มันต้องแลก กับค่าไฟ อย่างเช่นเครื่องขัด ค่าไฟค่าสูงแต่ผลผลิตต่อ หน่วยได้ก็เยอะ แต่ค่าใช้จ่ายค่าก็เยอะ” ☛ “เทคโนโลยีฝรั่งพอซื้อมาก็ใช้ตามคู่มือ”
7. โรงสีส่งข้าวสารไปกรุงเทพเป็น ส่วนใหญ่เนื่องจากในจังหวัด นครปฐมมีน้อยรายรับไม่มาก	☛ “ข้าวเปลือกเวลาเข้ามาโรงสีเราเราก็ผ่านการอบ สี ส่งออกไปที่ผู้รับซื้อ ไปที่ผู้ส่งออกขายโรงข้าวสาร ผู้ส่งออก จะอยู่ในกรุงเทพฯ ออกมาข้างนอกก็มีในนครปฐมน้อยราย โรงข้าวสารมีไม่กี่ราย”
8. ปริมาณข้าวพื้นเมืองมีน้อยไม่ สามารถเชื่อมต่อกับโรงสีได้	☛ “ข้าวหอมพื้นเมืองมาส่งเสริมอนุรักษ์ให้ปลูกมันก็ดีนะ ไม่ใช่ไม่ดี แต่มันได้น้อย”
9. การทำข้าวปลอดสารในนครปฐม ไม่สามารถทำได้	☛ “เรื่องปลอดสารยากมากเพราะบ้านเรามีแต่เคมี มีคนรับมาหาเรื่อยแต่เราไม่กล้ารับเค้าหรอกถ้าบอกว่าช่วยทำ เถอะอยากได้จริงๆ คุณไปหาซื้อมาสักยี่ห้อขึ้นแพคให้คุณได้ แต่คุณไปหาซื้อมานะ เรายืนยันแต่ให้เราไปหาเราไม่กล้า”
10. โรงงานแปรรูปไม่ได้ใช้ข้าวใน จังหวัดนครปฐม สาเหตุหนึ่งมาจาก เทคโนโลยีการผลิตที่เน้นปริมาณ ผลผลิตต่อไร่ ไม่เน้นตัวคุณภาพข้าว เพื่อบริโภคภายใน พันธุ์ข้าวที่ได้ ตอบสนองต่อระบบการผลิตรวดเร็ว	☛ “ข้าวที่ใช้เป็นวัตถุดิบมาจากภาคกลางตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง รุนๆ ไม่เคยใช้วัตถุดิบในพื้นที่เลย” ☛ “การเกิดโครงการประกันราคาข้าว ทำให้ไม่สนใจเรื่อง สายพันธุ์ข้าวจะสนใจปริมาณ เอาความขึ้นมาเป็นเกณฑ์ อย่างเดียว ทำให้การปลูกข้าวในประเทศไทยเริ่มเบี่ยงเบน วัตถุดิบที่เข้ามาเริ่มเปลี่ยนไป สินค้าที่ออกมาปลายทางค่อยๆ เปลี่ยนไปด้วย” ☛ “สมัยนี้ข้าวรุ่นใหม่ๆ ที่ทำโดยกรมการข้าว มีคุณสมบัติ ในเรื่องการปลูก เช่น ไม่ไวแสง โตเร็ว ปลูกเก็บเกี่ยวก่อนน้ำ ท่วม แต่ข้าวที่ได้มาเวลามาหุง ร้อนนิ่ม เย็นแข็ง เรียกว่าข้าว ไม่มียาง คือแข็งอย่างเดียว แต่ข้าวสมัยก่อน คือร้อนก็นุ่มเย็น

สถานะขององค์ความรู้ข้าว ศักยภาพและปัญหา	ความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ
	ก็นุ่ม เลยทำให้กระบวนการผลิตสินค้าแกว่งไป ทางบริษัทไม่สามารถใช้ข้าวจากในพื้นที่ได้”
11. โรงสีไม่สามารถแยกพันธุ์ข้าวได้	☛ “ข้าวในนครปฐม ชาวนาขายข้าวเปลือกให้ทางโรงสี ผ่านกระบวนการขายตรงหรือโครงการธงฟ้า การคัดแยกพันธุ์ไม่มี ฉะนั้นจะมีความเสี่ยงต่อผู้ที่ซื้อวัตถุดิบ ที่นี้โรงสีในนครปฐมบางครั้งก็ไปลากข้าวเปลือกจากสุพรรณมา ลากจากชัยนาท อ่างทองมา” ☛ “โรงงานมีระบบความปลอดภัยทางด้านอาหาร ไม่มีโรงสีไหนที่จะให้ข้อมูลได้ว่าข้าวมาจากที่ไหน คำตอบไม่ได้ นี่คือวิทยาการที่มันขาดการต่อข้อโซ่ให้มันเชื่อมโยงกัน”
12. กระบวนการของโรงสีจะเป็นไปตามกลไกการตลาด	☛ “กระบวนการในโรงสีเองจะเป็นไปตามกลไกการตลาด บางครั้งข้าวเปลือกช่วงนั้นนครปฐมยังไม่ออก แต่บังเอิญทางจังหวัดอื่นออกแล้ว และมี order เข้ามาจะรอไม่ได้แล้ว”
13. โรงงานในนครปฐมมีความสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวได้ด้วยตนเอง	☛ “การทำขนมของผมเองข้าวเจ้ามาทำเป็นแป้งเค้กก็สำเร็จรูปใช้เวลาประมาณ สองนาทีกี่ ก็ทำเค้กได้แล้วเราก็ทำส่งเข้าประกวด ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ที่เราได้รับรางวัลเพราะมูลนิธิข้าวไทยเคำบอกว่า จะทำอย่างไรให้ข้าวไทยมีมูลค่ามีมากขึ้นเรารู้ถึงคุณค่าของข้าวอยู่แล้ว แล้วตัวเค้กเป็นขนมของตะวันตกซึ่งทำมาจากแป้งสาลี ฉะนั้นเป็น amazing เราเอาข้าวเจ้ามาทำได้ และเป็นข้าวเจ้า 100% เราคิดขึ้นเอง แต่เราได้ประกายความคิดจากมหาวิทยาลัยเกษตร บอกว่ามีใครสามารถพัฒนาข้าวออกมาเป็นอย่างนี้ได้ไหม เคำก็บอกเป็นแนวทางคร่าวๆ มา เราต้องดิ้นรน”

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นสรุปศักยภาพและปัญหาของการใช้ การผลิต และการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในกระบวนการผลิต การแปรรูปและการตลาดข้าว ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.4 สรุปศักยภาพและความรู้ข้าวที่มีกับปัญหาและความรู้ข้าวที่ขาดในจังหวัดนครปฐม

กระบวนการผลิตข้าว	ศักยภาพและความรู้ที่มี	ปัญหา และความรู้ที่ขาด
กระบวนการผลิต		
● เงินทุน	-มีแหล่งเงินทุนจาก สถาบันการเงิน หลากหลาย โดยมี ธกส.เป็นหลัก -มีระบบเครดิตสามารถนำ ปุ๋ย ยา จากนายทุนมาใช้ก่อน	-วงเงินสินเชื่อไม่พอ -เงินทุนหมุนเวียนไม่พอ
● ดิน/ที่ดิน	-มีหน่วยงานที่ส่งเสริมการปรับปรุงดิน โดยเฉพาะ เช่น กรมพัฒนาที่ดิน -มีหมอดินอาสาทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ -มีงานวิจัยเกี่ยวกับปุ๋ย และดิน เช่น ปุ๋ยสั่งตัด, สารเร่ง พด.2 สำหรับทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ -พื้นที่นาแถบปริมณฑล เช่น ตำบลมหาสวัสดิ์มีศักยภาพเชิงท่องเที่ยวสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการทำนาได้	-ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ต้องใช้ปุ๋ยมากขึ้น -เผาฟางทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง -ค่าเช่าที่ดินเพิ่มสูงขึ้น -พื้นที่ทำนาลดน้อยลงจากการขยายของเมือง -พื้นที่ลุ่มน้ำขัง
● น้ำ/ระบบชลประทาน	-มีระบบชลประทานในภาพรวมที่สมบูรณ์มาก	-น้ำท่วมบางปี -เขตพื้นที่ทำนาติดต่อกับพื้นที่อุตสาหกรรม บ้านจัดสรร มีการระบายน้ำเสียออกมา

กระบวนการ ผลิตข้าว	ศักยภาพและความรู้ที่มี	ปัญหา และ ความรู้ที่ขาด
● แรงงานและ การจัดการนา	-มีการรวมกลุ่มของคนหนุ่มทำนาที่ รับจ้างทำนาในทุกขั้นตอน มีอุปกรณ์ ในการทำนาพร้อม เกิดเป็นธุรกิจ รับจ้างทำนา -มีการรวมกลุ่มเกษตรกรทำนาในบาง พื้นที่ให้ความช่วยเหลือกันในการทำ นา และการรับการส่งเสริมจาก หน่วยงานและสถาบันต่างๆที่เข้ามา สนับสนุน -ชาวนามีการเรียนรู้ในเรื่องการทำนา ตลอดเวลา มีความทันสมัยต่อ เทคโนโลยีการผลิต -เริ่มมีการใช้รถดำนาในเขตใกล้เคียง และในบางพื้นที่ของจังหวัดนครปฐม แก้ปัญหาด้านข้าววัชพืชและแรงงาน ได้ -เริ่มมีการผลิตรถพ่นยาใช้ในพื้นที่ ใกล้เคียงช่วยแก้ปัญหาแรงงาน และ ลดการสัมผัสสารเคมีในขณะพ่นยาได้	-อาศัยการจ้างทำนา คนรับจ้างไม่ ค่อยมี -รูปแบบการทำนาเป็นแบบผู้จัดการ นามากขึ้น -การทำนาถี่มากขึ้น การดำเนินงาน ในแต่ละรอบน้อยลง ไม่พักนา เกิด ปัญหาในการจัดการนา เช่น ต้องเผา ฟาง ไม่กำจัดข้าวเรือ (ข้าววัชพืชที่ ตกค้างในดิน) -บริษัทเอกชนเริ่มเข้ามาทำนาโดยจ้าง คนในพื้นที่ทำนาให้

กระบวนการผลิตข้าว	ศักยภาพและความรู้ที่มี	ปัญหา และ ความรู้ที่ขาด
พันธุ์ข้าว	- มีนโยบายกรมการข้าวให้จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ดีกระจายในพื้นที่ - มีศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีที่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เฉพาะดูแลพื้นที่ครอบคลุมในจังหวัดนครปฐม - อบต. บางแห่งมีความพร้อมสนับสนุนนโยบายศูนย์ข้าวชุมชน โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐมให้การดูแลและมอบนโยบาย - มีการพัฒนาวิธีการจัดการข้าววัชพืชด้วยกลุ่มของชาวนาเอง - มีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม ที่มีองค์ความรู้ข้าวและอาจารย์ที่มีความรู้เฉพาะทาง พร้อมมีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาทางการเกษตรทั้ง ป.โท และ ป.เอก - เอกชน มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจำหน่ายในพื้นที่ และเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ หากได้รับการควบคุมดูแลจากหน่วยราชการในการผลิตตามมาตรฐานจะเป็นการเพิ่มช่องทางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว - ภาคเอกชนมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวลูกผสม 2 สายพันธุ์ที่มีอายุเก็บเกี่ยวสั้น เหมาะสำหรับการบริโภค และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จำพวกเส้น	- เมล็ดพันธุ์ข้าวไม่พอกับความต้องการของชาวนา ต้องไปซื้อจากร้านค้า (ข้าวถุงขาว) ซึ่งไม่มีการรับรองคุณภาพ - พันธุ์ข้าวมีราคาแพง - ชาวนาไม่สามารถเก็บผลผลิตไว้เพื่อทำเมล็ดพันธุ์ได้เอง - มีปัญหาข้าววัชพืช : ข้าวหาง (ข้าวนก) ข้าวดีด (ข้าวเต่ง) ข้าวแดง (ข้าวลาย) ซึ่งกระทบต่อผลผลิตข้าว - เมล็ดพันธุ์ปลอมปน - ชาวนาใช้พันธุ์ข้าวอายุสั้น 65 วัน ซึ่งไม่มีการรับรองพันธุ์ - พ่อค้าตั้งชื่อพันธุ์เองทำให้ชาวนาสับสนคิดว่าเป็นพันธุ์ใหม่ - ศูนย์ข้าวชุมชนยังประสบความสำเร็จน้อย

กระบวนการผลิตข้าว	ศักยภาพและความรู้ที่มี	ปัญหา และ ความรู้ที่ขาด
- การใช้สารเคมี - การเกษตร ปุ๋ย - ยาปราบศัตรูข้าว	-มีการรวมกลุ่มผลิตปุ๋ยใช้เองในตำบล เช่นที่ ตำบลบางระกำ ตำบลบางภาษี -สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่มีความพร้อมในการให้บริการตรวจคุณภาพดิน ปุ๋ย น้ำ -มีงานวิจัยส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินที่เรียกว่า “ปุ๋ยสั่งตัด” -มีการส่งเสริมเทคโนโลยีการใช้แผ่นเทียบสีใบข้าวเพื่อกำหนดการใส่ปุ๋ย	-ปุ๋ยมีราคาเพิ่มสูงขึ้น -ชาวนาแข่งขันกันด้านผลผลิตมากกว่าการลดต้นทุน ทำให้มีการใช้ปุ๋ยเกินกำหนด -มีการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ แต่ขาดการตรวจสอบคุณสมบัติที่แน่นอนทำให้ขาดความเชื่อถือและเป็นช่องทางที่ทำให้เกิดการโต้แย้งจากผู้ไม่เห็นด้วย
กระบวนการเก็บเกี่ยว		
การประสานงาน/ติดต่อ	- ชาวนาบางกลุ่มมีการรวมตัวดีสามารถสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในการทำงาน -ผู้นำชาวนามีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐ -ผู้นำเกษตรกรมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมประชุมในเชิงนโยบายกับภาครัฐ -ชาวนาบางกลุ่มมีศักยภาพในการรวมกลุ่มกันและหาทางในการแก้ปัญหาการทำงานด้วยวิธีการของกลุ่มตนเอง เช่น การลงหุ้นซื้อรถดีดีนของกลุ่ม การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเพื่อใช้ภายในกลุ่ม	-ไม่มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งขาดอำนาจการต่อรอง -ทราบข้อมูลราคาข้าวล่วงหน้าจากผู้ประกอบการโรงสี -ขาดความรู้เกี่ยวกับตลาดและกลไกการตลาด -ไม่ทราบแหล่งข้อมูลการตลาดที่น่าเชื่อถือและทันสมัย -เจ้าหน้าที่ของรัฐให้ความสนใจกับงานที่ตอบสนองนโยบายโดยไม่ค่อยให้ความสนใจปัญหาที่แท้จริงในพื้นที่ -บริษัทที่ผลิตสารเคมีการเกษตรปรับตัวผลิตสารที่ใช้กับชีวภาพเพื่อเร่งการเกิดการย่อยสลายมากขึ้น เช่น สารเร่งการหมักฟางใช้ร่วมกับน้ำหมักชีวภาพ โดยใช้หน่วยงานของรัฐเป็นช่องทางผ่านมาสู่ชาวนา

กระบวนการผลิตข้าว	ศักยภาพและความรู้ที่มี	ปัญหา และ ความรู้ที่ขาด
รถเกี่ยวนวดข้าว	- มีโรงงานผลิต/อู่ ซ่อมรถเกี่ยวนวดข้าวที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น วิชาญ การช่าง - รถเกี่ยวนวดในพื้นที่มีจำนวนมาก มีศักยภาพในการออกไปรับจ้างเกี่ยวนวดในต่างจังหวัด - รถเกี่ยวนวดข้าวของไทยเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ เช่น เวียดนาม เนื่องจากมีสภาพดินคล้ายประเทศไทย	- รถเกี่ยวนวดมีขนาดกว้างมักเกิดอันตรายในการขนส่ง - การขนส่งรถเกี่ยวนวดข้าวมักถูกตรวจจับเนื่องจากไม่มีความปลอดภัย - การแข่งขันของธุรกิจรถเกี่ยวนวดข้าวสูง ลอกแบบง่าย - รถเกี่ยวนวดข้าว รถไถนา เป็นพาหนะของชาวนาวัวชีพ
การแปรรูปและการตลาด		
การรับซื้อข้าวของโรงสี	- โรงสีมีการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปข้าวที่ทันสมัยมาต่อเนื่องและยาวนาน - โรงสีมีกำลังการผลิตสูงสามารถรองรับข้าวเปลือกจากนอกพื้นที่ได้มาก	- ไม่มีการแยกพันธุ์ การทำข้าวคุณภาพเฉพาะพันธุ์ทำได้ค่อนข้างลำบาก ชาวนาต้องรวมกันมากๆ จึงจะทำได้ - ทุนสำรองในการซื้อข้าวจากชาวนาของโรงสีมีไม่พอเนื่องจากราคาข้าวที่สูงขึ้น
การดำเนินงานของโรงสีชุมชน	- เริ่มมีการคิดที่จะปลูกข้าวปลอดภัยสำหรับบริโภค - มีกลุ่มแม่บ้านที่จะสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ เช่น การทำข้าวกล้องงอกหุงสุกจำหน่ายในพื้นที่	- ชาวนาไม่ปลูกข้าวสำหรับบริโภค ไม่มีข้าวในพื้นที่ส่งให้โรงสีในชุมชน - คุณภาพการสีไม่น่าพอใจ เมล็ดหักมีมาก และปนกัน

สรุปศักยภาพและสถานะขององค์ความรู้ในเส้นทางการผลิตข้าว

การผลิตข้าวในจังหวัดนครปฐม เป็นระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ที่เน้นปริมาณการผลิตเพื่อการส่งออก โดยมีการผลิตข้าวคุณภาพเพื่อการบริโภคเพียงเล็กน้อย เกษตรกรมีศักยภาพสูงด้านความรู้ในกระบวนการผลิต เนื่องจากมีแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องปรากฏอยู่มากมาย ทั้งจากแหล่งผลิตความรู้วิชาการ แหล่งประยุกต์และเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแหล่งใช้ความรู้เพื่อการปฏิบัติจริง

สรุปศักยภาพและสถานะความรู้โดยรวม ได้ดังนี้

1. ศักยภาพของแหล่งสนับสนุนความรู้ในการผลิต

- กรมการข้าวมีแหล่งความรู้เรื่องข้าวอย่างครบถ้วน ทันสมัย และเข้าถึงได้ง่าย
- ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีมีบุคลากรซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ ดูแลพื้นที่โดยครอบคลุมในเขตจังหวัดนครปฐม ได้จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ดีกระจายในพื้นที่ ซึ่งได้ผลดีเป็นบางแห่งในจังหวัดนครปฐม อีกทั้งมีการส่งเสริมพันธุ์ข้าวใหม่ๆแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เช่นพันธุ์ ชัยนาท 1 สุพรรณ 1 ชัยนาท 80 กข 29
- อบต. บางแห่ง เช่น บางระกำ มีความพร้อมสนับสนุนนโยบายการสร้างความเข้มแข็งของศูนย์ข้าวชุมชน ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐมสนับสนุนและมอบนโยบาย
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีองค์ความรู้ด้านข้าวและอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ พร้อมมีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาทางวิทยาศาสตร์เกษตร ที่พร้อมสนับสนุนการวิจัยเรื่องข้าวในพื้นที่
- มีหน่วยงานที่ส่งเสริมการพัฒนาปรับปรุงดินโดยเฉพาะ ได้แก่ หน่วยงานของกรมพัฒนาที่ดินในจังหวัด ซึ่งเผยแพร่ผลงานวิจัยการใช้ปุ๋ยตามสภาพดินเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็นและเป็นการลดต้นทุนการผลิต มีหมอดินอาสาทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่มีความพร้อมในการให้บริการแก่เกษตรกรในการตรวจคุณภาพดิน ปุ๋ย และน้ำ
- มีเครือข่ายการเรียนรู้ของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ สุพรรณบุรี และราชบุรี

2. ศักยภาพและความรู้ในการผลิตของเกษตรกร

- เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก เริ่มรวมกลุ่มกันผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองหรือจำหน่าย ศูนย์ข้าวชุมชนบางแห่งมีศักยภาพที่จะสานงานต่อไปได้ เช่น ที่ ตำบลสระสี่มุม และ ตำบลบางระกำ
- เกษตรกรเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตเพื่อลดต้นทุนหรือเพื่อแก้ปัญหาในการผลิต เช่น
 - ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ ทำการตากกล้าอย่างประณีต คัดต้นกล้าก่อนนำไปปลูก เริ่มใช้เครื่องดำนา
 - ผลิตน้ำหมักชีวภาพเพื่อกำจัดศัตรูพืชเพื่อใช้เอง
 - ทดลองใช้ปุ๋ยเคมีผสมผสานกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ รวมทั้งมีกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง เช่นที่ตำบลบางระกำ ตำบลบางภาษี
 - ทดลองการหมักฟางข้าว ให้ได้ช่วงระยะเวลาที่สอดคล้องกับระบบการทำนา
- การทำนาหว่านน้ำตมเริ่มเปลี่ยนรูปแบบไป มีการผสมผสานระหว่างการทำนาดำกับนาหว่านน้ำตม แต่ยังคงทำเทือกและปรับที่นาแบบหว่านน้ำตม
- เกษตรกรมีการเรียนรู้และปรับใช้เครื่องมือทุ่นแรงใหม่ๆในการทำนา เช่น
 - ใช้รถไถดิน และรถเกี่ยวนาข้าว ซึ่งได้เป็นส่วนสำคัญของวิธีการทำนาปัจจุบัน ใช้รถไถเดินตามน้อยลงหรือเปลี่ยนการใช้งาน เนื่องจากรถไถดินสามารถทำงานได้แทนทั้งหมด
 - เริ่มใช้รถพ่นยา ซึ่งจะเข้ามาแทนที่เครื่องพ่นยาแบบเดิม เพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงานและลดอันตรายจากสารเคมี
 - เริ่มพบการใช้รถดำนาที่ผลิตจากต่างประเทศ เพื่อใช้ในการทำนาดำแทนนาหว่านน้ำตม โดยมุ่งหวังที่จะลดปัญหาข้าววัชพืช มีกระบวนการรับจ้างดำนา และรับจ้างเพาะกล้าควบคู่กันไป
- เครือข่ายเกษตรกรในบางแห่งมีความเข้มแข็ง ผู้นำเกษตรกรมีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐ สามารถฉีกกำลังกับหน่วยงานส่งเสริมการเกษตรในท้องถิ่น สถาบันการศึกษา และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น พร้อมรับการเสริมแรงจากภาครัฐเพื่อให้เครือข่ายมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น
- เกษตรกรส่วนหนึ่งเริ่มสนใจปลูกข้าวปลอดภัยสำหรับบริโภค แต่ยังไม่สามารถทำได้ต่อเนื่อง มีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากระบบการผลิตข้าวมากขึ้น เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์

เพื่อสุขภาพ และริเริ่มสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ที่
เอื้ออำนวย เช่น ที่ ตำบลมหาสวัสดิ์

3. ศักยภาพและความรู้ในเรื่องปัจจัยการผลิตและเครื่องทุ่นแรง

- เอกชน มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจำหน่ายในพื้นที่ ในปริมาณที่พอเพียง แต่
คุณภาพยังไม่สม่ำเสมอระหว่างกลุ่มผู้ผลิต
- มีการคิดค้นเครื่องดำนโดยใช้แรงงานคนในเขตจังหวัดใกล้เคียง อีกทั้งมีแหล่งผลิต
เครื่อง ทุ่นแรงในพื้นที่ซึ่งสนใจศึกษาเพื่อดัดแปลงรถดำนให้เป็นสายพันธุ์ไทยที่มีความ
เหมาะสม กับสภาพพันธุ์ข้าวและพื้นที่นาของเมืองไทย
- มีการพัฒนารถพ่นยาโดยเกษตรกรที่มีความรู้ด้านช่างในเขตจังหวัดใกล้เคียง
- มีโรงงานผลิต/อู่ ซ่อมรถเกี่ยวขนาดข้าวที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น วิชาการช่าง
- รถเกี่ยวขนาดในพื้นที่มีจำนวนมาก มีศักยภาพในการออกไปรับจ้างเกี่ยวขนาดใน
ต่างจังหวัด
- รถเกี่ยวขนาดข้าวของไทยเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ เช่น เวียดนาม
เนื่องจากมีสภาพพื้นที่คล้ายคลึงกับประเทศไทย

4. ศักยภาพและความรู้ในการจัดการผลผลิต

- โรงสีมีการพัฒนาเทคโนโลยีจัดการข้าวที่ทันสมัยมาต่อเนื่องและยาวนาน และมีกำลัง
ผลิตสูงสามารถรองรับข้าวเปลือกจากในและนอกพื้นที่ได้มาก
- โรงงานขนาดใหญ่ที่แปรรูปผลผลิตข้าวสามารถพัฒนาและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ได้ด้วย
ตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่วนโรงงานขนาดเล็กมีการพัฒนาตนเองและเริ่มมีการตรวจสอบ
ควบคุมมาตรฐานการผลิตจากภาครัฐ แต่โรงงานเหล่านี้ใช้ผลผลิตข้าวในพื้นที่เพียงส่วน
น้อย

แนวทางการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าวสู่ชาวนา

จากการศึกษาบริบทของพื้นที่ในจังหวัดนครปฐมเกี่ยวกับการผลิตข้าว การศึกษาเส้นทางของสินค้าข้าว และการศึกษาสถานะขององค์ความรู้ข้าว ทำให้ทราบปัญหา ศักยภาพที่มีอยู่ ตามเส้นทางสินค้าข้าวจากผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย โดยเฉพาะความต้องการองค์ความรู้ของชาวนา สำหรับในบทนี้ผู้วิจัยได้ทำการประมวลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการเชื่อมต่อความรู้จากการศึกษาในบทที่ผ่านมา โดยวิเคราะห์**ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ข้าว** ตลอดจนการสังเคราะห์รูปแบบในการ**เชื่อมต่อองค์ความรู้**ว่าแต่ละฝ่ายควรมีบทบาทอย่างไร รวมถึงการวิเคราะห์แนวทางในการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำผลการวิจัยไปใช้ในพื้นที่มากยิ่งขึ้น

ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ข้าว

จากการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในบทที่ผ่านมาทั้งจากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ และการจัดเวทีระดมความคิดเห็นจากทุกฝ่าย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์พบว่าปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ข้าวในจังหวัดนครปฐมมี 4 ประเด็นใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านเมล็ดพันธุ์
2. ด้านการผลิตและการจัดการ
3. ด้านเครื่องทุ่นแรงในการทำนา
4. ด้านผลผลิตและการจัดการ

รายละเอียดในแต่ละด้านพร้อมแนวทางการจัดการแก้ปัญหา รวมถึงการเชื่อมต่อองค์ความรู้มีดังต่อไปนี้

1. ด้านเมล็ดพันธุ์ ความรู้ที่ขาดและปัญหาที่พบ มีดังนี้

1.1 การจัดการข้าววัชพืชอย่างต่อเนื่องทั้งระบบ ปัญหาข้าววัชพืชเป็นปัญหาใหญ่ในการทำนาเขตชลประทานภาคกลางอันเป็นผลมาจากการทำนาอย่างต่อเนื่องโดยไม่พักนา ทำให้ข้าววัชพืชยังคงตักค้างและขยายพันธุ์จำนวนมากจนยากต่อการแก้ปัญหา การแก้ปัญหาก็ต้องมองทั้งระบบทั้งการหาทางป้องกันกำจัด การควบคุม และการจัดการ ไปพร้อมกันหลายฝ่าย ดังมีข้อค้นพบที่มีการจัดการไปบ้างแล้วแต่ยังมีจุดที่ต้องเสริมต่อไป

องค์ความรู้เกี่ยวกับข้าววัชพืชมีการศึกษา วิจัย ส่งเสริม เผยแพร่ให้ชาวนานำไปใช้ ในหลายรูปแบบ ชาวนาแทบจะไม่ได้ขาดความรู้ในการจัดการข้าววัชพืช ชาวนาบางรายที่มีการจัดการแปลงนาที่ดียืนยันว่าไม่มีปัญหาข้าววัชพืชในนาเลย แต่ที่พบจะเป็นปัญหาในพื้นที่ทำนามากกว่า 2 ครั้ง ทำให้มีการสะสมของเมล็ดข้าววัชพืชในนาที่เรียกว่า ข้าวเรื้อ การจัดการข้าววัชพืชให้ลดน้อยลงในพื้นที่เหล่านี้จะต้องมีการจัดการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบไปพร้อมกันทั้งพื้นที่ โดยการจัดการให้ชาวนาพักนาเพื่อจัดการกับข้าววัชพืชอย่างต่อเนื่องสัก 2-3 ครั้งปัญหาข้าววัชพืชก็อาจจะลดลง ทั้งนี้คงต้องคำนึงถึงกลุ่มชาวนาที่เช่านาเพราะอาจไปกระทบค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไปในขณะที่ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ได้

การแก้ปัญหาข้าววัชพืชที่แปลงนาเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งหมด ข้าววัชพืชที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ หรือรถเกี่ยวนวด เป็นสาเหตุสำคัญให้เกิดการแพร่ระบาดอย่างกว้างขวาง ดังนั้นการแก้ปัญหาจึงต้องเริ่มตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ การป้องกันหรือควบคุมไม่ให้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ชาวนาซึ่งนอกจากจะเสียหายในเชิงผลผลิตที่ได้แล้วยังกระทบต่อการปนเปื้อนของข้าววัชพืชซึ่งจะซ้ำเติมปัญหาของชาวนามากยิ่งขึ้น ส่วนในกระบวนการเก็บเกี่ยวข้าวนอกจากการตกลงกันระหว่างผู้รับจ้างเกี่ยวนวดข้าวให้ช่วยดูแลทำความสะอาดรถเกี่ยวนวดแล้ว อาจจะต้องมีการคิดระบบกลไกของรถเกี่ยวนวดเองในการป้องกันข้าววัชพืชที่ติดมากับรถเกี่ยวนวด

การแก้ปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดต้องการองค์ความรู้ที่เหมาะสมและลงตัวกันไปในแต่ละสภาพพื้นที่และที่สำคัญคือการจัดการข้าววัชพืชทั้งระบบและต่อเนื่อง นับตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ข้าวที่บริสุทธิ์ การเตรียมดินที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ การจัดการนาเพื่อลดการทำนาในบางช่วงของแต่ละพื้นที่เพื่อแลกกับการลดปริมาณข้าววัชพืช และท้ายสุดที่กระบวนการเก็บเกี่ยวการออกแบบระบบของรถเกี่ยวนวดข้าวที่สามารถทำความสะอาดได้ง่ายจัดการข้าววัชพืชแพร่กระจายโดยติดไปกับรถ

1.2 การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ ฤดูกาล พันธุ์ข้าวที่กรมการข้าวรับรองพันธุ์มีจำนวนมากและมีคุณสมบัติแต่ละพันธุ์แตกต่างกันออกไป การเลือกใช้พันธุ์ข้าวของชาวนามักคำนึงถึงแต่อายุข้าวเพียงอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงลักษณะประจำพันธุ์ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้เป็นผลมาจากความไม่เข้าใจถึงลักษณะประจำพันธุ์อย่างชัดเจน ถึงแม้ว่าทางกรมการข้าวได้พยายามที่จะให้ข้อมูลพันธุ์ข้าวแจกเผยแพร่ให้กับชาวนาแต่อาจไม่ทั่วถึงหรือชาวนาก็ไม่ได้สนใจที่จะอ่าน อาศัยแต่การรับฟังคำบอกเล่าจากเพื่อนชาวนาด้วยกันเองมากกว่า การ

แก้ปัญหาทางหน่วยงานราชการอาจจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงชาวนาอย่างตรงทางให้มากขึ้นโดยผ่านทางผู้นำชุมชน หรือเจ้าหน้าที่ในระดับพื้นที่

1.3 เมล็ดพันธุ์ข้าวไม่พอเพียง ไม่ตรงความต้องการ เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ชาวนาใช้กันทั่วไปเป็นพันธุ์ที่กรมการข้าวเป็นผู้พัฒนาพันธุ์ และมีการรับรองพันธุ์เมื่อผ่านการทดสอบตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นการยืนยันมาตรฐานพันธุ์ข้าวที่ส่งเสริมให้ชาวนานำไปใช้ โดยศูนย์วิจัยข้าวจะเป็นผู้ทำพันธุ์หลัก และส่งให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อทำพันธุ์ขยาย และจำหน่าย การผลิตเมล็ดพันธุ์จำหน่ายบนข้อจำกัดของกำลังคนและงบประมาณของทางหน่วยงานราชการ ทำให้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่เพียงพอกับความต้องการของชาวนา และที่หนักไปกว่าคือการตอบสนองความต้องการพันธุ์ข้าวที่หลากหลายของชาวนา ไม่แน่นอนในแต่ละฤดูกาล ทำให้เมล็ดพันธุ์บางพันธุ์ถึงขั้นขาดแคลนมาก และบางพันธุ์ถึงขั้นค้างสต็อกเสียหายและอาจขาดทุนในที่สุด

ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้มีเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ผ่านการรับรองคุณภาพออกมาสู่ท้องตลาด ทั้งข้าวที่ไม่มีตราเป็นถุงขาว หรือที่มีตราที่เอกชนก๊อปปี้ยืนยันในคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ คำถามสำคัญคือเมล็ดพันธุ์เหล่านี้มีคุณภาพหรือไม่ ถ้าตามหลักวิชาการคือไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของกรมการข้าว แต่ในทางกลับกันชาวนาที่นำไปใช้บอกว่ามีคุณภาพดี ผลผลิตสูง และกลับมาซื้อไปใช้อีก ถ้าหากเมล็ดพันธุ์ข้าวเหล่านี้ดีจริงตามที่ชาวนากล่าวอ้างนั้นหมายความว่าเอกชน หรือกลุ่มเกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพได้

แนวทางออกอีกทางหนึ่งในการปัญหาการขาดแคลนเมล็ดข้าวพันธุ์ดี ก็คือการที่กรมการข้าวเปิดโอกาสให้เอกชนหรือกลุ่มเกษตรกรผลิตอย่างถูกวิธีและควบคุมกระบวนการผลิต และรับรองการผลิตของเอกชนรายนั้นซึ่งเอกชนก็ต้องการนั้นคือได้รับการรับรองว่าข้าวของตนเองมีคุณภาพ การจำหน่ายก็จะได้รับการเชื่อถือและมียอดจำหน่ายที่ทำให้ธุรกิจมีความมั่นคงได้

1.4 การใช้เมล็ดพันธุ์ตามการโฆษณา ตามกระแส ไม่ทราบคุณสมบัติและที่มาของพันธุ์ข้าวอย่างแท้จริง โรงสีข้าวในเขตภาคกลางจะรับซื้อข้าวโดยไม่แยกพันธุ์ข้าว กำหนดราคาโดยการหักค่าความชื้น ดังนั้นคุณภาพของข้าวจึงไม่ใช่เรื่องที่ชาวนาให้ความสำคัญมากเท่ากับปริมาณผลผลิตและอายุการเก็บเกี่ยว ชาวนาจะเลือกใช้พันธุ์ข้าวตามกระแสโดยเฉพาะข้าวที่มีอายุสั้น เพราะนั่นหมายถึงกำไรที่จะเพิ่มขึ้นจากการทำนาได้มากขึ้น ยิ่งเป็นนาที่เช่าเขาแล้วชาวนาก็จะต้องใช้พื้นที่ที่เช่าให้ได้รับผลตอบแทนมากที่สุด

ปัญหาสำคัญคือพันธุ์ข้าวอายุสั้นที่มีการซื้อขายในกลุ่มชาวนาทั่วไปนั้นเป็นพันธุ์ข้าวที่ยังไม่ได้รับการรับรองพันธุ์จากทางกรมการข้าว นั่นหมายถึงเป็นพันธุ์ข้าวที่คุณภาพไม่ได้มาตรฐานตาม

หลักวิชาการ แต่ด้วยคำโฆษณาชวนเชื่อทำให้ชาวนานำมาใช้เพราะกระแสของการโฆษณาและความไม่เข้าใจถึงลักษณะประจำพันธุ์ข้าวที่แท้จริงทำให้ไม่สามารถเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมได้ บางครั้งชาวนาก็ใช้พันธุ์ข้าวไม่ตรงกับลักษณะประจำพันธุ์ไม่สอดคล้องกับฤดูกาล บางพันธุ์อาจไม่เหมาะในฤดูหนาว หรืออากาศร้อน

นอกจากนี้ยังมีการแอบอ้างพันธุ์ข้าวที่ออกมาใหม่โดยมีการตั้งชื่อให้เกิดการเข้าใจผิด ทั้งๆที่อาจจะนำพันธุ์อะไรไปมาให้ชาวนานำใช้ก็ไม่สามารถตรวจสอบได้ ยิ่งหากมีข้าววัชพืชปนเข้าไปอีกก็ทำให้เกิดปัญหาทับซ้อนเพิ่มเติมเข้าไป

ทางออกคือหน่วยงานราชการจะต้องมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อต้านกระแสของพันธุ์ข้าวที่ไม่รู้ที่มาที่ไปให้เห็นถึงโทษและให้ชาวนาเกิดความเข้าใจในการใช้พันธุ์ข้าวที่มีมาตรฐาน ทั้งนี้ทางหน่วยงานจะต้องทำไปพร้อมกันอย่างเป็นระบบที่สอดคล้องกัน โดยเมื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์แล้วเมื่อชาวนาจะหันมาใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพก็ต้องมีให้ชาวนาได้ด้วยซึ่งก็จะทำให้ชาวนายังมีทางเลือกที่จะใช้ตามคำแนะนำ

แนวทางการแก้ไขในการจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ในการจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว สามารถสรุปแนวทางในการจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ดังนี้

1. ชาวนารวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวภายใต้การสนับสนุนและควบคุมมาตรฐานจากกรมการข้าว และกระจายเมล็ดพันธุ์ใช้ภายในกลุ่ม
2. ใช้ระบบการรับรองการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเอกชนและกลุ่มเกษตรกรอย่างเข้มงวด
3. จัดสรรงบประมาณเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์อย่างจริงจังเพื่อสร้างกระแสให้เข้าใจเรื่องคุณสมบัติของพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่
4. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ ราชบุรี จัดหาพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพให้เกษตรกรในราคาที่เหมาะสม
5. จัดการระบบพันธุ์ข้าวให้ชัดเจน เกษตรกรสามารถรับรู้ได้ง่าย ทราบแหล่งที่มาที่ไป

2. ด้านการผลิตและการจัดการ ความรู้ที่ขาดและปัญหาที่พบ มีดังนี้

2.1 ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ ความรู้ที่ต้องการคือ การจัดการฟางที่รวดเร็วและเหมาะสม พันธุ์ข้าวอายุสั้น

2.2 ระบบนาเป็นแบบต่างคนต่างทำ ทำให้ควบคุมข้าววัชพืช และศัตรูข้าวยาก องค์ความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวทั้งวัชพืช โรค แมลง มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องจนอาจกล่าวได้ว่าหากปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะแก้ปัญหาได้ ปัญหาในการจัดการศัตรูข้าวที่ยังคงมีและแฝงตัวอยู่ในระบบการทำนาที่ไม่มีการพักคือการใช้แหล่งอาหารของพวกแมลง และแหล่งสะสมโรคข้าว นาแปลงหนึ่งอาจมีการจัดการที่ดี แต่นาอีกแปลงหนึ่งในพื้นที่ใกล้เคียงกันก็อาจกลายเป็นที่สะสมและพักตัวของโรคแมลงเนื่องจากกิจกรรมการทำนาที่แตกต่างกันในพื้นที่เดียวกัน เราอาจพบบางแปลงเพิ่งเริ่มปลูกข้าว บางแปลงข้าวตั้งท้อง บางแปลงกำลังเก็บเกี่ยว โรคแมลงสามารถหมุนเวียนไปตามแปลงต่างๆ เพื่ออาศัยเป็นที่พักพิงพร้อมจะระบาด ระบบการทำนาแบบต่างคนต่างทำนี้ทำให้การจัดการศัตรูข้าวมีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นไปเรื่อย

แนวทางในการจัดการแปลงนาจากระบบการทำนาที่ต่างคนต่างทำมาเป็นการจัดการระบบการทำนาทั้งพื้นที่อาจมีการรวมกลุ่มกันของเกษตรกร

2.3 ต้นทุนในการทำนาสูง การทำนาที่ใช้สารเคมีการเกษตร และปุ๋ยเคมี ที่เกินพอดี เกินความต้องการที่แท้จริง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ความรู้ในการทำนาที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำนาโดยวิธีการต่างๆ เป็นสิ่งที่เกษตรกรต้องการ

แนวทางการแก้ไขในการจัดการด้านการผลิตและการจัดการ จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ในการจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว สามารถสรุปแนวทางในการจัดการด้านการผลิตและการจัดการ ดังนี้

1. ร่วมทำวิจัยกับนักวิชาการในการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น เทคโนโลยีการย่อยสลายข้าววัชพืชในนา
2. การรวมกลุ่มจัดการนาร่วมกันเป็นแปลงใหญ่เพื่อลดการระบาดของข้าววัชพืช และศัตรูข้าว
3. วิจัยและพัฒนาจุลินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายฟางได้เร็วขึ้น หรือย่อยสลายข้าววัชพืชได้
4. พัฒนารูปแบบการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูข้าวที่ผสมผสานเคมีกับอินทรีย์ อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการผลิต
5. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมระบบการทำนาตามศักยภาพของพื้นที่ เช่น อบต. ส่งเสริมสนับสนุนระบบการทำนาในเชิงท่องเที่ยว บริเวณตำบลมหาสวัสดิ์, การจัดสรรงบประมาณเครื่องจักรกลกลาง

3. ด้านเครื่องทุ่นแรงในการทำนา ความรู้ที่ขาดและปัญหาที่พบ มีดังนี้

1. รถเกี่ยวนวด มีปัญหาที่พบ 2 ประการ ได้แก่ รถเกี่ยวนวดมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ขาดความปลอดภัยในการขนส่ง เนื่องจากยังไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของรถเกี่ยวนวดที่เหมาะสม การผลิตรถเกี่ยวนวดโดยทั่วไปเน้นให้ทำงานได้พื้นที่มากในเวลาเท่าเดิม โดยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านเครื่องจักรกลให้มีความเร็วขึ้น นอกจากการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ตามที่กล่าวมาแล้ว ยังมีการขยายขนาดของรถให้มีพื้นที่หน้าตัดในการเกี่ยวข้าวมากขึ้น การขยายขนาดของรถเกี่ยวนวดสร้างปัญหาในด้านความปลอดภัยในการขนส่ง ขนาดของรถเกี่ยวนวดที่ล้าออกมาทำให้เกิดอุบัติเหตุกับรถยนต์ทั่วไปตามถนนได้

ปัญหาประการที่สองของรถเกี่ยวนวดคือ การเป็นพาหะของข้าววัชพืช เนื่องจากรถเกี่ยวนวดมีการเคลื่อนที่รับจ้างไปตามที่ต่างๆ ทั้งภายในจังหวัดและข้ามจังหวัด โดยผู้รับจ้างเกี่ยวนวดข้าวได้มีการรวมกลุ่มกันไปรับจ้างเกี่ยวข้าวต่างจังหวัดทั้งในภาคกลาง และข้ามภาคไปโดยเฉพาะทางภาคอีสาน การที่รถเกี่ยวนวดเคลื่อนตัวไปได้กว้างขวางได้ทำให้การแพร่กระจายข้าววัชพืชไปทั่วข้าวที่ติดไปกับรถเกี่ยวนวดก็จะนำพาไปตกตามนาที่ต่างๆ หากนาในที่ใดมีการระบาดของข้าววัชพืชยิ่งทำให้นาข้าววัชพืชเหล่านี้แพร่ไปทั่วได้

2. รถดำนามีราคาสูง ระยะปลูกไม่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว การใช้รถดำนาเริ่มมีมากขึ้นในนาภาคกลางเนื่องจากช่วยแก้ปัญหาข้าววัชพืชได้ดี รวมทั้งแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ตลอดจนการลดต้นทุนการใช้เมล็ดพันธุ์ และการใช้ยาปราบศัตรูพืช ตามที่ได้กล่าวมาในตอนต้น ถึงแม้ว่าชาวนาในจังหวัดนครปฐมยังไม่มีรถดำนามากนักทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดของเรื่องราคาที่ยังคงแพง ที่ส่งต่อมายังการรับจ้างปลูกข้าวด้วยรถดำนาที่ราคาไร่ละ 1,200 บาท หากรถต้นทุนได้ก็อาจจะทำให้ชาวนาหันมาใช้มากขึ้น นอกจากนี้ระยะการดำนาที่เป็นเงื่อนไขอีกข้อหนึ่งที่ชาวนายังลังเลในการนำรถดำนามาใช้ หากแก้ปัญหาในสองเรื่องนี้ได้คาดว่าชาวนาก็อาจจะหันมาใช้มากขึ้นซึ่งทางหน่วยราชการก็ได้สนับสนุนให้มีการใช้รถดำนา

3. รถพ่นยา การทำนาในเขตภาคกลางยังคงต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชการพ่นยาปราบศัตรูพืชในปัจจุบันใช้แรงงานคนในการพ่นยา ชาวนามีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีเกษตรที่อาจก่ออันตรายให้กับชาวนา ในปัจจุบันเริ่มมีการคิดประดิษฐ์รถเกี่ยวนวดใช้ทำให้การฉีดยาเป็นสิ่งที่สะดวกรวดเร็วรวมทั้งผู้ฉีดยาก็มีโอกาสสัมผัสยาขณะฉีดน้อยลงเนื่องจากนั่งอยู่ข้างบนรถน้ำยาที่ฉีดจะอยู่ข้างล่าง การประดิษฐ์รถพ่นยานาข้าวยังมีการพัฒนาอยู่เรื่อยๆ โดยช่างท้องถิ่นที่มีความรู้เรื่องการทำนาด้วย แพร่พัฒนาต่อยอดจากช่างในท้องถิ่นก็เป็นแนวทางหนึ่งในการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในการผลิตให้มีการพัฒนาและได้เครื่องทุ่นแรงที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

แนวทางการแก้ไขในการจัดการด้านเครื่องทุ่นแรงในการทำนา จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ในการจัดการด้านเครื่องทุ่นแรงในการทำนา สามารถสรุปแนวทางในการจัดการ ดังนี้

1. ชวนร่วมวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรกับนักวิชาการจากศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม
2. ศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติวิจัยพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรโดยพัฒนาโจทย์วิจัยมาจากเกษตรกร หรือต่อยอดจากช่างในพื้นที่ เช่น รถพ่วง
3. ภาครัฐกำหนดมาตรฐานการผลิตเกี่ยวвод โดยเน้นด้านความปลอดภัย ขนาดที่เหมาะสม และประสิทธิภาพในการทำงาน
4. ผลิตรถเกี่ยวводข้าวที่มีระบบการจัดการการตกค้างของข้าววัชพืช
5. พัฒนารถดำนนาให้เหมาะกับพื้นที่ มีประสิทธิภาพสมราคา ระยะเวลาปลูกเหมาะสมกับพันธุ์ข้าวที่มีอยู่
6. ภาคเอกชนร่วมกับหน่วยงานราชการ หรือสถาบันการศึกษาพัฒนารถพ่วงสำหรับข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ มีความปลอดภัย

4. ด้านผลผลิตและการจัดการ ความรู้ที่ขาดและปัญหาที่พบ มีดังนี้

1. โรงสีข้าวชุมชนสีข้าวขาวแตกหักมาก โรงสีชุมชนที่มีอยู่ในชุมชนมีปัญหาในการสีข้าวขาดประสิทธิภาพในการสีข้าว ข้าวมีการแตกหักมาก การสีข้าวขาวอาจจะไม่เหมาะสม จากคำแนะนำของผู้ประกอบการโรงสีในคราวประชุมเวทีข้าว ได้ให้คำแนะนำว่าควรที่จะให้โรงสีชุมชนสีข้าวกล้องและนำข้าวกล้องมาแปรรูปจำหน่าย ซึ่งจะมีความเหมาะสมกว่าที่จะไปลงทุนพัฒนาโรงสี เนื่องจากจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ประกอบกับโรงสีชุมชนก็ได้มีการสีข้าวอย่างสม่ำเสมอปริมาณข้าวไม่มากจึงอาจจะไม่คุ้มการลงทุน
2. การสร้างมูลค่าข้าวเพิ่มยังมีน้อย การแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวในชุมชนยังมีน้อยโดยส่วนมากใช้ผลิตภัณฑ์ข้าวจากที่อื่นที่ไม่ใช่ข้าวที่ปลูกเอง เช่น การทำข้าวตังของกลุ่มแม่บ้านที่มหาสวัสดิ์ก็ใช้ข้าวพันธุ์หอมมะลิไม่ใช่ข้าวที่ปลูกเอง เนื่องจากข้าวที่ปลูกเองเป็นพันธุ์ที่ไม่นิยมมาบริโภคจะเหมาะสำหรับส่งออกมากกว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวอาจจะต้องพัฒนาร่วมกับผู้ปลูกข้าวในพื้นที่และกำหนดเป้าหมายในเชิงพื้นที่ ปริมาณการผลิต ชนิดของผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตออกมาให้สอดคล้องกันก็จะเป็นแนวทางที่จะทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นและสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้า

3. การสร้างเอกลักษณ์ของสินค้าข้าวมีน้อย สินค้าข้าวในพื้นที่ยังคงมีไม่มากหากจะมีการพัฒนาสินค้าขึ้นมาก็จะต้องคำนึงถึงจุดขายของตนเอง ต้องสร้างเอกลักษณ์ของตนเองอย่างเช่น โรงสีชุมชนที่มีอยู่สามารถคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมในพื้นที่มาแปรรูปโดยการแปรรูป

4. การรับซื้อข้าวของโรงสีให้สามารถแยกตามคุณภาพของข้าวที่จะนำไปแปรรูป ทั้งนี้ อาจมีความร่วมมือกับชาวนา หน่วยงานราชการเช่นปฎิรูปที่ดิน กระทรวงพาณิชย์ และโรงงานแปรรูป ในการจัดการนิคมผลิตข้าวเฉพาะพื้นที่ ที่มีการผลิตข้าวสอดคล้องกับโรงงานแปรรูปในพื้นที่ ทั้งนี้ อาจจะต้องมีการพิจารณาเกี่ยวกับระบบการแทรกแซงและพุงราคาข้าวที่เปิดช่องให้มีการรับซื้อข้าวคุณภาพได้ โดยอาจปรับรูปแบบเป็นการประกันราคาข้าวแทน ดังปัญหาที่ทางผู้ประกอบการโรงสีได้ให้ข้อคิดเห็นไว้ดังนี้

“ตอนนี้โรงสีทำอะไรไม่ได้หรอกครับ โครงการรับจำนำมันครอบหัวอยู่ครับ ข้าวอะไรคุณมาผมต้องรับจำนำหมด แม้ตอนนี้ข้าวกระทบหนาวเป็นข้าวลีบ คุณวัดความชื้นได้เท่าไรคุณก็ต้องรับจำนำเท่านั้น ตัดสิ่งเจือปนไม่ได้...โรงสีไม่กำหนดว่าเป็นข้าวชนิดใด ชาวนาทำผลลัพธ์ที่สูงผลผลิตดีจะไม่เน้นพันธุ์ข้าว ทางโรงสีไม่ได้แยกจะซื้อราคาเดียว...ข้าว 4 เดือนน่าจะไ้ราคามากกว่าข้าว 3 เดือนแต่เขาตีตัวกันหมด”

แนวทางการแก้ไขในการจัดการด้านผลผลิตและการจัดการ จากการวิเคราะห์ ปัญหาและความต้องการองค์ความรู้ในการจัดการด้านผลผลิตและการจัดการ การแก้ปัญหาและเชื่อมต่อความรู้เข้าด้วยกันอาจจะต้องทำกันเป็นระบบที่สอดคล้องรับกัน แนวทางการจัดการและเชื่อมต่อความรู้จึงจะแก้ปัญหาได้อย่างเบ็ดเสร็จและยั่งยืน ชุมชนจะต้องมีการพูดคุยกัน คงจะต้องมีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันต่อยอดจากกระบวนการที่เคยทำอยู่แล้วให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้นแก้ปัญหาโดยชุมชนเป็นเจ้าภาพ แนวทางในการจัดการ ดังนี้

1. ชาวนารวมกลุ่มพัฒนาให้โรงสีข้าวชุมชนสามารถสีข้าวกลั่นแทนข้าวขาว บรรจุระบบสุญญากาศ เพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการสีข้าวขาว การสีข้าวกลั่นจะสามารถทำได้เหมาะสมกว่า

2. ชาวนารวมกลุ่มนำข้าวกลั่นมาแปรรูป เพิ่มมูลค่า เช่น ในพื้นที่เขตปริมณฑลที่มีกำลังการซื้อสินค้าสุขภาพ สามารถผลิตข้าวกลั่นอกหุงสดจำหน่ายในพื้นที่

3. กลุ่มชาวนาพัฒนาให้มีตราสินค้าเพื่อรับรองคุณภาพของสินค้าข้าว และแสดงเอกลักษณ์ประจำพื้นที่

4. หน่วยงานราชการสนับสนุนให้นักวิจัยร่วมกับชุมชน คิดค้นผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างมีเอกลักษณ์ของชุมชน และนำผลวิจัยต่อยอดส่งเสริมและพัฒนากลุ่มแปรรูปข้าวให้เชื่อมโยงกับวิสาหกิจชุมชน

5. จังหวัดประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ข้าวของจังหวัด โดยจัดตั้งเป็นศูนย์แสดงสินค้าเอกลักษณ์ของจังหวัดนครปฐม เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้การผลิตข้าวโดยมีกลุ่มเป้าหมายกับประชากรในเมืองมาเรียนรู้

6. หน่วยงานราชการร่วมกับโรงงานแปรรูปและกลุ่มชาวนาส่งเสริมการปลูกข้าวที่ตอบสนองกับโรงงานแปรรูป

จะเห็นว่าแนวทางในการจัดการและเชื่อมต่อองค์ความรู้ที่กล่าวมาข้างต้นในแต่ละข้อมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันต้องอาศัยการพัฒนาอย่างเป็นระบบโดยเริ่มต้นที่ชุมชน เพื่อชุมชน และเป็นของชุมชน ก็สามารถทำให้การพัฒนาตรงตามเป้าหมายที่ต้องการ ดังสรุปแนวทางในการเชื่อมต่อองค์ความรู้ได้ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 สรุปแนวทางในการจัดการและเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าว

ความต้องการความรู้และ ปัญหาที่พบ	แนวทางในการเชื่อมต่อความรู้และบทบาทของแต่ละภาคส่วน		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว 1.การจัดการข้าววัชพืชอย่าง ต่อเนื่องทั้งระบบ 2. การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ เหมาะสมกับพื้นที่ ฤดูกาล 3. เมล็ดพันธุ์ข้าวไม่พอเพียง ไม่ตรงความต้องการ 4.การใช้เมล็ดพันธุ์ตามการ โฆษณา ตามกระแส ไม่ทราบ คุณสมบัติและ ที่มาของพันธุ์ ข้าวอย่างแท้จริง	1.รวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าวภายใต้การสนับสนุน จากกรมการข้าว กระจาย เมล็ดพันธุ์ใช้ภายในกลุ่ม	1.ใช้ระบบการรับรองการ ผลิตเมล็ดพันธุ์ของ เอกชนและกลุ่ม เกษตรกรอย่างเข้มงวด 2. จัดสรรงบประมาณ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ อย่างจริงจังเพื่อสร้าง กระแสให้เข้าใจเรื่อง คุณสมบัติของพันธุ์ข้าวที่ เหมาะสมกับพื้นที่ 3. องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่นร่วมกับศูนย์เมล็ด พันธุ์ ราชบุรี จัดหาพันธุ์ ข้าวที่มีคุณภาพให้ เกษตรกรในราคา ที่เหมาะสม 4.จัดการระบบพันธุ์ข้าว ให้ชัดเจน เกษตรกร สามารถรับรู้ได้ง่าย ทราบแหล่งที่มาที่ไป	1. ผลิตเมล็ดพันธุ์ ภายใต้การรับรอง ของกรมการข้าว

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ความต้องการความรู้และ ปัญหาที่พบ	แนวทางในการเชื่อมต่อความรู้และบทบาทของแต่ละภาคส่วน		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
ด้านการผลิตและ การจัดการ 1.ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสมกับพื้นที่ 2.ระบบนาเป็นแบบต่างคน ต่างทำ ทำให้ควบคุมข้าว วัชพืช และศัตรูข้าวยาก 3. ต้นทุนในการทำนาสูง	1.ร่วมทำวิจัยกับ นักวิชาการในการพัฒนา เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ พื้นที่ เช่น เทคโนโลยีการ ย่อยสลายข้าววัชพืชในนา 2. รวมกลุ่มจัดการนา ร่วมกันเป็นแปลงใหญ่เพื่อ ลดการระบาดของข้าว วัชพืช และศัตรูข้าว	1. วิจัยและพัฒนา จุลินทรีย์ที่สามารถย่อย สลายฟางได้เร็วขึ้น หรือ ย่อยสลายข้าววัชพืชได้ 2.พัฒนาวิธีการใช้สาร ป้องกันกำจัดศัตรูข้าวที่ ผสมผสานเคมีกับ อินทรีย์ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการ ผลิต 3. อบต. ส่งเสริมระบบ การทำนาตามศักยภาพ ของพื้นที่ เช่น การ พัฒนาระบบการทำนา ในเชิงท่องเที่ยว บริเวณ ตำบลมหาสวัสดิ์, จัดสร งประมาณ เครื่องจักรกลกลาง	-

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ความต้องการความรู้และ ปัญหาที่พบ	แนวทางในการเชื่อมต่อความรู้และบทบาทของแต่ละภาคส่วน		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
ด้านเครื่องทุ่นแรง ในการทำนา 1. รถเกี่ยวขนาดมีขนาดใหญ่ขึ้น เรื่อยๆ ขาดความปลอดภัยใน การขนส่ง 2. รถเกี่ยวขนาดเป็นพาหะของ ข้าววัชพืช 3. รถดำนามีราคาสูง ระยะเวลา ปลูกไม่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว ของกรมการข้าว	1. วิจัยและพัฒนา เครื่องจักรกลการเกษตร ร่วมกับนักวิชาการจาก ศูนย์เครื่องจักรกล การเกษตรแห่งชาติ ม. เกษตรศาสตร์	1. ศูนย์เครื่องจักรกล การเกษตรแห่งชาติวิจัย พัฒนาเครื่องจักรกล การเกษตรโดยพัฒนา โจทย์วิจัยมาจาก เกษตรกร หรือต่อยอด เช่น รถพ่นยา 2. การกำหนดมาตรฐาน การผลิตรถเกี่ยวขนาด โดยเน้นด้านความ ปลอดภัย ขนาดที่ เหมาะสม และ ประสิทธิภาพในการ ทำงาน	1. ผลิตรถเกี่ยว ขนาดข้าวที่มีระบบ การจัดการการ ตกค้างของข้าว วัชพืช 2. พัฒนารถดำนา ให้เหมาะกับพื้นที่ มีประสิทธิภาพสม ราคา ระยะเวลาปลูก เหมาะสมกับพันธุ์ ข้าวที่มีอยู่

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ความต้องการความรู้และ ปัญหาที่พบ	แนวทางในการเชื่อมต่อความรู้และบทบาทของแต่ละภาคส่วน		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
ด้านผลผลิตและการจัดการ 1. โรงสีข้าวชุมชนสีข้าวขาว แตกหักมาก 2. การสร้างมูลค่าข้าวเพิ่มยังมี น้อย 3. การสร้างเอกลักษณ์ของ สินค้าข้าว	กลุ่มเกษตรกร 1. พัฒนาให้โรงสีข้าว ชุมชนสีข้าวกล้อง แทนข้าว ขาว และบรรจุระบบ สุญญากาศ 2. นำข้าวกล้องมาแปรรูป เพิ่มมูลค่า เช่น ทำข้าว กล้องอกหุงสดจำหน่าย ในพื้นที่ 3. พัฒนาให้มีตราสินค้า รับรองคุณภาพของสินค้า ข้าว	1. วิจัย คิดค้นผลิตภัณฑ์ ที่แตกต่างมีเอกลักษณ์ ของพื้นที่ 2. ส่งเสริมและพัฒนา กลุ่มแปรรูปข้าวให้ เชื่อมโยงกับวิสาหกิจ ชุมชน 3. การประชาสัมพันธ์ ผลิตภัณฑ์ข้าวของ จังหวัด โดยจัดตั้งเป็น ศูนย์แสดงสินค้า เอกลักษณ์ของจังหวัด นครปฐม 4. ส่งเสริมการปลูกข้าวที่ ตอบสนองกับโรงงาน แปรรูป	1. สถาบันการเงิน ร่วมมือกับภาครัฐใน การพัฒนาและ ส่งเสริมให้เกษตรกร ปลูกข้าวที่ตรงตาม ความต้องการของ โรงงาน 2. สถาบันการเงินให้ การสนับสนุนกลุ่ม เกษตรกรในการ ลงทุนแปรรูปข้าว 3. โรงงานแปรรูป ประสานงานกับทาง จังหวัดเพื่อร่วมกัน พัฒนาศูนย์แสดง สินค้าข้าวของ จังหวัด

รูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้สู่ชาวนาจังหวัดนครปฐม

จากการวิเคราะห์ความต้องการองค์ความรู้ข้าวและปัญหาในการจัดการข้าว พบว่าการเชื่อมต่อองค์ความรู้ต้องปฏิบัติกันอย่างเป็นระบบต่อเนื่องสัมพันธ์ หนุนเสริม เติมเต็ม และต่อยอดด้วยกันทุกส่วน ตั้งแต่ระดับนโยบายที่จะผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอันเป็นกลไกสำคัญได้เคลื่อนภารกิจสู่ชาวนา

รูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ที่เสนอนี้มุ่งเน้นไปที่ชาวนาเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อเนื่องจากเป็นกำลังหลักในการผลิตสินค้าข้าวที่สำคัญ โดยมีส่วนอื่นหนุนเสริม เติมเต็ม ต่อยอด จากข้อค้นพบเห็นว่าชาวนาจะต้องได้รับการพัฒนาสองมิติ ทั้งในด้านความรู้ที่ส่งผ่านจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และอีกมิติหนึ่งคือ กระบวนการเรียนรู้ที่จะรับความรู้ของชาวนาอย่างชาญฉลาดและมีความเข้าใจ นั่นคือชาวนาด้วยกันเองจะต้องเรียนรู้ร่วมกันเป็น สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองให้เหมาะสมกับสภาพการผลิตของชุมชนตนเอง

รูปแบบการเชื่อมต่อความรู้ที่เสนอต่อไปนี้ได้พิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องตามข้อค้นพบและเห็นว่าควรมีผู้เกี่ยวข้อง 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนากลุ่มชาวนา การหนุนเสริมจากผู้เกี่ยวข้อง และการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย ดังมีรายละเอียดของบทบาทแต่ละส่วนดังนี้

1. การพัฒนากลุ่มชาวนา

ชาวนาเป็นหัวใจในกระบวนการผลิตข้าวการพัฒนาชาวนากลุ่มชาวนาช่วยให้กระบวนการผลิตข้าวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาที่พบว่าการรวมกลุ่มของชาวนาทำให้ชาวนาสามารถพัฒนาอาชีพการทำนาให้มีผลตอบแทนที่น่าพอใจ เพราะเกิดความประหยัดในทางเศรษฐศาสตร์ ทั้งในด้านกำลังการผลิต (economy of scale) สามารถนำทรัพยากรมารวมกันสามารถเพิ่มมูลค่าในทางเศรษฐกิจและสังคมได้ (economy of synergy) โดยมีกิจกรรมที่สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

1.1 การจัดการศัตรูข้าวทั้งพื้นที่อย่างเป็นระบบ โดยการรวมกลุ่มของชาวนาที่มีพื้นที่นาติดกัน และร่วมวางแผนการจัดการนาเพื่อป้องกันศัตรูพืชพร้อมกันทั้งแปลงใหญ่ให้สัมพันธ์กัน เพื่อไม่ให้มีแหล่งที่พักตัวของศัตรูข้าว

1.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้กันเองภายในกลุ่ม โดยการพัฒนาศูนย์ข้าวชุมชนที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้ภายในกลุ่มอย่างเพียงพอ หากมีมากพอก็สามารถจำหน่ายให้กับชาวนาที่อยู่นอกกลุ่มได้ด้วย

1.3 การแปรรูปผลผลิต เช่น การทำข้าวกล้องงอกหุงสุกจำหน่ายในพื้นที่ทำนาเขต
ปริมณฑล

1.4 การลงทุนซื้อเครื่องทุ่นแรงในการทำนาสวนกลางใช้ภายในกลุ่ม โดยกลุ่มชาวนา
บริหารจัดการการใช้เครื่องทุ่นแรงในการทำนา ให้สมาชิกจ้างไปทำนา และมีการปันผลกลับมาสู่
สมาชิก ทั้งนี้เครื่องทุ่นแรงที่มีอยู่ก็สามารถไปรับจ้างทำนานอกกลุ่มได้ด้วย

1.5 การรวมกลุ่มจัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นเช่น ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช การรวมกลุ่มซื้อ
ปัจจัยการผลิตจำนวนมากจะมีส่วนลดทำให้ต้นทุนในการผลิตลดต่ำลงชาวนาสามารถรวมกันและ
จัดซื้อปัจจัยการผลิตเป็นจำนวนมากมาไว้ใช้ภายในกลุ่ม

1.6 การพัฒนาต่อยอดในพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เช่นที่ตำบลมหาสวัสดิ์ เสริม
เรื่องของการปลูกข้าวเน้นเพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ของคนเมือง การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวท้องถิ่น ข้าวเพื่อ
สุขภาพ โรงสีชุมชนเพื่อการเรียนรู้ เป็นต้น

1.7 พัฒนาโรงสีชุมชน สีข้าวกล้องและนำมาบรรจุแบบสุญญากาศเพื่อให้เก็บได้นาน
ขึ้น หรือหาวิธีการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของข้าวกล้องเช่นการแปรรูปทำข้าวกล้องงอกหุงสุก

1.8 การปลูกข้าวที่ตอบสนองความต้องการของโรงงานแปรรูปในจังหวัด และโรงสีชุมชน

1.9 การจัดตั้งนิคมผลิตข้าวเฉพาะพื้นที่ที่ผลิตข้าวตามศักยภาพของพื้นที่และมี
ผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ ซึ่งอาจแบ่งพื้นที่พัฒนาเป็นนิคมการผลิตข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นดังนี้

พื้นที่ทำนาใกล้เมืองหลวง จัดตั้งเป็นนิคมผลิตข้าวเชิงอนุรักษ์เพื่อการท่องเที่ยวและการ
เรียนรู้

พื้นที่ทำนามีการจัดการระดับดีมาก จัดตั้งเป็นนิคมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี
กระจายเมล็ดพันธุ์ภายในตำบล หรือจังหวัด

2. การหนุนเสริมจากผู้เกี่ยวข้อง

2.1 บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.1.1 การสนับสนุนการลงทุนของกลุ่มเกษตรกรอย่างยั่งยืน เช่น การสนับสนุน
งบประมาณจัดซื้อเครื่องทุ่นแรงการเกษตรสวนกลาง การทำลานตากข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์

2.1.2 สนับสนุนสถานที่ให้เป็นแหล่งของดีของจังหวัดหรือชุมชนเพื่อเผยแพร่
ผลิตภัณฑ์ข้าวที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น ผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ได้รับรางวัลของโรงงานอุตสาหกรรม
ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเกษตรกร

2.2 บทบาทของกรมการข้าว และหน่วยงานเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าว

2.2.1 การช่วยเหลือทางวิชาการ โดยการฝึกอบรม การให้คำปรึกษา การควบคุม การผลิตเมล็ดพันธุ์ การประชาสัมพันธ์องค์ความรู้เชิงรุก

2.2.2 สถาบันการศึกษา พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในเชิงกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน ให้เกิดเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้อาจจะต้องมีการ ปฏิบัติการเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ต่อไป

2.2.3 วิจัย พัฒนาองค์ความรู้โดยวิจัยร่วมกับชุมชนในการสร้างองค์ความรู้ที่ เหมาะสมกับพื้นที่ทั้งเชิงปฏิบัติการ เช่น การพัฒนารถดำน

2.2.4 กำหนดมาตรฐานในการผลิต เช่น มาตรฐานรถเกี่ยวводข้าวที่มีความ ปลอดภัยในการขนส่งและยังคงมีประสิทธิภาพในการทำงาน มาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวใน ระดับที่เหมาะสมในเชิงการค้าสำหรับภาคเอกชน และเหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกร

2.3 บทบาทของภาคเอกชน

2.3.1 การทำธุรกิจการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวภายใต้การสนับสนุนของกรมการข้าว

2.3.2 ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและกลุ่มเกษตรกร เช่นการผลิตข้าวที่เหมาะสม ในการแปรรูป การพัฒนาศูนย์แสดงสินค้าข้าวของจังหวัด

2.3.3 พัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร เช่นพัฒนารถดำนที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว ของกรมการข้าว

3. การขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการพัฒนาการผลิตข้าวของประเทศ และจังหวัด เช่นการปรับ นโยบายโครงการรับจำนำข้าวเปลือกให้มีช่องทางการรับซื้อข้าวตามคุณภาพของชนิดพันธุ์ข้าว การ สนับสนุนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มชาวนา การส่งเสริมเชิงจิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ใน ระดับท้องถิ่น เป็นต้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปรูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัด นครปฐมได้ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 5.1)

การหนุนเสริมจากผู้เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน
ด้านข้าว

- ★ ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี
- ★ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี
- ★ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน
- ★ ศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ

บทบาทหลัก

- ① วิจัย พัฒนา ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้
ข้าว เน้นพันธุ์ข้าว เครื่องทุ่นแรง เทคโนโลยี
- ② พัฒนาชาวนาในด้านกระบวนการเรียนรู้
สร้างเครือข่ายชาวนา พัฒนาศูนย์ข้าวชุมชน
- ③ ควบคุม พัฒนามาตรฐานการผลิต เช่น
GAP ข้าว, มาตรฐานเครื่องทุ่นแรงข้าว

องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่น

ภาคเอกชน

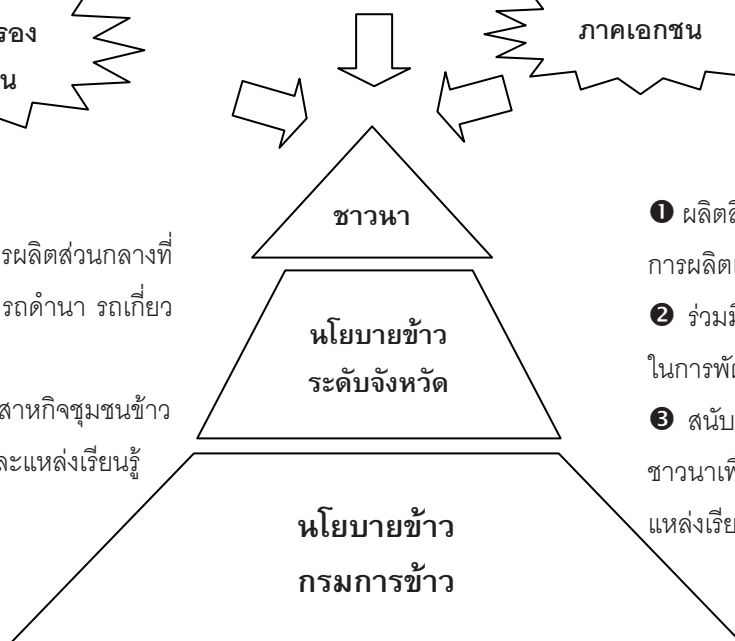
- ★ โรงสีข้าว
- ★ โรงงานแปรรูปข้าว
- ★ ผู้รวบรวมพันธุ์ข้าว

บทบาทหลัก

- ① การสนับสนุนปัจจัยการผลิตส่วนกลางที่
ต้องลงทุนสูง เช่น รถดีดิน รถดำนา รถเกี่ยว
นวดข้าว ลานตากข้าว
- ② สนับสนุนกิจกรรมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าว
- ③ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้
ข้าวในพื้นที่ติดเมืองใหญ่

บทบาทหลัก

- ① ผลิตสินค้าตามมาตรฐานการผลิต เช่น
การผลิตเมล็ดพันธุ์ เครื่องทุ่นแรงทำนา
- ② ร่วมมือกับหน่วยงานทางราชการ ชาวนา
ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว
- ③ สนับสนุนหน่วยงานราชการ กลุ่ม
ชาวนาเพื่อพัฒนาศูนย์แสดงผลิตภัณฑ์ และ
แหล่งเรียนรู้ข้าว



ภาพที่ 5.1 รูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าว

การสื่อสารความรู้สู่ชาวนา

จากรูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจะเห็นว่าผู้เกี่ยวข้องหลัก 3 ฝ่าย ได้แก่ หน่วยงานและองค์กรที่เป็นแหล่งความรู้ข้าว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน การเชื่อมต่อองค์ความรู้ต้องอาศัยการขับเคลื่อน หนุนเสริม ผลักดันจากหน่วยงานต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน อย่างไรก็ตามเพื่อให้เห็นการเชื่อมต่อในเชิงการสื่อสารความรู้สู่กลุ่มเป้าหมายหลักคือชาวนามีความชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์แนวทางการสื่อสารความรู้สู่ชาวนา ภายใต้คำถามวิจัยว่าการสื่อสารความรู้ข้าวสู่ชาวนาควรมีรูปแบบอย่างไร? ในด้านแหล่งความรู้ (ใคร? หน่วยงานใด?) เนื้อหา (เรื่องอะไร?) กระบวนการและวิธีการสื่อสารความรู้ (ช่องทางใด? วิธีการอย่างไร?) รายละเอียดของการวิเคราะห์แต่ละส่วนมีดังต่อไปนี้

① แหล่งความรู้ข้าว จากรูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ตามที่กล่าวมาข้างต้น พบว่ามีแหล่งความรู้ข้าวที่เกี่ยวข้องกับชาวนาในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นที่ทำหน้าที่ในการเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการทำนา เช่น มูลนิธิข้าวขวัญ เป็นต้น และยังมีชาวนาที่เป็นเกษตรกรดีเด่นทั้งในจังหวัดนครปฐม และพื้นที่ใกล้เคียง ที่เป็นแหล่งความรู้เชิงปฏิบัติ (practical Knowledge) ในด้านการสาธิตนวัตกรรมของชาวนา นอกจากนี้ยังมีกลุ่มเกษตรกรทำนาที่มีการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) พัฒนารูปแบบการทำนาเป็นกลุ่มมีความก้าวหน้าในการใช้กลุ่มช่วยเหลือต้นทุนในการทำนาซึ่งถือว่าเป็นแหล่งความรู้ในการทำนาที่จะเชื่อมโยงระหว่างชาวนาด้วยกันเองได้ (farmer to farmer) แหล่งความรู้สำคัญที่กล่าวมาจะช่วยเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้ให้กับชาวนาได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้หน่วยงานหลักภายในจังหวัดนครปฐมที่จะเชื่อมต่อสื่อสารความรู้ระหว่างกลุ่มเหล่านี้ได้ดีตามบทบาทหน้าที่ที่มีอยู่และถือเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการสื่อสารความรู้คือ **สำนักงานเกษตรจังหวัด** สำหรับกระบวนการและวิธีการสื่อสารความรู้จะได้กล่าวในหัวข้อต่อไป คำบอกเล่าของผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานความรู้ข้าว ในฐานะการเป็นแหล่งความรู้ข้าว มีดังต่อไปนี้

“งานที่ทำมีงานวิจัยและพัฒนา, งานผลิตเมล็ดพันธุ์, งานถ่ายทอดเทคโนโลยี งานหลักจะเป็นงานถ่ายทอดเทคโนโลยี นครปฐมเป็นเขตพื้นที่วิจัย สุพรรณบุรี มีนักวิจัยระดับปรับปรุงพันธุ์ มีงานวิจัยครบทุกสาขา 3 ศูนย์จะแบ่งเป็น ปทุมธัญญาเขตกลางตอนล่าง, ปราชญ์ธัญญาเขตตะวันออก, สุพรรณธัญญาเขตตะวันตก”

“งานวิจัยที่สุพรรณ ถั่วพุดถึงพันธุ์ข้าว 40 ปี มี 9 สายพันธุ์ ที่ผ่านการรับรองมี กข 7, กข 21, กข 23, สุพรรณบุรี 60, สุพรรณบุรี 90, สุพรรณบุรี 1, สุพรรณบุรี 2, ข้าวเจ้าหอมสุพรรณ,

สุพรรณบุรี 3 ตอนที่กำลังทำข้าวลูกผสมและข้าวอายุสั้น ส่วนเรื่องเทคโนโลยีการทำนาหว่านน้ำตาม เกิดที่สุพรรณแล้วก็มีเทคโนโลยีประกอบเรื่องปุ๋ย, วัชพืช, การอารักขาพืช, วิธีการปลูก ที่นี้ทำนาหว่านน้ำตามนับ 100 เรื่องทุกเรื่องทำที่นี่เพราะมีเขตชลประทานสมบูรณ์”

“หน้าที่เรามีแค่ฝึกชาวนาขั้นนำออกไปแล้วเค้าก็จะไปขยายอีก รุ่นแรก 180 คน ชาวนาขั้นนำ 5 จังหวัด ชาวนาขั้นนำก็จะมีชาวนามืออาชีพอยู่คนละ 10 คนแต่ละคนก็จะขยายไปอีก”

“องค์ความรู้เรื่องข้าวทางกรมการข้าวก็มีพอสมควรให้ท่านที่สนใจเข้าไปติดต่อแล้วในศูนย์ทุกแห่งเราจะมีศูนย์บริการชาวนาซึ่งขอเรียนเชิญทุกท่านสนใจเข้าไปติดต่อสอบถามได้เลยเพียงแต่ว่าจะให้เราทุกคนไปหาท่านตลอดเวลา คงจะลำบากเพราะว่าทั้งประเทศเราปลูกข้าวอยู่ประมาณ 57 ล้านไร่ บุคลากรทำงานอยู่ไม่กี่ 100 คน แล้วนักวิจัยในศูนย์จะมีแค่ 1-2 คน”

๒ เนื้อหาความรู้ ชาวนาต้องการความรู้เพื่อลดต้นทุนการทำนา ความรู้ในการทำนามีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กับปัญหาในการทำนา การแก้ปัญหาที่พบอาจต้องใช้ความรู้ในหลายมิติด้วยกันทั้งยังต้องใช้ความรู้เชิงสังคมในการบริหารจัดการไปพร้อมกับความรู้ในวิชาการข้าวด้วยกัน เช่น การแก้ปัญหาข้าววัชพืช ในทางวิชาการข้าวได้มีการศึกษาไว้ว่าต้องทำอะไร แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาข้าววัชพืชได้หมด เนื่องจากเกี่ยวข้องกับระบบการทำนามีอย่างต่อเนื่องไม่สามารถทำให้ชาวนาพักนาจึงต้องหาความรู้ในการจัดการให้ชาวนาพักนา หรือกรณีการเผาฟางข้าว ชาวนาทราบว่าการเผาฟางข้าวจะทำให้สภาพดินเสีย แต่ชาวนายังคงปฏิบัติอยู่ทั้งที่รู้ว่ามีการในการไม่เผาฟางได้ แต่ด้วยระบบการทำนาเช่นกันที่ชาวนาทำอย่างต่อเนื่องการเผาฟางทำให้ทำนาได้เร็ว หากใช้หลักวิชาการในการหมักฟางก็ใช้เวลาาน เช่นนั้นนอกจากการวิจัยเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมโดยนักวิจัย นักวิชาการในการคิดค้นวิธีการหมักฟางให้เร็วขึ้นแล้ว ก็จะต้องใช้ความรู้เชิงสังคมในการจัดการเพื่อเปลี่ยนทัศนคติของชาวนาด้วยกระบวนการสื่อสารความรู้ระหว่างชาวนาด้วยกันเอง ใช้อิทธิพลของกลุ่มในการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดเพื่อนำไปสู่วิธีปฏิบัติในการทำนา

จากที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อชี้ให้เห็นว่าความรู้มีความเกี่ยวพันกันเป็นองค์รวมเกี่ยวข้องกันหลายมิติ แต่อย่างไรก็ตามหากจะจำแนกว่าเนื้อหาความรู้ใดที่ชาวนาต้องการเป็นลำดับแรก ดังที่กล่าวมาแล้วว่าชาวนาต้องการความรู้เพื่อให้ต้นทุนการผลิตลดลง หรือการทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นด้วยชาวนายึดอาชีพนี้ในการเลี้ยงชีพ พบว่าความรู้สำคัญที่ชาวนาให้ความสนใจเกี่ยวข้องกับการลดต้นทุน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้และการผลิตเมล็ดพันธุ์ การแก้ปัญหาข้าววัชพืช การใช้ปุ๋ยแบบผสมผสาน การจัดการแมลงศัตรูข้าว

สำหรับความรู้ในเชิงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าข้าว ได้แก่ เครื่องจักรกลการเกษตร การแปรรูปข้าวของโรงสี และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่มีศักยภาพใน

การพัฒนานวัตกรรมของตนเอง เช่น โรงงานทำรถเกี่ยวนาสามารถพัฒนาจนส่งออกต่างประเทศ เพื่อนบ้านเช่น เวียดนาม โรงสีพัฒนาระบบการทำงานมีเครื่องจักรต่างๆ ได้แก่ การอบลดความชื้น ข้าวเปลือก เครื่องมือในการคัดคุณภาพข้าว โดยการสื่อสารความรู้จากบริษัทผลิตเครื่องจักรกลแปรรูปข้าว และกลุ่มสมาคมโรงสีข้าวในจังหวัดนครปฐม ส่วนโรงงานแปรรูปสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเองจนได้รับรางวัล เช่น การทำแป้งท้าวจากข้าว เค้กจากแป้งข้าว และอื่นๆ อีกมากมาย อาจกล่าวได้ว่าในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าข้าวมีความเข้มแข็งในด้านความต้องการความรู้ในเชิงวิชาการไม่พบความต้องการสำคัญในการวิจัยตามกรอบงานวิจัยนี้ แต่พบในเรื่องของความรู้ในเชิงบริหารจัดการที่สำคัญได้แก่ การประชาสัมพันธ์สินค้าข้าวของจังหวัดเพื่อเป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้า การจัดการผลผลิตข้าวเพื่อบริโภคจากชาวนาสู่โรงสียังทำได้เนื่องจากมีปริมาณน้อย การผลิตพันธุ์ข้าวเพื่อบริโภคและแปรรูปที่ปลูกในเขตนาชลประทานได้ สำหรับรายละเอียดได้กล่าวไว้ในหัวข้อรูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวแล้ว ดังนั้นจึงไม่กล่าวในส่วนของการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาในส่วนนี้

รายละเอียดเนื้อหาความรู้ที่ชาวนาต้องการ มีดังต่อไปนี้

การใช้และผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นสิ่งที่ชาวนายอมรับมากที่สุด และยอมรับมาโดยตลอด เนื่องจากพันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยหลักในการทำนา เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีจะมาพร้อมกับผลผลิตที่ดีทำให้ชาวนามีกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมาพร้อมกับเทคโนโลยีในการทำนาที่ต้องสอดคล้องกับพันธุ์ข้าวที่กรมการข้าวแนะนำในการดูแลข้าวพันธุ์นั้น หน่วยงานของกรมการข้าว ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี จะมีการดำเนินการวิจัยปรับปรุงพันธุ์อยู่เสมอ และมีการถ่ายทอดให้กับชาวนาโดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี ดังคำบอกเล่าของนักวิชาการข้าวของศูนย์ดังนี้

“เรื่องพันธุ์รับง่ายที่สุดแล้วไม่ต้องไปปาวประกาศให้มารับมาเอง คำคิดว่าของใหม่ก็ต้องดีกว่าเก่า”

“กว่าจะได้ข้าว 1 พันธุ์ นักวิจัยต้องวิจัยในทุกรูปแบบที่คิดว่าข้าวพันธุ์ที่ออกมาเป็นข้าวที่มีประโยชน์ เป็นข้าวที่มีคุณภาพดี ผลผลิตสูง ต้านทานโรคได้ในระดับหนึ่ง เราถึงจะรับรองพันธุ์ จึงจะผ่านกระบวนการนักวิจัย”

“พันธุ์ที่เรารับรองจะเป็นพันธุ์มาตรฐาน ที่รับรองโดยผ่านกระบวนการของคณะกรรมการมากมายมหาศาลที่ออกไปจนกระทั่งคิดว่าเป็นพันธุ์ที่สามารถปรับได้กับพื้นที่โดยเกษตรกรเอาไปปลูกแล้วเกษตรกรจะลงทุนน้อยที่สุดในการใช้ยาฆ่าแมลงใช้สารเคมี คือเทคโนโลยีหรือว่าวิชาการมันเบ็ดเสร็จอยู่ในพันธุ์ข้าวแล้ว”

ปัจจุบันทางกรมการข้าวมีการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชน ทำให้เกิดการรวมกลุ่มชาวนาและมีการพัฒนากลุ่มชาวนาให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้เอง เพื่อลดการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีที่ทางราชการไม่สามารถผลิตให้มีปริมาณตอบสนองชาวนาอย่างทั่วถึงได้ทั้งหมด ทั้งนี้มีการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครปฐมไปแล้วทั้งสิ้น 24 ศูนย์ (ตารางที่ 5.2) กลุ่มชาวนาในศูนย์ข้าวชุมชนเหล่านี้ได้มีการประเมินการดำเนินงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง มีเพียงส่วนน้อยที่ต้องปรับปรุงและมีบางศูนย์ดำเนินการได้ดี ผู้วิจัยเห็นว่าสำหรับกลุ่มชาวนาที่มีความพร้อม และสามารถพัฒนาตนเองได้ ควรที่จะมีการส่งเสริมและพัฒนาให้ต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเป็นต้นแบบในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้เอง สำหรับวิธีการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้กับกลุ่มชาวนาจะกล่าวรายละเอียดต่อไปในหัวข้อกระบวนการและวิธีการสื่อสารความรู้ต่อไป

ตารางที่ 5.2 รายชื่อศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครปฐมทั้ง 24 ศูนย์

ที่	ชื่อศูนย์ส่งเสริม และผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน	สถานที่ตั้ง		ปีที่ ก่อตั้ง	ชื่อประธานศูนย์ ข้าว ชุมชน	จำนวน สมาชิก (ราย)	พื้นที่เป้าหมาย การ กระจายพันธุ์	พื้นที่ รวม (ไร่)	พันธุ์ข้าว ที่ผลิต
		หมู่ที่	ตำบล						
1. อ.บางเลน									
1	บ้านบางภาษี	10	บางภาษี	2543	นายประเสริฐ มาก ประเสริฐ	25	1,4,6-13 ต.บางภาษี	1,000	สุพรรณบุรี 3
2	บ้านดอนตูม	9	ดอนตูม	2544	นายเข้า วงษ์น้อย	25	1,3,5,6,9 ต.ดอนตูม	1,000	สุพรรณบุรี 1
3	บ้านบางไทรป่า	10	บางไทรป่า	2544	นายธวัช ไทรชมพู	25	3,6,10 ต.บางไทรป่า	200	สุพรรณบุรี 3
4	บ้านบางหลวง	5	บางหลวง	2544	นายอนันต์ สุขสมกิจ	25	4,5,10,16,17 ต.บางหลวง	1,000	สุพรรณบุรี 1
5	บ้านบางหลวง	6	บางหลวง	2544	นายสุวรรณ จงอักษร	30	6,11,12,14,21 ต.บางหลวง	1,200	สุพรรณบุรี 3
6	บ้านบางระกำ	8	บางระกำ	2545	นายประดิษฐ์ โมกขพันธุ์	22	7,8,10,14,15 ต. บางระกำ	2,000	สุพรรณบุรี 1
2. อ.กำแพงแสน									
7	บ้านห้วยม่วง	5	ห้วยม่วง	2543	นายบุญชู จักรเพชร	14	5,7,9,12 ต.ห้วยม่วง		
8	บ้านทุ่งขวาง	8	ทุ่งขวาง	2544	นายเสงี่ยม สอนแก้ว	20	1,2,8 ต.ทุ่งขวาง	2,000	ชัยนาท 1
9	บ้านห้วยหมอนทอง	8	ห้วยหมอนทอง	2544	นายลำ หนูดี	43	1,2,8 ต.ห้วย หมอนทอง	500	ชัยนาท 1
10	บ้านทุ่งลูกนก	21	ทุ่งลูกนก	2544	นายบุญชู จักรเพชร	13	10,11,21 ต.ทุ่งลูกนก	700	ชัยนาท 1
11	บ้านรางพิบูล	3	รางพิบูล	2544	นายแสงสุริย์ พุทธิ	21	1-9 ต.รางพิบูล	-	-
12	บ้านวังน้ำเขียว	1	วังน้ำเขียว	2544	นายประดับ ประทุมแก้ว	25	2,5,6 ต.วังน้ำเขียว	-	สุพรรณบุรี 1
13	บ้านสระสี่มุม	8	สระสี่มุม	2545	นายอรุณรุ่ง สรรพพงษ์	29	6,8,9,15,20 ต.สระสี่	850	สุพรรณบุรี 1



ที่	ชื่อศูนย์ส่งเสริม และผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน	สถานที่ตั้ง		ปีที่ ก่อตั้ง	ชื่อประธานศูนย์ ข้าว ชุมชน	จำนวน สมาชิก (ราย)	พื้นที่เป้าหมาย การ กระจายพันธุ์	พื้นที่ รวม (ไร่)	พันธุ์ข้าว ที่ผลิต
		หมู่ที่	ตำบล						
							มูม		
3. อ.นครชัยศรี									
14	บ้านลานตากฟ้า	3	ลานตากฟ้า	2543	นายประสิทธิ์ สัมฤทธิ์วงศ์	32	1-5 ต.ลานตากฟ้า	5,000	สุพรรณบุรี 35
15	บ้านแหลมบัว	8	แหลมบัว	2544	นายวิจิตร โพธิ์ศรีดา	25	1-8 ต.แหลมบัว	4,500	สุพรรณบุรี 1
16	บ้านบางแก้วฟ้า	5	บางแก้วฟ้า	2545	นายสินเสริม ปิ่นเวหา	25	1-5 ต.บางแก้วฟ้า	800	สุพรรณบุรี 35
17	บ้านศรีมหาโพธิ์	4	ศรีมหาโพธิ์	2546	นายบุญช่วย โพธิ์ชุ่มชื่น	40	2-5 ต.ศรีมหาโพธิ์	4,000	สุพรรณบุรี 1
4. อ.ดอนตูม									
18	บ้านห้วยพระ	2	ห้วยพระ	2544	นายสุชิน สามศรีโพธิ์แก้ว	25	1-4,7,8 ต.ห้วยพระ	1,000	สุพรรณบุรี 1
19	บ้านดอนพุทรา	9	ดอนพุทรา	2544	นายวิมล ลีวเวหา	42	6,8 ต.ดอนพุทรา	1,500	สุพรรณบุรี 1
20	บ้านลำเหย	15	ลำเหย	2545	นายนวม พรหมเขียน	25	1,2 ต.ลำเหย	1,000	สุพรรณบุรี 1 ชัยนาท 1
5. อ.เมือง									
21	บ้านสามควาย เผือก	8	สามควายเผือก	2544	นายสุชิน แจะจันทร์	43	1,6,8 ต.สามควายเผือก	1,650	สุพรรณบุรี 1
22	บ้านสระกระเทียม	2	สระกระเทียม	2545	นายมิน หุ่นเยี่ยม	21	1,2,4,6,7,9,10,12 ต.สระกระเทียม	1,200	ชัยนาท 1
6. อ.พุทธมณฑล									
23	บ้านคลองโยง	5	คลองโยง	2546	นายชุมพล ฤทธิ์คำรพ	25	1-8 ต.คลองโยง	4,000	สุพรรณบุรี 1
7. อ.สามพราน									
1	บ้านกระทุ่มล้ม	2	กระทุ่มล้ม	2545	นายฉลอง เรืองประชา	26	1,2,9 ต.กระทุ่มล้ม	2,589	สุพรรณบุรี 1,2

การแก้ปัญหาข้าววัชพืช

ข้าววัชพืชเป็นปัญหาที่แก้ไม่ตกในภาคกลางเนื่องจากชาวนาไม่ยอมพักนา ชาวนาไม่ได้ขาดความรู้ในการแก้ปัญหาข้าววัชพืช แต่เนื่องจากสภาพการทำนาในภาคกลางนั้น ชาวนาจะทำนาต่อเนื่องแทบจะไม่มีมีการพักนา ข้าววัชพืชที่ตกค้างในแปลงนาจะสามารถเจริญเติบโตได้อย่างตลอด แนวทางที่จะแก้ปัญหานี้ได้คือการให้ชาวนาต้องพักนาเพื่อกำจัดข้าวเรื้อในแปลงนา ทั้งนี้ชาวนายังคงมีปัญหาเรื่องรายได้ที่จะขาดหายไปในช่วงของการพักนา การสร้างอาชีพเสริมให้กับชาวนาเป็นแนวทางหนึ่งที่ชาวนาบางพื้นที่ได้เสนอไว้ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าอาชีพที่เหมาะสมกับชาวนาควรจะเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรซึ่งชาวนามีความรู้ความสามารถเดิมอยู่แล้ว ความรู้ที่ชาวนาต้องการจึงเป็นความรู้ในเรื่องอาชีพเสริมด้านการเกษตร โดยอาจจะมีหน่วยงานที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตร เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต

กำแพงแสน อาจจะเข้ามาช่วยเหลือนำถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรระยะสั้นให้กับชาวนาได้ ทั้งนี้ หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอาจมีการสนับสนุน และร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการจัดหลักสูตรฝึกอบรมขึ้น โดยมีสำนักส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ กำแพงแสน เป็นผู้ดำเนินการจัดให้ หรืออาจจะจัดร่วมกับภาคีวิชาต่างๆ ของแต่ละคณะในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ทั้งนี้หากมีการสำรวจความต้องการที่แท้จริงของชาวนาก็จะทำให้การจัดหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของชาวนาอย่างแท้จริง ซึ่งในเรื่องนี้อาจจะเป็นหลักสูตรอื่นที่ไม่ใช่ด้านการเกษตร ที่ทางมหาวิทยาลัยในจังหวัดนครปฐมสามารถจัดให้ได้ เช่นมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เป็นต้น

การใช้ปุ๋ยอย่างผสมผสาน ปุ๋ยเป็นปัจจัยการผลิตหลักในระบบการทำนาเขตชลประทาน การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นวิธีการหลักที่ชาวนาในจังหวัดนครปฐมใช้มาตลอดและเป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิตข้าวสูง และผลจากการใช้ปุ๋ยเคมีได้ส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน จึงทำให้ปัญหาของชาวนาเพิ่มเป็นสองเท่า กล่าวคือต้นทุนในการซื้อปุ๋ยมาใช้ก็สูงขึ้นเรื่อย ประกอบกับการใช้ปุ๋ยก็ต้องเพิ่มขึ้นเนื่องจากดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มาในระยะหลังรัฐบาลได้มีนโยบายที่จะช่วยลดต้นทุนในการทำนามีการณรงค์ให้ชาวนามาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น รวมถึงการพยายามให้เกิดกลุ่มผลิตปุ๋ยใช้เองเพื่อลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมี ปัจจุบันชาวนายังคงมีความสงสัยเกี่ยวกับมาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์ที่ส่งเสริมให้ทำใช้กันเอง จึงมีความต้องการความรู้สำคัญใน 2 เรื่อง คือ ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ และความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีควบคู่กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ความรู้ในการจัดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนโดยมีกลุ่มชาวนาที่ทำหน้าที่ผลิตและจำหน่ายให้กับสมาชิก เป็นต้น ยังมีความรู้รอบเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยคือการตรวจสอบดินภาคสนามที่ชาวนาสามารถทำได้เองซึ่งมีการทำอยู่แล้วแต่ยังคงไม่ต่อเนื่องซึ่งหากทำได้ก็จะสามารถเชื่อมโยงไปสู่การใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมต่อไป

การจัดการแมลงศัตรูข้าว ปัญหาการทำนาที่ต่างคนต่างทำนำไปสู่การสะสมโรคและแมลง ทำให้มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูข้าวจำนวนมาก ส่งผลให้ต้นทุนในการทำนาสูงขึ้น ชาวนามีความต้องการที่จะลดต้นทุนในการทำนา ทั้งๆ ที่รู้วิธีการกำจัดศัตรูข้าวที่ต้นทุนต่ำแต่วิธีการยังไม่เหมาะสมกับสภาพการทำนาที่เป็นอยู่ วิธีการที่จะสอดคล้องกับคำแนะนำคือการจัดการศัตรูข้าวทั้งระบบ ความต้องการความรู้เป็นความรู้ในเชิงการจัดการระบบการทำนาซึ่งต้องมีการประชาคมชาวนาและพร้อมกันทำในพื้นที่ที่สามารถทำได้ การสื่อสารความรู้ในส่วนนี้จึงเป็นการพัฒนาที่สามารถทำได้ในบางพื้นที่ที่มีบริบทเหมาะสมจึงต้องอาศัยการร่วมมือกันของชาวนาในพื้นที่ต้องมีการจัดการเชิงสังคม ต้องอาศัยผู้นำชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชนชาวนา

③ กระบวนการ วิธีการสื่อสารความรู้

หน่วยงานด้านข้าวในพื้นที่บริการได้มีการจัดตั้งศูนย์บริการชาวนาเพื่อให้ชาวนาได้มาขอคำปรึกษา และสื่อสารความรู้ข้าวเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการปลูกข้าว และยังได้มีการสร้างแปลงสาธิตกระจายอยู่ตามชุมชน วิธีการสื่อสารความรู้เหล่านี้มีทั้งที่ได้รับความสำเร็จและมีอุปสรรค ดังนั้นรูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารความรู้ต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายด้าน มีปัญหาที่ผู้เกี่ยวข้องได้สะท้อนปัญหาในการสื่อสารความรู้ไว้ดังนี้

ศูนย์บริการชาวนาต้องเข้าถึงชาวนาในรูปแบบที่หลากหลายทั้งตัวสื่อ และวิธีการ

พูดถึงศูนย์จริงๆคนไม่ค่อยมาใช้บริการพยายามจะประชาสัมพันธ์ให้เค้ามาใช้บริการถ้าไม่หนักหนากว่าแรงเค้าก็ไม่มาหรอก

ช่วงเวลาที่เหมาะสมควรอยู่ในเวลาที่ว่างจากการทำนา

ช่วงต้นฝนมันเก็บเกี่ยวนาปรัง ตรงนั้นช่วงว่าง ก็ประชาสัมพันธ์แล้วผมก็มีชาวนาชั้นนำอยู่ 180 คน ผมออกไปปลิวให้ชาวนาชั้นนำให้เชิญเพื่อนเกษตรกรที่อยู่ในสังกัดมาแล้วเกษตรจังหวัดหา มาด้วย ทาง สปก. ได้ยืมชาวสงคนมาเพิ่มอีก 60 คน ที่แรกเป้า 100 คนปรากฏวันที่อบรมจริงคนที่มาเรียนรู้ 754 คน นอกเหนือจากที่เราคิดไว้มากเลยเพราะฤทธิ์เดชของชาวนาชั้นนำ

คนมารับเทคโนโลยีมันขึ้นอยู่กับคำพูดไม่ก็คำ สะดวก ง่าย เร็ว ดี เสียเงินน้อยไม่เป็นไร ชาวนาพอเค้าเห็น เออมันน่าจะดีเค้ารับเลยแล้วเค้าก็มาเองไม่มีค่ารถให้ก็มา เกษตรจังหวัดบอกว่า เค้าไม่มาหรอกกว่าจะมาก็ 4-5 โมงปรากฏว่าแค่ 8 โมงก็เต็มถ้าเป็นเรื่องที่เค้าสนใจจริงๆ มันตรงกับความต้องการของเค้า

ความเชื่อมั่นในตัวหน่วยงานทำให้เกิดแรงจูงใจในการร่วมสื่อสารความรู้

สุพรรณพูดถึงความเชื่อมั่นในตัวหน่วยงานที่นี้มันมีทุนเดิมอยู่แล้วในเรื่องของผลงานวิจัย เรื่องของพันธุ์ที่ออกมา เค้าเชื่อถือมันระดับประเทศ

เฉพาะสุพรรณบุรี 1 ทำรายได้ให้ประเทศผมคิดว่านับหมื่นล้านแต่พูดถึงทุนที่ลงไปมันเหลือคุ่ม บางทีเค้าไม่ค่อยสนใจ ผมถือว่าที่นี้ช่วงที่ผ่านมาเราสร้างความเชื่อถือศรัทธาให้ชาวนามาก พันธุ์ข้าวบอกว่าประกาศขายวันไหนเท่านั้นแหละมาซื้อตั้งแต่ตีสี่เพราะว่าเค้ากลัวจะไม่ได้ ไม่ได้มีขายบ่อยๆ

ชาวนามีความต้องการพัฒนาตนเองเป็นทุนเดิม

แต่ถ้าพูดถึงเทคโนโลยีไม่ต้องห่วงเค้าเป็นคนที่ไขว่คว้าหาเทคโนโลยีแล้วไม่ว่าจะเป็นอะไรก็แล้วแต่ที่จะทำให้ผลผลิตของเค้ามันเพิ่มขึ้นเค้าจะหาวิธีที่จะเอามาใช้

เค้าเก่งด้วย ต้องยอมรับนะ จริงๆ เค้าสนใจตลอดเอาความรู้เรื่องข้าวไปเค้าเอาไปเปิดดู “คู่มือ” ปกติมีเว็บ อยู่แล้วแต่เราอัดใส่แผ่น ซีดี แจกให้ชาวนาเปิดดูได้เลยทำให้ใกล้ตัวเค้าเข้าไปอีก

การสร้างประสิทธิภาพการสื่อสารด้วยภาคีการสื่อสาร

ตั้งแต่ออกมาเป็นกรรมการข้าวที่งานที่จะรับผิดชอบเรื่องข้าวเค้าบอกถ้าไม่ใช่ข้าวเค้าจับยาก โดยกรรมการข้าวเองก็ขาดคนที่จะทำ ศูนย์วิจัย 1 ศูนย์มีคณวิจัย 10 คนดูแลเกษตรกรตั้ง 7 หมื่นกว่าคนเราไม่มีปัญญาจะไปทำได้ขนาดนั้นกรมส่งเสริมก็ส่งกรรมการข้าว เพราะอยู่ใกล้ชิดกับท้องถิ่นกว่ากรมส่งเสริม

การส่งเสริมการผลิตข้าวอยู่ในกรมส่งเสริมการเกษตรมันเป็นหน้าที่ของเค้าอยู่แล้วตอนนี้ก็เหมือนกับไปดึงหน้าที่เค้าออกมาแต่ทำไม่ได้เต็มที่ เดิมที่เราที่เป็นเจ้าเทคโนโลยีมีอะไรเราก็บอกเค้า เค้าก็รับไปถ่ายทอดเลย เค้าก็มีหน้าที่โดยตรงอยู่แล้วตอนนี้ให้เราไปถ่ายทอดให้สำนักส่งเสริมการผลิตข้าวแล้วเค้าก็กลับมาใช้นักวิจัยให้ไปถ่ายทอดชาวนาเพราะว่าเราอยู่ในท้องถิ่น สำนักส่งเสริมแทนที่จะรับเราไปถ่ายทอดกลับมาให้เราไปถ่ายทอดเพราะเราเป็นคนท้องถิ่นเค้าเป็นคนในกรมที่จริงสำนักส่งเสริมจะอยู่ในกรมส่งเสริมจริงเค้าไปใช้กันโดยตรงแล้วเมื่อก่อนตอนนี้ไม่ใช่ถ่ายทอดไปแล้วกลับให้เราไปถ่ายทอดอีกแล้วเรารับทุกสำนักเลยบางที่สำนักผลิตพันธุ์ก็มาใช้สำนักวิจัยไปทำเพราะอยู่ในท้องถิ่นตอนนี้ถ้าเรื่องข้าวกรรมการข้าวรับมาเต็มที่ คนก็ไม่ค่อยจะมี

ต้องให้มือให้ขาเค้ามาพอเพียงอย่างเราอย่างน้อยๆ เรารับผิดชอบในจังหวัดเราไม่สามารถไปทำอะไรอย่างนี้ได้ตอนนี้กลายเป็นคนท้องถิ่นก็เตะลูกให้รับไปรับทุกลูกก็ไม่ได้ มันรับงานของทุกสำนักเลย

จากข้อมูลเบื้องต้นพบว่ามีศูนย์ข้าวชุมชนที่มีศักยภาพในการสื่อสารความรู้เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เช่น ศูนย์ข้าวตำบลสระสั้มซึ่งได้รับการประเมินว่ามีการดำเนินงานในระดับดี และในขณะนี้ก็ได้มีการขับเคลื่อนการดำเนินการของศูนย์ข้าวชุมชนโดยคณาจารย์และนิสิตปริญญาเอก สาขาการพัฒนาศาสตร์สุขภาพมนุษย์และชุมชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และมีแนวโน้มที่ดีในการตอบรับในการพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ยังพบกลุ่มชาวนาที่มีการหนุนเสริมจากองค์การบริหารส่วนตำบลเช่นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ ได้พยายามสนับสนุนและหนุนเสริมให้มีการขับเคลื่อนกลุ่มชาวนาให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานของทางราชการเช่น กรมการข้าว สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม และจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยที่ได้มีการศึกษนำร่องไปได้ระดับหนึ่งและพบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาชาวนาในตำบลบางระกำ และในขณะนี้ก็มีข้อมูลจากชาวนาที่แสดงความจำนงในการเข้าร่วมโครงการแล้ว

จากการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาข้างต้น สรุปได้ดังภาพที่ 5.2



แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้

ได้มีผู้ศึกษาถึงกระบวนการในการสื่อสารความรู้ของชาวนาและพบว่ามียุทธศาสตร์การสื่อสารความรู้ 3 รูปแบบใหญ่ ได้แก่การสื่อสารความรู้จากชาวนาสู่ชาวนา (farmer to farmer) จากผู้นำสู่ชาวนา จากนักวิชาการ นักวิจัย สู่ชาวนา และพบว่าวิธีการสื่อสารระหว่างชาวนากับ ชาวนา จะเป็นรูปแบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากชาวนามีความเชื่อมั่นในการสื่อสารระหว่างกันด้วยพื้นที่นา และสภาพการทำนามีสภาพเดียวกัน

สำหรับข้อค้นพบจากภาคสนามในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าหน่วยงานต่างๆ ได้เข้ามาสื่อสารความรู้มากมาย ทั้งที่กำหนดเองโดยนโยบาย และการเชื่อมต่อสื่อสารกันโดยเครือข่ายชาวนาในพื้นที่ การสื่อสารความรู้ในรูปแบบต่างๆ ที่เกิดในพื้นที่มักพบว่าขาดการเชื่อมต่อนที่ชัดเจน และขาดความต่อเนื่อง ดังนั้นการสื่อสารความรู้จึงควรหาแนวทางโดยการสร้างเครือข่ายสื่อสารซึ่งกันและกัน ใช้แนวทางของภาคีในการสื่อสาร รวมถึงการสื่อสารในระดับของชาวนาด้วยกันเองโดยการสร้างแปลงสาธิต รูปแบบการสื่อสารควรมีดังนี้

1. **ภาคีสื่อสารเรียนรู้** การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชนและร่วมกันทำงานโดยมีชาวนาเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยยึดพื้นที่เฉพาะเป็นพื้นที่พัฒนา นำความรู้จากภาควิชาการ จากงานวิจัย ลงสู่พื้นที่และทดสอบนวัตกรรมต่างๆ รวมถึงการขับเคลื่อนเชิงสังคมด้วย เป็นการพัฒนาร่วมกัน

2. **ประชาคมสื่อสาร** ชาวนาถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนา ดังนั้นการรวมกลุ่มชาวนาและมีการประชาคมในการเปลี่ยนเพื่อพัฒนาต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวนา การยอมรับซึ่งกันและกัน การมีแนวทางพร้อมใจกัน จะทำให้การพัฒนาเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนชาวนาก็จะให้ความร่วมมือ รูปแบบการสื่อสารแบบประชาคมนี้ช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วม และร่วมมือในการพัฒนา

3. **วิจัยร่วมสื่อสาร** เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เข้าใจสภาพที่แท้จริงร่วมกัน ความรู้นำไปใช้จริงได้ และเกิดการเชื่อมต่อความรู้ภาควิชาการสู่ภาคปฏิบัติมากขึ้น โดยอาจจะมีการทำวิจัยร่วมระหว่างกรมการข้าว ชาวนา นักส่งเสริมการเกษตร ผู้วิจัยหลักจากสถาบันการศึกษา

4. **เครือข่ายการสื่อสาร** การเรียนรู้จากหลายแหล่งช่วยสร้างมุมมองในการแก้ปัญหาการทำนา มองเห็นทางเลือกที่หลากหลาย สามารถนำมาประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาจริง การสื่อสารโดยการสร้างเครือข่ายก็จะเป็นแนวทางที่ช่วยขยายความรู้ บางปัญหาที่ประสบอยู่ในบางพื้นที่อาจจะไม่สามารถให้คำตอบได้แต่หากมีเครือข่ายสื่อสารก็จะช่วยให้เกิดการเชื่อมโยง

และนำไปสู่การค้นพบวิธีการแก้ปัญหาในการทำนาจากพื้นที่เครือข่ายอื่นที่เคยพบปัญหา เช่นเดียวกัน และมีกรณีศึกษาในการแก้ปัญหาทำให้ชาวนานำวิธีการนั้นมาปัญหาได้อย่างเหมาะสม

5. **แปลงสาธิตการเรียนรู้** ดังที่กล่าวมาแล้วว่าการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดและเป็นที่ยอมรับของชาวนาคือสื่อสารความรู้ระหว่างชาวนาด้วยกันเอง วิธีหนึ่งในการสื่อสารความรู้ของชาวนาคือการสื่อสารความรู้จากเพื่อนของชาวนาด้วยกันเองจากการไปดูวิธีการทำนาในสภาพพื้นที่จริง การสื่อสารความรู้ผ่านแปลงสาธิตจึงเป็นวิธีในการสื่อสารความรู้ที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งและยังมีให้เห็นในการดำเนินงานของหน่วยงานด้านการเกษตรในพื้นที่

6. **ประชาสัมพันธ์** การสื่อสารความรู้อีกช่องทางหนึ่งให้ถึงชาวนาคือการประชาสัมพันธ์ โดยเฉพาะการสื่อสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการทำนาที่หน่วยงานด้านข้าวต้องการส่งเสริม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวและการดูแลรักษาที่ถูกต้อง

7. **การสื่อสารแบบกลุ่มเรียนรู้** การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกระบวนการหนึ่งในการสื่อสารความรู้ที่ทำให้ความรู้มีการเคลื่อนไหวผ่านจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่งและเกิดการค้นพบความรู้จากการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่มจึงเป็นกระบวนการที่มีความเหมาะสมในการสื่อสารความรู้ระหว่างชาวนาด้วยกันเอง

8. **การสื่อสารจากปราชญ์ชุมชน** นอกจากแหล่งความรู้ข้าวที่ชาวนาได้รับจากหน่วยงานราชการแล้ว ยังมีแหล่งความรู้ที่เกิดจากภูมิปัญญาของชาวนาที่สามารถสร้างเทคโนโลยีการทำนาจากการปฏิบัติทดลองจริงในการทำนา สร้างเป็นนวัตกรรมชาวนาที่เหมาะสมเฉพาะถิ่นซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เป็นปราชญ์ด้านข้าวของชุมชน ปราชญ์ชุมชนนี้ถือเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญของชาวนาอีกส่วนหนึ่งการสื่อสารจากปราชญ์เหล่านี้เป็นการพัฒนาการทำนาของชาวนาได้อีกทางหนึ่ง และนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาก็จะมีความเหมาะสมใกล้เคียงกับสภาพการทำนาจริง แหล่งเรียนรู้จากศูนย์ปราชญ์อาจจะตั้งอยู่ในจังหวัดใกล้เคียงเช่นมูลนิธิข้าวขวัญเป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปรูปแบบการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาได้ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แนวทางการเชื่อมต่อกับความรู้และการสื่อสารความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าว

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อกับความรู้ (อย่างไร โดยใคร)
1. ด้านปัจจัยการผลิต : เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก -เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกของเกษตรกรไม่มีคุณภาพ รวมทั้งมีข้าววัชพืชปลอมปน ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ -เกษตรกรแต่ละคนใช้เมล็ดพันธุ์ไม่เหมือนกัน เกิดการปะปนระหว่างเกี่ยวนวด ทำให้เก็บพันธุ์ข้าวของตนเองไม่ได้ -เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายสูงในการซื้อเมล็ดพันธุ์ -เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ	●เกษตรกรต้องการความรู้ในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่และฤดูกาล และจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้เพื่อป้องกันปัญหาการซื้อเมล็ดพันธุ์ตามคำแนะนำหรือตามกระแส ●เกษตรกรต้องการความรู้และกระบวนการในการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้เองอย่างต่อเนื่องในชุมชนของตนเอง และชุมชนใกล้เคียง โดยเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับพื้นที่	●ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีจัดระบบพันธุ์ข้าวตามหลักวิชาการ โดยเชื่อมโยงกับการรับรู้ของเกษตรกรในพื้นที่ ให้มีการระบุคุณสมบัติและความจำเป็นของพันธุ์ข้าวอย่างชัดเจน ในระดับที่เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ ●สำนักงานการเกษตรจังหวัดนครปฐมร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี รณรงค์อย่างจริงจัง ในการให้ความรู้กับเกษตรกร โดยจัดทำเอกสารและกิจกรรมสนับสนุนความรู้เรื่องการเลือกและการจัดหาเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้วยรูปแบบและเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ●องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี จัดหาเมล็ดพันธุ์ข้าว (พันธุ์ชุกชัย) ที่มีคุณภาพ และกระจายให้กับเกษตรกรอย่างทั่วถึงมากขึ้น ในราคาที่เหมาะสม ●ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/กรมการข้าวเร่งรัดการพัฒนา ระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ และใช้เป็นมาตรฐานการควบคุมคุณภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของตนเองอย่างเข้มงวด

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่องาน และการสื่อสารความรู้ (อย่างไร โดยใคร)
		• สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี มหาวิทยาลัย และองค์กรปกครองส่วนตำบล ร่วมกันพัฒนา ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน โดยมีแนวทางดังนี้ -เริ่มจากโครงการนำร่องในพื้นที่ชุมชน และ - อ.บ.ต. ที่เข้มแข็ง เพียง 1-2 แห่ง -มีการถอดบทเรียนของความสำเร็จและความล้มเหลวจากประสบการณ์ของศูนย์ข้าวชุมชนที่ดำเนินการมาก่อนในจังหวัดราชบุรี -ใช้ระบบการวิจัยและพัฒนา เพื่อทดสอบวิธีปฏิบัติของเกษตรกรที่ได้มาตรฐานเทียบเคียงกับมาตรฐานของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ภายใต้กระบวนการจัดการ ความรู้ที่ยั่งยืน
2. ด้านการผลิตและการจัดการของเกษตรกร : -มีปัญหาข้าวที่ทิ้งระเบิดทำให้ผลผลิตต่ำ -ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	• เกษตรกรต้องการความรู้และเทคนิคการจัดการข้าวที่ปลอดภัยที่สามารถปฏิบัติได้จริงอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับระบบการทำนาและสภาพพื้นที่	• สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับสำนักงานข้าวราชบุรี เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มต้นจากการใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพ ใช้เทคนิคการปลูกที่ควบคุมวัชพืชได้ดี เพิ่มความประณีตในการดูแลข้าว และเน้นการพัฒนากระบวนการถ่ายทอด

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่องค์ความรู้ และการสื่อสารความรู้ (อย่างไร้ใคร)
ต้องใช้อย่างมากขึ้น -ชาวนาเผาฟางทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง -ผู้มีราคาเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น -เกษตรกรไม่พักนาเนื่องจากต้องการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้ปัญหาข้าววัชพืชยังคงระบาดในนา -การจัดภาครัฐข้าวต้องใช้ต้นทุนสูง กำจัดยากขึ้น เนื่องจากมีระบบการทำนาแบบต่างคนต่างทำ ทำให้มีโรคและแมลงสะสมต่อเนื่อง	● เกษตรกรต้องการความรู้ในการทำอาชีพเสริมเพื่อเป็นรายได้เสริมระหว่างพักงานขณะรอการกำจัดวัชพืช ● เกษตรกรต้องการความรู้ในการใช้ปุ๋ยทั้งเคมีและอินทรีย์อย่างผสมผสานและมีประสิทธิภาพสูงสุดสามารถลดต้นทุนการใช้น้ำได้และยังให้ผลผลิตที่สูงตามเดิมหรือมากกว่า ● เกษตรกรต้องการความรู้ในการจัดการฟางที่เหมาะสมกับระบบการทำนาที่มีเวลาพักนาน้อยที่สุด ● วิธีการจัดการนาที่ระบบพร้อมกันในพื้นที่ติดกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ เพื่อควบคุมระบบน้ำ และการจัดการศัตรูข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ	ปลูก เพื่อลดวัชพืช ● เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสถาบันการศึกษาในจังหวัดนครปฐม จัดอบรมเกี่ยวกับอาชีพเสริมระยะสั้นให้กับชาวนาโดยเฉพาะอาชีพเสริมด้านการเกษตร เช่น การเพาะเห็ด การปลูกผักอายุสั้น เพื่อให้ชาวนาได้นำความรู้ไปประกอบอาชีพเสริมในช่วงที่นาไม่มีรายได้ ● ศูนย์วิจัยข้าว และมหาวิทยาลัย วิจัยเทคนิคการจัดการฟางที่รวดเร็วสอดคล้องกับระบบการทำนาที่ชาวนามีเวลาพักนาน้อย ● ศูนย์วิจัยข้าว และมหาวิทยาลัย วิจัยวิธีการใช้ปุ๋ยที่ผสมผสานได้ทั้งเคมี และอินทรีย์นำไปสู่การลดต้นทุนการทำนาและยังคงให้ผลผลิตสูงเช่นเดิมหรือมากกว่า ● ชาวนาสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกันโดยการวางแผนจัดระบบนาเป็นแปลงใหญ่ร่วมกัน ภายใต้การสนับสนุนด้านวิชาการจากสำนักงานเกษตรจังหวัด หรือหน่วยงานด้านข้าวในพื้นที่

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่องค์ความรู้ และการสื่อสารความรู้ (อย่างไร้ใคร)
3. เครื่องทุนแรงในการทำ นา - รถเกี่ยวนามีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ขาดความปลอดภัยในการขนส่ง - รถเกี่ยวนามีน้ำหนักเยอะของข้าววัชพืช - รถดำนามีราคาสูง ระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ข้าวของกรมการข้าว	● เกษตรกรต้องการใช้เครื่องทุนแรงการทำนาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่มีผลกระทบต่อการทำนา ● ผู้ผลิตเครื่องทุนแรงการเกษตรในพื้นที่ต้องการต่อยอดเทคโนโลยีเครื่องทุนแรงที่ผลิตและใช้ในพื้นที่ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีราคาที่เหมาะสม	● ศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วิจัยพัฒนาเครื่องทุนแรงในการทำนาโดยพัฒนาโจทย์วิจัยมาจากเกษตรกร หรือวิจัยต่อยอดร่วมกับผู้ผลิตในภูมิภาค เพื่อพัฒนาให้เครื่องทุนแรงการำนามีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ พัฒนาประสิทธิภาพของรถพ่นยา รถเกี่ยวนามีน้ำหนักที่มีระบบการจัดการการตกค้างของข้าววัชพืช รถดำนาให้ใช้งานได้เหมาะสมกับพื้นที่ระยะปลูกและพันธุ์ข้าวที่ใช้ ● เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้กำหนดมาตรฐานการผลิตรถเกี่ยวนามี โดยเน้นด้านความปลอดภัย ขนาดที่เหมาะสม และประสิทธิภาพในการทำงาน วิจัยและพัฒนาเครื่องทุนแรงการเกษตรร่วมกับนักวิชาการจากศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์ ● องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเครื่องทุนแรงการเกษตรสำหรับกลุ่มเกษตรกรใช้ร่วมกัน

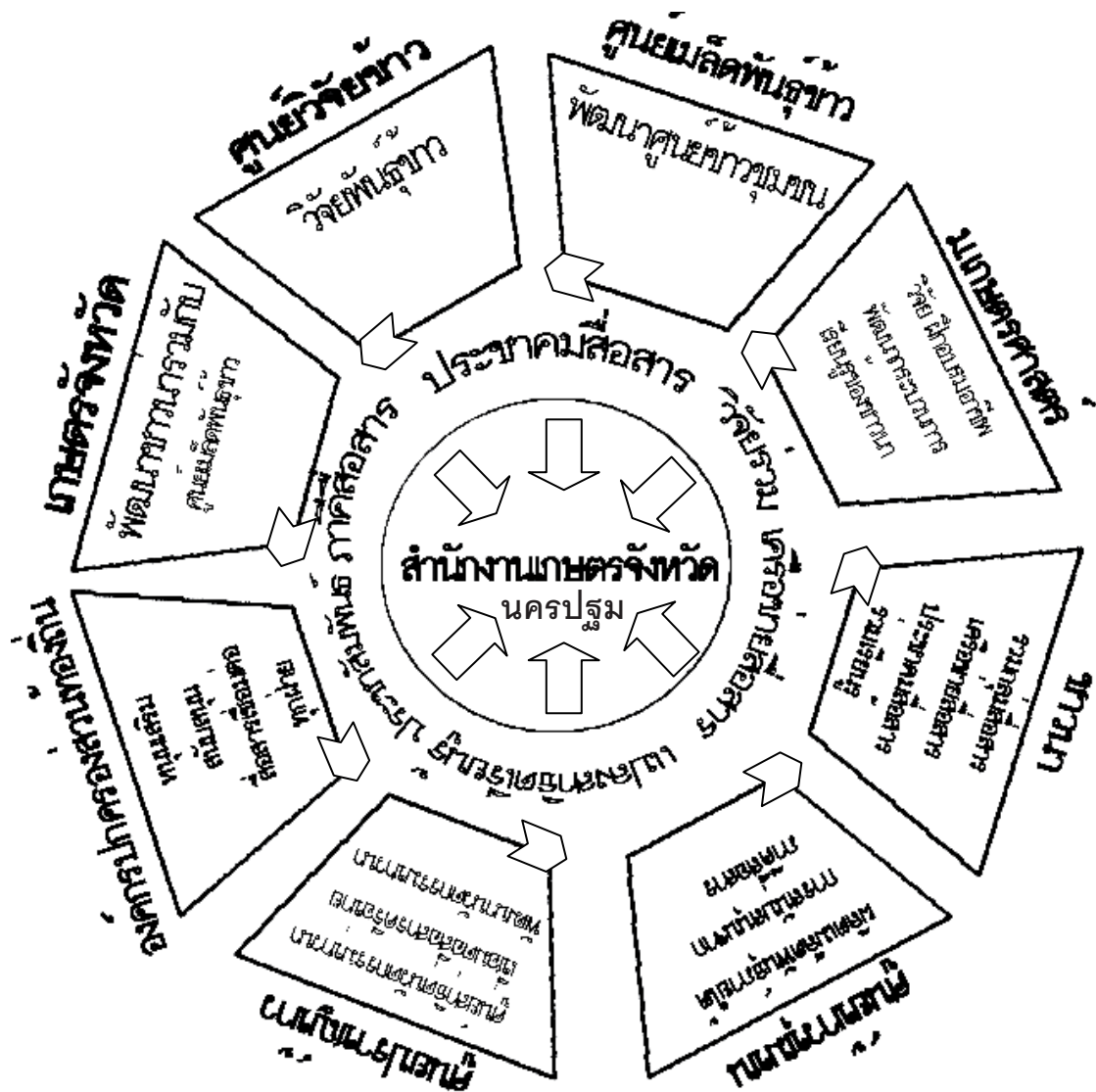
ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อกับความรู้ และการสื่อสารความรู้ (อย่างไร้ใคร)
4. ด้านการใช้และการจัดการผลผลิต: -การผลิตข้าวคุณภาพสำหรับบริโภคหรือแปรรูปมีข้อจำกัด เนื่องจากเป็นพื้นที่ซึ่งเน้นการผลิตเชิงปริมาณเพื่อการส่งออก -ชาวไร่ปลูกข้าวสำหรับบริโภค ไม่มีข้าวในพื้นที่ส่งให้โรงสีในชุมชน -ชุมชนชาวไร่บางแห่งมีศักยภาพในการเป็นแหล่งผลิตข้าวเพื่อการท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนมากขึ้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืน -ประสิทธิภาพของโรงสีชุมชนต่ำ คุณภาพการสีไม่พอใช้	● กลุ่มเกษตรกรบางพื้นที่ต้องการวิธีการจัดการโรงสีชุมชนที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีความยั่งยืน ● ความต้องการความรู้ในการจัดการและการสนับสนุนในพื้นที่เป็นแหล่งปลูกข้าวเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตร หรือการอนุรักษ์ ● โรงงานแปรรูป ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด เช่นรูปแบบศูนย์แสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์คุณภาพของจังหวัด	● สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาพื้นที่เฉพาะ เช่น พื้นที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชเชิงพาณิชย์ การอนุรักษ์ และการเรียนรู้ โดยใช้บริเวณที่นาติดกับเขตเมือง เช่น พื้นที่ตำบลมหาสวัสดิ์ ● องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาชุมชน และเกษตรจังหวัด ร่วมกันส่งเสริมและพัฒนารูปแบบการผลิตสินค้าจากข้าวที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด หรือชุมชน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มข้าว เช่น ข้าวกล้องงอก ● สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับหน่วยงานในจังหวัดที่เกี่ยวข้องพัฒนาศูนย์จัดแสดงสินค้าข้าว และจำหน่ายสินค้าข้าวคุณภาพดีเด่นเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด นครปฐม เพื่อเป็นช่องทางตลาดของสินค้าข้าวที่มีการสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งของชุมชนชาวไร่ และของโรงงานแปรรูป รวมถึงผลิตภัณฑ์ข้าวต้นแบบจากงานวิจัยเพื่อการต่อยอดในเชิงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อกับความรู้ และการสื่อสารความรู้ (อย่างไร้ใคร)
เมล็ดหักมีมาก และปนกัน -การผลัดสินค้าข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่ายังจำกัด		ศูนย์วิจัยข้าว หรือสถาบันการศึกษา วิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ตอบสนองต่อการแปรรูป และระบบการทำนาของจังหวัดในเขตนครปฐม โดยเน้นคุณสมบัติดังนี้ อายุการเก็บเกี่ยว ประมาณ 90 วัน ปกติในเขตชลประทานได้อย่างต่อเนื่อง สามารถนำมาบริโภคและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้

จากตารางวิเคราะห์แนวทางการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาสามารถสรุปเป็นรูปแบบการสื่อสารความรู้สู่ชาวนาได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 5.3 รูปแบบการสื่อสารความรู้ข้าวสู่ชาวนา

บทที่ 6

สรุปและเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดนครปฐมซึ่งเกิดขึ้นจากการประชุมระดมความคิดเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยสำหรับจังหวัดนครปฐมโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ซึ่งมีข้อค้นพบว่าองค์ความรู้ของชาวนามีผลต่อคุณภาพและปริมาณสินค้าข้าว งานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาการใช้องค์ความรู้ในการผลิตสินค้าข้าว โดยศึกษาสถานะของความรู้ ปัญหาและความต้องการความรู้ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์แนวทางในการเชื่อมต่อสื่อสารความรู้ข้าวในจังหวัดนครปฐมตลอดเส้นทางสินค้าข้าวตั้งแต่กระบวนการผลิต กระบวนการแปรรูปและการตลาด

การศึกษาเริ่มต้นจากการสำรวจสถานะขององค์ความรู้ข้าวว่ามีองค์ความรู้โดยอยู่ มีปัญหาและความต้องการความรู้ในเรื่องใด ใครหรือหน่วยงานใดที่จะเชื่อมต่อองค์ความรู้นี้ ทั้งในการนำองค์ความรู้ใหม่มาใช้ การพัฒนาต่อยอดจากความรู้เชิงปฏิบัติที่มีอยู่ การเชื่อมต่อองค์ความรู้เช่นนี้ได้จะทำให้สินค้าข้าวมีคุณภาพและปริมาณ สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลต่อเส้นทางสินค้าข้าวทั้งผู้ผลิต และผู้ประกอบการ

การดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางของสินค้าข้าว จังหวัดนครปฐม ด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และความต้องการองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าว ตั้งแต่กระบวนการผลิตจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นชาวนาและผู้เกี่ยวข้อง กระบวนการแปรรูปและการตลาดข้าวจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นผู้ประกอบการโรงสี และโรงงานแปรรูปข้าวและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยสังเคราะห์รูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าว นำเข้าสู่เวทีพหุภาคีโดยผู้เกี่ยวข้อง สรุปเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าวของจังหวัดนครปฐม (ภาพที่ 6.1)



ภาพที่ 6.1 กรอบแนวทางการวิจัย

การเก็บข้อมูล มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

❶ ศึกษาบริบทขององค์ความรู้ข้าวภายในห่วงโซ่อุปทาน โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนแรก ศึกษาองค์ความรู้ในการทำนา 2 ระบบ ระหว่างระบบการทำนาเชิงพาณิชย์ กับ ระบบการทำนาเน้นความมั่นคงทางอาหาร โดยการวิเคราะห์เอกสารจากข้อมูลทุติยภูมิ ใช้แบบสอบถามเป็นหลัก เสริมด้วยการสัมภาษณ์ การสังเกตสภาพจริง การสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้ (ภาพที่ 6.2)

➡ ระบบการทำนาเชิงพาณิชย์ สุ่มอย่างเจาะจงเลือกอำเภอบางเลนซึ่งเป็นอำเภอที่มีการผลิตข้าวมากที่สุดในตำบลบางภาษี แล้วสุ่มแบบต่อเนื่องให้มีชาวนาที่มีการสะสมปัจจัยการผลิตต่างกัน รวมจำนวน 30 คน

➡ ระบบการทำนาที่เน้นความมั่นคงทางอาหาร สุ่มอย่างเจาะจงใน 2 พื้นที่ ได้แก่ ตำบลบางระกำ อำเภอบางเลน 20 คน และตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอพุทธมณฑล 20 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่เน้นความมั่นคงทางอาหาร

ส่วนที่สอง ศึกษาองค์ความรู้ในระบบการแปรรูปและการตลาด ด้วยการวิเคราะห์เอกสารจากข้อมูลทุติยภูมิ ใช้แบบสอบถามเป็นหลัก และสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงสีเสริมด้วยการสัมภาษณ์ รวมทั้งการสังเกตสภาพจริง และการวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง ในอำเภอเมือง อำเภอบางเลน และอำเภอกำแพงแสน สุ่มแบบต่อเนื่องให้มีโรงสีที่มีกำลังการผลิตต่างกัน จำนวน 6 แห่ง และผู้ประกอบการโรงงาน ในอำเภอสสามพราน สุ่มแบบต่อเนื่องให้ได้โรงงานที่มีผลิตภัณฑ์ต่างกัน จำนวน 4 แห่ง (ภาพที่ 6.2)

๒ ศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการองค์ความรู้ ทำการศึกษากับชาวนาและผู้ประกอบการจากกลุ่มตัวอย่างข้างต้น

๓ วิเคราะห์ช่องว่างขององค์ความรู้ในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าข้าว โดยนำข้อมูลสองส่วนข้างต้นมาวิเคราะห์

๔ วิเคราะห์รูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าว จัดเวทีระดมความคิดจากผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยชาวนา ผู้ประกอบการ ตัวแทนจากหน่วยงานด้านข้าว ภาคเอกชน และนักวิจัยรวมจำนวน 47 คน นำเสนอร่างรูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวต่อเวทีข้าว เพื่อวิพากษ์และเสนอแนะรูปแบบและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในการเชื่อมต่อองค์ความรู้ของจังหวัดต่อไป



ภาพที่ 6.2 กลุ่มตัวอย่าง

ผลสรุปของการวิจัย

ผลการวิจัยพบปัญหาในการผลิตและการจัดการที่ต้องการเชื่อมต่อองค์ความรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการผลิตหรือการจัดการ ด้านเครื่องทุ่นแรงการเกษตร และด้านผลผลิตและการจัดการ (ภาพที่ 6.3)



ภาพที่ 6.3 ปัญหาในการผลิตและการจัดการที่ต้องการเชื่อมต่อองค์ความรู้

ปัญหาการผลิตและการจัดการที่ต้องการเชื่อมต่อองค์ความรู้ทั้ง 4 ด้าน สามารถเชื่อมต่อองค์ความรู้ได้จากผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย ได้แก่ เกษตรกร ภาครัฐ ภาคเอกชน โดยแต่ละปัญหามีรายละเอียดและบทบาทของผู้เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. ด้านเมล็ดพันธุ์ มีดังนี้

ความรู้ที่ขาด หรือปัญหาที่มี	จะแก้ตรงไหน ? อย่างไร ? โดยใคร ?		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
1. การจัดการข้าววัชพืชอย่างต่อเนื่องทั้งระบบ 2. การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่-ฤดูกาล 3. เมล็ดพันธุ์ข้าวไม่เพียงพอ ไม่ตรงตามความต้องการ 4. การใช้เมล็ดพันธุ์ตามการโฆษณา ตามกระแสไม่ทราบคุณสมบัติและที่มาของพันธุ์ข้าวอย่างแท้จริง	1. รวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวภายใต้การสนับสนุนจากกรมการข้าว กระจายเมล็ดพันธุ์ใช้ภายในกลุ่ม 	1. ใช้ระบบรับรองการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเอกชน, กลุ่มเกษตรกรอย่างเข้มงวด 2. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์อย่างจริงจัง เพื่อสร้างกระแสให้เข้าใจเรื่องคุณสมบัติของพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ราชบุรีจัดหาพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพให้เกษตรกรในราคาที่เหมาะสม 4. จัดการระบบพันธุ์ข้าวให้ชัดเจน เกษตรกรสามารถรับรู้ได้ง่าย ทราบแหล่งที่มาที่ไป	1. ผลิตเมล็ดพันธุ์ภายใต้การรับรองของกรมการข้าว  

2. ด้านการผลิตและการจัดการ มีดังนี้

ความรู้ที่ขาด หรือปัญหาที่มี	จะแก้ตรงไหน ? อย่างไร ? โดยใคร ?		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
1. ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ 2. ระบบนาเป็นแบบต่างคนต่างทำ ทำให้ควบคุมข้าววัชพืช และศัตรูพืชยาก 3. ต้นทุนในการทำนา 	1. ร่วมทำวิจัยกับนักวิชาการในการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น เทคโนโลยีการย่อยสลายข้าววัชพืชในนา 2. การพัฒนาระบบการเรียนรู้ร่วมกันเป็นแปลงใหญ่เพื่อลดการระบาดของข้าววัชพืช และศัตรูข้าว	1. วิจัยเพื่อพัฒนาจุลินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายฟางได้เร็วขึ้น หรือย่อยสลายข้าววัชพืชได้ 2. ทดลองวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูข้าวที่ผสมผสานเคมีกับอินทรีย์อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการผลิต 3. อบรม ส่งเสริมระบบการทำนาตามศักยภาพของพื้นที่ เช่น การพัฒนาระบบการทำนาในเชิงท่องเที่ยว และจัดสรรงบประมาณเครื่องจักรกลกลาง	 

3. ด้านเครื่องทุ่นแรงการเกษตร มีดังนี้

ความรู้ที่ขาด หรือปัญหาที่มี	จะแก้ตรงไหน ? อย่างไร ? โดยใคร ?		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
1. รถเกี่ยววอดมีขนาดใหญ่ ขึ้นเรื่อยๆ ขาดความปลอดภัยในการขนส่ง 2. รถเกี่ยววอดเป็นพาหนะของวัชพืช 3. รถดำนามีราคาสูง ระยะปลูกไม่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว	1. ร่วมวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรกับนักวิชาการจากศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์ 	1. ศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ วิจัยร่วมกับเกษตรกร โดยใช้โจทย์วิจัยจากเกษตรกร หรือต่อยอด เช่น รถพ่นยา 2. กำหนดมาตรฐานการผลิตรถเกี่ยววอด โดยเน้นด้านความปลอดภัย ขนาดที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการทำงาน	1. ผลิตรถเกี่ยววอดข้าวที่มีระบบการจัดการการตกค้างของข้าววัชพืช 2. พัฒนารถดำนาให้เหมาะสมกับพื้นที่ มีประสิทธิภาพสมราคา และระยะปลูกเหมาะสมกับพันธุ์ข้าวที่มีอยู่ 

4. ด้านผลผลิตและการจัดการ มีดังนี้

ความรู้ที่ขาด หรือปัญหาที่มี	จะแก้ตรงไหน ? อย่างไร ? โดยใคร ?		
	เกษตรกร	ภาครัฐ	ภาคเอกชน
1. โรงสีข้าวชุมชนขาดประสิทธิภาพ จึงสีข้าวขาวแตกหักมาก 2. การสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวยังมีน้อย 3. ยังไม่มีการสร้างเอกลักษณ์ของสินค้าข้าวในนครปฐม 	1. พัฒนาให้โรงสีข้าวชุมชนสีข้าวกล้องแทนข้าวขาว และบรรจุระบบสุญญากาศ 2. นำข้าวกล้องมาแปรรูปเพิ่มมูลค่า เช่น ทำข้าวกล้องงอกหุงสดจำหน่ายในพื้นที่ 3. พัฒนาให้มีตราสินค้ารับรองคุณภาพของสินค้าข้าววนนครปฐม	1. วิจัย คิดค้นผลิตภัณฑ์ที่แตกต่าง มีเอกลักษณ์ของพื้นที่ 2. ส่งเสริมและพัฒนากลุ่มแปรรูปข้าวให้เชื่อมโยงกับวิสาหกิจชุมชน 3. ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ข้าวของจังหวัด โดยจัดตั้งเป็นศูนย์แสดงสินค้าเอกลักษณ์ของ จ.นครปฐม 4. ส่งเสริมการปลูกข้าวที่ตอบสนองกับโรงงานแปรรูป	1. สถาบันการเงินร่วมมือกับภาครัฐในการพัฒนาและส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวที่ตรงตามความต้องการของโรงงาน 2. สถาบันการเงินให้การสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรในการลงทุนแปรรูปข้าว 3. โรงงานแปรรูปประสานงานกับทางจังหวัดเพื่อร่วมกันพัฒนาศูนย์แสดงสินค้าข้าวของ จ.นครปฐม

สรุปการจัดการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าวทั้งระบบได้ดังนี้ (ภาพที่ 6.4)



ภาพที่ 6.4 สรุปแนวทางการจัดการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าวทั้งระบบ

ผลจากการศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการองค์ความรู้ ของชาวนาและ ผู้ประกอบการ นำมาวิเคราะห์ช่องว่างขององค์ความรู้ และวิเคราะห์หารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าข้าว สรุปได้ดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 สรุปผลการวิเคราะห์แนวทางการเชื่อมต่องค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
1. ด้านปัจจัยการผลิต : เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก -เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกของเกษตรกรไม่มีคุณภาพ รวมทั้งมีข้าววัชพืชปลอมปน ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ -เกษตรกรแต่ละคนใช้เมล็ดพันธุ์ไม่เหมือนกัน เกิดการปนเปื้อนระหว่างเกี่ยวรด ทำให้เก็บพันธุ์ข้าวของตนเองไม่ได้ -เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายสูงในการซื้อเมล็ดพันธุ์ -เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ	-มีนโยบายกรมการข้าวให้จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ดีกระจายในพื้นที่ -มีศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีที่มีบุคลากรด้านข้าวดูแลพื้นที่ครอบคลุมในจังหวัดนครปฐม - อบต. บางแห่งมีความพร้อมสนับสนุนนโยบายศูนย์ข้าวชุมชน รวมถึงกลุ่มเกษตรกร -มีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม ที่มีองค์ความรู้ข้าวและอาจารย์ที่มีความรู้เฉพาะทาง พร้อมมีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาทางการเกษตรทั้ง ป.โท และ ป.เอก	• เกษตรกรต้องการความรู้ในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่และฤดูกาล และจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ เพื่อป้องกันปัญหาการซื้อเมล็ดพันธุ์ตามคำชวนเชื่อหรือตามกระแส • เกษตรกรต้องการความรู้และกระบวนการในการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้เองอย่างต่อเนื่องในชุมชนของตนเอง และต่อเนื่องในชุมชนของตนเอง ที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับพื้นที่	• ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีจัดระบบพันธุ์ข้าวตามหลักวิชาการ โดยเชื่อมโยงกับการรับรู้ของเกษตรกรในพื้นที่ ให้มีการระบุคุณสมบัติและความเหมาะสมของพันธุ์ข้าวอย่างชัดเจน ในระดับที่เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ • ดำเนินงานการเกษตรจังหวัดนครปฐมร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี รณรงค์อย่างจริงจัง ในกรณีให้ความรู้กับเกษตรกร โดยจัดทำเอกสาร และกิจกรรมสนับสนุนความรู้เรื่องการผลิตและการจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้วยรูปแบบและเนื้อหาที่เข้าใจง่าย • องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี จัดหาเมล็ดพันธุ์ข้าว (พันธุ์ชุกยา) ที่มีคุณภาพ และกระจายให้กับเกษตรกรอย่างทั่วถึงมากขึ้น ในราคาที่เหมาะสม

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
	-เอกชน มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจำหน่ายในฟาร์มที่ -หน่วยงานรัฐมีการส่งเสริมพันธุ์ข้าวจำนวนมาก เช่น ชัยนาท 1 สุพรรณ 1 ชัยนาท 80 กข 29		● ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/กรมการข้าวเร่งรัดการพัฒนา ระบบรับรองการผลิตเมล็ดพันธุ์ และใช้เป็น มาตรฐานการควบคุมคุณภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าวของเอกชนอย่างเข้มงวด ● สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ ข้าวราชบุรี มหาวิทยาลัย และองค์การปกครองส่วน ตำบล ร่วมกันพัฒนาศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชุมชน โดยมีแนวทางดังนี้ -เริ่มจากโครงการนำร่องในพื้นที่ชุมชน และ อบ.ต. ที่เข้มแข็ง เพียง 1-2 แห่ง -มีการถอดบทเรียนของความล้มเหลวและความ ล้มเหลวจากประสบการณ์ของศูนย์ข้าวชุมชนที่ ดำเนินการมาก่อนในจังหวัดราชบุรี -ใช้ระบบการวิจัยและพัฒนา เพื่อทดสอบวิธี ปฏิบัติของเกษตรกรที่ได้มาตรฐานเทียบเคียงกับ มาตรฐานของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ภายใต้ กระบวนการจัดการ ความรู้ที่ยั่งยืน

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
2. ด้านการผลิตและการจัดการของเกษตรกร : - มีปัญหาข้าววัชพืชระบาดทำให้ผลผลิตต่ำ - ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ต้องใช้ปุ๋ยมากขึ้น - ขาวนาเผาฟางทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง - ปุ๋ยมีราคาเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น - เกษตรกรไม่ทันการณ์เนื่องจากต้องการใช้ทันทีเกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้ปัญหาข้าววัชพืชยังคงระบาดในนา - การจัดการศัตรูข้าวต้องใช้ต้นทุนสูง กำจัดยากขึ้นเนื่องจากมีระบบการทำนาแบบต่างคนต่างทำ ทำให้มีโรคและแมลงสะสมต่อเนื่อง	- มีการรวมกลุ่มเกษตรกรทำนาที่มีความเข้มแข็ง ให้ความช่วยเหลือกันในการทำนา และการรับบริการส่งเสริมจากหน่วยงานและสถาบันต่างๆ ที่เข้ามาสนับสนุน - มีการรวมกลุ่มของคนหนุ่มทำนาที่รับจ้างทำนาในทุกลขั้นตอน มีอุปกรณ์ในการทำนาพร้อม เกิดเป็นธุรกิจรับจ้างทำนา - มีหน่วยงานที่ส่งเสริมการปรับปรุงดินโดยเฉพาะ เช่น กรมพัฒนาที่ดิน - มีหมอดินอาสาทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	• เกษตรกรต้องการความรู้และเทคนิคการจัดการข้าววัชพืชที่สามารถปฏิบัติได้จริงอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับระบบการทำนาและสภาพพื้นที่ • เกษตรกรต้องการความรู้ในการทำการอาชีพเสริมเพื่อเป็นรายได้เสริมระหว่างการพัฒนาขณะรอการกำจัดข้าววัชพืช • เกษตรกรต้องการความรู้ในการใช้น้ำทั้งเคมีและอินทรีย์อย่างผสมผสานและมีประสิทธิภาพสูงสุดสามารถลดต้นทุนการทำนาได้และยังให้ผลผลิตที่สูงตามเดิมหรือมากกว่า	• ดำเนินงานเกษตรจังหวัดนครปฐมการกำจัดข้าววัชพืชอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มต้นจากการใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพ ใช้เทคนิคการปลูกที่ควบคุมวัชพืชได้ดี เพิ่มความประณีตในการดูแลข้าว และเน้นการพัฒนาระหว่างฤดูปลูกเพื่อลดข้าววัชพืช • เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการศึกษาลองในจังหวัดนครปฐม จัดอบรมเกี่ยวกับอาชีพเสริมระยะสั้นให้กับชาวนาโดยเฉพาะอาชีพเสริมด้านการเกษตร เช่น การเพาะเห็ด การปลูกผักอายุสั้น เพื่อให้ชาวนาได้นำความรู้ไปประกอบอาชีพเสริมในช่วงที่นาไม่มีรายได้ • ศูนย์วิจัยข้าว และมหาวิทยาลัย วิทยาลัยเทคนิคการจัดการฟางที่รวดเร็วสอดคล้องกับระบบการทำนาที่ชาวนามีเวลาน้อย

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
	-งานวิจัยการใช้ปุ๋ยตามสภาพดินเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็นและเป็นการลดต้นทุนการผลิต -มีการรวมกลุ่มผลิตปุ๋ยใช้เองในตำบล เช่นที่ ตำบลบางระกำ ตำบลบางภาษี -สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่มีความพร้อมในการให้บริการตรวจคุณภาพดิน ปุ๋ย น้ำ -มีการพัฒนาเกษตรกรโดยใช้ระบบโรงเรียนเกษตรกรแต่บางแห่งไม่ยั่งยืน -ผู้นำชาวบ้านมีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐ-ผู้นำเกษตรกรมีส่วนในการเข้าร่วมประชุมในเชิงนโยบายกับภาครัฐ	• เกษตรกรต้องการความรู้ในการจัดการฟางที่เหมาะสมกับระบบการทำนาที่มีเวลาน้อยที่สุด • วิธีการจัดการนาที่ระบบพร้อมกันในพื้นที่ติดกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ เพื่อควบคุมระบบน้ำ และการจัดการศัตรูข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ	• ศูนย์วิจัยข้าว และมหาวิทยาลัย วิทยาลัยการใช้ปุ๋ยที่ผสมผสานได้ทั้งเคมี และอินทรีย์นำไปสู่การลดต้นทุนการทำนาและยังคงให้ผลผลิตสูง เช่นเดิมหรือมากกว่า • ขาดนาสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกันโดยการวางแผนจัดระบบนาเป็นแปลงใหญ่ร่วมกัน ภายใต้การสนับสนุนด้านวิชาการจากสำนักงานเกษตรจังหวัดหรือหน่วยงานด้านข้าวในพื้นที่

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
3. เครื่องทุนแรงในการทำนา - รถเกี่ยวนามีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ขาดความปลอดภัยในการขนส่ง - รถเกี่ยวนามีราคาสูง ระยะเวลาของวัชพืช - รถดำนามีราคาสูง ระยะปลูกไม่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว - การแข่งขันของธุรกิจเกี่ยวนามีสูง ลอกแบบง่าย - การพัฒนามีเกี่ยวนามีขนาดเล็กเริ่มมีตัว	- มีการพัฒนาอุปกรณ์การเกษตรที่มีคุณภาพมากขึ้นในเขตจังหวัดใกล้เคียง - มีโรงงานผลิต/ซ่อมรถเกี่ยวนามี - ชาวที่มีประสบการณ์สูง เช่น วิชาการช่าง - รถเกี่ยวนามีในพื้นที่ที่มีจำนวนมาก มีศักยภาพในการออกไปรับจ้างเกี่ยวนามีในต่างจังหวัด - รถเกี่ยวนามีของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศ เช่น เวียดนาม เนื่องจากมีสภาพพื้นที่คล้ายคลึงกับประเทศไทย	• เกษตรกรต้องการใช้เครื่องมือที่แข็งแรงทนทานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่มีการกระทบต่อการทำนา • ผู้ผลิตเครื่องทุนแรงการเกษตรในพื้นที่ ต้องการต่อยอดเทคโนโลยีเครื่องทุนแรงที่ผลิตและใช้ในพื้นที่ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีราคาที่เหมาะสม	• ศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน วิจัยพัฒนาเครื่องทุนแรงในการทำนาโดยพัฒนาจากเกษตรกร หรือวิจัยต่อยอดร่วมกับผู้ผลิตในภูมิภาค เพื่อพัฒนาให้เครื่องทุนแรงการทำนามีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ พัฒนาประสิทธิภาพของรถพ่นยา รถเกี่ยวนามีที่มีระบบการจัดการการตกค้างของวัชพืชที่ดำนาให้ใช้งานได้เหมาะสมกับพื้นที่ ระยะปลูก และพันธุ์ข้าวที่ใช้ • เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้กำหนดมาตรฐานการผลิตรถเกี่ยวนามี โดยเน้นด้านความปลอดภัย ขนาดที่เหมาะสม และประสิทธิภาพในการทำงาน วิจัยและพัฒนาเครื่องทุนแรงการเกษตรร่วมกับนักวิชาการจากศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
4. ด้านการใช้และการจัดการ ผลผลิต: -การผลิตข้าวคุณภาพสำหรับบริโภคหรือแปรรูปมีข้อจำกัดเนื่องจากเป็นพื้นที่ซึ่งเน้นการผลิตเชิงปริมาณเพื่อการส่งออก -ชาวบ้านไม่ปลูกข้าวสำหรับบริโภค -ไม่มีข้าวในพื้นที่ส่งให้โรงสีชุมชน -ชุมชนชาวนาบางแห่งมีศักยภาพในการเป็นแหล่งผลิตข้าวเพื่อการท่องเที่ยว แต่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนมากขึ้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืน -ประสิทธิภาพของโรงสีชุมชนต่ำ -คุณภาพการสีไม่พอใจ เมล็ดหักมีมาก และปนกัน -การผลิตสินค้าข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่ายังมีจำกัด	-โรงสีมีการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปข้าวที่ทันสมัยมาต่อเนื่องและยาวนาน -โรงสีมีกำลังการผลิตสูงสามารถรองรับข้าวเปลือกจากนอกพื้นที่ได้มาก -เริ่มมีการคิดที่จะปลูกข้าวปลอดภัยสำหรับบริโภค -มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรที่มีชุมชนมีส่วนร่วมและบริหารจัดการได้อย่างเข้มแข็ง -โรงงานขนาดใหญ่สามารถพัฒนาและสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง -โรงงานขนาดเล็กมีการพัฒนาตนเองและมีการตรวจสอบควบคุมมาตรฐานการผลิตอย่างต่อเนื่อง	• กลุ่มเกษตรกรบางพื้นที่ต้องการวิธีการจัดการโรงสีชุมชนที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีความยั่งยืน • ความต้องการความรู้ในการจัดการและการสนับสนุนในพื้นที่ที่เป็นแหล่งปลูกข้าวเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตร หรือการอนุรักษ์ • โรงงานแปรรูป ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ใหม่จากข้าว เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด เช่น รูปแบบศูนย์แสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์คุณภาพของจังหวัด	• สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาพื้นที่ผลิตข้าวเฉพาะพื้นที่ที่ผลิตข้าวคุณภาพสำหรับบริโภค และเพื่อการท่องเที่ยว การอนุรักษ์ และการเรียนรู้ โดยให้บริการพื้นที่ติดกับเขตเมือง เช่น พื้นที่ตำบลมหาสวัสดิ์ • องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนารูขุมชน และเกษตรจังหวัด ร่วมกันส่งเสริมและพัฒนาก่อสร้างผลิตภัณฑ์จากข้าวที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดหรือชุมชน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มข้าว เช่น ข้าวกล้องงอก

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ปัญหา	ศักยภาพ	ความรู้ที่ต้องการ	แนวทางการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้
			• สำนักงานเกษตรจังหวัดร่วมกับหน่วยงานในจังหวัดที่เกี่ยวข้องพัฒนาศูนย์จัดแสดงสินค้าข้าวและ จำหน่ายสินค้าข้าวคุณภาพดีเด่นเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นช่องทางตลาดของสินค้าข้าวที่มีการสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งของชุมชนชาวนา และของโรงงานแปรรูป รวมถึงผลิตภัณฑ์ข้าวต้นแบบจากงานวิจัยเพื่อการต่อยอดในเชิงอุตสาหกรรม • ศูนย์วิจัยข้าว หรือสถาบันการศึกษา วิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ตอบสนองต่อการแปรรูป และระบบการทำนาของจังหวัดในเขตนครปฐม โดยเน้นคุณสมบัติดังนี้ อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 90 วัน ปลูกในเขตชลประทานได้อย่างต่อเนื่อง สามารถนำมาบริโภคและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้

จากการประมวลผลการวิจัย ผู้วิจัยพบว่าองค์ความรู้ในการทำนาจังหวัดนครปฐมมีคุณลักษณะเฉพาะ ทั้งมิติด้านเนื้อหาความรู้ และกระบวนการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งส่งผลต่อการผลิตสินค้าข้าว ผู้เกี่ยวข้องควรที่จะต้องทำความเข้าใจก่อนเป็นอันดับแรก ลักษณะขององค์ความรู้ที่ควรทราบมีดังนี้

1. องค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวมีความเป็นพลวัต มีการปรับเปลี่ยนตามปัจจัยด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม อยู่ตลอดเวลา เช่นในด้านสังคมคนรุ่นใหม่จะไม่มาทำนา ในอนาคตแรงงานในการทำนาจะลดลงอย่างแน่นอน การปรับเปลี่ยนองค์ความรู้ในการทำนาที่ใช้แรงงานน้อยจะเข้ามาแทนที่ ระบบการทำนาอาจมีการจ้างทำนามากขึ้น รวมถึงอาจมีนายทุนรายใหญ่ลงทุนซื้อหรือเช่าที่ทำนาและจัดการระบบแปลงนาเป็นผืนใหญ่หลายร้อยไร่ การเชื่อมต่อองค์ความรู้ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านสังคมและการเมืองร่วมด้วยจะทำให้การเชื่อมต่อความรู้อยู่บนพื้นฐานของสภาพความเป็นจริงและปฏิบัติได้กับทุกภาคส่วน

2. ชาวนามีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการหนุนเสริมจากหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะภาครัฐที่ให้ความสำคัญโดยจัดตั้งเป็นกรมการข้าว ดูแลการผลิตข้าวทั้งระบบ ทิศทางที่วางไว้ในเชิงนโยบายเป็นสิ่งที่เหมาะสม แต่ยังติดขัดในทางปฏิบัติเนื่องด้วยบริบทเฉพาะของท้องถิ่นต่างกัน เพื่อความยั่งยืนและประหยัดการเชื่อมต่อองค์ความรู้ควรทำต่อเนื่องจากรากฐานเดิมที่มีการพัฒนามาแล้ว โดยหาแนวทางให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างแท้จริงมิใช่เพื่อเชิงปริมาณที่แสดงความสำเร็จของหน่วยงานสนับสนุนแล้วจากไป แต่งานพัฒนาความรู้ข้าวในชุมชนยังไม่เสร็จอย่างสมบูรณ์ การจัดการในแต่ละท้องที่ต้องมีความแตกต่างกัน ต้องอาศัยความยืดหยุ่น สิ่งที่ต้องทำมิใช่ตัวองค์ความรู้เพียงอย่างเดียวแต่ที่สำคัญควรเป็นกระบวนการในการเรียนรู้ของชุมชน การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในพื้นที่แต่ละแห่งจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำมาถอดบทเรียนและหาวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมแตกต่างกันตามพื้นฐานของคน ทรัพยากรที่มีอยู่ต่างกันทั้งการเชื่อมโยงภายในจังหวัดกันเองและจากเครือข่ายภายนอก

ตัวอย่างที่ดีในการรวบรวมองค์ความรู้ข้าวที่พบคือ การทำเวบไซต์องค์ความรู้เรื่องข้าวของกรมการข้าว การเชื่อมต่อกันของความรู้ที่มีอยู่นี้จะทำอย่างไรให้ผู้เกี่ยวข้อง หรือกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้ามามีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้น ทำอย่างไรที่จะแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวความรู้ได้ทันกับสถานการณ์ หรือนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้ในชุมชนเชิงปฏิบัติได้อย่างไร สิ่งเหล่านี้จะต้องมีการศึกษาวิจัยกระบวนการเหล่านี้เพื่อหาตัวแบบที่เหมาะสมต่อไป เป็นต้น



3. ชาวนามีแนวโน้มปรับเปลี่ยนองค์ความรู้ในการทำนาที่มีเทคโนโลยีที่สูงขึ้น ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้พบว่าชาวนามีแนวโน้มที่จะใช้หลักวิชาการในการทำนาอย่างเข้มข้นขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิต การป้องกันศัตรูข้าว และแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงาน หน่วยงานเฉพาะทางด้านข้าวจะเข้าถึงชาวนามากยิ่งขึ้น และจะมีการทำงานเชิงรุกในพื้นที่มากขึ้นอันเนื่องมาจากการกำหนดนโยบายจากส่วนกลาง ดังตัวอย่างแนวโน้มที่กำลังจะเกิดขึ้นต่อไปนี้

๒ ชาวนาจะปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกข้าวที่ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ มีการตกกล้าที่ประณีต คัดต้นกล้าก่อนนำไปปลูก และใช้เครื่องดำนา อาจมีการดัดแปลงรถดำนาเป็นสายพันธุ์ไทยที่มีความ

เหมาะสมกับสภาพพันธุ์ข้าวและพื้นที่นาของเมืองไทย โดยความร่วมมือจากหน่วยงานราชการ ภาคเอกชน และชาวนา

③ ชาวนาใช้เครื่องทุ่นแรงในการทำนา เช่น รถไถดิน รถดำนา รถพ่นยา และรถเกี่ยวนวดข้าว อย่างเข้มข้นขึ้น ส่วนรถไถเดินตามจะเปลี่ยนหน้าที่ไปหรือลดการใช้รถไถเดินตามเนื่องจากรถไถดินสามารถทำงานได้แทนทั้งหมด เทคโนโลยีการทำนาคำนวณน้ำตามเปลี่ยนรูปแบบไปมีการผสมผสาน ระหว่างการทำนาคำนวณน้ำตามใช้วิธีดำนาแต่ยังคงทำเทือกและปรับที่นาแบบหว่านน้ำตาม รถพ่นยาจะถูกพัฒนามาแทนที่เครื่องพ่นยาที่ใช้แรงงานพ่นต่อเครื่องเนื่องจากการขาดแรงงาน และรถพ่นยาสามารถทำงานได้รวดเร็วกว่า และปลอดภัยจากสารเคมีมากกว่า เมื่อถึงจุดที่ต้นทุน และประสิทธิภาพระหว่างเครื่องทุ่นแรงในการทำนากับการใช้แรงงานและเครื่องทุ่นแรงแบบเดิมไม่แตกต่างกัน เครื่องทุ่นแรงการทำนาระบบใหม่จะเข้ามาแทนที่ทั้งหมด

④ มีการใช้ปุ๋ย และสารเคมีตามหลักวิชาการ และอาจมีการผสมผสานกับการใช้สารชีวภาพ โดยจะมีการตรวจสอบดินอย่างสม่ำเสมอ มีการตรวจแปลงนา ทำนาอย่างเป็นระบบและมีการบันทึกแลกเปลี่ยนร่วมกัน โดยจัดการอย่างเป็นระบบร่วมกันในพื้นที่ใหญ่หลายร้อยไร่

⑤ เครือข่ายชาวนามีความเข้มแข็งสามารถฉีกกำลังกับหน่วยงานส่งเสริมการเกษตรในท้องถิ่น สถาบันการศึกษา และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ภาครัฐควรผลักดันและเสริมแรงให้เครือข่ายมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น ทั้งการกำหนดนโยบายและการลงปฏิบัติการในพื้นที่

⑥ การผลิตข้าวของชาวนาเริ่มตอบสนองต่อกระบวนการแปรรูปโดยมีการจับมือกันระหว่างกลุ่มชาวนา ผู้ประกอบการแปรรูปหรือวิสาหกิจชุมชน อาจทำในรูปแบบของนิคมผลิตข้าวครบวงจร เฉพาะพื้นที่ หรือร่วมกับภาคเอกชนโดยมีพันธุ์ข้าวเฉพาะสำหรับการแปรรูปมาให้ชาวนาและส่งเข้าระบบโรงงานแปรรูปของภาคเอกชนโดยตรง

⑦ มีการสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวมากขึ้น นอกจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพแล้ว การสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้จะชัดเจนขึ้น

4. การพัฒนาเทคโนโลยีด้านพันธุ์ข้าวสำหรับพื้นที่นาชลประทานจะเริ่มเชื่อมต่อการแปรรูปมากขึ้น พันธุ์ข้าวที่พัฒนาขึ้นมาใหม่จะมีคำนึงถึงคุณสมบัติด้านการแปรรูป ในขณะเดียวกันสามารถปลูกได้อย่างต่อเนื่องในระบบชลประทาน ให้ผลผลิตสูงมากขึ้น

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบการทำนาที่กล่าวมาเป็นทิศทางที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องตั้งรับ และรุกอย่างถูกทิศทาง ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น ทุกภาคส่วนคงต้อง

ปรับเปลี่ยนแนวคิดวิธีการในการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตข้าวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การหาแนวทางใหม่ๆ ในการเชื่อมต่องค์ความรู้ยังคงต้องมีการศึกษาต่อไปอย่างต่อเนื่อง และหลากหลาย กลไกสำคัญในการพัฒนา คือการพัฒนาคนให้มีคุณภาพในการเรียนรู้ สามารถเชื่อมต่องานเข้าด้วยกันได้ไม่ว่าตัวองค์ความรู้จะพัฒนาไปอย่างไร นั่นคือความยั่งยืนของการพัฒนาที่แท้จริง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการผลิตสินค้าข้าวที่กล่าวมาทั้งหมดส่งผลให้การเชื่อมโยงสื่อสารความรู้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเนื้อหาและวิธีการ จังหวัดนครปฐมสามารถส่งเสริมและสนับสนุนการเชื่อมต่องานความรู้ข้าวตั้งแต่การกำหนดนโยบายข้าว การลงพื้นที่ปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาชุมชนชาวนาในแต่ละแห่งได้ ข้อเสนอในการเชื่อมต่องานความรู้ข้าว มีดังต่อไปนี้

ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในการเชื่อมต่องานความรู้ข้าวสู่ชาวนา

การพัฒนาสินค้าข้าวตั้งแต่กระบวนการผลิตถึงการแปรรูปต้องใช้ความรู้หลากหลายด้านประกอบกัน การสื่อสารความรู้ที่มีประสิทธิภาพจึงต้องอยู่ภายใต้การมีส่วนร่วมจากหลายฝ่ายจึงจะสามารถพัฒนาได้อย่างครอบคลุม ดังนั้นรูปแบบที่เหมาะสมคือ **การสร้างภาคีสื่อสารความรู้** โดยมีสำนักงานเกษตรจังหวัดเป็นแกนหลัก ร่วมกับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น หน่วยงานกรมการข้าวในจังหวัด พัฒนาเชิงพื้นที่เฉพาะ (local specific development) เช่น พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พื้นที่ข้าวเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตร พื้นที่การจัดการนาเชิงระบบ พื้นที่ทำนาต้นแบบหรือศูนย์เรียนรู้สาธิตการทำนา รายละเอียดการพัฒนามีดังนี้

1. การพัฒนานิคมข้าวตามศักยภาพของพื้นที่

พัฒนาชุมชนชาวนาที่มีศักยภาพ และใช้ฐานทรัพยากรเดิมตามวิถีชุมชน สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าข้าว โดยการพัฒนาเป็นนิคมข้าวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ ได้แก่

๑) นิคมข้าวเพื่อการท่องเที่ยว การเรียนรู้ และการอนุรักษ์ เช่นที่ตำบลมหาสวัสดิ์ มีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรสามารถขยายศักยภาพมาสู่เรื่องข้าวได้ ด้วยเป็นพื้นที่ดินพระราชทานเพื่อการเกษตรโดยเฉพาะ อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร สามารถพัฒนาการปลูกข้าวเพื่อการท่องเที่ยว เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเยาวชนในเมืองหลวงและบุคคลทั่วไปได้ไม่ยากนัก

๑) นิคมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เช่นที่ตำบลบางระกำ ตำบลสระสี่มุม ซึ่งพบว่ามีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานของกรมการข้าวในพื้นที่ โดยเฉพาะการรวมกลุ่มกันที่เข้มแข็งของชาวนา นอกจากนี้ 2 ตำบลที่กล่าวมาอาจจะมีพื้นที่อื่นอีกซึ่งจะต้องมีการศึกษาสำรวจในลำดับต่อไป

๑) นิคมผลิตข้าวครบวงจร ชุมชนชาวนาปลูกข้าวคุณภาพและนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวของชุมชนที่มีเอกลักษณ์ ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เป็นฐานในการพัฒนา เช่น โรงสีชุมชน โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ อาคารแปรรูปผลิตภัณฑ์ เช่น ทำข้าวกล้องปลอดภัยบรรจุถุงสุญญากาศ ข้าวกล้องงอกหุงสุก ของว่างจากข้าว

๑) นิคมผลิตข้าวคุณภาพเพื่อป้อนโรงงานแปรรูป ภาครัฐ ชาวนา และผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปร่วมมือกัน โดยโรงงานกำหนดชนิดพันธุ์ข้าวที่ต้องการ ภาครัฐผลิตเมล็ดพันธุ์ กลุ่มชาวนาผลิตข้าวส่งโรงงาน

2. การพัฒนาระบบนารวม การจัดการรวมกลุ่มชาวนาที่มีพื้นที่ติดกันและวางระบบการให้นาให้มีระยะเวลาในการจัดการแปลงนาที่ใกล้เคียงกัน และจัดการเป็นระบบรวมแปลงนาขนาดใหญ่เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตด้วยการใช้เครื่องทุ่นแรงกลาง และการจัดการศัตรูข้าว เช่น การแก้ปัญหาข้าววัชพืช อาจพัฒนาต่อเป็นการปลูกข้าวชนิดพันธุ์เดียวกันเพื่อเชื่อมต่อกับโรงงานแปรรูป

3. การประชาสัมพันธ์และเชื่อมต่อองค์ความรู้เชิงรุก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชาวนาในการประกอบอาชีพการทำนา และการจำหน่ายสินค้าข้าว จังหวัดควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกที่เข้าถึงชาวนาและผู้เกี่ยวข้องในหลากหลายรูปแบบและอย่างต่อเนื่องให้ทันต่อสถานการณ์การทำนา ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ด้านพันธุ์ข้าวให้เข้าใจและไม่ให้ชาวนาหลงเชื่อที่จะใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่ได้มาตรฐาน

4. การจัดตั้งศูนย์แสดงสินค้าข้าว เพื่อเป็นช่องทางในการกระจายสินค้าที่ผลิตได้ของจังหวัด และช่วยให้ขยายฐานผู้บริโภคสินค้าข้าว ทั้งนี้อาจมีการสร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการในการจัดตั้งศูนย์แสดงสินค้าเอกลักษณ์ของจังหวัด อาจบูรณาการภารกิจกับการท่องเที่ยวของจังหวัด

5. การจัดการอุปสงค์ และอุปทานของเมล็ดพันธุ์ข้าว

๑ ด้านอุปสงค์ (demand side) ของเมล็ดพันธุ์ที่ยังมีกำลังการผลิตต่ำเมื่อเทียบกับความต้องการ สามารถขยายฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์จากภาครัฐไปสู่ภาคเอกชน และกลุ่มชาวนา ภายใต้การควบคุมมาตรฐานการผลิตของกรมการข้าว

๑ ด้านอุปทาน (supply side) ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีการทำนาที่ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว เช่น การปลูกข้าวโดยใช้ต้นกล้า

ข้อเสนอเพื่อการวิจัย

การวิจัยด้านเทคโนโลยี

๑ การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวสำหรับนาชลประทานที่ให้ผลผลิตสูง เหมาะสมที่จะบริโภคและแปรรูปได้ เพื่อนำไปสู่การเชื่อมต่อการแปรรูปข้าว

๑ การวิจัยและพัฒนาวิธีการปลูกข้าวที่ลดต้นทุน ลดระยะเวลาในการทำนา และปลอดภัย เช่น วิจัยเกี่ยวกับเชื้อจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลายฟางได้เร็ว การพัฒนาการตกกล้าและดำนาด้วยรถเกี่ยวนา เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยที่ผสมผสานเคมีอินทรีย์ วิธีการปลูกข้าวแบบโยนกกล้า เป็นต้น

๑ การวิจัยและพัฒนาเครื่องทุ่นแรงในการทำนาที่มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เช่น รถเกี่ยวนาข้าวที่ประสิทธิภาพสูงขึ้น มีขนาดและมาตรฐานที่ปลอดภัย การพัฒนารถดำนาให้มีระยะปลูกเหมาะสมกับพันธุ์ข้าว ราคาถูกลง พัฒนารถพ่นยาต่อ ยอดจากชาวนาที่เคยทำไว้แล้วให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐานสูงขึ้น

การวิจัยด้านการจัดการ

๑ วิจัยพัฒนาระดับศูนย์ข้าวชุมชนที่มีศักยภาพให้เป็นต้นแบบ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการใช้เทคโนโลยีข้าว โดยชุมชนมีส่วนร่วม ภายใต้ภาคีสื่อสารที่มีสำนักงานเกษตรจังหวัดเป็นเจ้าภาพ

๑ วิจัยและพัฒนาระบบการทำนาแบบประชามสื่อสารเพื่อรวมพื้นที่นาแปลงใหญ่ ให้สามารถจัดการข้าวในเชิงระบบ ตั้งแต่ระบบการจัดการน้ำ การคัดเลือกพันธุ์ที่จะนำไปสู่การตลาดข้าวระดับบน การบริหารจัดการแมลง การใช้ปุ๋ย

๕ วิจัยและพัฒนาการสร้างความมูลค่าเพิ่มจากวิถีชีวิตการทำนาของชุมชน เช่นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศการเกษตรเกี่ยวกับข้าว โดยเฉพาะในพื้นที่ทำนาที่เป็นรอยต่อระหว่างกรุงเทพมหานครกับนครปฐม

ข้อเสนอเชิงกระบวนการในการสื่อสารความรู้สู่ชาวนา

กระบวนการเชื่อมต่อและสื่อสารความรู้สู่ชาวนา สามารถกระทำได้หลายรูปแบบดังนี้

๕ ภาคีสื่อสารเรียนรู้ การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชนและร่วมกันทำงานโดยมีชาวนาเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา

๕ ประชาคมสื่อสาร ชาวนาถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนา ดังนั้นการรวมกลุ่มชาวนาและมีการประชาคมในการเปลี่ยนเพื่อพัฒนาต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวนา

๕ วิจัยร่วม การเชื่อมต่อความรู้ภาควิชาการสู่ภาคปฏิบัติมากขึ้น โดยอาจจะมีการทำวิจัยร่วมระหว่างกรมการข้าว ชาวนา นักส่งเสริมการเกษตร ผู้วิจัยหลักจากสถาบันการศึกษา

๕ เครือข่ายการสื่อสาร การเรียนรู้จากหลายแหล่งช่วยสร้างมุมมองในการแก้ปัญหาการทำนา มองเห็นทางเลือกที่หลากหลาย สามารถนำมาประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาจริง

๕ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ การสื่อสารความรู้จากเพื่อนของชาวนาด้วยกันเองจากการไปดูวิธีการทำนาในสภาพพื้นที่จริง เป็นวิธีในการสื่อสารความรู้ที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง

๕ ประชาสัมพันธ์ การสื่อสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีการทำนาที่หน่วยงานด้านข้าวต้องการส่งเสริม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวและการดูแลรักษาที่ถูกต้อง

๕ การสื่อสารแบบกลุ่มเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกระบวนการหนึ่งในการสื่อสารความรู้ที่ทำให้ความรู้มีการเลื่อนไหลผ่านจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่งและเกิดการค้นพบความรู้จากการปฏิบัติ

๕ การสื่อสารจากปราชญ์ชุมชน ความรู้ที่เกิดจากภูมิปัญญาของชาวนาที่สามารถสร้างเทคโนโลยีการทำนาจากการปฏิบัติทดลองจริงในการทำ ปราชญ์ชุมชนนี้ถือเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญของชาวนา เป็นความรู้ที่มาจากการใช้ทุนนาเป็นห้องปฏิบัติการทดลองผลงานที่ได้เป็นนวัตกรรมชาวนามีความเหมาะสมใกล้เคียงกับสภาพการทำนาจริง

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

สร้างตลาดสินค้าข้าวเพื่อรองรับการพัฒนาสินค้าข้าวทั้งในระดับชุมชนและระดับจังหวัด เช่น การจัดแสดงสินค้าข้าวที่มีเอกลักษณ์ ที่เป็นนวัตกรรม ที่เป็นต้นแบบของจังหวัดนครปฐม เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดและการประชาสัมพันธ์ รวมถึงเชื่อมต่อเพื่อกับการท่องเที่ยว

การวางนโยบายรองรับการผลิตสินค้าข้าวเฉพาะที่เชื่อมต่อกับระบบการผลิตของชาวนา กับระบบการแปรรูป กับโรงสี โรงงาน หรือการผลิตสินค้าข้าวโดยชุมชนชาวนากันเอง เช่นการให้สินเชื่อเพื่อการลงทุนกับกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มวิสาหกิจแปรรูป

สรุปข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในการเสวนาเพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการวิจัยและพัฒนาจังหวัดนครปฐม โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และผู้เกี่ยวข้องเช่น นายกสมาคมโรงสีข้าวจังหวัดนครปฐม ตัวแทนจากสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม เข้าร่วมประชุม ณ ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ จ.นครปฐม จากข้อเสนอแนะในที่ประชุม ทำให้ได้ข้อสรุปเป็นแนวทางในการดำเนินการสื่อสารความรู้ข้าวของจังหวัดนครปฐมที่ชัดเจนขึ้น โดยในที่ประชุมมีความเห็นพ้องในการพัฒนาการสื่อสารความรู้ข้าวใน 3 ประเด็น ได้แก่

1. การพัฒนาศูนย์ข้าวชุมชนอย่างยั่งยืน
2. วิจัยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชน
3. การจัดการสินค้าข้าว

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์รายละเอียดเพิ่มเติมใน 3 ประเด็นข้างต้น เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในเชิงรูปธรรม โดยตั้งคำถามนำเพื่อการวิเคราะห์ ดังนี้

☞ **การพัฒนาศูนย์ข้าวชุมชนอย่างยั่งยืน** ควรเริ่มต้นอย่างไร? ชุมชนไหนที่เหมาะสม? และมีกระบวนการสื่อสารความรู้อย่างไร?

ข้อเสนอแนะ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐมร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี มหาวิทยาลัย และองค์กรปกครองส่วนตำบล ร่วมกันพัฒนาศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน โดยมีแนวทางดังนี้

-เริ่มจากโครงการนำร่องในพื้นที่ชุมชน และ อ.บ.ต. ที่เข้มแข็ง เพียง 1-2 แห่งให้เป็นต้นแบบในการผลิตและการสื่อสารความรู้ขยายผลสู่ชุมชนเครือข่าย

-มีการถอดบทเรียนของความสำเร็จและความล้มเหลวจากประสบการณ์ของศูนย์ข้าวชุมชนที่ดำเนินการมาก่อนในจังหวัดใกล้เคียง

-ใช้ระบบการวิจัยและพัฒนา เพื่อทดสอบวิธีปฏิบัติของเกษตรกรที่ได้มาตรฐานเทียบเคียงกับมาตรฐานของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ภายใต้กระบวนการจัดการ ความรู้ที่ยั่งยืน

 **การวิจัยเทคโนโลยีข้าวที่เหมาะสมกับชุมชน** ควรเลือกพื้นที่ไหน? องค์กรหรือหน่วยงานใดควรทำ? และจะสื่อสารความรู้อย่างไร?

ข้อเสนอแนะ ศูนย์วิจัยข้าว หรือสถาบันการศึกษา วิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ตอบสนองต่อการแปรรูป และระบบการทำนาของจังหวัดในเขตนครปฐม โดยเน้นคุณสมบัติด้านอายุการเก็บเกี่ยวสั้นประมาณ 90 วัน สามารถปลูกในเขตชลประทานได้อย่างต่อเนื่อง นำมาบริโภคและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ ทั้งนี้ควรมีการสื่อสารแนะนำการใช้พันธุ์ข้าวให้เครือข่ายในพื้นที่ทราบในหลายรูปแบบ เช่น การร่วมวิจัยทดลองพันธุ์ข้าวในพื้นที่ของเกษตรกร การทำแปลงสาธิตการผลิตพันธุ์ข้าวแบบครบวงจรจนถึงการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ การฝึกอบรมเกษตรกร เป็นต้น

 **การจัดการสินค้าข้าว** หน่วยงานใดควรทำ? และจะสื่อสารความรู้อย่างไร?

ข้อเสนอแนะ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/กรมการข้าว เร่งรัดการพัฒนาระบบรับรองการผลิตเมล็ดพันธุ์ และใช้เป็นมาตรการการควบคุมคุณภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเอกชนอย่างเข้มงวด โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีสื่อสารจัดระบบพันธุ์ข้าวตามหลักวิชาการ ให้เชื่อมโยงกับการรับรู้ของเกษตรกรในพื้นที่ มีการระบุคุณสมบัติและความเป็นมาของพันธุ์ข้าวอย่างชัดเจน ในระดับที่เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ และให้สำนักงานการเกษตรจังหวัดนครปฐมร่วมกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี จัดทำเอกสารและกิจกรรมสนับสนุนความรู้เรื่องการเลือกและการจัดหาเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้วยรูปแบบและเนื้อหาที่เข้าใจง่าย

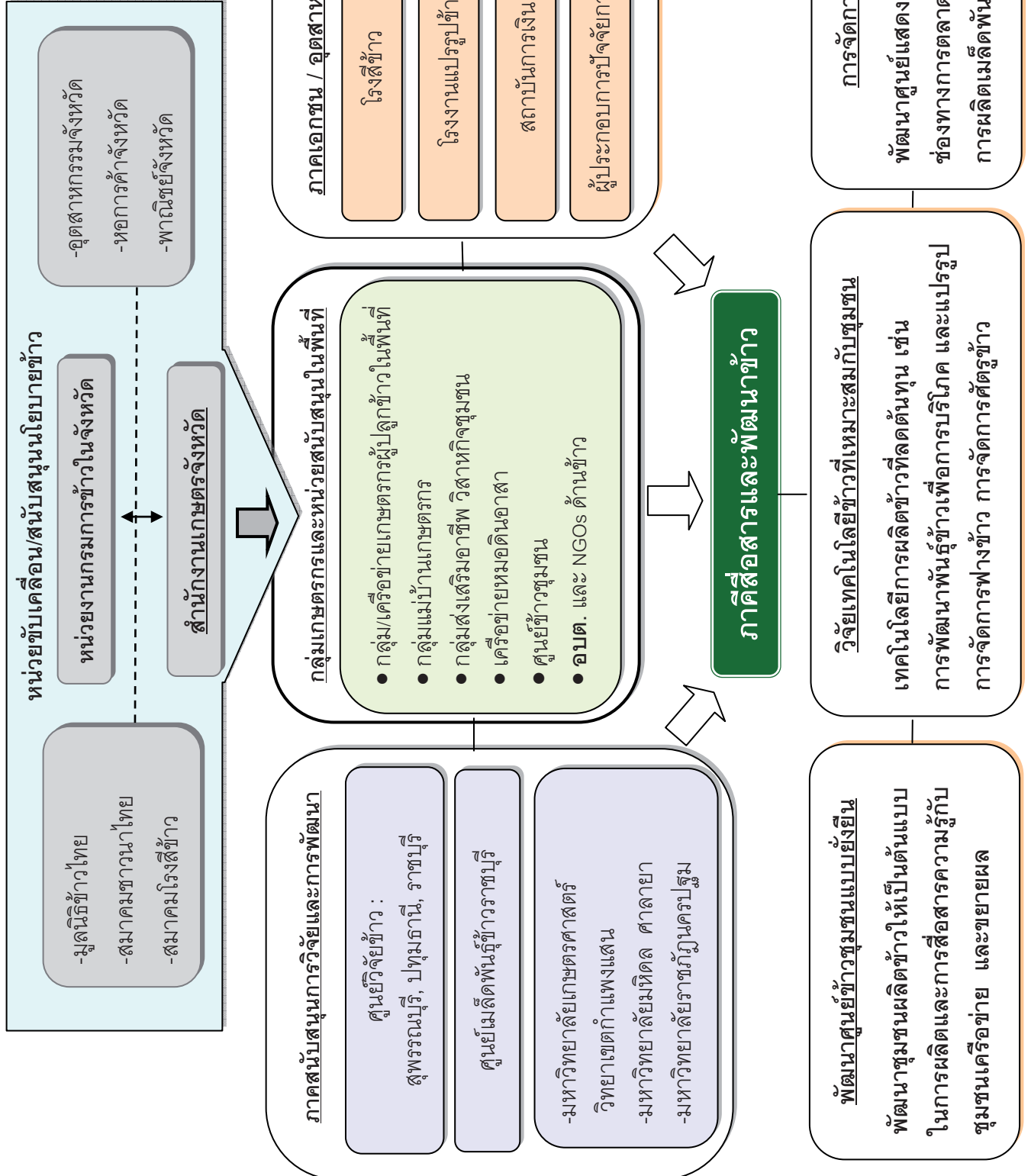
ในการดำเนินการตามข้อเสนอดังกล่าวนี้นี้ จำเป็นต้องพิจารณาความเชื่อมโยงของความรู้และปัจจัยเกื้อหนุนทุกองค์ประกอบในเส้นทางการผลิตข้าว ซึ่งแสดงให้เห็นในภาพที่ 6.6

ภาพที่ 6.6

การขับเคลื่อน

การพัฒนาสินค้าข้าว

เชิงบูรณาการ



เอกสารอ้างอิง

กรมการข้าว. มปป. **คู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว GAP:**

Seed. กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมการข้าว. 2550. **ศูนย์ข้าวชุมชน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กรมการข้าว. 2551. **คู่มือแนวทางการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการผลิตข้าว ปี 2551.**

เอกสารประกอบการสัมมนาเจ้าหน้าที่ ภายใต้แผนปฏิบัติการโครงการส่งเสริมการผลิตข้าว ปี 2551.

กรมการค้าภายใน. 2550. **ยุทธศาสตร์ข้าวไทย ปี 2550-2554 (online).**

<http://www.dit.go.th/contentdetail.asp?typeid=16&catid=104&ID=1539>, 8 กุมภาพันธ์ 2551

งามพิศ สัตย์สงวน. 2545. **วัฒนธรรมข้าวในสังคมไทย: การคงอยู่และการเปลี่ยนแปลง.**

กรุงเทพมหานคร: บริษัท เทกซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.

ทิตินา แชมมณี, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ ชนาธิป พรกุล. 2545. **กระบวนการเรียนรู้ ความหมาย**

แนวทางการพัฒนา และปัญหาข้อข้องใจ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ จำกัด.

ทัศนีย์ อัดตะนันท์. 2550. **โปรแกรมปุยสังัดสำหรับข้าวและข้าวโพด.** โครงการสื่อเพื่อ

อาชีวศึกษา สื่อเพื่อการเลี้ยงชีพที่ดีกว่า.

ธันวา จิตต์สงวน, เดชรัตน์ สุขกำเนิด และ วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย. 2544. **รายงานการวิจัย**

แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน กรณีศึกษาภาคกลาง.

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคล, สมยศ เชื้ออักษร, นิตยา เงินประเสริฐศรี และ สันติ ศรีสวนแดง. 2539.

รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาในการผลิตและการใช้เครื่องอบแห้ง.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน.

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล, ประสงค์ ตันพิชัย, และ สันติ ศรีสวนแดง. 2544. รายงานการวิจัยเรื่อง
**จากวิทยาการพื้นบ้านสู่วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาข้าว: บทสะท้อนการปรับตัว
ของชาวนาไทย ในที่ราบลุ่มภาคกลาง.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน.

พัชรินทร์ สิริสุนทร. 2544. “ภูมิปัญญาไทย: รากเหง้าของการเรียนรู้ที่ถูกละเลย”. **รวมบทความ
จากการสัมมนา สังคมแห่งการเรียนรู้ การประยุกต์สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต.** คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 47-
73.

พอพันธ์ อูยานนท์. 2545. “ประวัติการค้าข้าวของไทย”. **ข้าว อาหารและการค้า.**
กรุงเทพมหานคร: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งพับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). 5-7.

วิกร ตันทวุฒไท, อรจิต ภูแพ และ สายสมร ศรีสุขประเสริฐ. 2540. “วัฒนธรรมการสืบทอด
ความรู้ทางเกษตรในสังคมไทย”. **รายงานผลการวิจัย(ปีที่ 2) เรื่องวัฒนธรรม
การเกษตรในสังคมไทย.**

สมภพ มานะรังสรรค์. 2545. **พัฒนาการของภาคเกษตรและผลกระทบต่อชาวไร่ชาวนาไทย
ในช่วงหลังสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2-พ.ศ. 2536.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สันติ ศรีสวนแดง. 2550. **ภูมิปัญญาและกระบวนการเรียนรู้ของชาวนา: กรณีศึกษาการ
เปลี่ยนผ่านของระบบเกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก.** วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม. 2551. **แบบรายงานการสำรวจปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกนา
ปี ปีการผลิต 2548/49 ของจังหวัดนครปฐม** (online).
<http://www.moc.go.th/opscenter/nt/hl1.1.htm>, 5 พฤษภาคม 2551.

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม. 2551. **บรรยายสรุปจังหวัดนครปฐม 2551.** อัดสำเนา

_____. 2551. **นโยบายการบริหารราชการของจังหวัดนครปฐมและสำนักงานปฏิรูปที่ดิน
เพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ปี 2551.** อัดสำเนา.

อรอนงค์ นัยวิกุล. 2548. **ข้าว: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



อรอนงค์ นัยวิกุลและคณะ. 2548. **งานวิจัย...สู่ผลิตภัณฑ์ข้าว**. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Eshuis, J and Marian S. 2005. Learning in Context Through Conflict and Alignment: Farmers and Scienchste in Search of Sustainable Agriculture. **Agriculture and Human Values**. 22: 137-148.

Hassanein, N.E. 1997. "Exchanging Knowledge, Building Community: Farmer Networks and the Sustainable Agriculture Movement. **Digital dissertations** (online). <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/9721878>, June 21, 2007.

Isvilanonda, S. and M. Hossain. 2000. "Dynamics of Rice Farming in Chao Phraya Delta: A case Study of Three Villages in Suphan Buri Province". **Proceedings of the International Conference, The Chao Phraya Delta: Historical Development, Dynamics and Challenges of Thailand's Rice bowl Vol. 2**. Bangkok: Kasetsart University. 137-150.

Lopez, R.J. 2001. "Traditional Knowledge Among Small-scale Farmers in San Lazaro, State of Trujill, Venezuela: Implications for Agricultural Education". **Digital dissertations** (online). <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/3020494>, July 15, 2007.

Pinard, B. 1996. "A Case Study on the Agriculture Knowledge and Information System of Rigion 4 of Quebec: Shedding Light on Institutional Changes Supporting Sustainable Agriculture". **Digital dissertations** (online). <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/MM09730>, June 22, 2007.

Surasin, J. 1996. "Indigenious Knowledge in Natural Resource Management: The Case of Two Villages in Thailand" **Digital dissertations** (online). <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/9627089>, June 21, 2007.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.

ภาคผนวก ก.
บทสรุปเวทีระดมความคิด
แนวทางการเชื่อมต่อองค์ความรู้ข้าวนครปฐม

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม
เวทีข้าว: การเชื่อมต่อองค์ความรู้ในจังหวัดนครปฐม
ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 อาคารศูนย์มหาวิทยาลัยฯ
วันพุธที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2552

ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการ		
ที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน
1	ดร.จันทริกา ธนะโสภณ	ฝ่ายการพัฒนารัฐวิสาหกิจและตลาด สกว.
2	อ.ดร.ธานี ศรีวงศ์ชัย	ภาควิชาพืชไร่นา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3	ผศ.อภิชาติ ใจอารีย์	ภาควิชาการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรและชุมชน มก.
4	คุณวารี ไชยเทพ	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี
5	ผอ.สุรัตน์ สมบูรณ์ยาศาดาร	ผู้อำนวยการศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจังหวัดราชบุรี
6	คุณปริญญา ชินโนรส	นักวิชาการเกษตรศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี
7	คุณวรรณวิมล ถาวโร	สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดนครปฐม
8	คุณวัชรพล ชยประเสริฐ	นักวิชาการศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ
9	คุณจินดา แก้วบุปผา	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จังหวัดนครปฐม
10	คุณมานัส กิจประเสริฐ	นายกสมาคมโรงสีข้าวจังหวัดนครปฐม
11	คุณประลอง ภิรมย์อยู่	ปฎิคมสมาคมชาวนาไทย
12	คุณเฉลิม เทียงสมพงษ์	เกษตรกรดีเด่นสาขาการทำนาจังหวัดนครปฐม
13	คุณนิทัศน์ เจริญธรรมรักษา	ร้านชัยเจริญ (ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว)
14	คุณวิเชียร วงษ์สุรไพฑูรย์	ผู้จัดการบริษัทเส้นไหมเหรียญไทย จำกัด
15	นายอิสรา เชาระกำ	ฝ่ายเครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ สวพ. มก. กพส.
เกษตรกรทำนาและผู้นำท้องถิ่น		
16	คุณวันชัย สวัสดิ์แดง	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมหาสวัสดิ์
17	คุณรุ่งนภา เพชรออย	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา
18	คุณวิจิตร โพธิ์ศรีดา	ประธานศูนย์ข้าวชุมชน ตำบลแหลมบัว
19	คุณอาภรณ์ ช้อยประเสริฐ	ผู้ใหญ่บ้าน ตำบลมหาสวัสดิ์
20	ร.ต.สงวน สุขใส	เกษตรกรทำนา จังหวัดสุพรรณบุรี

21	คุณสุทัศน์ สวัสดิ์จุ่น	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
22	คุณสังวาลย์ เพ็ญนาตอน	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
23	คุณสุรี สวัสดิ์จุ่น	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
24	คุณปราณี กลิ่นแพทยกิจ	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
25	คุณชาญยุทธ สวัสดิ์แดง	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
26	คุณประวิทย์ ชันอินทร์งาม	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
27	นายประดิษฐ์ มหาสวัสดิ์	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
28	คุณเกรียงไกร สวัสดิ์จุ่น	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
29	คุณสำราญ ไทยบุญรอด	เกษตรกรทำนา ตำบลมหาสวัสดิ์
30	คุณประดิษฐ์ เมฆพันธุ์	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
31	คุณไพบุลย์ เหมันต์	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
32	คุณอนุรักษ์ สุนทรอำไพ	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
33	คุณมานัส สุญสินภัย	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
34	คุณวิเลิศ ทะทา	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
35	คุณวิรัตน์ ขวัญเรืองใจ	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
36	คุณสมพงษ์ ทะทา	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
37	คุณวิชัย ขวัญเรืองใจ	เกษตรกรทำนา ตำบลบางระกำ
38	คุณทวี เทียงราตรี	เกษตรกรทำนา ตำบลลานตากฟ้า
39	คุณสาย เพชรออย	เกษตรกรทำนา ตำบลบางปลา
นักวิจัย		
ที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน
40	ผศ.ดร.สันติ ศรีสวนแดง	นักวิจัย
41	รศ.ดร.ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล	นักวิจัย
42	อาจารย์อารีรัตน์ ภาคพิทเจริญ	นักวิจัย
43	นางสาววิภา ทองสมุทร	ผู้ช่วยนักวิจัย
44	นางสาวสุณิวัลย์ หมนันท	ผู้ช่วยนักวิจัย
45	นางสาวกฤษณา หมื่นนุช	ผู้ช่วยนักวิจัย
46	นางสาวมยุรฉัตร เกื้อชู	ผู้ช่วยนักวิจัย
47	นางสาวนุจรี หมนันท	ผู้ช่วยนักวิจัย

เรื่อง เวทีข้าว: การเชื่อมต่อองค์ความรู้ในจังหวัดนครปฐม**วันพุธที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2552****ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 อาคารศูนย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม**

ผศ.ดร.สันติ: วันนี้มากันหลายฝ่าย ตั้งแต่เกษตรกร นักวิชาการด้านข้าว นักวิจัย เจ้าหน้าที่ที่ดูแลเรื่องข้าว, ผู้ทรงคุณวุฒิจาก สกว. , กลุ่มโรงงาน, โรงสี, ตามรายชื่อประมาณ 50 กว่าท่าน

วัตถุประสงค์ เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของทางเพื่อจะพัฒนานำเสนอจังหวัดต่อไป ที่มาของงานนี้คือ สกว. ได้สนับสนุนทุนวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดนครปฐม งานนี้มองภาพรวมด้วยอาจจะไม่ได้อยู่ในเฉพาะจังหวัดนครปฐมอย่างเดียว อย่างวันนี้มีหลายท่านมาจากราชบุรี, สุพรรณบุรี, ปทุมธานี, โดยเฉพาะคนที่ถือองค์ความรู้และมีความเชี่ยวชาญในเชิงวิชาการ จะเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนา

งานวิจัยนี้สำรวจ 2 เรื่อง หนึ่งว่ามีความรู้จะได้อยู่ ทำอะไรที่ไหนอย่างไรบ้าง และดูความต้องการ อาจเป็นปัญหาที่เราพบอยู่ ใช้แล้วไม่ค่อยประสบผลสำเร็จ มีเงื่อนไข มีข้อจำกัด อะไร พอเราทราบตรงนี้ว่าใครพอมีความรู้ เราก็มาหาแนวทางเพื่อที่จะเชื่อมความรู้สู่การปฏิบัติ

โดยเรามองภาพรวมไปตลอดเส้นทางตั้งแต่ตัวเกษตรกรในระดับการผลิต ในวันนี้จะเน้นเกษตรกรเป็นหลัก แต่ในขณะเดียวกันยังต้องไปเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการโรงสีด้วย เพราะผลผลิตเราออกไปก็จะไปเชื่อมต่อที่โรงสี แล้วจากผลผลิตข้าวของเราจะไปสู่โรงงานแปรรูปต่างๆ ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากผู้จัดการบริษัทเส้นไหมเหรียญไทย และทางโรงสี คุณมานัส กิจประเสริฐ เราต้องการรูปแบบการเชื่อมต่อความรู้ ต้องมองที่ความเป็นจริง มองภาพรวมและปฏิบัติได้จริง

ยกตัวอย่างเช่น เรื่องการหมักฟาง การเผาฟาง สาเหตุมาจากการทำนาหว่านน้ำตม หว่านข้าวแน่น ทำให้ทำนารอบต่อไปไม่ได้ วิธีแก้ปัญหาก็เผา มันเป็นผลกระทบ ฉะนั้นเราแก้โดยการหมักฟาง พอเราเสนอแนะการหมักฟาง ปรากฏว่าการหมักฟางมันกระทบกับวิถีการทำนาของพวกเขา เนื่องจากวิธีการทำนาเข้ามาส่วนหนึ่ง ถ้าเราบอกให้หมักฟางแล้วระยะเวลามันนานเกิน ทำให้ช่วงเวลากการหมักฟางไปคาบเกี่ยว ทำให้ไปเสียกระบวนการทำนา อันนี้ก็เป็นการขัดแย้งในเรื่องของ เทคโนโลยีกับเรื่องของการปฏิบัติในพื้นที่จริง การเข้านาเสียเงินต้องทำนาให้คุ้ม ฉะนั้นเวลาเรามองความรู้ต้องมองเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับปัจจัยอื่นๆ เข้ามาด้วย

สิ่งที่เราทำแล้วก็คือ ได้สำรวจความต้องการว่ามีเรื่องอะไร, ดิดขัดอะไรบ้าง อีกส่วนเราได้สำรวจความรู้ ว่าตอนนี้ใครทำอะไรที่ไหนอย่างไร ทำมา 11 เดือน วันนี้เอา 2 ส่วนมาพบกัน เพื่อแลกเปลี่ยน และหาแนวทางเชื่อมต่อ เป้าหมายส่วนหนึ่งได้สรุปโดยนักวิจัยเอง อาจมีใครให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าจะมีวิธีการเชื่อมต่ออย่างไร หรือเชื่อมโยงความรู้และใครจะมาช่วยเราได้

สุดท้าย สรุปเป็นรูปแบบเพื่อเสนอที่ สกว. และอาจจัดเวทีในระดับจังหวัดเพื่อวางแผนและหาแนวทางในการพัฒนาเรื่องข้าวต่อไป ที่นี้พื้นที่ที่เราลงไป เราดูตามจำนวนพื้นที่ปลูกข้าวทั้งจังหวัดเกือบ 50% ของจังหวัดนครปฐมอยู่ที่บางเลนเป็นส่วนใหญ่ และเป็นด้านข้าวที่สำคัญ ในเรื่องเกี่ยวกับโรงสีกระจายมากที่สุดอยู่ที่ อ.เมือง แล้วโรงงานจำแนกได้ 28 โรง จะอยู่ที่สามพรานก็เกี่ยวข้องกับเรื่องข้าว พื้นที่ศึกษาหลักเราก็ อ. บางเลน คือที่ ต. บางภาษี และ ต. บางระกำ เป็นแหล่งการทำงานร่วมกันของชุมชนกับ อบต. อีกจุดที่พุทธมณฑลเป็นนิคมเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว เพื่อให้เราครอบคลุมการทำนาทั้งจังหวัด ซึ่งในพุทธมณฑลเป็นพื้นที่เฉพาะที่อนุรักษ์ไว้เพื่อการเกษตรเท่านั้น

ผู้ให้ข้อมูลมี 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรในแต่ละพื้นที่, โรงสี, โรงงาน อีกอันที่สำรวจเพิ่มเติมไปนอกจังหวัดที่ราชบุรี, สุพรรณบุรี, ปทุมธานี และชัยนาท เพื่อมาเป็นแนวทาง เมื่อข้าวออกมาจะมี ธุรกิจเครื่องเกี่ยวводเข้ามาเกี่ยวข้อง และธุรกิจจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวเพราะราชการจำหน่ายไม่พอ และเริ่มมีการทำนาแบบใช้เครื่อง มีธุรกิจเพาะกล้าสำหรับเครื่องทำนาแล้ว จากข้าวเปลือกจะเคลื่อนไปสู่ที่แปรรูป ด้านใหญ่คือโรงสี แต่ข้าวในจังหวัดนครปฐมไม่พอป้อนโรงสี ก็จะมีข้าวนอกพื้นที่เข้ามาด้วยโรงสีก็จะแปรรูป หลังจากนั้นข้าวก็อาจส่งไปแปรรูป เนื่องจากข้าวที่ผลิตในจังหวัดนครปฐมจริงๆ ข้าวในพื้นที่ไม่ได้เข้าไปในโรงงาน เพราะคุณสมบัติของข้าวมันเป็นข้าวทำหว่านนํ้าตมเพื่อขาย ต้องเอามาจากทางเหนือ ทางอีสาน อย่างโรงงานทำก๋วยเตี๋ยวเอาข้าวนาปีมาทำ

คนที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมี ระดับนโยบาย คือกรมการข้าว แตกออกมาเป็นศูนย์วิจัย, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว, ซึ่งใกล้ๆ ก็ที่ราชบุรี ก็จะมีธุรกิจปัจจัยการผลิต ตั้งแต่เช่าที่ดิน, จำหน่ายเมล็ดพันธุ์, รับจ้างทำนา, เครื่องจักรกลการเกษตร รถเกี่ยวвод เคมีเกษตรและก็มีพวกอุตสาหกรรม พวกโรงสีแปรรูป และการเงินต่างๆ ที่มาสนับสนุนการทำนา ยังมีอีกสถาบัน เช่น สถาบันการศึกษา, การวิจัยต่างๆ ถือว่าเป็นแหล่งความรู้ชั้นสูง ที่จะคิดอะไรออกมา ที่เห็นชัดๆ ก็ที่กำแพงแสนของเรา และก็ศูนย์วิจัยข้าวที่จังหวัดสุพรรณบุรี, ราชบุรี, สามารถไปขอข้อมูลได้

- เรื่องการค้นพบในแต่ละพื้นที่ ตอนนี้อำนาจเป็นระบบจ้างทำนาทุกขั้นตอน จะมีบางส่วนที่ทำเอง แล้วก็มียุคคนหนุ่มรับจ้าง คำเรียกว่าซุ่ม รับจ้างตั้งแต่ เตรียมดิน หว่าน ไถ มีราคาเบ็ดเสร็จ และมีการวางแผนเป็นระบบ และการทำงานเริ่มเป็นผืนใหญ่มากขึ้น เกิดจากรุ่น 50-60 ใช้ระบบจ้าง ส่วนรุ่นหนุ่มจะเติบโตในอาชีพนี้ซื้อที่เพิ่มได้ และเครื่องจักรกลและผันตัวเองเป็นเจ้าแก่ และทำพื้นที่ใหญ่ยังคงใช้พันธุ์ข้าวสำหรับหว่านนํ้าตม ได้จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ส่งออกมา และมันก็เริ่มมีข้าวที่ไม่ได้มาตรฐานบางส่วนออกมา เช่น ข้าวอายุสั้น ที่ใช้เพราะต้องการเหลือมฤดู เพราะบางพื้นที่มันมีนํ้าท่วม ถ้าใช้ข้าวอายุยาวนํ้าจะมา ฉะนั้นวิธีแก้คือเอาข้าวอายุสั้นเข้ามาเหลือมฤดูจะได้หลบนํ้า

- เจาะไปที่ตัวความรู้ ณ ปัจจุบันเปลี่ยนรูปไปใช้เครื่องทุ่นแรงทุกขั้นตอน มีรถตีนตะขาบติดจอบหมุน ขั้นตอนเดียวจบ ผลิตโดยคนในพื้นที่ รถดำนาเริ่มมีใช้แล้ว แต่ก็มีปัญหาบางที่ระยะยังไม่ดี อีกอัน

คือ มีคนคิดเรื่องเครื่องทุ่นแรงหว่านปุ๋ย พ่นปุ๋ย แต่ในนครปฐมยังไม่เห็น เห็นที่สองพี่น้องส่วนเรื่องรถเกี่ยว นวดอ้อมตัวในเมืองไทย แต่เริ่มไปเวียดนามแล้วเพราะพื้นที่คล้ายๆ เรา

- ในพื้นที่พบว่าที่มหาสวัสดิ์ เป็นนิคมเศรษฐกิจพอเพียงพื้นที่ไม่มาก แต่ว่าอยู่ในเขตที่ติดกับเมือง และลักษณะเป็นที่ลุ่มทำนาได้ 2 ครั้ง ผลิตเพื่อส่งโรงสี ทำระบบนาหว่านน้ำตาม แต่สิ่งที่พยายามจะปรับคือแนวเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติ ศักยภาพในพื้นที่เน้นเชิงท่องเที่ยว ความรู้ที่มีอยู่เป็นการส่งเสริมการลดต้นทุน ใช้ปุ๋ยชีวภาพบำรุงดิน พันธุ์ข้าวชาดอยู่ โรงสีชุมชนก็ต้องการพัฒนาอยู่ ปัญหาที่เมืองขยายมากเกินพื้นที่แต่พื้นที่นี้เป็นพื้นที่พระราชทาน อนุรักษ์การเกษตร ก็จะเกิดปัญหาน้ำเสีย เรื่องพันธุ์ข้าวปลูกที่ดียังไม่ถึง

- บางระกำ อยู่ติดแม่น้ำท่าจีน มีแหล่งน้ำสมบูรณ์ ฉะนั้นการทำนาเต็มรูปแบบทำได้ 4 ครั้งก็พยายามทำ 5 ครั้งใน 2 ปี มีการรับจ้าง ผลิตปุ๋ยอินทรีย์บางระกำทำรวยโดยการสนับสนุนของ อบต. ก็ขายในพื้นที่ ศักยภาพพื้นที่ นายกอบต. มีแนวคิดที่จะส่งเสริมตรงนี้อยู่ ที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์ การรวมกลุ่มค่อนข้างเข้มแข็ง ความรู้ที่มี การผลิตปุ๋ยด้วยตนเอง ที่ขาด ผลิตออกมาแล้วก็ไม่แน่ใจว่าให้ใช้ได้หรือไม่ ปัญหาหลัก ขาดแคลนแรงงาน พันธุ์ข้าวปลูกไม่ได้รับรอง

- บางภาษี พื้นที่ลุ่ม ฉะนั้นทำนาได้ 2 ครั้ง ระบบการทำนาพยายามลดต้นทุนโดยผลิตปุ๋ยใช้เองมีโรงงาน แต่ไม่ถึงขนาดบรรจุเท่าบางระกำ แต่แจกจ่ายใช้กัน ศักยภาพ นักวิชาการลงไปเนื่องจากประสานงานสะดวก ความรู้ เรื่องปุ๋ยที่ทำอยู่ ต้องการการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม ปัญหา น้ำท่วม พันธุ์ข้าวปลูกมีไม่พอ

- ความรู้ ใหญ่ๆ คิดพันธุ์ข้าวที่มากพร้อมกับเทคโนโลยีทั้งหมด
- ความรู้ที่มีอยู่ ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยมาจากที่ดิน เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ หน่วยราชการและภาคเอกชน (เสียใช้) แล้วก็เกษตรกรบอกพื้นที่ที่นางลือชัยนาท

- ความรู้ที่ขาด มองเป็นเรื่องการจัดการปัญหา ข้าวที่มีคุณภาพมีการรับรองไม่พอ เนื่องจากข้อจำกัดในการผลิตก็เลยเป็นการจัดการความรู้ว่าจะทำอย่างไรให้ไปถึงมือเกษตรกรได้ทั่วถึง จะมีวิธีการอย่างไร อีกตัวคือราชการผลิตไม่พอ แต่ว่าเอกชนก็มีศักยภาพในการผลิต แต่ว่าอาจมีเงื่อนไข การรับรองอาจทำได้ไม่สะดวกนัก อาจมีช่องทางให้เอกชนผลิตเมล็ดพันธุ์ เหมือนช่วยกันทำงาน แล้วก็ในพื้นที่เราอาจมีพื้นที่เฉพาะ เช่น น้ำท่วม พื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ท้องถิ่นไม่ได้เอาไปขาย แต่ว่าอาจเป็นเพื่อการเรียนรู้ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว หรือข้าวที่จะหลบน้ำท่วม ความรู้คือจะเป็นไปได้ไหมปลูกข้าวเพื่อให้หนีน้ำได้ แต่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ ทำต่อดีไหม

- **เรื่องการผลิตและการจัดการ**

ความรู้ที่มีอยู่ คือการทำนาหว่านน้ำตาม แล้วจะเชื่อมโดยไปทำให้เกิดปัญหาเฝ้าฟาง และปัญหาข้าววัชพืช แต่พวกทำนา 2 ครั้งไม่ค่อยเกิดปัญหาเท่า 3 ครั้ง

- ✓ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์
- ✓ การจัดการข้าววัชพืชว่าทำอย่างไร

ความรู้ที่ขาด ต้องปรับเทคโนโลยี เรื่องการลดต้นทุน การแก้ปัญหาต่างๆ ตอนนี้อยู่มีการทำปุ๋ยสั่งตัด ล่าสุดมีผลงานวิจัยออกมาแล้ว การหมักฟางให้เร็วขึ้น การใช้พันธุ์ข้าวให้เลื่อมฤดู อายุสั้นเพื่อหนีน้ำท่วม ความรู้ในเรื่องจัดการ เนื่องจากต่างคนต่างทำ เกิดการสะสมโรค

● เครื่องจักร

ความรู้ที่มีอยู่ คือ รถเกี่ยวนา คนไทยสามารถประกอบได้หมด เช่น รถพ่นยา

ความรู้ที่ขาด ส่วนใหญ่ผลิตกันเอง ก็จะเป็นเรื่องมาตรฐานความปลอดภัย ขนาดประสิทธิภาพ ตัวใหม่ที่เข้ามาคือรถดำนา ตอนนี้อยู่ระยะปลูกอาจยังไม่เหมาะ หรือต้นทุนอาจสูง

การจัดการความรู้ การลดความชื้นมีปัญหาถ้าข้าวมาก แต่แก้โดยมีเครื่องอบความชื้นนวัตกรรมเรื่องการแปรรูปสามารถพัฒนาได้หลายรูปแบบ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: โจทย์หลักๆ ของ สกว. และทางจังหวัดต้องการ คือมุ่งเน้นที่จะช่วยเกษตรกรอย่างไรซึ่งให้เน้นที่ความรู้ ที่นี้พูดถึงความรู้คิดว่าเกษตรกรขาดความรู้ แต่อาจคลาดเคลื่อนเพราะบางเรื่องเกษตรกรก็รู้ว่าเป็นเรื่องดีก็พร้อมที่จะรับทันที ถ้าเค้าทำได้และเป็นประโยชน์แต่มีหลายเรื่องที่เป็นความรู้ที่ราชการเห็นว่าเป็นอยู่แล้ว เช่น หมักฟาง พักนา แต่เกษตรกรทำไม่ได้มีข้อจำกัด ดังนั้นก็ยังมีความรู้ที่ขาดอยู่นั้นหมายถึงว่าความรู้บางอย่างมันดีแต่อาจจะยังปฏิบัติไม่ได้ ซึ่งแม้ว่าเราจะมุ่งเป้าไปที่เกษตรกรแต่เรา ต้องมองภาพรวมทั้งระบบว่าความรู้แต่ละส่วนใครจะเป็นผู้เริ่มต้น ใครจะสานต่อ และทำอย่างไร นี่ประเด็นที่ 1

ประเด็นที่ 2 มันมีหลายเรื่องเรื่องของการจัดการ อาจมีความรู้อยู่แล้วแต่จัดการไม่ได้ ที่นี้ก็ไม่อยากให้มองกันในการจัดการระดับประเทศ มันจะเป็นการบ่นกันมากกว่า เน้นมองในจังหวัดของเรา มีการจัดการอะไรบ้างที่เราเสนอในเชิงนโยบายได้ และจังหวัดสามารถเอาไปทำต่อได้ ก็เป็นจุดเน้น อยากทราบว่าจากเวทีนี้มีแนวคิดอย่างไรบ้าง ก่อนอื่นขอความคิดเห็นว่า 5 ประเด็นนี้ใช้ไหมที่เราจะคุยกัน มีท่านอื่นที่คิดว่าไม่ใช่?

ดร. จันทรวีภา: ความรู้ที่มีความรู้ที่ขาด เวลานี้ต้องทำความเข้าใจในที่ประชุมนัดพบ ว่าที่อาจารย์พูดมาบางอย่างมันไม่ใช่ ก็ประชุมวันนี้เห็นว่าโชคดีที่มีตัวแทนจากกรมการข้าวมา เราถือว่ากรมการข้าวนี้คือแหล่งความรู้ข้าวที่ดีที่สุดในประเทศไทย ดิฉันทำงานของ สกว. ให้ชัชชนา 2 ปี ได้ค้นพบอย่างหนึ่งที่ จ. นครปฐมมันขึ้นอยู่กับศูนย์ข้าวชัยนาท เพราะศูนย์ข้าวชัยนาทมันกวาดพื้นที่โดยตรงนั้นเป็นแหล่งข้าวใหญ่ของประเทศไทย แล้วนอกจากนั้นยังมีศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรีอีกแห่งหนึ่ง 2 ศูนย์อยู่ไม่ไกลกันกวาดพื้นที่เป็นแหล่งผลิตข้าว แต่ไม่เอามาถึงนครปฐม เพราะข้อมูลที่ อาจารย์สำรวจพันธุ์ข้าว ต้องการพันธุ์

ข้าวไม่ต้องพัฒนาแล้ว ศูนย์วิจัยกรมการข้าวมีพันธุ์ข้าวให้เลือกเยอะแยะ เพียงแต่ได้มีโอกาสเลือกหรือไม่ อันนี้ประเด็นที่ 1

ประเด็นที่ 2 ปุ๋ยสั่งตัดในโลกนี้ไม่มีขายในโลกนี้ ปุ๋ยสั่งตัดเป็นศัพท์มาใช้เรียก จริงๆ ใช้องค์ความรู้ตรงนั้นมานานแล้ว ตั้งแต่เริ่มช่วยกันคิดว่าการใส่ปุ๋ยให้กับพืชนั้นต้องการความต้องการของพืช กับปริมาณธาตุอาหารที่มีอยู่ในดิน มันมีอยู่แค่นั้น เพราะฉะนั้นแต่ก่อนบ้านเราไม่มีโอกาสทำปุ๋ยสั่งตัด เพราะเราไม่มีปุ๋ยเชิงเดี่ยวเข้ามา เราโดนบังคับโดยผู้ประกอบการค้าปุ๋ย เราต้องใช้ปุ๋ยสูตรสำเร็จ ฉะนั้นมันจึงเกิดการฟุ่มเฟือย แต่เราโชคดีที่ในปัจจุบัน ราคาปุ๋ยมันแพงมาก รัฐเลยต้องกลับมาพิจารณาตรงนี้ว่ากรมการข้าว มีโครงการวิจัยลดต้นทุนการผลิต ก็คือสิ่งแรกที่ต้องทำคือให้ใส่ปุ๋ยตามความเป็นจริงที่ต้องการ แล้วค้นพบเลยว่าตรงนี้เป็นการลดต้นทุนได้ ถ้าอยากจะดูไปดูเกษตรจังหวัดที่ชำนาญ ทำร่วมมือกับกรมการข้าว ให้ใส่ปุ๋ยตามความจำเป็น อันนั้นเป็นองค์ความรู้

ประเด็นที่ 3 รถปักดำขณะนี้ต้องเข้าใจว่าเครื่องจักรกลเมืองไทยเอาจากที่อื่นมา แล้วก็ถอดแบบนั้น แต่ปรากฏว่าที่มาใช้จริงๆ นั้นไม่ว่าจะเป็นสำนักเครื่องจักรกลการเกษตร กรมวิชาการเกษตร หรือมหาวิทยาลัยที่มีภาคเครื่องจักรกลการเกษตรนั้น พบว่าต้องเอาเครื่องมาทดสอบใน บ้านเรา แล้วมาคิดแปลงใหม่ ไม่มีหรอกค่ะ ไทยทำไทยใช้ ส่วนใหญ่จะใช้ถอดแบบทั้งนั้น แล้วเครื่องปักดำขณะนี้ สกว. แนะนำให้เกษตรกรใช้ เพราะชัยนาทมีข้าวคัดข้าวเยอะมาก ประเด็นคือเราทำนาหว่านน้ำตม เฉพาะข้าวปนที่ขึ้นมาก่อนเก็บเกี่ยวเกิดการสะสม แล้วคุณทำนาโดยไม่พักแปลงนั้นคุณเปิดโอกาสให้ข้าวปนนั้นเกิดขึ้นมาตลอด ฉะนั้นวันนี้ชัยนาทเราทำการวิจัย เอาพวกผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ผู้ประกอบการเข้าไป ชาวนาเข้าไปดูงาน ขณะนี้รถปักดำชัยนาทไม่พอค่ะ เพราะเค้ารู้แล้วว่าพอเอารถปักดำเข้าไปใช้ มันจะช่วยทำให้โอกาสถอนหญ้าปนพวกวัชพืชปน เพราะฉะนั้นในสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ ในแหล่งผลิตมันมีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็จริงๆ ก็ตรง คือ ความรู้มันก็มีอยู่ แต่ทำอย่างไรจะไปให้ถึงผู้รับ ความรู้บางอย่างจะต้องต่อยอด บางอย่างเอาไปใช้ได้แล้ว แต่จะจัดการอย่างไร ภายใต้เงื่อนไขของนครปฐมตามแหล่งต่างๆ ที่มีอยู่ ก็จริงๆ เรื่องพันธุ์เป็นเรื่องที่ใหญ่มาก ขอเรียนเชิญท่านอื่น ซึ่ง ดร. จันทวิภาให้ข้อคิดมาว่า พันธุ์ข้าวความรู้มีอยู่เมืองไทยเก่งมาก ที่นี้พันธุ์ข้าวก็มีอยู่กับการที่จะเอามาใช้ที่นครปฐม มันยังมีสิ่งที่ขาดอะไรอยู่บ้าง ยกตัวอย่างเช่น เกษตรกรต้องการข้าวอายุสั้นมาปลูกตรงช่วงรอยต่อ หรือพันธุ์ข้าวดีๆ ไปไม่ถึงทำยังไง เพราะพันธุ์ข้าวไม่ดีมีข้าวดีข้าวแดงปนอยู่ก็เกิดปัญหา ก็อยากจะขอประเด็นแรกเรื่องพันธุ์ข้าว ฝ่ายเกษตรกร ฝ่ายวิชาการ ผอ.ศูนย์ท่านไหนก็ได้ ต่อยอดจาก อ.จันทวิภา ชักครุนี้

คุณนิทัศน์: ผมทำเมล็ดพันธุ์ มาเห็นความเปลี่ยนแปลงความต้องการของชาวนาเรื่องของเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพคงไม่ยาก ผมว่าจะหลงทางนิดนึง คือ เราผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่ตรงจริงๆ ความสามารถของชาวนาไทยและผู้ประกอบการสามารถทำเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพได้ ไม่แพ้ทาง

ศูนย์ราชการ ปัญหาที่เจอ คือ คุณทำแล้วคุณขายได้หรือเปล่า เราต้องดูการทำเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้คุณภาพ ไม่ยาก

มี 3 ขั้นตอนที่สำคัญ

1 เตรียมพันธุ์ให้ดี ไม่มีข้าววัชพืช เพราะยาฆ่าไม่ตายคุณจะต้องทำอะไรให้แปลงนาคุณไม่มีข้าววัชพืช

2 คุณต้องได้เมล็ดพันธุ์ดี ซึ่งผมคิดว่ามีเพียงพอสำหรับศูนย์วิจัย และศูนย์ขยายพันธุ์สามารถหาได้ คิดว่าพันธุ์ที่ดีก็มักปรับปรุงพันธุ์เพียงพอกับความต้องการแล้วแต่ละพันธุ์ความเด่นความด้อยของแต่ละพันธุ์ผมคิดว่าเพียงพอแล้ว แต่เมล็ดพันธุ์ข้าวในท้องตลาดไม่ได้มาตรฐานคือความไม่แน่นอนในเรื่องกระแสของชาวนา ชาวนาเราตำหนิไม่ได้เพราะทุกคนก็ต้องคำนึงถึงผลตอบแทนสูงสุด แต่ว่าข้อมูลที่เค้าได้รับจริงหรือเปล่า ถูกต้องหรือเปล่า หรือเค้าเป็นเหยื่อของผู้ประกอบการธุรกิจ หรือว่าเป็นเหยื่อของความไม่รู้ ผมว่าการที่เราจะทำพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพได้ดีเราจะต้องทำให้กระแสนิ่งก่อน กระแสที่ไม่นิ่งโดยมากจะเกิดกับข้าวพันธุ์สั้น ข้าวอายุสั้น เรามีพันธุ์ให้เลือกมากมาย เช่น พิษณุโลก 2, ปทุมธานี 2, สุพรรณบุรี 1, ปทุมธานี 80, หรือข้าวเบาอายุสั้นมานิด คือ ชัยนาท 80, สุพรรณบุรี 2, แต่ข้าวเบาเมื่อฤดูที่แล้วผมขยายพันธุ์ ชัยนาท 80 เตรียมพันธุ์ที่ดี หาพื้นที่ที่ดี แต่ปรากฏว่าข้าวชัยนาท 80 ผมเหลือทิ้ง 80% ขายไม่ได้ เพราะคนไปข้าว 75 วันอีกแล้ว 75 วัน ปีที่แล้วยังปวดหัวไม่หายเลย ผมก็ไม่ทำ พยายามทำที่ศูนย์วิจัยรับรอง แต่ว่า 75 วันปี นี้เริ่มชา ปีถัดมา 65 วันอีกแล้ว ผมก็ไม่ทราบว่าจะมาได้อย่างไร แต่ว่าพวกเหล่านี้จะทำให้การกระจายของข้าวติดเป็นไปได้น้อยถ้าเกิดเค้ามามาหาผมแล้วผมบอก 75 วันไม่มีแต่เมื่อ 4-5 ปีที่แล้ว ผมไม่มีคุณก็ต้องเอาพันธุ์ที่เรา มี เป็นพันธุ์รับรองที่ผมมี คุณต้องการสุพรรณบุรี 1 แต่ผมมีสุพรรณบุรี 2 คุณก็ต้องเอาสุพรรณบุรี 2 แต่คราวนี้ไม่ใช่เค้ามายกจะไม่ต้องมาเลยแค่โทรมา มีพันธุ์ 75 วันใหม่ “ไม่มีผมไม่ทำ” เคื่อก็หาที่อื่นแล้ว แต่พ่อค้าโดยทั่วไปก็ต้องหาแล้วเพราะตลาดต้องการ ก็เลยหานายหน้าให้วิ่งดูว่าแปลงไหนมี 75 วันบ้าง ขอให้ เป็น 75 วัน เคื่อก็ไปตัดข้างบน โดยเอาคนไปตัด คุณไม่รู้หรือกว่า พันธุ์เดิมมันมีอะไรปนอยู่ข้างล่างบ้าง พื้นเดิมเป็นข้าวอะไร แต่ถ้าคุณบอกว่าคุณมี 75 วัน คุณตากแห้งเสร็จคุณขายได้หมดแล้ว ชาวนาเตรียมที่จะรับพันธุ์นี้แล้ว เพราะพันธุ์นี้ทนน้ำท่วม ตัดข้าวดีดี ทำนาได้หลายครั้ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ชาวนาต้องการอยู่แล้ว พันธุ์ข้าวดีดีแพร่กระจายมาก เพราะทางหน่วยงานก็ไม่ส่งเสริมให้ทำ แต่มันเป็นความต้องการของชาวนา ก็เลยทำให้ข้าวดีดีมันระบาด

ถ้าเราจะกำหนดพันธุ์ให้ได้ว่าพันธุ์ไหนที่มีอยู่จริง เพราะพันธุ์ในปัจจุบันที่เป็นพันธุ์ใหม่สำหรับชาวนามันเกิดขึ้นได้ 2 กรณี

1 พ่อค้าเมล็ดพันธุ์ตั้งชื่อเอง ต้องการพันธุ์นี้แล้วมาตั้งชื่อใหม่ๆ ที่คนอื่นไม่มีที่ตัวเองจะเป็นเจ้าแรกที่ มีพันธุ์นี้ และผลตอบแทนของชาวนาดีมาก ชาวนาที่ได้พันธุ์ไปรู้สึกว่าคุณได้พันธุ์ใหม่ แต่หาว่าพันธุ์

ใหม่ของคุณก็คือพันธุ์ที่มีอยู่ในตลาดปัจจุบัน นี่คือการแรกที่สร้างความเสียหายให้มาก พันธุ์เดี๋ยวนี้อีกเลย มาก ผมคิดว่าโรงสีก็ปวดหัวเหมือนกันว่าพันธุ์นี้คือพันธุ์อะไรแล้วข้าวสารเป็นอย่างไร

2 พันธุ์ที่ยังไม่รับรองพันธุ์ ที่ออกมาโดยที่อาจจะอยู่ในช่วงทดลอง ตรงนี้ 1 พันธุ์ที่เอาจากศูนย์ทดลองไปทำแต่ละเขตแต่ละจังหวัด ก็อาจจะกลายเป็นเขตละชื่อ 1 พันธุ์ที่เอาไปทดลองก็อาจทำให้ปวดหัวร้านนี้ติดพันธุ์นี้ ร้านนี้ติดพันธุ์นั้น คุณต้องการพันธุ์นี้คุณก็ต้องมาร้านนี้ แต่จริงๆ มันก็คือพันธุ์ที่ทดลอง 1 พันธุ์

จะเป็นไปได้ไหมให้เรารู้รหัส ให้เรารู้ว่าพันธุ์ที่ทดลองออกมาจากศูนย์วิจัยไหน อาจจะเป็นรหัสหรือเป็นตัวย่อของศูนย์ ถ้าจะบอกว่าพันธุ์นี้คือพันธุ์ที่นำมาทดลองแล้วได้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร ถ้าเกิดมันไม่ผ่านในสถานที่ในสภาพแวดล้อมจริงๆ คือเราก็ไม่รับรองพันธุ์ แต่ถ้าเกิดเค้าผ่านเค้าอยู่ได้ด้วยตัวเองแล้ว มีข้อดีของเค้าที่สามารถอยู่ในสภาพความเป็นจริงได้ ก็มารับรองพันธุ์โดยที่ระบุว่าพันธุ์นี้คือพันธุ์ สฟ 17 รับรองพันธุ์อาจเป็น สุพรรณบุรี 4 มันจะเป็นอย่างนี้ได้ไหม เพื่อกันความสับสนของชาวนา ใครจะมาหลอกชาวนาก็ไม่ได้แล้ว คุณมี พวงเพชร, พวงแก้ว, พวงทวี, ทั้งหลาย ไม่ต้องมาหลอกกัน เพราะเรารู้แล้ว ถ้าเกิดเป็นพันธุ์ใหม่จริงเราต้องรู้แล้วว่าออกมาจากศูนย์ไหนทดลองออกมา เราก็จะตามต้นชื่อได้ว่าจริงๆ ที่คุณทำเพื่อรับรองพันธุ์แล้วมันคือพันธุ์นี้ เช่น สุพรรณบุรี 3 กับดอนเจดีย์ เมื่อก่อนเรารู้จักกันในนามของดอนเจดีย์ สุพรรณบุรี 3 ประสบความสำเร็จ ชาวนายอมรับ อายุไม่ยาวจนเกินไป ข้าวที่อายุไม่ยาวจนเกินไปชาวนาจะรับมากกว่า เพราะว่า 1 ปีเค้าทำได้ 3 ครั้ง โดยที่เค้าสามารถกำหนดได้ว่าคุณจะหวานข้าวไหน เกียวช่วงไหน เพราะว่าใน 1 ปี ทำนา 3 ครั้ง เราต้องกำหนดให้ได้ว่าจะให้ข้าวออกช่วงไหน สมมุติช่วงที่ดีที่สุดก็ผมเจอจากประสบการณ์จริง ถ้าทำ 3 ครั้ง ต้องไม่ใช้ข้าวที่อายุเกิน 100 วัน หรือเต็มที่ 105 วัน ถ้า 120 วันเราไม่สามารถทำได้ 3 ครั้งใน 1 ปี แต่ถ้า 120 วัน ต้องทำ 5 ครั้งใน 2 ปี ต้องมีช่วงพัก เพื่อให้ข้าวออก ข้าวควรจะเริ่มหวานในเดือนธันวาคม เราจะเกี่ยวมีนาคม ช่วงออกอากาศก็จะมีร้อนจัด แล้วเราทำเมษายน ช่วงอากาศร้อนจัดข้าวจะไม่ค่อยมีผล แล้วไปเกี่ยวกรกฎาคม ข้าวออกหลุดร้อนแล้ว ผลผลิตก็ไม่ขาดทุนแน่นอน เราทำสิงหาคม เพื่อจะเกี่ยวก่อนหนาวให้ข้าวออกก่อนฤดูหนาว ก็จะเกี่ยวประมาณปลายเดือนพฤศจิกายน ต้นเดือนธันวาคม ถ้าเกิดเป็นข้าวที่อายุ 100 วัน เวลาที่น้ำไม่ท่วมสามารถทำได้ 3 ครั้ง แล้วจะมีเวลาที่จะหมักฟางได้ ใน 1 ปี อาจทำได้ 1 ครั้ง เพื่อจะให้เราอยู่ในลือคของเรา แต่ถ้าเกิดเป็น 2 ปี เต็มที่ได้ 5 ครั้ง ที่ผมพยายามแนะนำกลุ่มที่ทำเมล็ดพันธุ์ให้ผม

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เชิญท่าน ผอ. สุรัตน์

ผอ.สุรัตน์ (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี) : จะขอเรียนว่าในส่วนของจังหวัดนครปฐม เรามีแหล่งความรู้หลักเรื่องข้าวอยู่ 3 ศูนย์ด้วยกัน คือ ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรณบุรี ที่อยู่ใกล้นครปฐม ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี

และศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี ฉะนั้นเป็นแหล่งองค์ความรู้ด้านข้าวที่อยู่ใกล้นครปฐมมากที่สุด ซึ่งสามารถที่จะหาความรู้ตรงนี้ได้ ปัญหาที่อาจารย์รวบรวมในพื้นที่นั้น จะเห็นปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่แน่ใจว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้นั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ แหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่น่าเชื่อถือ เพราะเป็นถุงขาวไม่มีตรารับรองอะไรทั้งสิ้น ลองดูข้อมูลคร่าวๆ ที่ผมรวบรวมมาเพื่อประกอบการวิเคราะห์ปัญหา ในด้านนี้โดยเฉพาะในเขตนครปฐม ผมรวบรวมทั้งหมดรวมมาเมื่อปีที่แล้วปี 51 ที่ผ่านมา ถ้าปี 50 มากกว่านี้อีก ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 3.5 แสนไร่ ถ้าทำนา 1 ครั้ง เต็มพื้นที่ 1 ฤดู โดยใช้อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ ซึ่งคิดไว้ต่ำมาก คือ 20 กิโล/ไร่ ชาวบ้านทำมากกว่านั้น สองถึงครึ่ง บางที่ผมไปเจอเกิน 50 กิโล/ไร่ ด้วย

- อันที่ 1 เพราะความไม่แน่ใจใน 5% การออก ก็ต้องเผื่อไว้
- อันที่ 2 เพื่อนกเพื่อนหนู ปูนา ถ้าเป็นนาปรังเผื่อมากหน่อย

อันนี้เป็นการเพิ่มต้นทุนโดยปริยาย ถ้าเราคิดในพื้นที่ทำนา 3.5 แสนไร่ ใช้อัตรา 20 กิโล/ไร่ 1 ฤดู พื้นที่ความต้องการในพื้นที่นาในนครปฐม ต้องใช้อย่างน้อยที่สุด 7300 ตัน แต่เราไม่ได้ทำครั้งเดียว แต่อาจทำโดยเฉลี่ย 2 ปี 5 ครั้ง ก็ต้องคูณเข้าไป แต่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นหน่วยงานราชการของกรมการข้าว รับผิดชอบเรื่องข้าวโดยเฉพาะในพื้นที่นครปฐม เราผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งรับเมล็ดพันธุ์หลักมาจากศูนย์วิจัยข้าว เราผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีนี้เนื่องจากต้นทุนปีราคาข้าวได้ขึ้นสูงเป็นประวัติการณ์ในรอบชีวิต ฉะนั้นศักยภาพของศูนย์เราผลิตเต็มที่เลย คือ 5200 ตัน ในปีนี้ ทั้งประเทศผลิต 1 แสนตัน ซึ่งมากที่สุด แต่ในพื้นที่ของนครปฐมนั้นมีการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งทาง อบต. ทั้งทางส่วนตัวเอง ตัวแทนจำหน่ายทั้งหลายนั้น ปีที่แล้วซื้อไปไม่ถึง 200 ตัน ซึ่งถ้าเทียบแล้วใช้ 7000 ตัน/ 1 ฤดู ปลุกพื้นที่นครปฐมใช้ข้าวพันธุ์ดีจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใกล้ที่สุด 50 กิโลเมตร ประมาณไม่ถึง 3% ก็มาตอบปัญหาประเด็นว่า ไม่รู้แหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวหาเมล็ดพันธุ์ดีไม่ได้

ประเด็น 1 ไม่ทราบว่ามีแหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าว เรามี อบต. ทั้งหมด 92 อบต. โดยประมาณ มี อบต. ที่มาสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์ สอบต. ก็คือ อบต. ที่บัวปากท่าของบางเลน และอบต. บางเตย สามพราน เราก็พยายามที่จะสนับสนุน อบต. นั้นนำไปพัฒนาท้องถิ่น ตั้งงบประมาณซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์ และก็ตั้งเป็นสมาชิกแต่แนะนำทาง อบต. ว่าเวลาเอาพันธุ์ข้าวไปอย่าไปแจกฟรีอย่าไปแจกขาด แต่สามารถช่วยเหลือทางอ้อมได้ อาจจะขายในราคาเท่าทุนแต่ขายลดไป 20-50% แล้วแต่ทาง อบต. เสร็จแล้วเมื่อสมาชิกเอาไปแล้วเวลาเก็บเกี่ยวสมาชิกก็เอาเมล็ดพันธุ์ข้าวมาคืน ฉะนั้นใช้เวลา 3 ปี เงินเก่าก็ไม่หมด เงินใหม่ก็มาอีก ผมก็คาดหวังว่าในเวลา 3 ปี เราน่าจะคุมพื้นที่ที่ใช้ข้าวพันธุ์ดีในพื้นที่นครปฐมได้มากกว่า 30% ที่เป็นตัวหลัก

ก่อนจะผ่านไปเราแนะนำว่าข้าวพันธุ์ดีที่ได้ไป เกษตรกรทำเองได้ทำไม่ยาก สามารถคัดพันธุ์ติดต่อกันได้ แต่แนะนำว่าไม่ควรเกิน 3 ครั้ง ถ้าเกิน 3 ครั้ง ก็ควรจะซื้อพันธุ์ใหม่เข้ามา เพราะจะเกิดพันธุ์ปนขึ้นมา แต่ปัญหาที่ทำไม่ได้คือเราไม่ยอมเก็บแล้วเราทำนาต่อเนื่องฉะนั้นความต้องการพันธุ์ข้าวที่จะทำนา

ต่อไปเลยก็ต้องซื้อถ้าเก็บต่อข้าวจะมีการพักตัวของมันระยะหนึ่ง 30-45 วัน ฉะนั้นชาวนาก็ต้องซื้อ ปัญหาจริงๆแล้วถ้าความต้องการของทั้งประเทศ พันธุ์ข้าวปลูกต้องใช้ 1 ล้านตัน สำหรับ 1 ฤดูกาลทั้งปี ซึ่งปริมาณไม่พอเพราะภาครัฐผลิตได้ 1 แสนตัน ก็ได้ของภาคเอกชนมาช่วย อีกตัวที่กรมการข้าวทำ และทางมหาวิทยาลัยก็ต้องไปร่วมด้วยในตอนนี่ก็คือศูนย์ข้าวชุมชนเรามีสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมาร่วมอยู่ด้วย ศูนย์ข้าวชุมชนคือแหล่งๆ หนึ่งของการบริการกระจายข้าวพันธุ์ในพื้นที่ ภาครัฐก็สนับสนุนปัจจัยการผลิต แล้วศูนย์ข้าวชุมชนก็มีการบริหารจัดการได้ข้าวเข้ามา ตัวอย่างข้าวที่ได้ส่งไปให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรีวิเคราะห์ให้ฟรีแล้วก็กระจายในพื้นที่ไป

ดำเนินการโดย ขอให้เสนอผ่านเกษตรอำเภอเกษตรจังหวัดขึ้นไปได้ หรือว่าผ่านศูนย์โดยตรง ศูนย์จะประสานกับทางเกษตรจังหวัดซึ่งช่วยทำงานในพื้นที่เข้าไปได้ แล้วปีที่ 2 ทางกรมการข้าวก็ยังสนับสนุนต่ออีกครั้งหนึ่ง พอผ่านปีที่ 3 ก็ดำเนินการเองเพื่อจะได้กระจาย อันนี้ก็เป็นจุดที่เราสามารถแก้ปัญหาในท้องถิ่นได้ในระดับหนึ่งในการใช้ข้าวพันธุ์ดี อีกอันที่กรมการข้าวกำลังจะเริ่มทำซึ่งแน่นอนที่ภาครัฐไม่มีกำลังพอที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีที่เกษตรกรจะลงปลูกได้ทั่วประเทศไทยทำไม่ได้แน่นอนมีข้อจำกัดเยอะแยะ ก็ต้องสนับสนุนทางภาคเอกชนให้ผลิต แหล่งผลิตใหญ่ใกล้บ้านเราคือสุพรรณบุรี ซึ่งเดี๋ยวนี้พูดในภาพรวมคือในหลายๆ ที่ไม่ได้เป็นถุงขาวแล้ว เค้ามีเยื่อติดตราของเขา ทางกรมการข้าวจะลงไปรับรองขบวนการผลิตของภาคเอกชน ซึ่งเราใช้ตัวย่อว่า GAP คือการปฏิบัติการเกษตรที่เหมาะสม เรามี GAP ทางด้านข้าวสาร สำหรับบริโภค เราจะมี GAP ทางด้านเมล็ดพันธุ์ ในส่วนรับรองและรับรองว่าแหล่งผลิตนี้โรงสีนี้ผู้รวบรวมพันธุ์ข้าวนี้ได้ผ่านการรับรอง อันนี้ก็เป็นโครงการที่จะทำต่อไปเพื่อจะแก้ไขด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ข้อสรุปตรงนี้ ในเรื่องของพันธุ์ข้าว การทำเมล็ดพันธุ์ดี ความรู้ไม่ได้ขาดอยู่ที่การจัดการว่าทำอะไรให้ทั่วถึง ให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ ซึ่งท่าน ผอ. ก็บอกว่าศูนย์ก็มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์หลัก แต่ก็ไม่พอ ซึ่งอีกทางที่จะแจกจ่ายคือให้ทาง อบต. ซื้อแล้วก็แจกต่อ แล้วอีกทางคือหนุนให้ส่วนอื่นทำ อย่างเช่น ภาคเอกชน ซึ่งก็จะมีระบบ GAP ซึ่งจะได้ระบบที่สมบูรณ์เร็วๆ นี้แล้วก็ดูแลได้ทั่วไป ซึ่งก็สอดคล้องกับคุณนิทัศน์ซึ่งท่านก็บอกว่าข้าวถุงที่ขายอยู่ จริงๆแล้วที่มีคุณภาพดีก็มีตรา แต่ว่ามีอีกหลายๆ เจ้าไม่มีมาตรฐาน ซึ่งเราน่าจะมีระบบลงไปควบคุมจะจัดการอย่างไร เช่น เรื่องการกำกับรหัสอีกส่วนหนึ่งที่จะหนุนเสริมให้เมล็ดพันธุ์ก็น่าจะเป็นทำอย่างไรให้เกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์เองได้อย่างมีคุณภาพทางหนึ่งซึ่งเค้าทำแล้วทั้งศูนย์ข้าวชุมชนในนครปฐมก็หาตัวอย่างดี ๆ ว่าศูนย์ข้าวชุมชนที่ทำแล้วได้ผลมีความต่อเนื่อง ซึ่งตอนนี้อาจจะให้เน้นไปส่วนไหนที่เราจะจัดการได้ ใครจะเป็นเจ้าภาพทำและทำอย่างไรให้ชัดเจนขึ้น ถ้าเราจะเริ่มที่เกษตรกรเก็บพันธุ์เอง หรือเรื่องของประเด็นศูนย์ข้าวชุมชนมีแง่มุมไหนบ้างที่คิด

ว่าน่าจะขยับต่อไปหรืออย่างไร ก็อยากจะฟังเสียงตัวแทนของเกษตรกรโดยตรง แล้วค่อยย้อนกลับมาในส่วนที่เกี่ยวข้อง

คุณประลอง (ปฏิคมสมาคมชาวนาไทย): ที่พบปัญหาพันธุ์ข้าวที่ขาดแคลนจริงๆ แล้วผมทำนาอยู่ 15 ปีที่แล้วผ่านมาพันธุ์ข้าวเราไม่ขาดแคลน พันธุ์ข้าวเรามีปริมาณเพียงพอซึ่งโดยดูจากการผลิตพันธุ์ข้าวจากศูนย์ต่างๆ แล้ว ที่ผลิตข้าวคุณภาพออกมาแต่ละ 1 ครั้งที่เกษตรกรเอาไปทำการเพาะปลูกจะใช้ได้ถึง 3 ฤดูกาลเก็บเกี่ยว แต่ปัจจุบันนี้ไม่ใช่อย่างนั้นสาเหตุที่ไม่ใช่เพราะว่า ในความเป็นจริงแล้วพื้นที่ที่ภาคกลางเขตชลประทานก็มีที่สมบูรณ์จะทำนาตลอด ข้อเสียคือข้าวดีได้แพร่ระบาดไปทั่วทุกแปลงนาของเกษตรกร ปัจจุบันโดยความเป็นจริงมีข้าวดีทุกแปลงเลย เริ่มตั้งแต่ 5%-50% ถือว่าแพ้ยตัวเองต้องทำการล่อใช้เวลาประมาณ 3 เดือน ที่นี้เรามาดูว่าพื้นที่ทั่วไปของเกษตรกรทั้งหมด ถ้ามีข้าวดีปนอยู่ 5% เกษตรกรต้องตัดพันธุ์ข้าวปนออกไป 1 ฤดูใช้เวลา 3 รุ่น ข้าวดีจริงๆ มันก็มีอยู่มากมายหลายสายพันธุ์ ซึ่งบางพันธุ์ออกได้ตรงตรงนั้นเป็นปัญหาเกษตรกรรู้ว่าถ้าเราตัดข้าวดีผสมปนจากที่เรามองเห็นแล้วเรากียังไม่สามารถเอาไปทำพันธุ์ข้าวได้ ตรงนี้คือสาเหตุที่พันธุ์ข้าวเราไม่พอ เพราะเกษตรกรต้องไปหาพันธุ์ข้าวจากที่อื่นมา ซึ่งพันธุ์ข้าวที่ได้จากที่อื่นนั้นจากศูนย์ไม่พอก็ต้องไปหาพันธุ์จากข้างเคียง ซึ่งข้างเคียงก็ต้องดูให้แน่ใจก่อนว่าข้าวดีเค้าดีได้ตรงไม่มีแน่ แล้วรวมเกี่ยวที่เข้าไปเกี่ยวอีกแต่ที่พบทั่วไปน้อยรายซึ่งบางครั้งเกษตรกรก็คิดว่าข้าวของเราเองยังไม่สามารถที่จะทำพันธุ์ได้ เราควรจะแบ่งพื้นที่ซัก 5 ไร่เป็นพันธุ์ข้าว แต่เราก็ไปเจอปัญหาในเรื่องเกี่ยวนวด ที่ล้างไม่สะอาดปัจจุบันนี้ก็ยอมรับว่าเทคโนโลยีเรื่องเครื่องเกี่ยวนวดควรพัฒนาเรื่องระบบการล้างเมล็ดพันธุ์ข้าวยังมีอยู่ เพราะระบบการผลิตเราผลิตแบบควบคุมไม่ได้ ทิศทางการปลูกไม่แน่นอน ปลูกแล้วไม่มีการปักดิน แต่ในขณะเดียวกันคนเรากกลางคืนเรานอนพักด้วยเทคโนโลยีทำให้เกษตรกรทำลายความสามารถ ทำนากันไม่หยุดไม่ยอมพักที่ต่างๆ พันธุ์ข้าวดีก็จะมีตลอด ตรงนี้คือปัญหา

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: จะเห็นว่าเรื่องของพันธุ์ข้าวไม่พอ แต่ว่าเก็บไม่ได้ อันนั้นเป็นหลัก เก็บไม่ได้เนื่องจากปัญหาข้าวดี ข้าวปน ข้าวดีก็เกี่ยวกับไม่พักที่ เครื่องเกี่ยวนวด ก็ไปโยงเรื่องต่างๆ ที่นี้อยากจะขอชัดๆ ว่าถ้าจะแก้ตรงพันธุ์ข้าวปลูก ซึ่งจริงๆ ที่ว่าไม่พอ เนื่องมาจากเก็บไม่ได้ แม้ว่ารชาการจะผลิตได้ปริมาณเท่าเดิมหรือมากขึ้น เราจะทำอย่างไรดีให้เป็นมาตรการชัดๆ ที่เราน่าจะทำต่อ เช่น จะขยับอย่างไร จะวิจัยอะไรต่อ จะโยงอย่างไร

คุณประลอง: สาเหตุที่ไม่พอ จริงๆ เนื่องจากว่าบางครั้งที่ศูนย์ผลิตข้าวยังมีอยู่ แต่เกษตรกรไม่ต้องการสายพันธุ์นั้นเนื่องจากว่าในบางฤดูมันจะมีอากาศที่ไม่เหมาะสม อย่างเช่นถ้าหากว่าใครจะหว่าน

ข้าวให้ได้ไร่ละเกวียน ควรใช้ข้าวพันธุ์พิษณุโลก2 เริ่มหว่านตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม ไปได้ไร่ละเกวียนทุกเจ้า แต่ถ้ามันจากฤดูนี้แล้วผลผลิตจะตกลง แล้วถ้าหากช่วงฤดูหนาว มีการหว่านข้าวประมาณเดือนพฤศจิกายน ช่วงนี้ต้องใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่ค่อยได้มาตรฐานคือข้าวเบอร์ 17 หรือสุพรรณบุรี 4 ตรงนี้เพราะค่อนข้างที่จะต้านทานอากาศหนาว ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ตรงนี้ต้านทานได้ดีเกษตรกรรู้ แต่คุณภาพข้าวไม่ค่อยดี แต่เกษตรกรก็ต้องปลูกเพราะให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ 80-90 ถังได้ ถ้าปลูกในฤดูนี้ส่วนเรื่องการให้น้ำต่างๆ ก็คงต้องพัฒนาไปเรื่อยๆ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็ได้ประเด็นว่าพันธุ์ที่เกษตรกรต้องการตอนนี้คือพันธุ์ที่มันจะปลูกได้ในระยะเวลาที่เหมาะสมกับการจัดการในนา อันนี้เจ้าภาพน่าจะเป็นศูนย์วิจัยข้าว

ผอ. วารี (ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี) : ก่อนอื่นอยากจะขอให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวที่ได้ข้อมูลมาถูกต้องทุกเรื่อง แต่ขึ้นอยู่กับกาปฏิบัติ เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าการจัดการมาก่อนลำดับหนึ่งสำหรับเรื่องพันธุ์ข้าวแล้วความจริงที่จะพูดถึงว่า กว่าเราจะได้พันธุ์ข้าว 1 พันธุ์ ต้องถือว่าเกษตรกรไทยโชคดีที่สุด เพราะว่าในการศึกษาวิจัยพันธุ์ข้าว 1 พันธุ์ ที่เราดำเนินการไม่ต่ำกว่า 10-15 ปี เพราะว่าเราต้องการที่จะศึกษาทุกๆด้านของพันธุ์ข้าวให้เป็นประโยชน์เกษตรกรมากที่สุด เช่นพันธุ์ข้าวที่มีความต้านทานโรค แมลง ในมาตรฐานระดับหนึ่ง พันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ พันธุ์ข้าวที่สามารถปลูกได้ทุกแห่งในสมัยหนึ่งเราจะจำได้ว่าพันธุ์ข้าวพื้นเมืองของเราส่วนใหญ่ จะเป็นพันธุ์ที่ปลูกได้ฤดูเดียวคือ นาปี แต่ต่อมาจากผลการดำเนินงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและเกษตรกร ทำให้เราพยายามพัฒนาพันธุ์ข้าวอยู่อย่างสม่ำเสมอ จนกระทั่งได้พันธุ์ข้าวที่สามารถปลูกได้ตลอดปี แล้วถือว่าเกษตรกรภาคกลางโชคดีที่สุด เพราะพื้นที่ระบบชลประทานอยู่ที่ภาคกลางทั้งหมดในพื้นที่ประมาณ 25% ของนาชลประทานจะอยู่ในภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ จะเห็นว่าเกษตรกรภาคอื่นๆ จะปลูกได้ฤดูเดียวคือนาปี เช่นปลูกขาวมะลิ 105 ฉะนั้นภาคอีสานจะปลูก มะลิ 105 มากที่สุด เพราะเป็นข้าวที่อาศัยน้ำฝนส่วนนอกฤดูทำไม่ได้เลยถ้าไม่มีนาชลประทาน

กลับมาถึงเรื่องพันธุ์ข้าว อย่างที่เรียนให้ทราบว่าจะได้ข้าว 1 พันธุ์ นักวิจัยต้องวิจัยในทุกแบบที่คิดว่าข้าวพันธุ์ที่ออกมาเป็นข้าวที่มีประโยชน์ เป็นข้าวที่มีคุณภาพดี ผลผลิตสูง ต้านทานโรคได้ในระดับหนึ่ง เราถึงจะรับรองพันธุ์ จึงจะผ่านกระบวนการนักวิจัย ในหลายท่านถามว่า เราไม่ใช้การตัดต่อยีนเทคโนโลยีชีวภาพบ้าง สิ่งเหล่านี้มีการดำเนินงานแต่ถ้าเมื่อไหร่ก็ตามข้าวที่มีการตัดต่อยีนที่เราเรียกว่าข้าว GMOs จะขายข้าวไม่ได้เลย ฉะนั้นเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจนมาก เรื่องที่2 ในงานวิจัยในด้านห้องปฏิบัติการ มันก็อยู่ในห้องปฏิบัติการก็ต้องผ่านกระบวนการทดสอบในพื้นที่ดังนั้น ข้าวแต่ละพันธุ์ที่ศึกษาเราปลูกในพื้นที่นาจริงๆ แล้วก็กระจายออกไปปลูกในพื้นที่เกษตรกรในหลายๆแห่งเพื่อจะศึกษาว่ามันจะทนในสภาพของเกษตรกรได้ไหม เป็นที่ยอมรับในขบวนการหรือเปล่า ทั้งนี้ทั้งนั้นเราจะพูดเสมอว่าข้าวพันธุ์ต่างๆที่

ข้อจำกัด อย่างเช่นพันธุ์ที่เอามาแปรรูปอย่างเช่นทำเส้นคุณต้องการคุณภาพอีกลักษณะหนึ่งก็จะเป็นข้าวพื้นเมืองเป็นหลัก แต่ว่าผลผลิตจะไม่สูงเพราะฉะนั้นคุณมาเอาข้าวที่เราปรับปรุงพันธุ์ให้ผลผลิตสูงคุณภาพก็จะเป็นอีกอย่างหนึ่ง เพราะฉะนั้นจะว่าไปแล้วจาก ผอ. ศูนย์เมล็ดได้แจ้งให้ทราบว่าความต้องการพันธุ์ข้าวที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น แต่ของเราก็พยายามอย่างยิ่งที่เมล็ดพันธุ์ข้าวจะไม่ได้หยุดนิ่งที่ศูนย์วิจัยหรือศูนย์เมล็ดเท่านั้น มีการขยายใหญ่ศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อให้ชุมชนเกษตรกรในแหล่งนั้น สามารถผลิตพันธุ์ข้าวได้เองในระดับหนึ่งโดยผ่านขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้ แล้วมาฟังภาคเอกชน นี่ก็คือเป็นสิ่งที่เราพยายามช่วยกันอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่ผลประโยชน์จะตกไปสู่ผู้ที่นำไปปลูกมากที่สุด ในด้านต้นทุนการผลิตเราเน้นเรื่องนี้มาก กระทั่งขณะนี้เรามีโครงการที่จะศึกษาเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนโดยเป็นนโยบายของรัฐบาลและกระทรวง เราก็กำลังดำเนินการอยู่ในพื้นที่ 10 จังหวัด ก็จะใช้วิชาการต่างๆ อย่างเช่น

- เมล็ดพันธุ์ดี
- ลดปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้
- การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- การจัดการแปลงที่ถูกต้อง
- การป้องกันโรคแบบเกษตรผสมผสาน

เหล่านี้เป็นขั้นตอนที่เราทดสอบในพื้นที่ 10 จังหวัดภาคกลางในปีนี้โดยที่รับได้รับเงินสนับสนุน จากสภาวิจัยแห่งชาติร่วมกับกรมการข้าว พื้นที่ที่ทำทั้งหมดเป็นพื้นที่ของเกษตรกร อาจจะเป็นเพราะว่าข้อจำกัดของบุคลากรจำกัดของหลายอย่าง กรมการข้าวเองถือกำเนิดมาได้ 2 ปี จากสมัยหนึ่งที่เรายู่กรมวิชาการเกษตร แล้วเราก็มีหน่วยงานของกรมส่งเสริมที่ได้ขยายฐานไปในพื้นที่ทุกแห่งเพราะฉะนั้นตรงนี้ก็จะแจ้งว่าองค์ความรู้เรื่องข้าวทางกรมการข้าวก็มีพอสมควรให้ท่านที่สนใจเข้าไปติดต่อแล้วในศูนย์ทุกแห่งเราจะมีศูนย์บริการชาวนาซึ่งขอเรียนเชิญทุกท่านสนใจเข้าไปติดต่อสอบถามได้เลยเพียงแต่จะทำให้เราทุกคนไปหาท่านตลอดเวลา คงจะลำบากเพราะว่าทั้งประเทศเราปลูกข้าวอยู่ประมาณ 57 ล้านไร่ บุคลากรทำงานอยู่ไม่กี่ 100 คน แล้วนักวิจัยในศูนย์จะมีแค่ 1-2 คน ก็คงจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมตรงนี้อย่างไรก็ตามเป็นสิ่งที่น่าภูมิใจอย่างยิ่งสำหรับประเทศไทยถ้าไม่ได้ทุกท่านที่ช่วยกันอยู่ตรงนี้ในการส่งข้าวออกที่ 1 ของโลกมาหลายปี เราพยายามหันกลับมามองของเรา เมื่อมีการนั่งประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันและเรียนรู้ว่าอะไรคือปัญหาเดียวเราจะกลับไปนำสิ่งที่คุณเสนอกลับไปวางแผนในงานวิจัยต่อไปเรื่อยๆ จากการวิจัยที่ทำงานวิจัยอย่างเดียว เราก็เปลี่ยนแผนการทำงานพยายามนำไปปรับใช้ฉะนั้นไม่มีอะไรที่คิดว่าเป็นปัญหาเท่าที่ฟังมา

รศ.ดร. ผ่องพรรณ: กิสนะบุ๊คก็บันทึกว่าไทยเป็นประเทศที่ส่งข้าวออกมากที่สุดในโลก เป็นอะไรที่น่าภูมิใจมากๆ ตอนนี่ที่สรุปได้บ้างตอนนี้ คือที่ท่านเกษตรกรพูดเรื่องแก้ปัญหาเรื่องเครื่องเกี่ยวนวด คือจะ

ขอให้ฝ่ายเครื่องจักรกลตอบว่าจะทำได้ไหม เครื่องเกี่ยวนวดที่แก้ปัญหาข้าวดีดข้าวแดงส่วนมีพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับการจัดการในนาปัจจุบัน ท่าน ผอ.วารี พูดว่าการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวใช้เวลานาน จะฝากประเด็นนี้ให้ไปคิด คือพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมในนาปัจจุบันมีระยะเวลาที่เหมาะสมจะปลูก ต่อไปเรื่องควบคุมมาตรฐานพันธุ์ข้าว ซึ่งฝ่ายเอกชนก็พูดว่ามีปัญหาอยู่ในเรื่องของทำอย่างไรจะหนุนเสริมให้เกษตรกรไปเก็บพันธุ์ข้าวได้เอง เดียวจะเจาะประเด็นว่าศูนย์ข้าวชุมชนมันสามารถทำได้ไหมในนครปฐม เชิญพี่หมวยพูดต่อในประเด็นเหล่านี้

คุณสมลักษ์ : ในนามของศูนย์ข้าวชุมชน ข้อมูลเรื่องของการบริการของศูนย์เมล็ดข้าวราชบุรี สม่่าเสมอว่าฤดูนี้มีพันธุ์ข้าวอะไรบ้าง ส่วนใหญ่จะมีประมาณ 1-2 สายพันธุ์ ที่แจ้งให้ทางศูนย์ข้าวชุมชนทราบ แต่ศูนย์ข้าวชุมชนก็ยังไม่สามารถจะใช้บริการจากศูนย์เมล็ดข้าวราชบุรีได้เนื่องจากว่า ความต้องการของสมาชิกไม่ตรงกับที่ราชการผลิตเมล็ดพันธุ์ อย่างเช่นว่าช่วงที่ศูนย์ข้าวราชบุรีมีข้าวชัยนาท1 ชาวนาของเราต้องการพิษณุโลก 2 พอศูนย์ทำพิษณุโลก 2 ได้แล้ว ทางคุณลุงเฉลิมก็ต้องการสายพันธุ์อื่นแล้ว ซึ่งความต้องการไม่ตรงกันซักที เรารู้ว่าข้าวดีเราก็คงอยากให้ออกมาให้ศูนย์ข้าวเติบโต แล้วก็ความหลากหลายของคนในพื้นที่ ความต้องการและทางท่านเกษตรกรรมหาสวัสดิ์ก็อยากสะท้อนในเรื่องของพันธุ์ข้าวที่ทำไม่เค้ถึงไม่ใช่พันธุ์ข้าวพันธุ์นี้

คุณวันชัย: ขอเสริม ผมว่ากรมการข้าวเรื่องพันธุ์สุดยออยู่แล้วแต่ว่ากระแสออกมากรมการข้าวไม่สามารถลบกระแสของชาวนาได้ คือเรื่องประชาสัมพันธุ์เป็นเรื่องใหญ่ เช่น เราบอกว่ามีชัยนาท แต่เราไม่ได้ต่อท้ายว่าพันธุ์นี้ต้านทานอะไรบ้าง โดยที่มีการรับรองการันตีออกมาชัดเจน ตรงนี้เราไม่มีอะไรรับรองมา ซึ่งพอกระแสข้าวไวออกมา ทุกวันนี้ข้าวไวตายหมดซึ่งตอนนี้ข้าวไวดีที่สุดก็ไม่เกิน 50 ถึง ซึ่งเกษตรกรทำหวานไปเต็มที่ไม่เกิน 50 ถึง คนน้อยสุดตอนนี้ คือ 10 ไร่ได้ 2 เกวียน เนื่องจากในการต้านทานต่างๆ บางทีกระแสตรงนี้ยังเข้าไม่ถึงเกษตรกร ผมจะไปซื้อข้าว 1 เกวียน อยู่ตลอด ที่ร้านเฮียใช้ตลอด แล้วปีนี้ผมไม่ได้ซื้อผมโทรสั่งพ่อค้าไปซื้อเค้าบอกว่านี้ลูกเขยนะ เป็นญาติของเฮียใช้ ซึ่งมีสุพรรณบุรี 4 ออกมา ซึ่งผมสั่งสุพรรณบุรี 3 กระแสพวกนี้เรายังสับสน เพราะว่าไ้ที่มันออกมาเรื่อยๆ แล้วกรมการข้าวต้องสื่ออะไรออกมาซักอย่างลบกระแสของเกษตรกรว่าตัวนี้ดีจริงหรือ เพราะบางคนอะไรดีมันดี ได้ยินแค่โฆษณาเค้าทำหรือยัง “ยังไม่เคย” แต่ข้างบ้านบอกได้ไร่ละเกวียนกว่า เอามาทั้งทุ่งเลยทำโปรโมทให้เสร็จ เคยเห็นหรือยังว่าต้นมันเป็นอย่างไร

อยากจะฝากกรมการข้าวอีกเรื่องหนึ่งซึ่งสับสนอยู่เรื่องหนึ่งเค้าบอกว่า พันธุ์ข้าวที่ดีไม่ควรหวานเก็บเมล็ดเกิน 3 ครั้ง เป็นอะไรที่ผมสับสนผมจำได้ตอนที่ผมไปอบรมกับกรมการข้าวเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ถ้าเป็นการจัดการที่ดีในการคัดเลือกพันธุ์ข้าวพันธุ์นี้ใช้ได้ตลอดเวลา ผมเคยใช้ถึง 6 ครั้ง ผมก็ยังใช้ได้เรามาสร้าง

กระแสว่าใช้แล้วข้าวจืด ดินจืด ใช้แล้วมีปัญหา ใช้แล้วไม่ได้ผลผลิต มันกระแสหรือเปล่า ตอนหลังตั้งมาว่า ใช้ไม่เกิน 3 ครั้งผมว่ามันขัด แต่ถ้าเรามีการจัดการ ชัก 1 ไร่ คัดพันธุ์ของเราถ้ามันดีก็สามารถเก็บไว้ได้ กระแสดร่งนี้มันทานกระแสชานาไม่ได้ ถึงปีเปลี่ยนแล้วครับ 2 ครั้งเปลี่ยนแล้วผมจำได้ 10 ปีที่แล้วกรมการข้าวสอนให้คัดพันธุ์ เดียวนี้มันมีดินจืดขึ้นมาอีกแล้ว หมายความว่ามันจะมากลบกระแส เช่น เมื่อปีที่แล้ว กรมพัฒนาที่ดินทำเกี่ยวกับเรื่อง ใส่ปุ๋ยตามความต้องการของดิน คือเราเอาดินไปวิจัยเสร็จ ดินของที่นี่จะมี P,K สูงมากเลย เราก็แบ่งใส่แค่ N ก็ใส่ N ไปไร่ละ 14 กก. ได้ข้าวออกมา 98 ถัง โดยที่ใช้ N อย่างเดียว ปีแรกมีปัญหาคือ N มันจะระเหยเร็ว ปีหลังๆ เราก็มาปรับปรุงใส่โดยการแบ่งใส่ N ในรูปที่ใส่แล้วอยู่ได้ชัก 3 เดือนมันก็น่าจะดีในะแล้วก็มีปัญหาอยู่เรื่องหนึ่งคือการต่อเนื่อง ในเมื่อเราทำเสร็จไปแล้วพอเราใช้ 1 crop พอ crop2 ใครจะมาดูดินให้เราอีกมันยังขาดความต่อเนื่องในเรื่องดินด้วย เพราะว่าหัวใจหลักตอนนี้เมื่อเรา ใช้ N,P,K ที่มันเหลือในดินเสร็จแล้ว เมื่อเราไปตรวจดิน ผมว่าหลายคนในใจอาจนึกถึงหมอดิน ผมเป็น ประธานผมบอกเลยว่าอยู่ๆ มาถึงให้เกษตรกรมานั่งวัดดินเองโดยที่ไม่เคยเรียนมาเลย คือต่อหน้าทำแต่ลับ หลังไม่เคยทำครับ แล้วเรื่องความเป็นกรดเป็นด่างมันต้องชัดกว่านี้ ปัญหาความเป็นกรดเป็นด่างของเรา ตอนนี้ พื้นที่ลุ่มภาคกลางมันโซดตัวเอง โดยทำนาติดต่อกันโดยน้ำท่วมชัก 4 ครั้ง 4 ปี ปีที่ 5 ก็มีปัญหาล้างไม่ เพ็ลยระบาศก็เขื่อราลงทั้งทุ่ง แต่ตอนนี้ของเราโซดดี 3 ปีน้ำจะท่วม 1 หน มันก็เลยโซดดี ก็เลยยังไม่ค่อยเห็น ปัญหาเรื่องดินกัน แต่ตอนนี้จากที่ไปเช็คดินในตำบลผมทั้งหมด pH 4.8 ประมาณ 80%

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ขออนุญาตขัดตรงนี้นิดนึง ตอนนี้อาจจะสรุปเรื่องพันธุ์ข้าวก่อนเพราะมีอีก หลายเรื่อง เช่น เครื่องเกี่ยวนวดจะไปพูดต่อในประเด็นเครื่องทุ่นแรงที่มีที่บันทึกไว้ตรงนี้ถูกต้องไหม มัน เหมือนกับไม่ค่อยตรงกันระหว่างผู้ใช้กับผู้ผลิต คือ ผู้ใช้บอกว่าผู้ผลิตก็ยังผลิตได้ไม่ตรงตามความต้องการ ซึ่งผู้ผลิตก็บอกว่าเราจะทำแบบสั่งตัดเฉพาะกรณีก็ทำยาก เพราะว่าเรื่องของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้ เวลานาน นี่ยังเป็นประเด็นหนึ่งซึ่งยังค้างคาอยู่ ที่นี้อาจจะเจาะเรื่องการส่งเสริมศูนย์ข้าวชุมชน ทำอย่างไร ให้ยั่งยืนมีความเป็นไปได้ไหม

คุณปริญญา (ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี) : ก่อนไปประเด็นอื่นผมขอสนับสนุนเรื่องพันธุ์ข้าว เมล็ดพันธุ์ ข้าวผมว่าจำนวนพันธุ์เพียงพอแต่พอเพียงแต่ว่าพันธุ์ข้าวคุณภาพยังไม่พอเพียง เพราะว่าหน่วยราชการ โดยเฉพาะศูนย์เมล็ดพันธุ์ ศูนย์วิจัยไม่ต้องพูดถึงเพราะเราผลิตเมล็ดพันธุ์หลักส่งให้ศูนย์เมล็ดถ้าพวกท่าน โซดดีไปติดต่อในช่วงจังหวะที่เหลืจากจัดสรรให้ศูนย์เมล็ดหรือสหกรณ์แล้วก็ไม่เหลือก็จำหน่ายให้ถือว่า โซดดี ได้ข้าวคุณภาพระดับหัวกะทิไปปลูกแต่โอกาสที่จะได้ออย่างนั้นยาก ดังนั้นเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีไปหวัง พึ่งราชการยาก เอกชนต้องเป็นหัวเรือใหญ่และในอนาคตเอกชนจะมีบทบาทมาก เพราะทุกวันนี้เมล็ดพันธุ์ที่ บอกว่าไม่ดี เพราะเราปลูกข้าวต่อเนื่องเมล็ดพันธุ์ที่ดีในฤดูก่อนมันทำพันธุ์ไม่ได้ อย่างที่ ผอ.สุรัตน์บอกว่า

ข้าวแต่ละพันธุ์มีการพักตัว อย่างน้อย 4-8 สัปดาห์ เพราะฉะนั้นพันธุ์ดีอย่างไรก็ปลูกไม่ได้ ในช่วงระยะเวลา กระชั้นชิดก็ต้องซื้อ ในอนาคตผมทำนายได้เลยว่าถ้าจะปลูกข้าวผลผลิตสูงต้องซื้อทุกครั้งถ้าซื้อทุกครั้งได้ เมล็ดดีคุณภาพดี และไปปลูกได้ผลผลิตสูงได้ไร่ละเกวียนกว่า ชาวนาก็อยากจะซื้อแล้วยังข้าวเปลือกเกวียน ละหมื่นกว่าบาท ไม่ต้องห่วงราคาเมล็ดพันธุ์เท่าไรพวกเราก็ซื้อ ที่นี้จำนวนพันธุ์พอเพียงแล้วแต่การเลือกใช้ พันธุ์ให้ถูกกับฤดูยังไม่ค่อยเหมาะสมอย่าง พืชโลก 2 ที่ว่าดีมันดีฤดูเดียวเท่านั้นคือฤดูฝน ใครปลูกทุก ท้องที่ผลผลิตสูงทั้งนั้น ได้ไร่ละเกวียนหมดแต่ถ้าพืชโลก 2 ปลูกในช่วงหนาวจัดร้อนจัดข้าวเมล็ดลีบมาก หรือยิ่งพันธุ์ชัยนาท 1 ทุกวันนี้ชาวบ้านไม่อยากจะปลูกที่จังหวัดเพชรบุรีเหลือ 80 ตัน ผลิตหน้าแล้งแต่ฤดูฝน ชาวบ้านเปลี่ยนตามกระแสไม่ปลูกชัยนาท 1 คนที่ผลิตชัยนาท 1 เหลือ 80 เกวียน ขายไม่ออก เพราะกระแส มันมาเร็ว ราชบุรี เพชรบุรี ฤดูฝนที่แล้วกระแสไปทางสุพรรณบุรี 1 แฉวมหาสวัสดิ์เป็นเบอร์ 35 ซึ่งเป็นญาติที่ น้องกับสุพรรณบุรี 1 ฤดูฝนผลผลิตดีแต่ที่เค้าตีมากคือความสูงมันล้นง่าย แต่เรื่องคุณภาพ ผลผลิต เป็นที่ ต้องการ

อีกอันท่านจะเสี่ยงไหมพันธุ์ดีๆ ที่เค้าเลิกปลูกไปแล้ว สุพรรณบุรี 60 เสี่ยงไหมที่จะปลูกบางฤดูปลูก ได้ดี แฉวอำเภอลาดหลุมแก้ว ตำบลระแหง เค้ายังปลูกสุพรรณบุรี 60 ผมถามว่าทำไมยังปลูกเปลี่ยมันชอบ เค้าบอกว่าไม่เป็นไรปลูกช่วงหนาวดีมาก เค้าบอกอายุสั้น 105 วันเกี่ยวได้ เพราะฉะนั้นถ้าดูตามหลักความ เป็นจริงแล้วช่วงอากาศเย็นหนาวมันเปลี่ยไม่ค่อยชอบ เติบโตช้า ออกลูกหลานน้อยกว่าเปลี่ยจะ ระบาดข้าวเราก็ใกล้เก็บเกี่ยวแล้วถ้าท่านเสี่ยงก็ปลูกได้สุพรรณบุรี 60 แต่สุพรรณบุรี 60 หลวงไม่สนับสนุน ให้ปลูกหลวงไม่ผลิตเมล็ดพันธุ์แล้ว แต่มีขายในรูปที่ชาวบ้านไปตั้งเอง คือข้าวปทุม ก็คือพันธุ์เดียวกัน อันนี้ก็ เป็นกระแสเหมือนกัน เพราะฉะนั้นข้าวปทุมหรือสุพรรณ 60 ปลูกได้แต่ต้องระวังเรื่องเปลี่ยช่วงต่างๆใกล้ๆ เก็บเกี่ยวต้องคอยดู ใช้ระบบถ้าคอยดูเรื่องเปลี่ยดีก็ปลูกได้ผลผลิตดี คุณภาพดี โรงสีต้องการ เพราะเป็น ข้าวนุ่มปานกลาง โรงสีชอบ ส่วนพันธุ์อื่นก็เหมือนกัน กข 29 คุณนิทัศน์ปลูกแล้วเหลือบานเลย กข 29 เป็น พันธุ์ดีและคุณภาพดีและเห็นหลายแห่งเค้าบอกว่าเมล็ดสั้นโรงสีไม่ค่อยชอบ รู้สึกไม่ค่อยกระเดื่องเท่าไร กข 29 ถ้าเทียบกับ กข 31 กระเดื่องกว่า ยังเป็นที่นิยมพอเพียงขึ้นอยู่กับว่าเราเก็บอย่างไร สุพรรณบุรี ดีทุกฤดู ถ้าท่านให้ปุ๋ยถูกจังหวะนะอย่าไปเร่งใช้ปุ๋ยยูเรียช่วงแรกมาก เพราะต้นจะยืด ใช้เมล็ดพันธุ์มาก 2 ถึงเกิน พอแล้วเมล็ดพันธุ์โดยเฉพาะจากศูนย์เมล็ดเค้าเลือกมาอย่างดี ถ้าท่านเก็บเมล็ดเองเอาข้าวลีบข้าวปนออก บ้าง 2 ถึงก็พอเพียง สุพรรณบุรี 1 ดีทุกฤดู พืชโลก 2 ก็ดีทุกฤดู มี กข 31 ที่น่าจะแทนได้ในนครปฐม พยายามหาอายุ 100 วันเพื่อจะหนีน้ำท่วม รองานวิจัยอยู่

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: จริงๆแล้วเป็นปัญหาดตรงที่ว่าทำอย่างไรก็จะเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมจากที่มี รวมถึงจะผลิตมาเช่น ข้าว 100 วัน ที่นี้ตรงนี้ทำอย่างไรใครจะเป็นคนช่วยจัดการหรือสื่อสาร หรือบอกกับ เกษตรกรว่าให้เลือกข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ข้าวมันมีอยู่แน่แต่ทำอย่างไรให้ทราบในหมู่เกษตรกร

คุณประลอง: ในที่ประชุมมีใครเป็นสส.บ้าง การประชุมแต่ละครั้งผมเห็นว่าพวกเราเหนื่อยระดมความคิดแสนสาหัส นโยบายต่างๆ เราคิดร่างดีหมด สส. ที่เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เคยไม่เคยทำหน้าที่ตรงนั้นเลย ผมเสียใจมาก แล้วปัญหาของเราเคยไม่เคยเข้ามาอยู่ การประชุมทุกครั้งผมอยากจะให้เชิญท่าน สส. มาด้วยท่านจะได้รู้เลยว่าเรามีปัญหาอะไรอย่างกรรมการข้าวผมก็เจ็บปวดผมไปดูแล้วเวียดนามงบวิจัยพัฒนาให้มา 8000 ล้านบาท แต่ของประเทศไทย 1200 ล้านแบ่งกันไปมาเหลือ 600-800 ล้าน ผมถามว่าเอาไปทำอะไรได้ ถ้ารักกันจริงงบประมาณท่านต้องให้มา ถ้างบประมาณไม่มีงานการก็ทำไม่ได้ ตรงนี้ยอมรับเลยว่ากรรมการข้าวหรือผู้วิจัยต่างๆเราพุ่มเทด้วยฝีมือและกำลังกายต่างๆแต่รัฐบาลไม่ค่อยให้ความสนใจเราเหนื่อยทุกวันนี้ถ้าหากท่าน สส. รู้เวลาเข้าไปประชุมในรัฐสภาจะได้เอาข้อมูลไปนำเสนอได้

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: คือเราจะมีการประชุมอีกครั้งหนึ่ง ในระดับจังหวัด อันนั้นก็จะเป็นการประชุมที่ใหญ่ขึ้นเวทีที่ใหญ่ขึ้นเราน่าจะเชิญ สส. นะ ให้เค้ามาน้อย อันนี้สำคัญมากๆเพราะยังมีประเด็นที่จัดการไม่ได้เป็นเชิงนโยบาย ที่นี้สำหรับเวทีนี้เราอยากทราบเรื่องศูนย์ข้าวชุมชนเห็นที่อื่นที่เพชรบุรี ที่หนองหาน น่าจะทำได้ดี ที่นครปฐมเราจะทำได้ให้มันยั่งยืนได้ไหม ขอฟังความเห็นจากเกษตรกรว่ามันเป็นไปได้ไหมที่จะมีศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อที่จะดูแลผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ดีให้พอใช้ในพื้นที่ของตัวเอง

คุณสุทัศน์ สวัสดิ์จัน (เกษตรกรทำนาพุทธมณฑล) : ผมว่าพื้นที่ตรงบ้านผมการทำข้าวชุมชนผมว่ามันลำบากเพราะว่าอย่างที่ว่าเรากำจัดข้าวดีดีจะทำข้าวชุมชนจริงๆ เราต้องกำจัดข้าวดีดีให้หมดและข้าวดีดีข้าวปนตรงบ้านผมรุนแรงมากตอนนี้ ทุกแปลงต้องมีแล้วตรงนั้นสายพันธุ์หลากหลาย ใช้กันเรียกว่ามีทุกพันธุ์ ตั้งแต่ข้าวไว , ข้าวไม่วิ , 3 เดือน ระยะเวลาเราทำ 120 วันจะชนกันพอดี ตุลาคมต้องเกี่ยวเสร็จ พฤศจิกายน-ธันวาคม น้ำมาแล้ว ปีใหม่กว่าจะได้หวานแล้วตรงนี้จะพักนาเพื่อที่จะหล่อข้าววัชพืชเงินทุน ผมว่าข้าวดีดีไม่อยากถ้าเรามีเงินทุนเข้ามาช่วยเหลือชาวบ้าน หยุดทำนา 1 ปี ถ้าหลวงเข้ามาสนับสนุนในแต่ละบ้านว่ามีค่าใช้จ่ายเท่าไร หยุดทำเลยทั่วประเทศ 1-2 ปี ช่วงที่มีข้าวดีดีระบาดหนัก ไถหุบๆ หมดภายใน 1 ปี แล้วพันธุ์ข้าวผมขอฝากกรรมการข้าวผมอยากได้ข้าวพันธุ์ 5 เดือน ต้นเตี้ย เพื่อที่จะกำจัดข้าวดีดี, 75 วัน, 65 วัน, 120 วัน ผมว่าไม่พอ ต้องเป็น 150 วัน ข้าวปนขึ้นมาเราจะตัดได้หมดเลย ข้าวไวที่ออกมาจะเป็นข้าวปนหมด ผมว่ามันทำยากข้าวชุมชนตรงนี้ ทั้งข้าวดีดีทั้งระยะเวลา มันบีบบังคับทุกอย่างผมว่าทำยากมาก

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็ฟังดูแล้วเป็นไปได้ยากสำหรับพื้นที่นั้น ขอฟังจากกลุ่มบางระกำสั้นๆ คิดว่าศูนย์ข้าวชุมชนของบางระกำมีความเป็นไปได้ไหม

ชาวนา ต.บางระกำ: ผมมีความคิดเหมือนผู้สัมมนาซักครู ผมว่าทำได้ยาก ยิ่งข้าวดีมันต้องจัดการ ต้องกันแปลงไว้ 1 ไร่ ดูแลอย่างดี ถ้าดูแลไม่ดี ดูแล 10 ไร่ โอกาสข้าวดีไม่มีทางหาย ถ้าทำเสร็จแล้วข้าวมีคุณภาพศูนย์ข้าวชุมชนจะไปขายให้ใคร เดียวนี้ข้าวเยอะแยะไปหมด สมมุติเรามีเกษตรกรจะทำพันธุ์อื่นแล้วจะไปขายให้ใคร แล้วใครจะรับซื้อถ้าทำมาแล้ว ทำไม่ยาก แต่คนทำผลิตขึ้นมาจะไปขายที่ไหน มันลำบากผู้ผลิตมันมีแต่ผู้รับซื้อยังไม่มี

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: แม้แต่เกษตรกรด้วยกันเองก็ไม่ซื้อใช้ไหม

ชาวนา ต.บางระกำ: ไม่ซื้อ ความคิดมันแตกต่างกัน

รศ.ดร.พัชรี: ได้ความรู้เยอะเท่าที่ได้ฟังมา จริงๆ แล้วคิดว่าอย่างข้าวดีคิดว่าเด่นเพราะว่าพวกเราเปลี่ยนพันธุ์บ่อยหรือเปล่า พันธุ์ข้าวดีก็ยังคงอยู่ในนา นั่นแหละส่วนที่สำคัญมาก ในเรื่องพันธุ์ข้าวที่เจอปัญหาเพราะด้วยกระแส มันมีกระแสมาว่าต้องปลูกพันธุ์นี้ก็ไม่ว่ากระแสนี้มาจากไหน แต่ว่าที่สำคัญที่สุดคือโรงสีที่จะรับซื้อถ้าโรงสีบอกว่าไม่เอาไม่ชอบ ก็ขายไม่ได้ ในที่สุดพันธุ์นี้ก็หายไปในเพราะอย่างไร เกษตรกรก็ต้องปลูกตามโรงสีบอกจริงๆ โรงสีเป็นผู้ที่จะบอกว่ากระแสของข้าวเป็นอย่างไร

คุณมานัส กิจประเสริฐ (โรงสีกิจประเสริฐ) : ถามว่าโรงสีอยากได้อย่างไร ตอนนี้โรงสีทำอะไรไม่ได้หรอกครับโครงการรับจำนำมันครอบหัวอยู่ครับ ข้าวอะไรคุณมาผมต้องรับจำนำหมด แม้ตอนนี้ข้าวกระทบหนาวเป็นข้าวลีบ คุณวัดความชื้นได้เท่าไรคุณก็ต้องรับจำนำเท่านั้น ตัดสิ่งเจือปนไม่ได้ ฉะนั้นถามว่าตอนนี้ถ้ามีโครงการรับจำนำอยู่ ผมถามว่าระบบการผลิตพันธุ์ข้าวที่ดียาก เพราะทุกพันธุ์ที่คุณทำมาชาวนาอยากจะทำอะไร เอา 75 วัน, 60 วัน, 150 วัน ได้เพราะมันจำนำได้หมดครับ ผมไม่สามารถบอกว่าผมจะเอาหนัก 4 เดือนนะ จำนำได้ราคาแพงกว่าข้าว 3 เดือน หรือ 75 วัน ผมทำไม่ได้ครับ เพราะมันหมายกแข่งครับ ทำอะไรไม่ได้ ถามว่าอยากได้ไหม "อยากได้" ถ้าถาม ABC ว่าตอนนี้เครื่องจักรกลทันสมัยผลผลิตคุณต้องสูงต้องผลิตได้มากกว่านี้ ในโครงการรับจำนำก็มีปัญหากันต่อมา ผাগเรื่องพันธุ์ข้าวอย่างผอ.ราชบุรีได้คุยกันหลายครั้ง พันธุ์ข้าวในอุดมคติของนักวิชาการ เกรด A จะดีที่หนึ่ง แล้วคุณมี B,C,D ให้เกษตรกรเลือกไหม อย่างเสียใช้คุณรับรองว่ามีเกรด A,B,C เมื่อเกรด A มันไม่มี เหลือเกรด B ของพันธุ์นี้คุณ

เอาไหม C ของพันธุ์นี้เอาไหม จะเอาแบบไหนราคาไหน ตอนนี้พันธุ์ข้าวราคา 19000 ราคาขาย จำนำราคาเท่าไร ทำเถอะ ทำแล้วขายเพราะเราอ่อนโฆษณา ต้องโฆษณาเยอะๆ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เราคิดว่าประเด็นเรื่องพันธุ์ข้าวน่าจะได้อะไรพอสมควร มันมีเรื่องที่เกี่ยวข้องแน่ๆ เรื่องเครื่องเกี่ยวนวด อย่างคุณมานัสพูดตรงประเด็นเป็นแง่มุมหนึ่งที่บางทีมันเป็นเรื่องของนโยบายด้วยซึ่งก็เห็นด้วยที่บอกว่าต้องเอา สส. มาฟังเห็นด้วยที่อยากจะขอไปประเด็นการผลิตเกี่ยวข้องกับเกษตรกรโดยตรง ปลูกข้าวอย่างไรให้ดี ลดต้นทุนต่างๆ มีสิ่งไหนบ้างที่คิดว่าจะทำได้ เรื่องปุ๋ย เรื่องดิน โรคแมลงต่างๆ ข้าววัชพืช ก็อยู่ในกลุ่มนี้ มีใครจะเปิดประเด็นก่อนไหม ปัญหาหนักๆเลยที่คิดว่าขาด

คุณวันชัย: คือเรื่องดิน แต่เรื่องการปลูกข้าวเกษตรกรสุดยอดแล้ว ไม่มีใครไปแตะต้องได้เพราะเราทำมานานแต่เราขาดเรื่องการนับหนึ่ง คือในเรื่องของดินเรายังไม่มีการตรวจหรือวิจัยจริงๆ ดินของเรามีปัญหาอะไรซึ่งเป็นลักษณะที่กรมพัฒนาที่ดินทำอยู่ตรงนี้ทำเป็นลักษณะแค่เป็นจุดๆ พอเสร็จแล้วมันไม่ต่อเนื่องมันไม่มีการสอดคล้องกันและมันก็ไม่มีกระแสที่ว่าตอนนี้ดินของเราในจังหวัดนครปฐมไม่มีใครถึง 5 เลย ปัญหาตามมาคือต้องใส่ปุ๋ยเยอะขึ้น ตอนนี้เกษตรกรทุกคนเข้าใจว่าตอนนี้ทุกแปลงขาดตัวท้ายพยายามใส่ปุ๋ยตัวท้าย พอตรวจจริงๆ N P K ไม่ขาด แต่ทำไมพืชเอาไปใช้ไม่ได้ตรงนี้นั้นเป็นเงื่อนไขของความรู้ซึ่งเราจะต้องถ่ายทอดออกไป ผมว่าเกษตรกรของเรายังขาดเยอะแล้วเป็นลักษณะที่ว่าเราไม่ทันกระแสโฆษณา ช่างสารพัดจุลินทรีย์ สารพัดปุ๋ย ปุ๋ยอินทรีย์มีสารพัด เคยเอาไปตรวจ สูตรที่ดีที่สุดและดังที่สุดก็ไม่เกิน 1:1:1 เอาไปใส่ข้าวยังงาม แสดงว่าข้าวเราไม่ได้กินปุ๋ยเยอะเยอะเท่าไร ข้อมูลตรงนี้ก็เลยต้องมีการกลับมาคุยนับหนึ่งกันใหม่ เรื่องเทคนิคการปลูก ผมว่าไม่มีปัญหาแล้ว เพราะว่าอย่างเช่นข้าว 1 เกวียนจะได้ N เท่าไร P K เท่าไร ซึ่งข้อมูลแต่ละสำนักก็ไม่ตรงกัน แต่ละเล่มก็ไม่ตรงกันแล้วข้อมูลอีกตัวคือ

- ข้อมูลในการเผาฟาง ซึ่งข้อมูลต่างๆ บอกว่าที่เราใส่ปุ๋ยไปข้าวจะเอาปุ๋ยเราพัฒนาไปเป็นเมล็ด อย่างใส่ปุ๋ย 8 กิโล อยู่ในเมล็ด 4 กิโล อยู่ในลำต้นและฟางอีก 4 กิโล ซึ่งเสร็จเราเผาทั้งหมดเลยแสดงว่าเราเผาปุ๋ย ตรงนี้เราขาดข้อมูลพวกนี้ถ้าเราเผาฟางหมักลงไปก็จะได้ปุ๋ยอีก 4 กิโล ผมว่ายังขาดอีกเยอะในการใส่ความรู้เข้าไป ถามว่าถ้าเกษตรกรรู้ว่าปุ๋ยในฟางใน 1 ไร่ ตั้ง 4 กิโล ผมว่าคนเผาก็จะน้อยลง ต่อเรื่องเครื่องจักรได้เลย เพราะตอนนี้เกษตรกรเรามีปัญหาข้าวติดบอกว่าในแผนชุมชนต่างๆที่เราจะทำต่อไปนี้เราควรใส่ไปในแผนชุมชนเลยว่าทาง อบต. ในเรื่องถนนคอนกรีตจะ 100% แล้ว เรายังต้องการเรื่องเครื่องจักรในเรื่องของเครื่องตีดิน ถ้าให้เกษตรกรหล่อข้าวไว้นาน 7 วันสามารถตีกลับได้ ข้าวตีจะน้อย ถ้าเรามีเครื่องจักรกลางสนับสนุนโดยหน่วยงานของตำบลเอง ถ้าถามเกษตรกรเติมน้ำมันเองทำไหม “ทำ” แต่ตอนนี้ไปจ้างรถรอบละ 120-170 บาท รวมค่าน้ำมันด้วยซึ่งเกษตรกรต้องเสียเงินหลายรอบ มันยังขาดอีก ถ้าเรา

เลยไปถึงบ SML ยุทธศาสตร์จังหวัดที่เราเอามาทำปุ๋ยอินทรีย์ ผมมองว่าเราเผ่าฟางทิ้งแล้วก็ไปซื้อปุ๋ยอินทรีย์มาใส่

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: อยากจะขอฟังประสบการณ์จากคุณสาย เช่นเครื่องจักรกล ให้มีงบมาสนับสนุนบ้างมันเป็นไปได้ไหมที่จะหาชุมชนเน้นเรื่องนี้

คุณสาย ชาวนา ต.บางปลา: ผมเคยทำประมาณ 10 กว่าปี ข้าวดีที่นาผมไม่มีเลยนะ แต่ข้างเคียงผมขึ้นเป็นตะกั่วเลยแล้วเค้าถามผมว่าเอาข้าวปลูกที่ไหน ผมก็เอาข้าวปลูกของผมใช้ บางที 2-3 รุ่น บางทีก็ไปซื้อที่ ช.บุญชู หรือเอี้ยใช้ผมไม่เคยไปซื้อ ผมคิดว่าผมจะขึ้นน้ำแล้วฟางผมจะจุดบ้างไม่จุดบ้าง ใช้รถเกี่ยวปั่นตีฟางแล้วก็หมักเอาไว้ ผมจะทำข้าวประมาณ 10 วัน แต่ข้าวผมทุกวันนี้ปลูกได้ดีทุกรุ่น

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็ปลูกโดยไม่ได้ปักดินเหมือนกัน แต่ปัญหาข้าวดีไม่ดี โดยใช้เครื่องตีดินช่วย

คุณสาย: เครื่องตีดินก็ไม่ได้ช่วยเท่าไร อย่างที่การจัดการ เมื่อก่อนผมให้คนอื่นทำมีข้าวดีดี แต่ผมทำทุกวันนี้ไม่มี ทำต่อจากเขานะ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เป็นความใส่ใจเฉพาะตน เค้าเป็นกรณีตัวอย่าง เค้าทำข้าวประณีตใส่ใจใจยันที่นี้ประเด็นเรื่องข้าวดีดีพูดขึ้นมาว่าควรจะมีการร่วมกันในชุมชนมีเครื่องจักรกลเป็นข้อเสนอที่เป็นไปได้ไหม

อ.ปริญญา: กรณีข้าวดีดีเครื่องจักรกล ผู้คนจัดการไม่ได้ เพราะไอ้ข้าวดีดีที่มันมีทุกวันนี้มากมาย เพราะว่าเกษตรกรรอไม่ได้ อาทิตย์นี้เกี่ยว อาทิตย์หน้าก็หว่านเขียวหมดแล้ว ส่วนข้าวที่เขียวก็มีทั้งข้าวดีดี ข้าวปน อะไรต่างๆ ในฤดูก่อนขึ้นมาพร้อมกัน แต่ถ้าทำอย่างคุณสาย ผมเห็นด้วยสนับสนุนทำข้าวสัณฐานเกี่ยว ข้าวเสร็จเอาน้ำใส่ข้าวดีดีที่รวงไปก่อนหน้านั้นได้ขึ้นมารอบหนึ่งก่อน ที่นี้เราจะตีจะไถข้าวดีดีข้าวปน ได้ระดับหนึ่งไม่ทั้งหมดหรอกแต่ถ้าทำได้เยอะแล้วเราก็เตรียมดินก่อนข้างจะดี แล้วเมล็ดพันธุ์ที่เอาไปใส่ใหม่ก็ต้องดีด้วย ถ้าท่านเอาเมล็ดมาดี แต่เครื่องเกี่ยวไม่ดีไม่เคยล้างเลย รถเกี่ยววนดมันก็ล้างข้าวดีดีใส่ลงไปในพันธุ์ข้าวปลูกที่เราสั่งจองด้วย ถึงเตรียมดินดี แต่เมล็ดที่เอาไปใส่ไม่ดีก็มีปัญหา

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็เริ่มต้นตั้งแต่ต้นทางคือเมล็ดพันธุ์ต้องดีก่อน และการจัดการต้องดี เกษตรกรต้องทำให้มีความสมดุลจะได้เงินเยอะๆ ต่อเนื่อง ในขณะเดียวกัน เรื่องปัญหาเกิดจากที่เราทำต่อเนื่องไม่ได้พักดินเรื่องความประณีต มีประเด็นอื่นอีกใหม่เกี่ยวกับข้าวดีด เช่นอยากให้อะไรต่ออย่างไร

คุณประลอง: เรื่องข้าวดีดอยากจะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิจัยและพัฒนาทำอย่างไรจะมี จุลินทรีย์เฉพาะทาง ที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้วไม่ต้องเผาฟาง ขบวนการเกี่ยวนวดก็จะมีกระบวนการ ฝางสม่ำเสมอพร้อมที่จะย่อยสลายได้ง่าย จุลินทรีย์ที่จะเติมไปกับน้ำ ตระกูลไหน สายพันธุ์ไหนพิเศษ ที่มีความเข้มข้นกว่าที่ทำการอยู่ ควรจะศึกษาด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรเข้ามา ทำอย่างไร ปัจจุบัน 21 วันย่อยสลายได้ ในพวงซากพืชซากสัตว์ ย่อยสลายช้า แต่ไม่สามารถย่อยสลายเมล็ดข้าวดีดได้ เมล็ดข้าวดีดก็แข็งแรงพอสมควรใช้เวลานานตรงนั้น ดีแค่เกษตรกรอย่างเดียว จุลินทรีย์มีการพัฒนาไปถึงไหนแล้ว

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: จุลินทรีย์ย่อยสลายข้าวดีดข้าวแดงพวกนี้รวมทั้งหมักฟางก็ได้ประโยชน์ไปด้วย

คุณนิทัศน์: ผมว่าถึงเวลาแล้วที่เราควรจะดมสังคายนา เรื่องเมล็ดพันธุ์โดยเฉพาะเอาให้มันจบเลยใครมีพันธุ์อะไรแล้วคิดว่าคุณมีแต่ละเขต คุณเอามา แล้วมาจัดหมวดหมู่ให้ได้ว่าเราจะกำหนดแล้วว่านอกเหนือจากนี้จะต้องไม่มีพันธุ์อื่น มันอาจจะเป็นหนึ่งในพันธุ์ที่มีหลายชื่อคุณมาสังคายนาคนที่มีความรู้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ทั้งหมด ว่าพันธุ์ไหนเข้ากันบ้างมาจัดหมวดหมู่ใหม่แล้วหลังจากนี้ต่อไป ควรจะไม่เกิดอีก พันธุ์แปลกใหม่ที่หาต้นต่อไม่ได้ อย่างน้อยพันธุ์ใหม่ที่เกิดจะต้องหาต้นต่อได้ว่ามาจากไหน คือพันธุ์อะไรออกจากที่ไหนนั่นคือสิ่งที่ต้องทำ ที่เราคุยกันส่วนใหญ่เป็นปลายเหตุทั้งหมด ไม่ใช่ต้นเหตุ เพราะเริ่มต้นนับหนึ่งตั้งแต่ตรงนี้แล้วต่อมาเรื่องการจัดการข้าวดีดในนา ต้องให้เป็นหน้าที่ของ อบต. ที่จะต้องควบคุมแล้วเขตไหนที่มีข้าวดีดระบาด อบต. จะต้องรับผิดชอบ คุณต้องหาวิธีใดก็ได้ที่จะจัดการให้ข้าวดีดในเขตพื้นที่ที่คุณดูแลต้องไม่มี หรือถ้าคุณมีคุณจะไม่ได้รับความช่วยเหลือจากทางราชการในบางส่วนแต่กลุ่มไหน อบต. ไหนที่สามารถเอาชนะข้าวดีดได้ รัฐบาลจะต้องทำเห็นเลยว่าถ้าคุณทำได้ผมช่วยเหลือเต็มที่

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ใส อบต. เป็นเจ้าภาพ เพราะฉะนั้นเรื่องที่พูดคือจัดระบบพันธุ์ข้าวให้แน่นอนชัดเจนแล้วก็ดูแลควบคุมมาตรฐาน และก็มีข้อมูลให้เกษตรกรทราบอย่างชัดเจน

รศ.ดร.ชัชวีร์: คือประเด็นของพันธุ์ อันนี้เป็นนิสัยของคนไทย คือเราไปที่ต่างประเทศพันธุ์ประหลาด มันพันธุ์พวก อีลัก อีหิบบ แล้วข้าวก็เป็นลักษณะเดียวกัน พอทางศูนย์วิจัยเจ้าก็ต้องไป

ทดสอบในแปลงนาเกษตรกร แล้วก็เกิดอาการ อีลัก อีหิบบไป มันก็เลยกลายเป็นพันธุ์ประหลาด อย่าง มะละกอปลักไม้ลาย จริงๆเป็นมะละกอของฝรั่งเค้า แต่มาอยู่ประเทศไทยเป็นปลักไม้ลาย ก็อีหิบบมันเหมือนกัน แต่ก็ต้องพยายาม ดีใจที่มีความคิดในการจัดการ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เรื่องของเครื่องทุ่นแรงชักหน้อย ตรงนี้ฝ่ายเครื่องจักรกลการเกษตรคิดว่าจะไปวิจัยช่วยต่อในเรื่องเครื่องเกี่ยวนวดเกษตรกรเค้าก็พัฒนาเองแต่มีปัญหาเรื่องข้าวดีข้าวแดงฝ่ายเครื่องจักรกลของเราว่าอย่างไรตรงนี้

นักวิชาการศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ: เรื่องของข้าวดีเครื่องจักรกลเรามีตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวพอดีที่ผ่านมาก็มีปัญหาเรื่องข้าวดี และก็ฟาง จริงๆผมทำเกี่ยวกับเรื่องปลูกข้าวจะหลากหลายและก็มีเกี่ยวเกี่ยวกัน เพราะฉะนั้นถ้าเราหันมาใช้เครื่องจักรกลมากขึ้นมันจะเป็นระบบการจัดการมันจะง่ายขึ้นแล้วมันก็จะทำให้ปัญหาด้านนี้ลดน้อยถอยลงไป แล้วทำให้การพัฒนาของเครื่องจักรกลมันเป็นอย่างดี เราจะเห็นได้ว่าเครื่องจักรกลที่เราผลิตขึ้นมา โดยส่วนใหญ่จะเอาแบบตามใจฉันเหมือนกับไม่อิงมาตรฐาน อย่างเครื่องเกี่ยวนวด ต้นตำหรับ 120 แรงม้า ผมถามว่ามันจำเป็นขนาดนั้นหรือเปล่า แล้วอีกอย่างแปลงนาเราก็แปลงเล็กๆเองไม่ได้แปลงใหญ่เท่า USA แต่ถ้าเรามีการมาปรึกษาหารือแล้วกำหนดมาตรฐานขึ้นมามันสามารถแก้ปัญหาตรงนี้ได้ค่อนข้างชัดเจนแล้วก็ตัวที่มีปัญหาเรื่องฟางข้าว จริงแล้ว combine ทั้งหมดจะติด ตัวตัดไว้ข้างหลังหมดแล้วเป่าพ่นออกไปมันจะทำให้การกระจายของฟางข้าวค่อนข้างดี เพราะฉะนั้นถามว่าเครื่องจักรกลสามารถทำได้ ผมว่าทำได้ทุกกระบวนการ เพียงแต่ว่าตั้งแต่อดีตมาในลักษณะของการสนับสนุนเทคโนโลยีทางการเกษตร รัฐบาลมักจะไม่ค่อยให้ความสำคัญ มีงบประมาณให้น้อยไม่สามารถเอาไปทำอะไรได้ ผมก็เคยเสนองานวิจัยก็ไม่ได้ได้รับความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องจักรกลการเกษตรแต่ถ้าเสนอเรื่องพลังงานขึ้นมา “ได้” เรื่องที่เชี่ยวชาญจริงๆเสนอไปส่วนใหญ่ได้รับความเพิกเฉยคือไม่เห็นความสำคัญแต่จะให้ความสำคัญเมื่ออยู่ในกลุ่มนักวิจัยนั้นๆ ศูนย์เครื่องจักรกลมีเครื่องมือเยอะ มีรถดำนาดั้งแต่ 20 ปีที่แล้วที่ญี่ปุ่นมาบริจาคให้ทุกวันนี้ญี่ปุ่นเค้าไม่ใช้แล้วทุกวันนี้ญี่ปุ่นใช้ Germination seed ปักลงไปดิน ใช้แค่ข้างอก ไม่ถึงขนาดต้นกล้าของเรายังคงตามเค้าอยู่ 30 ปีได้

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ฝ่ายเครื่องจักรกลการเกษตรของเรา สามารถจะไปวิจัยร่วมกับเกษตรกรที่เค้าทำเครื่องเกี่ยวนวดพวกนี้อยู่แล้วได้ไหม

นักวิชาการศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ: ได้ คือเรามี ดร. ถึง 6 คน เราสามารถทำได้ เรามีเครื่องมือในการผลิตค่อนข้างจะเพียบพร้อม แต่ว่าเพิ่งจบใหม่ทั้งหมด เราเองก็พร้อมจะทำงานเต็มที่ ไฟค่อนข้างแรงแต่โอกาสค่อนข้างน้อย เนื่องจากเราเป็นนักวิจัยหน้าใหม่ ไม่ใช่ท่านที่มีประสบการณ์

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ก็ทั้งไว้แค่นี้เพราะยังมีประเด็นอื่น คือผลผลิตและการจัดการ จากข้อมูลในพื้นที่ที่เราได้คุยกับผู้ประกอบการโรงงาน ก็เห็นว่ามีความแตกต่างอย่างเช่น เจ้าของโรงงานเส้นหมี่เหรีญไทย จำกัด ท่านก็เสนอให้เราดูว่าทำอะไรบ้าง ขอฟังความคิดจากท่านในเรื่องนี้และขอฟังความคิดจากทางฝ่ายโรงสีอีก ในเรื่องของผลผลิตและการจัดการขอเชิญคุณวิเชียร และคุณมานัสต่อ เรามีปัญหาตรงไหนอย่างไร ให้เน้นถึงจะช่วยเกษตรกรได้อย่างไรด้วย

คุณวิเชียร (บริษัท เส้นหมี่เหรีญไทย จำกัด) : ผมเป็นผู้ประกอบการสินค้าแปรรูปจากข้าววันนี้รู้สึกยินดีที่มารับฟังความรู้ต่างๆซึ่งต้องเรียนว่าหลายสิ่งหลายอย่างยังไม่ทราบ แล้วก็พยายามฟังจับประเด็นซึ่งสมมุติว่าจะสรุปและเป็นประโยชน์กับพวกเรา ซึ่งผมก็อยู่ในกลุ่มของพวกเรากับด้วย ซึ่งขอเรียนว่าที่รับรู้สิ่งต่างๆในเรื่องของการแปรรูปจากข้าว มองเห็นว่าในอดีตที่ผ่านมา ชาวนาปลูกข้าวแล้วก็ขายข้าวให้กับโรงสี โรงสีก็จะเอาข้าวไปขายต่อ แล้วโรงสีก็จะมาซื้อข้าว ชาวนาปลูกข้าว ก็จะวนเวียนกันอยู่ในลักษณะแบบนี้ หมายความว่า ชาวนาเองก็พยายามดูข้าวที่ปลูกขึ้นมาเป็นพันธุ์ที่ดีเป็นพันธุ์ที่อร่อย ราคาคิดว่าพอสมควรทำให้อยู่รอดกันมา ทุกวันนี้ในอดีต แต่พอต่อมาก็ไม่นานก็มีในส่วนของภาคการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ทางภาครัฐก็เริ่มเข้ามาดูในเรื่องของราคา หรือมีนโยบายทางการเมืองต่างๆและก็วนกลับไปหาเสียงส่วนใหญ่ของประเทศคือชาวนา ซึ่งก็จะมีอะไรที่โยงในลักษณะของประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกัน มันก็จะเป็นชาวนา โรงสี และก็มีภาครัฐ (การเมือง) วนแบบนี้เรื่อยๆ

ผมก็จับได้ประเด็นหนึ่งหลังจากที่ฟังมา คือ ทางเกษตรกรเองก็มีความคิดที่ว่าในเมื่อปลูกข้าวเข้ามาแล้วทางโรงสีก็รับซื้อหมด ถ้าไม่รับซื้อหมดก็อาจถูกร้องเรียนเหมือนกับท่านนายกสมาคมโรงสี (คุณมานัส) บอกว่าจะมีการร้องเรียนทางศูนย์ดำรงธรรม ก็จะมีความรู้สึกว่าขอให้ผมข้าวพันธุ์อะไรก็ได้ที่ปลูกมาอยากได้เยอะๆเพื่อไปขายให้โรงสีหรือว่าอยู่ในโครงการรับจำนำ เมื่อทางโรงสีได้ข้าวมาก็ส่งต่อหลวงก็จะวนเวียนแบบนี้ไปเรื่อยๆทำให้เกิดปัญหาที่ทุกวันนี้ก็มีพันธุ์แปลกๆใหม่ๆเกิดขึ้นตลอดเวลา จะหาทางไม่ให้มีข้าวดีหรืออะไรก็ตาม ซึ่งผมในฐานะผู้ประกอบการธุรกิจหรือพ่อค้าต่อเนือง

ผมก็จับประเด็นว่า ตอนนี้ชาวนาไทยกำลังแยบเลือกโหลหรือเปล่า คือปลูกข้าวเหมือนแยบเลือกโหล แต่ว่าไม่มีใครปลูกข้าวเหมือนมีตราสินค้ามีแบรนด์ เกิดปัญหาวนเวียน ผมก็ฟังท่านประลองพูดที่เวทีอื่นมาบ้าง ท่านก็จะให้ข้อมูลในลักษณะแบบนี้ แต่ผมขออนุญาตพูดผลผลิตจากข้าวมองในมุมมองต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไป ผมเห็นว่าผลผลิตสินค้าแปรรูปจากข้าวผมทำเส้นหมี่และก็พัฒนาต่อมาเป็นแป้ง เส้นหมี่

กับแป้งก็มีความคิดว่าจะทำอย่างไรให้ข้าว 1 กิโล ผลิตแบ่งได้ 2 กิโล คือผลิตให้มันเยอะขึ้น จะทำอย่างไรที่จะผลิตเส้นหมี่ให้ได้มากๆ ซึ่งก็กลับไปให้ผู้จ้างแรงงานทำให้เยอะๆ มันก็วนเวียนอยู่ตรงนี้ สุดท้ายผมก็คิดว่าผมคงคิดไม่เหมือนคนอื่นแล้วแหละ คือควรจะคิดในเรื่องของความแตกต่างแล้วแหละ ทำอย่างไรข้าวที่ดีมันมีมากมายตั้งแต่รุ่นพ่อปลูกกันมา มันมีสายพันธุ์ดีๆ ที่มีคุณสมบัติ ความนุ่ม ความแข็ง ความแฉะ ก็คือข้าวที่ขายกันอยู่ตอนนี้ก็ขายแต่แบรน แต่ไม่ได้บอกว่าข้าวนี้มีความแข็งความนุ่ม บอกว่าข้าวก็เดือน ไม่ได้พูดกันตรงนี้ผมก็ต้องไปจับเองเหมือนกัน จับไปจับมาผมก็รู้ว่าข้าวมีความแตกต่างกันมากมาย แล้วผมก็คิดว่าญี่ปุ่นเค้าเป็นเมืองของอาหารซูบทอด เค้าใช้ข้าวสาลีทำ แล้วทำไมข้าวเจ้าทำไม่ได้ ผมก็เลยทำแป้งที่ทำมาจากข้าวเจ้าแล้วก็สามารถทำเป็นแป้งซูบทอดได้ ปรากฏว่ามันได้ผลดีมากกว่าที่ทำมาจากแป้งสาลี เช่น ทองม้วนกรอบ โดยไม่ได้ใส่สารกรอบ ฉะนั้นเอากุ้ง เอาหอย ซูบแป้งทอดมันก็กรอบ เนื้อข้างในก็นุ่ม ก็ปรากฏว่าทำออกมาก็ขายได้ แล้วก็ขายได้ดี สุดท้ายก็มามองตัวอาหารที่กินกันทั่วโลก ก็คือเค้กที่ทำมาจากข้าวสาลี แล้วเมืองไทยเราก็มีข้าว เราเอาข้าวทำเป็นแห้งแล้วทำเป็นเค้กได้ไหม จะได้ไม่ต้องไปทำเป็นแป้งเลื่อไหล มาทำเป็นแป้งเลื่อมีตรา สุดท้ายมันก็ทำออกมาได้ ให้คนทานเค้กก็นึกว่ามาจากแป้งสาลี หรือมาจากข้าวเจ้าเราก็เริ่มต้นทำมาเรื่อยๆ เมื่อปี 2550 เราก็ได้รับรางวัลจากสำนักงานวัฒนธรรมแห่งชาติซึ่งจัดงานร่วมกับมูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เราได้รับรางวัลที่ 3 ในเรื่องการนำข้าวมาทำสินค้าวัฒนธรรม ยกตัวอย่างเช่น ขนมจีนแต่ก่อนให้ดูด้วยว่าเค้าเอามือจับกันเข่งนิ่มๆแฉะๆขนมจีนจะเสียทานไม่ได้ แต่ตอนนี้ทานก็เฝื่อนได้หมด แล้วผมก็สังเกตว่าทุกคนวันนี้เป็นโรคมะเร็งหมดสุดท้ายผมคิดว่าจะทำอย่างไรให้คนไทยสุขภาพดี ผมก็เลยทำขนมจีนแห้งใส่หม้อหุงข้าวเติมน้ำจะได้ขนมจีนวางแผ่นในหม้อหุงข้าว ผมก็ได้รับรางวัล

ผมเลยอยากเสนอให้ชาวนาไทยเปลี่ยนแปลงปรับปรุงอยากให้รัฐเปลี่ยนแปลงปรับปรุง มองในด้านเรื่องการหาพันธุ์ข้าว เราจะมีรายได้ 2 ทาง คือ

- ปลูกเยอะๆ ราคาอาจจะต่ำหน่อยช่วงมันปลูกเยอะๆไว้
- พื้นที่บางส่วนของเราปลูกพันธุ์ดีแล้วขายได้ราคาสูงๆบ้าง

แต่ผมเชื่อว่าทุกท่านที่นั่งอยู่ที่นี้เก่งทุกท่านมีความรู้ทุกท่าน มองว่าที่เราทำอยู่ทุกวันทำอะไรไปบ้าง และมีอะไรที่ดีๆดังขึ้นมา แล้วอีกซักพักจะเหมือนผมไม่รู้เรื่องข้าวเรื่องปุ๋ย ยา เมล็ดพันธุ์ แต่ผมรู้ในเรื่องที่ผมทำ และผมเองก็พยายามทำเหมือนกับเส้นหมี่มีหยื่อ เป็นแป้งมีหยื่อทำให้แตกต่างจากคนอื่นเค้า แล้วผมก็มีความสุขที่จะอยู่ตรงนี้ และผมก็เชื่อว่าตรงนี้จะช่วยประเทศไทยของเราทำให้พี่น้องชาวนา และพี่น้องราชการ ช่วยประเทศชาติเราฝ่าฟันวิกฤติตรงนี้ไปได้ แล้วผมก็เชื่อว่านักการเมืองมาฟังเราไม่น่าปวดหัว กล่าวถึงท้ายอยากเป็นกำลังใจให้ ที่ผมมีทุกวันนี้ก็มาจากพวกท่านทั้งหลายก็อยากเป็นกำลังใจให้ท่านมีมุมมองอื่นๆ ที่แตกต่างแล้วขอให้ท่านฟันฝ่าอุปสรรคไปได้ ผมก็เชื่อว่าในปีถัดไปทั่วโลกต้องการอาหาร ให้เราทนอีกนิดเพราะน้ำมันจะหมดโลกแล้วแต่ข้าวยังไม่หมด

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เป็นฝ่ายที่คิดอุตสาหกรรมที่แตกต่างและมีเอกลักษณ์และมีการประชาสัมพันธ์ การตลาด มี 3 ประเด็นที่เราจะพูดในส่วนนี้คือ เรื่องของ โรงสีว่ามีปัญหาจากนโยบายของภาครัฐ แล้วก็แก้อย่างไรเพื่อช่วยเกษตรกรได้กับอีกประเด็นที่เหลืว่าโรงสีข้าวชุมชนมันเป็นไปได้ไหมในนครปฐม ขอเริ่มประเด็นจากฝ่ายโรงสีก่อน ที่คุณมานัสกล่าวว่า มีข้อจำกัดเป็นนโยบาย ภาครัฐเค้าคอยอยู่เราจะมีทางออกหรือทำอย่างไรต่อ

คุณมานัส: ก่อนอื่นผมเรียนถามคุณวิเชียรไม่ทราบว่ปลายข้าวที่ใช้ ใช้ข้าว amylase สูงใช่ไหม

คุณวิเชียร: ใช่ครับ

คุณมานัส: เพราะฉะนั้นในภาคกลางนครปฐมเราไม่ได้ผลิตข้าวที่มี amylase สูง แล้วก็ทำรวมกันหมดจะเป็นพันธุ์นี้ พันธุ์อื่น ปนกันหมด คุณวิเชียรมาตั้งโรงงานที่นครปฐม แต่ต้องใช้พันธุ์ข้าวจากจังหวัดอื่น

คุณวิเชียร: ใช่ครับ แต่ตอนนี้เริ่มมาซื้อทางราชบุรีบ้างแล้ว ภายหลังจากอาจารย์เข้าไปที่บริษัทผมที่โรงงานผมเริ่มต้นแล้ว

คุณมานัส: นั่นมันเป็นพันธุ์ชยันนาครับ เพราะฉะนั้น amylase ก็ยังสูงอยู่ แต่ตอนนี้คนที่ขายพันธุ์ข้าว เอาพันธุ์ข้าว 3 เดือนไปปล่อย เพชรบุรี ราชบุรี เพราะฉะนั้นต่อไปซื้อก็เหนื่อยหน่อย ถามว่าผมมีปลายข้าวมั๊ย “ผมมี” แต่ผมให้ไม่ได้

คุณวิเชียร: ต้องเรียนว่า อันนี้ยังยืนต้องปรับตัวมากกว่าหลายปีก่อน พอได้เห็นในส่วนพัฒนาของเมล็ดพันธุ์ เมื่อประมาณแรกโรงงานใช้ข้าวพันธุ์พื้นเมือง เหลืองปะทิว กข เสร็จแล้วตอนหลังมีการพัฒนาพันธุ์ชยันนาขึ้นมา แล้วก็ปลูกกันเยอะ มีการผันที่โรงสี โรงสีก็ขายเข้ามา โรงสีก็ไมรู้ หรือบางที่โรงสีรู้แต่ก็ขายให้เรา เค้าก็แก้ของเค้าโดยการเติมแป้งมันทำให้ข้าวขายได้น้อยลง ตอนนี้ใครทานกล้วยเตี๋ยจะรู้สึกเหมือนทานหนัวยาง ไม่รู้ว่าแป้งอะไรบ้างและไม่ได้มีเฉพาะแป้งมันจะมีสารเหนียวอะไรเยอะแยะไปหมดเลย ฉะนั้นตอนนี้ผมก็พยายามหาข้าวที่มี amylase ต่ำ ซึ่งไม่ต่ำมากซึ่งตอนนี้พอหาได้บ้าง เก็บให้เก่า พยายามมาดัดแปลงวันหนึ่งก็ต้องบอกว่าข้าวอะไรก็ได้ใช้ได้เกษตรกรหรือโรงสีเองบอกว่าตอนนี้ไม่ได้ดูอะไรผสมกันหมดแล้วเอามาขายแล้วผมจะทำอย่างไร

คุณมานัส: ที่ผมพาดพิงไปเพราะนครปฐม โรงสีถ้าผลิตข้าวที่คุณวิเชียรต้องการปลายข้าวมาทำ ตรงนี้มันเหลือน้อยจริง มีสมบรูณ์การค้า ตรงวัดไร่ขิง ที่ทำตรงนี้โดยตรง ตัวผมเองไม่มีสิทธิ์ ถามว่าทำไมถึงได้ปลายข้าวแล้วราคาดี สมัยก่อนต้องใช้ข้าวคุณภาพดี ปลายข้าวตอนนี้อะลาคาตลาดอยู่ที่ 950 บาท คือข้าวขาวธรรมดาระกาละส่งออกแต่ถ้าขายเป็นปลายข้าวหน้าปี ส่งโรงงานคุณวิเชียรได้ 1,200 – 1,400 บาท เพราะฉะนั้นจะมีโรงสีที่ทำแบบนี้ แล้วก็สีข้าวบริโภคอย่างเดียว ไม่เข้าโครงการรับจำนำเพราะโครงการรับจำนำไม่สามารถระบุ amylose ได้ ส่งสภาพข้าวเหลือง ไม่มีท้องไข่เยอะ แดงหักเยอะ ส่งผ่าน servayer รับข้าวได้ก็ผ่าน ก็เป็นหน้าที่แค่ตรงนี้ ถามว่าตอนนี้โรงสีที่ทำข้าวบริโภคภายในเหน้อยมัย “เหน้อย” เพราะราคาข้าวขึ้นมา 14,000-15,000 บาท ตอนนี้ ทำให้เค้าพังไปเป็นแถบๆ เพราะฉะนั้นเค้าทำไม่ได้ แล้วตอนนี้ราคาจำนำขนาดนี้เดี่ยวเค้ามาขายข้าวบริโภคขายไม่ได้ ก็ขายหายไปเรื่อยๆ อย่างเมื่อวาน นครปฐมก็มีโรงสี 2 โรงที่กำลังจะหายไป ถามว่าปัญหาของโรงสีมีไหม ถ้าเมื่อไหร่ทราบได้ที่ข้าวมีโครงการรับจำนำอยู่ เพื่อจะพยุงราคาข้าวให้เกษตรกร ก็ไม่สามารถพัฒนาหรือครับ เพราะฉะนั้นผมก็ไม่มีปลายข้าวที่คัดเฉพาะชยันนาได้ แล้วก็ขายได้ราคาให้กับคุณวิเชียร สมัยก่อนโรงสีเอามาขายให้กับโรงก๋วยเตี๋ยว เพราะโรงสีไม่รู้ว่าจะขายที่ไหน 1,200 บาทแต่ผมขายอยู่ 950 บาท ผมขายให้คุณ 980 บาท ดีใจได้กำไร 30 บาท ปกติจะไปเรียกราคาให้สูงขึ้นอีกนิดหนึ่ง พอเรียกราคาสูงข้าวท่อนของไม่มี ก็เอาปลายข้าวขาวผสมครึ่งก็ส่งไปก๋วยเตี๋ยวเลยขาดเส้นหมด ผมเคยส่งโรงก๋วยเตี๋ยว ของเราคัดเองได้ ไปซื้อข้าวแข็งอะไม่โลส แต่มาขายให้เจ้าหมูราคาถูก เพราะผู้ประกอบการอยากได้ก็ยอมส่งเข้าไป

อ.ปริญญา: ข้าวที่พิษณุโลกข้าวที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูก ข้าวแข็ง อะไม่โลสสูง เช่น ชยันนา 1 หรือ สุพรรณ 1 อะไม่โลสจะระดับเดียวกัน 28-29 สูง แต่เวลาเอาไปทำเส้นมันต่างกัน ชยันนา รู้สึกว่าอุตสาหกรรมที่ทำเส้นจะชอบมากกว่า แต่ในอนาคตชยันนาจะกระแสนลดลง เพราะคนปลูกเบือแล้ว เพราะโรคเยอะ ได้น้อย เพราะเมล็ดดีดเยอะ ฉะนั้นเค้าเลยปลูกสุพรรณ 1 เยอะ ที่นี้ข้าวส่วนใหญ่เราอะไม่โลส 28-30 ที่มีอะไม่โลสปานกลางก็มีสุพรรณหรือขาวปทุม อะไม่โลสดำๆ เช่นปทุมธานี 1 รู้สึกนครปฐมปลูกกันน้อยเพราะไม่มีโรงสีรับซื้อ ถ้าปลูกปทุมธานี 1 ให้ได้ดีต้องปลูกแถวสุพรรณ เพราะมีโรงงานแปรรูปรับซื้อทำข้าวขาวส่งออก อะไม่โลสดำ ฉะนั้นทุกวันนี้ข้าวที่เราปลูกก็จะมีอะไม่โลสสูง แต่ว่าจะไปอุตสาหกรรมแบ่งให้ได้ดี ขึ้นอยู่สองทาง

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เนื่องจากทางโรงสีได้รับผลกระทบเนื่องจากนโยบายของข้าว ราคาจำนำข้าวสูงเกษตรกรชอบมาก โรงสีกับทำข้าวจะบ่นมากเพราะทำให้ระบบพัง ระบบราคาอ้างอิงก็ไม่มี ที่นี้ก็เลยทบทวนนโยบายการรับจำนำข้าวให้เหมาะสม คือไม่ใช่ประชานิยมมากเกินไป คนปลูกก็อยู่ได้ เกษตรกรก็อยู่ได้

คนรับซื้อก็อยู่ได้ประมาณนี้ ที่นี้เรื่องของการสร้างมูลค่าเพิ่มจากข้าวที่มีน้อยอยู่เป็นการจำกัดพื้นที่ที่เราไม่ได้ปลูกข้าวที่มีอะไรมากเหมาะสมควรกับการแปรรูป เป็นไปได้ไหมที่จะมีโจทย์ว่าทำอย่างไรให้ข้าวมีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการแปรรูป เช่น อาจมีการคัดตันพันธุ์หรือปลูกเฉพาะพื้นที่ที่มีโรงสีรับ มันจะเป็นนโยบายของจังหวัดไหม? เดี่ยวเราจะไปโยนที่จังหวัดว่าทำได้ไหม ที่นี้จะพูดถึงประเด็นของโรงสีชุมชนซึ่งบางแห่งก็ทำได้ แต่ส่วนใหญ่ล้มลุกคลุกคลาน ตั้งไว้เป็นอนุสาวรีย์ ที่นี้ในนครปฐมจะทำได้ไหม ที่ไหน อย่างไร

คุณลุงเฉลิม เกษตรกรดีเด่นสาขาการทำนา: สำหรับศูนย์ข้าวชุมชน ชาวบ้านทำแล้วให้ชาวบ้านทานและขาย ข้าวของเราเป็นข้าวนาปรังจะทำข้าวหอมมะลิก็ไม่ได้ ผมก็ได้ทำข้าวหอมมะลินครชัยศรี มีเครื่องสีข้าวชุมชนตำบลมหาสวัสดิ์ ก็ยังใช้ไม่ได้ สียังไม่ได้มาตรฐาน ก็ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: คือเป็นปัญหาเรื่องการตลาดเป็นหลักใช่ไหม? เรื่องพันธุ์ข้าว

คุณลุงเฉลิม: ก็มีพันธุ์ข้าวหลากหลาย ก็เอาไปสีก็ไม่มีคนซื้อ

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: พันธุ์ข้าวที่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาด คือเราจะหาข้าวที่ตลาดต้องการก็ไม่มีในพื้นที่

คุณลุงเฉลิม: พื้นที่ของเราทำลำบาก ข้าวต้องเป็นข้าวนาปี

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: ถ้าไปหาจากที่อื่นก็ไม่ได้ มันเป็นไปได้ จะเน้นโรงสีข้าวในนครปฐม คล้ายๆ กับศูนย์ข้าวชุมชน ควรจะพักเก็บไว้หรือควรจะมีโครงการนำร่องที่ไหน

คุณสมลักษณ์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร: คือโรงสีข้าวชุมชนได้รับงบประมาณมาจากผู้ว่าให้ลงมาแล้วเราก็ตกลงมาสีข้าว ปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ เนื่องจากว่าเราไม่มีเครื่องมือที่จะยิงกรวดออกไป แต่ว่าข้าวในพื้นที่รุ่นที่แล้วเราเอาสุพรรณมาปลูกไปสี พอสีโรงสีบอกว่าเป็นนาดินเหนียว เป็นท้องไร่จะเป็นเนื้อแป้งสีขาว พอหุงจะแฉะ ทดลองสีข้าวและหุงทาน ตอนหุงน้ำจะแฉะ น้ำล้นหม้อ พอแห้งจะแข็ง แต่ที่นี้เราปรับปรุงโรงสีให้สามารถแยกรำ แยกแกลบให้สะอาดขึ้น วันที่ 1 มกราคม 2552 ทดลองสีข้าวหอมนครชัยศรีจากแปลงนาคุณเฉลิม คุณภาพการสีจากการปรับปรุงครั้งที่ 3 ก็ใช้ได้ดี เนื่องจากว่าตอนตากต้องทำให้ดีเพราะเราไม่มีเครื่องยิงกรวดออกไป ทางโรงสีบอกว่าเครื่องตัวนี้มีมูลค่าหลายแสน มองกันว่าจะต้องซื้อข้าวนาปีมาสี เพราะข้าวมีเราไม่นิยมไม่ปลูก สืบดาห์ที่แล้วของลานตากฟ้าพันธุ์พิษณุโลก 2 มาสีข้าว เอามา

5 กระสอบ จะสีใช้หรือกินเอง พืชปลูก 2 เอามาสีและใช้บริโภคได้ ก็คิดว่าโรงสีก็ต้องผลักดันในลักษณะเชื่อมโยงกับโครงการ SML เพราะว่า SMLs จะมีร้านค้าของชุมชน ใครเป็นสมาชิกก็เอาข้าวมาสี ก็พยายามใช้ประโยชน์ไม่ให้เป็นอนุสาวรีย์

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: เชื่อมโยงกับ SMLs คือมีความเป็นไปได้เหมือนกัน ถ้าเราหาพันธุ์ที่เหมาะสมก็ต้องถั่ว เช่น พันธุ์หอมนครชัยศรีที่เราผ่านการทดลองมาหลายหนหรือหาพันธุ์นอกพื้นที่และก็ปรับปรุงเครื่องจักร และเชื่อมโยงกับ SMLs น่าจะจัดการในบางแห่ง มีประเด็นอื่นอีกไหมที่จะเสริม

คุณวรรณวิมล สปก: ในนามของ สปก. ในนครปฐมเป็นพื้นที่ค่อนข้างได้เปรียบ คือมีหลายส่วนชุมชน ราชการเข้ามาช่วยเหลือดูแลอย่างดีมาก ข้าวหอมนครชัยศรีที่ผู้ว่าให้นามาคืนนครปฐมและได้รับความช่วยเหลือจากกรมข้าวตลอดเวลาคือข้าวไปตกอยู่ที่ไหนจะเชิงเทราระยะหนึ่ง ก็ทราบว่าข้าวนครชัยศรีที่ออกมารุ่นที่ 2 รุ่นแรกข้าวแก่ไปนิด พอสีออกมาแล้วก็เอามาปลูกครั้งที่ 2 ไม่ได้ ทานก็ไม่ได้ พอดีเจ้าของข้าว พี่ขวัญก็สนับสนุนข้าวกลับมาใหม่ ก็เป็นข้าวนครชัยศรีเหมือนกัน ก็มาปลูกอีก 26 ไร่จากเดิม 3 ไร่ ที่นี้พอได้ข้าวมางวดนี้ก็เป็นข้าวนาปี แต่ผลผลิตต่ำ 6 ไร่ ได้มา 1.5 เกวียน ได้รับการสนับสนุนจากวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ปฏิรูปที่ดิน ไร่รับซื้อข้าวในราคาประกัน ทดลองครั้งแรกโรงสีพุทธมณฑลเรายังไม่พร้อมเครื่องจักร มีเกลบป่นอยู่เยอะ ก็เลยซื้อทางวัดมะเกลือ มองว่าโรงสีวัดมะเกลือ มีชาวนาที่เค้าย้ายมาปลูกมาก่อน ก็เอาข้าวแปลงน้ำเฉลิมไปสีที่วัดมะเกลือ เป็นโรงสียุคเดียวกับพุทธมณฑล ปรากฏว่าสีออกมาก็มีเกลบป่นอยู่เยอะ นำมาเข้าถุง พยายามพิมพ์สรรพคุณให้ดูดีว่าเป็นข้าวปลอดสารพิษ ไม่ใส่เคมี เป็นข้าวหอมนครชัยศรี ก็ได้ข้าวค่อนข้างดี โดยเค้าย้ายการสี ให้ได้ข้าวดีขึ้นแต่ก็ขัดมากขึ้น จะเหลือปลายข้าวอย่างละครึ่ง พอดีมีงบหลวงมาก็เลยซื้อข้าวจากคุณเฉลิมในราคาประกันเหมือนเดิม แต่ถ้าหักลบหนี้ก็ขาดทุน ก็เลยออกถามว่าข้าวนครชัยศรีควรดำเนินการต่อไป หรือปัดตัวลง ไม่ทราบว่าจะสรุปข้าวนครชัยศรีว่าอย่างไร

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: อยากให้จังหวัดจัดการอะไรที่ใหญ่ๆ

คุณมานัส: ข้าวนครชัยศรี น่าจะกะเพาะเปลือกเป็นข้าวกล้อง แพ็คถุงขายดีกว่า ถามว่าทำไมถึงสีไม่ได้ คุณพี่เห็นไหมโรงสีชุมชน เครื่องอบที่ได้จากโครงการรับจำนำมาเป็นอนุสาวรีย์ ขัดไม่ได้ผล ในการจัดการแล้วขาดทุน ถ้ายังไปสีอัตราตันปลายต่างกัน เป็นต้น ราคา 1,800-1,900 เป็นปลายข้าวราคา 900 บาท ถ้าได้ปลายมากกว่าต้นก็ขาดทุน ถามว่าเครื่องคัดกรองตัวเดียวราคาไม่เท่าไร 3 แสน แต่อุปกรณ์เสริมที่ต่อกันพาไปตัวละ 4 แสนบาท แต่ถ้าบอกว่าข้าวขึ้นอยู่กับเครื่องคัดกรองไม่ใช่ครับ ตอนนี้โรงสีต้องใช้เครื่องยังสี ที่บอกว่าไม่มีเครื่องยังสีนี้ 5 ล้านบาท โรงสีผมเองยังไม่อยากซื้อ เพราะซื้อไปมันมัก

เลี้ยง มันมีดั่งค์จ่าย เพราะฉะนั้นถ้าซื้อมาแล้วไม่ได้ใช้ จอดไว้เสีย เพราะฉะนั้นถามว่าโรงสีชุมชนจะพัฒนา คຸ່ມໂພນ “ไม่คຸ່ມครับ” ถ้าจะทำได้ ทำแค่ข้าวกล้องแล้วแพคถุงขาย แต่ต้องซื้อเครื่องแพคแล้วเป็นสัญญาภาค มันจะทำให้ข้าวกล้องไม่เหม็นหืน

รศ.ดร.ผ่องพรรณ: บางจังหวัดก็ทำอย่างนั้นทำข้าวกล้อง

คุณวิเชียร: ฟังเรื่องเครื่องสีข้าว พอสีข้าวแล้วมีปัญหาเรื่องข้าวที่จะเอาไปขาย ผมติดตามพระราชดำริของในหลวงให้คนไทยรับประทานข้าวกล้องงอก ซึ่งเมื่อซักครูบอกมาให้เอาข้าวมะลิทำข้าวกล้องผมต่อยอดนิดหนึ่ง ว่าให้หุงเป็นข้าวกล้องงอกขายเลยเพราะตรงนี้ในตลาดตอนนี้มีกวยเตี๋ยสด เส้นหมี่สด แต่ยังไม่ยี้ข้าวกล้องงอกสดขาย เส้นทางในจังหวัดนครปฐมเดินทางไปจังหวัดต่างๆทั่วประเทศ ขึ้นเหนือลงใต้ เอาข้าวกล้องที่ขายในท้องตลาด 2-8 เดือน เอามาแช่น้ำ 6-8 ชั่วโมง จะค่อยค่อยงอก เมื่องอกเสร็จ ตอนเช้าหุงข้าวแล้วใส่แพคขายสดๆผมคิดว่าตรงนี้จะต่อยอดได้ ตรงนี้เป็นเรื่องของเศรษฐศาสตร์ ข้าวถังละ 5 กิโล คือ 5000 กรัม เท่ากับถุงละ 50 กรัม เท่ากับมาม่า 50 กรัม แบ่งได้ 100 ถุง ข้าว 5 กิโลแบ่งเป็นกองได้ 100 กอง ข้าวหอมมะลิถุงละ 100 บาท ถ้าเกิดแบ่งเป็น 100 กอง เท่ากับกองละ 2 บาท หุงเป็นข้าวขาวขาย ธรรมดาจานละ 5-7 บาท แต่ข้าวกล้องงอกสามารถขายได้ 9-10 บาท ทำให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ประมาณ 5-6 เท่าตัว ตรงนี้ผมคิดว่าในเชิงเศรษฐศาสตร์สามารถทำได้แล้วถ้าเกิดตรงนี้ยังไม่มีจังหวัดไหนทำ เราทำก่อน เราเป็นผู้นำ และก็ให้ตีใครทำแล้วแปรรูปตัวเองลงไปด้วย จะเป็นยี่ห้อของตัวเอง และผมก็เชื่อว่าทุกคนอยู่ได้เพราะคนทุกคนทานข้าวไม่มีคนไทยไม่ทานข้าวและก็มีคนที่หุงข้าวขายไม่ขายกับอยู่ได้โดยไม่ขาดทุน

ผอ.สุรัตน์: ก็เป็นส่วนหนึ่งที่กรมการข้าวสนับสนุนอยู่ ถ้าผ่านมา 2 อาทิตย์คงเคยได้ยินข่าวข้าวกล้องงอก เป็นกระแสที่แรงมาก กรมการข้าวรับมาอบรมเยอะมาก จะขอเรียนในส่วนของ อบต. โรงสีข้าวชุมชน ในทุกกลุ่มถ้ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ในการทำน้ำข้าวกล้องงอกขอให้ประสานไปที่ศูนย์ เรายินดีที่จะมาสาธิต ทุกเวลา

รศ.ดร.พัชร: ถ้าพูดถึง เชิงนโยบายของจังหวัด ก็โชคดีที่ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดท่านจบเกษตร เพราะฉะนั้นก็อยากจะจัดการเกษตรนครปฐมให้ดีขึ้น ก็คุยกันในเรื่องของการเกษตรค่อนข้างเยอะ ก็คิดว่าการทำงานในเรื่องของข้าว ท่านสนใจมาก มีการทำนาหน้าจวนและหลังจากนั้นก็มีการทำนาเต็มไปหมด ในส่วนของข้าวท่านและประธานหอการค้าอยากให้ทุกบ้านที่แปลงของตัวเองที่จะไปขายในกรณีที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ส่วนข้าวอื่นๆก็ยังคงมี ถ้าจะทำข้าวแบรนด์ทั้งหมดคงเป็นไปได้ ไม่รู้จะไปขายให้ใคร ก็คงเน้น



พื้นที่เฉพาะเจาะจงส่วนที่อื่นก็อยากให้มองตลาดด้วยจริงๆ แล้วตลาด โรงสีจะเป็นคนบอกว่าข้าวอะไรที่ควร
จะผลิตหรือว่าจะได้ราคาจะต้องทำอย่างไร อยากให้ทุกภาคส่วนคุยกันบ่อยๆ แบบนี้

ผศ.ดร.สันติ: ขอขอบคุณ สิ่งเหล่านี้เราคงประมวลทั้งหมด และเสนอไปทางผู้ให้ทุน และคิดว่า
คงจะมีการขับเคลื่อนต่อไป

ภาคผนวก ข.

ภาคผนวก ข. รายชื่อโรงสีและโรงงานแปรรูปในเส้นทางสินค้าข้าว จังหวัดนครปฐม

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม

อำเภอเมืองนครปฐม

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	อบข้าวเปลือก	นายณัฐพงศ์ บุญวานิช	หนองงูเห่ล้อม	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 30,000-50,000 ตัน/ปี
2	เกี่ยวกับผลิตผลทางเกษตรกรรม	สหสงแสง บจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 36,000 เกวียน
3	อบข้าวเปลือก	ยงไธสง (1993),บจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 3,000-5,000 ตัน
4	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีไทยสมบัติ,หจก.	หนองปากโลง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 3,725.15 เกวียน
5	สีข้าวแยกแกลบแยกรำ	โรงสีมั่นคง	ทัพหลวง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 500,000 เกวียน
6	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	อุทุมพรพรานิษฐ์,บจก.	โพรงมะเดื่อ	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 24 เกวียน/วัน
7	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	รวมเจริญ	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 4,200 ตัน
8	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีเลี้ยงขุนฮวด,หจก.	ทัพหลวง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 2,400 ตัน
9	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีสุนเจริญทรัพย์	สวนป่าน	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 1,800 เกวียน
10	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีนิวัติรุ่ง,บจก.	ธรรมศาลา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 4,800 เกวียน
11	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีทวีโชค	หนองดินแดง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 6,000 เกวียน
12	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	กิจธนา,หจก.	ทัพหลวง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 300 เกวียน
13	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	เต็งจ๋วนฮวด	ห้วยจรเข้ม	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 170 เกวียน/ปี
14	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	ทับทิมอุตสาหกรรม,บจก.	หนองดินแดง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 14,400 เกวียน
15	สีข้าว	โรงสีมงคลรุ่งเรือง,หจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 7,200 เกวียน
16	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	นายจือ จารุพิริยศิริพจน์	หนองดินแดง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 3,000 ตัน
17	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีทวีผล	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 3,600 ตัน
18	สีข้าว	สหสงแสง,บจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 7,200 เกวียน
19	สีข้าว	โรงสีข้าวไทยดี	ตาก้อง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 360 เกวียน
20	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสียงไธสง,หจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 4,800 เกวียน
21	สีข้าวและอบข้าวเปลือก	นายสุรินทร์ กริแสง	ถนนขาด	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 40 ตัน/วัน ข้าวเปลือกอบ 50-60 ตัน/วัน
22	ขัดข้าว	นายสมชาย จารุศิริพัฒน์	พระประโทน	เมืองนครปฐม	ข้าวสาร 6,000 ตัน
23	สีข้าว	โรงสีอุดมธัญญา,หจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 1,210 ตัน
24	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีมาลีรุ่ง	มาบแค	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 24,000 ตัน
25	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีเกษตรธรรม,บจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 20 เกวียน/วัน
26	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีทรัพย์สมบัติ	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 9,000 เกวียน
27	สีข้าว	โรงสี ช.รุ่งเรือง	ทัพหลวง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 10,000 เกวียน
28	สีข้าว	ยงไธสง (1993),บจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 10,000 เกวียน
29	สีข้าว	โรงสีมานิตรุ่งเรือง	หนองปากโลง	เมืองนครปฐม	ข้าวเปลือก 6 เกวียน/วัน



โครงการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม



ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
30	สีข้าว	ยุพา	หนองดินแดง	เมือง	ข้าวเปลือก 600 เกวียน
31	สีข้าว	โรงสีหอมสมบัติ	ดอนยายหอม	เมือง	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
32	สีข้าว	สิริวัฒนา	หนองดินแดง	เมือง	ข้าวเปลือก 6,000 เกวียน
33	สีข้าว	โรงสีมานิตรุ่งเรือง	หนองปากโลง	เมือง	ข้าวเปลือก 6 เกวียน/วัน
34	สีข้าว	โรงสีไทยสมบูรณ์	ธรรมศาลา	เมือง	ข้าวเปลือก 3,600 เกวียน
35	สีข้าว	เล็กมิตรเจริญ(โรงงานทุ่งน้อย)	ทุ่งน้อย	เมือง	ข้าวเปลือก 100 เกวียน
36	สีข้าว	โรงสีอุณเจริญทรัพย์	สวนป่าน	เมือง	ข้าวเปลือก 1,800 เกวียน
37	สีข้าว	โรงสีทวีผล	ลำพญา	เมือง	ข้าวเปลือก 3,600 ตัน
38	สีข้าว	โรงสีทวีโชค	หนองดินแดง	เมือง	ข้าวเปลือก 6,000 เกวียน
39	สีข้าว	ไทยเจริญ (ไผ่เฮง)	พระปฐมเจดีย์	เมือง	ข้าวเปลือก 645 เกวียน
40	สีข้าว	โรงสีพิชัยรุ่งเรือง	บ่อพลับ	เมือง	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
41	สีข้าว	กิจธนา,หจก.	ทัพหลวง	เมือง	ข้าวเปลือก 300 เกวียน
42	สีข้าว	ไฉ่เอี่ยม	ลำพญา	เมือง	ข้าวเปลือก 800 เกวียน
43	ทำเส้นหมี่ ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่และลูกชิ้น	ธีรกันต์	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ข้าวพอน 1,680 กระสอบ แบ่งหมี่
44	ทำก๋วยเตี๋ยว	นางยุพิน พงษ์หาญพานิชย์	สระกระเทียม	เมืองนครปฐม	ปลายข้าว 360 กระสอบ
45	ทำเส้นก๋วยเตี๋ยว	นายวรพร วงศ์ภาสกร	นครปฐม	เมืองนครปฐม	ข้าวพอน 108,000 กก.
46	ผสมอาหารสัตว์	สหกิจอาหารสัตว์ (1993),บจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	กากถั่วเหลือง 72,000 กก. ปลาป่น 12,000 กก. ข้าวโพดป่น 180,000 กก. รำสกัด 12,000 กก.
47	ผลิตอาหารสัตว์	เป็งคุณ	ธรรมศาลา	เมืองนครปฐม	รำ ปลายข้าว 600 ตัน ปลาป่น 120 ตัน ข้าวโพด 300 ตัน ถั่วเหลือง 180 ตัน
48	ผลิตอาหารสัตว์	ไทยรุ่งกิจการ,บจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	ข้าวโพด 10,000 ตัน ปลาข้าว 6,000 ตัน รำข้าว 2,400 ตัน กากถั่วเหลือง 2,400 ตัน ปลาป่น 1,920 ตัน ปริมาณ 480 ตัน
49	ผสมอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์	โกคา ฟีด,บจก.	ดอนยายหอม	เมืองนครปฐม	ปลาป่น 3 ตัน/เดือน กากถั่ว 5 ตัน/เดือน ปลายข้าว 12 ตัน/เดือน
50	ผลิตสารผสมลี้ยงหน้า อาหารเสริมอาหารสัตว์	ทือปเว็ดดรัค,บจก.	วังตะกู	เมืองนครปฐม	เกลบบด 150 ตัน
51	ผลิตอาหารสัตว์	นานา แกรทเทค ไลน์,บจก.	ลำพญา	เมืองนครปฐม	รำ 240 ตัน แร่ธาตุ 24 ตัน วิตามิน 12 ตัน
52	ผสมอาหารสำหรับเลี้ยงกุ้ง	วุฒิพรไพบูลย์,บจก.	บ่อพลับ	เมือง	ปลาป่น 1,080 ตัน กากถั่ว 2,760 ตัน ปลายข้าว 3,000 ตัน รำละเอียด 1,224 ตัน มันกุ้ง 480 ตัน อาหารเสริม 30 ตัน ปลาหมึก 120 ตัน
53	ผลิตอาหารสัตว์	เบ็ทเทอร์ โปรดักส์ แอนด์	วังตะกู	เมืองนครปฐม	ปลาป่น 300 ตัน แบ่งหรือปลายข้าว



โครงการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม



ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
54	ผลิตและจำหน่ายอาหารสัตว์	เทคโนโลยี,บจก.	สระกระเทียม	เมืองนครปฐม	480 ตัน กากถั่วเหลือง 300 ตัน อื่นๆ 240 ตัน
55	ผลิตแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว แป้งมัน ๗	คาริลล์สยาม,บจก.	ท้าวทอง	เมืองนครปฐม	ข้าวโพด 20,000 ตัน ปลายข้าว 5,000 ตัน ปลาป่น 5,500 ตัน ถั่ว 5,500 ตัน
56	ผลิตเบะแซและแป้งข้าว	ชินไทย สตาร์ช, บจก.	สามควายเผือก	เมืองนครปฐม	แป้งมัน 10,000 ตัน แป้งข้าวเหนียว 200 ตัน แป้งข้าวเจ้า 100 ตัน
		นายชาคร ประพทุทธิกุล			ปลายข้าว 7.5 ตัน/วัน ข้าวท่อน 7.5 ตัน/วัน
					ตันข้าว 2 ตัน/วัน ข้าวสาลี 100 กก./วัน

อำเภอพุทธมณฑล

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	สีข้าว	กิตติศักดิ์วัฒนา	ศาลายา	พุทธมณฑล	ข้าวเปลือก 3,000 เกวียน
2	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีไพมิตรไพบุลย์	ศาลายา	พุทธมณฑล	ข้าวเปลือก 18,200 เกวียน

อำเภอนครชัยศรี

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	อบข้าวเปลือก	โรงสีไพปฐมวิวัฒน์ หจก.	วัดละมุด	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 25,000 ตัน
2	นึ่งและอบข้าวเปลือก	โรงสีไพปฐมวิวัฒน์ หจก.	วัดละมุด	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 10,000 ก.
3	อบข้าวเปลือก	นางล้อย สุญจันทร์	วัดละมุด	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 2,500 ตัน
4	อบข้าวเปลือก	นายเฉลิมเกียรติ เกิดกอนแฝก	ศรีษะทอง	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 15,000 ตัน
5	สีข้าว	หุ้นส่วนโรงสีห้วย	ห้วยพลู	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 6,000 เกวียน
6	สีข้าว	โรงสีไพปฐมวิวัฒน์,หจก.	วัดละมุด	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 11,070 เกวียน
7	สีข้าว	ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย,บจก.	ท่าตำหนัก	นครชัยศรี	ข้าวเปลือกชนิด 5% 821,196 ตัน
8	สีข้าว	เจริญสุข	ดอนแฝก	นครชัยศรี	ข้าวเปลือกชนิด 10% 354,175 ตัน
9	สีข้าว	โรงสีเจริญเกษตร	ศรีษะทอง	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 3,000 ตัน
10	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีปิยะพันธ์พานิชย์	ท่าพระยา	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 100 เกวียน
11	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	-	ศรีษะทอง	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 500 เกวียน
12	สีข้าว	โรงสีสหโชค	บางแก้วฟ้า	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 1,000 เกวียน
13	สีข้าว	โรงสีข้าวลิ้มเจริญ	ลานตากฟ้า	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 1,500 เกวียน
14	สีข้าว	โรงสีปิยะพันธ์พานิชย์	ท่าพระยา	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 500 เกวียน
15	ผลิตอาหารปลาสวยงาม	ซี แอนด์ โอ อควาเรียม	ศรีษะทอง	นครชัยศรี	ข้าวเปลือก 500 เกวียน
16	ผลิตน้ำมันพืช	น้ำมันพืชไทย บจก.	นครชัยศรี	นครชัยศรี	รำ 480 ตัน ปลาป่น 288 ตัน แป้งหมี่ 192 ตัน
					ถั่วเหลือง 32,600 ตัน รำข้าว 8,000 ตัน



อำเภอสามพราน

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	อบข้าวเปลือก	โรงสีสมบูรณ์การค้า	ไร่ชิ่ง	สามพราน	ข้าวเปลือก 5,000 เกวียน
2	สีข้าว	สมบูรณ์การค้า	บางกระทีก	สามพราน	ข้าวเปลือก 4,000 เกวียน
3	สีข้าว	โรงสีเจริญกิจ	กระทุ่มล้ม	สามพราน	ข้าวเปลือก 10,800 เกวียน
4	ขัดข้าว	ยูนิเกรน,บจก.	ไร่ชิ่ง	สามพราน	ข้าวสาร 320 ตัน
6	ปรับปรุงคุณภาพข้าว (ขัดข้าว)	ไทยฮา,บจก.	บางกระทีก	สามพราน	ข้าว 100,000 ตัน
7	ผลิตอาหารสำเร็จรูป	เอ็น เอส ที ฟู้ด อินดัสทรีกรุ๊ป, บจก.	ท่าข้าม	สามพราน	แป้งข้าวเจ้า 160 ตัน แป้งข้าวโพด น้ำมันพืช น้ำตาลกลูโคส วัตถุแต่งกลิ่น โซเดียมไบคาร์บอเนต น้ำตาล ถั่วลิสง เนย
8	ทำข้าว ข้าวโพดอบกรอบ	ไทยยี,บจก.	ไร่ชิ่ง	สามพราน	ปลายข้าว 14,400 กก. ข้าวโพด 8,500 กก. น้ำตาลทราย 3,700 กก. เกลือ 310 กก.
9	ผลิตขนมกรอบจากแป้งข้าวเจ้า	เอ็น เอส ที ฟู้ด อินดัสทรีกรุ๊ป, บจก.	ท่าข้าม	สามพราน	ข้าว 160 ตัน แป้งข้าวโพด 50 ตัน แป้งสาลี 17 ตัน แป้งมัน 15 ตัน น้ำมันพืช 120 ตัน วัตถุปรุงรสอาหาร 200 กก.
10	ทำเส้นหมี่ ทำแป้งจากข้าวเจ้า ข้าวเหนียว	โรงเส้นหมี่ขอเฮง,บจก.	ยายชา	สามพราน	ต้นข้าวเจ้าและต้นข้าวเหนียว ปลายข้าวเจ้า ปลายข้าวเหนียว
11	ทำเส้นก๋วยเตี๋ยวเส้นหมี่	บางกอกผลิตภัณฑ์ข้าว,บจก.	อ้อมใหญ่	สามพราน	ข้าว 12,000 กระสอบ
12	ทำเส้นหมี่	เส้นหมี่เหรียญทอง,บจก.	อ้อมใหญ่	สามพราน	ปลายข้าวเจ้า 180 ตัน
13	ทำเส้นก๋วยเตี๋ยวแห้ง	ไทยวัฒนาไรซ์โปรดักท์,บจก.	ยายชา	สามพราน	ปลายข้าว 1,800 กระสอบ
14	ทำอาหารจากแป้ง	เส้นหมี่เหรียญไทย,บจก.	อ้อมใหญ่	สามพราน	ปลายข้าว 1,200 ตัน
15	ทำบะแซ แป้งข้าวเหนียว แป้งข้าว เจ้า	อุตสาหกรรมบะแซเจริญชัย หจก.	ไร่ชิ่ง	สามพราน	ปลายข้าวเหนียว 480 ตัน ปลายข้าวเจ้า 384 ตัน ข้าวสาลี 12 ตัน ข้าวเจ้า 540 ตัน
16	ผลิตส่วนผสมอาหารสัตว์น้ำ	กรุงเทพสาธิตอินดัสทรีเวิลด์, บจก.	ไร่ชิ่ง	สามพราน	แป้งมันสำปะหลัง 20,000 ตัน ปลายข้าวเจ้า 2,000 ตัน ปลายข้าวเหนียว 9,500 ตัน น้ำตาลทรายขาว 960 ตัน
17	ผลิตแป้งข้าวเจ้า ข้าวเหนียว	ไทยอินเตอร์ เนชั่นแนลไรซ์ฟลาว,	อ้อมใหญ่	สามพราน	ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว
18	ผลิตแป้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว	บางกอกอินเตอร์ฟู้ด, บจก.	บ้านใหม่	สามพราน	ข้าวเจ้าและข้าวเหนียว 13,000
19	ผลิตแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว	อุตสาหกรรมแป้งไทย, บจก.	บ้านใหม่	สามพราน	ปลายข้าวเจ้า ปลายข้าวเหนียว 33,000
20	ผลิตสุราวิสกี้ บรั่นดี	แสงโสม ,บจก.	หอมเกร็ด	สามพราน	ปลายข้าวเหนียว 37 กระสอบ ปลายข้าว เจ้า 35 กระสอบ น้ำตาลทราย 8,640 กระสอบ กากน้ำตาล 51,000,000 กก. ปุ๋ยช่วยในการหมัก
21	ผลิตอาหารสำเร็จรูป	ฟู้ดโพเซซซิ่ง,บจก.	บ้านใหม่	สามพราน	มันฝรั่ง 480 ตัน ปลายข้าวเจ้า 80 ตัน



โครงการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม



ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
22	ทำเส้นหมี่อบแป้งเส้นก๋วยเตี๋ยว	โรงงานผลิตภัณฑ์อาหารไทย บจก.	ไร่ชิง	สามพราน	น้ำมันพืช 32 ตัน เครื่องปรุงรสต่างๆ 8 ตัน เกลือแกง 1.5 ตัน ถั่วลิสง 10 ตัน แป้งข้าวสาลี 9,960 ตัน ปลายข้าวเจ้า 13,992 ตัน
23	ผลิตข้าวเกรียบ	โฮปฟู้ด,บจก.	ท่าข้าม	สามพราน	แป้งข้าวโพด 360 ตัน แป้งข้าว 360 ตัน แป้งสาลี 360 ตัน

อำเภอดอนตูม

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	นางสุพิศตรา จารุวัฒนชัย	บ้านหลวง	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 120 เกวียน
2	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีแด่พานิชเจริญ,พจก.	สามง่าม	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 9,600 เกวียน
3	สีข้าวแยกแกลบรำ	สีมบริบูรณ์สวนใหม่	ดอนรวก	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
4	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	เสียงฮะเฮง	ลำเหย	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 1,500 ตัน
5	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	จันเฮงล้ง	ห้วยด้วน	ดอนตูม	ข้าวเปลือก 220 เกวียน
6	ทำบะแซและแป้งข้าว	ก.เฮ้งอู่จ้วนบะแซ พจก.	สามง่าม	ดอนตูม	ปลายข้าว 2,000 กก./วัน 720 ตัน ,เทารีน 7.2 ตัน,คาเฟอิน 21.6 ตัน

อำเภอกำแพงแสน

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีสิงห์โชคอำนวย	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 7,200 เกวียน
2	สีข้าว	โรงสีโชคถาวร	สะพานนา	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 10,000 ตัน
3	สีข้าว	โรงสีบ้านดอน,พจก.	สระสีมูม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 900 เกวียน
4	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีสหมิตร	ทุ่งลูกนก	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 1,800 เกวียน
5	สีข้าว	ชัยวัฒนา	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 600 ตัน/เดือน
6	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีข้าวเจริญพาณิชย์	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
7	สีข้าว	สิงห์โชคอำนวย	วังน้ำเขียว	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 4,500 เกวียน
8	สีข้าว	โรงสีวัฒนาพานิช,พจก.	ดอนข่อย	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 5,000 ตัน
9	สีข้าว อบข้าวเปลือก	เหลียวเชียงเส็ง	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 8,000 ตัน
10	สีข้าว	โรงสีจักรรุ่งเรือง	ทุ่งขวาง	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 24,000 กก.
11	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	เหลียวเชียงเส็ง	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 1,000 เกวียน
12	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีข้าวเจริญสุข	สะพานนา	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 96,000 กก.
13	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีเลี้ยงฮั่วเส็ง	ทุ่งกระโหม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 3,600 เกวียน
14	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีโชคดำรงสุข	สะพานนา	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 350 เกวียน
15	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	สมพงษ์พาณิชย์	กระต๊บ	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 20,600 กก.
16	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	กิจเจริญ	สระสีมูม	กำแพงแสน	ข้าวเปลือก 48 เกวียน
17	ผสมอาหารสัตว์	หนองขาม ฟีดมิล,บจก.	ทุ่งกระพังโหม	กำแพงแสน	ปลายข้าว 7,000 ตัน ข้าวโพด 5,000



ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
					ต้น รำละเลียด 4,000 ต้น กากถั่วเหลือง 3,000 ต้น ปลาป่น 800 ตัน รำสกัดน้ำมัน 2,000 ตัน ฯลฯ

อำเภอบางเลน

ลำดับ	ประกอบกิจการ	ชื่อโรงสี-โรงงาน	ตำบล	อำเภอ	วัตถุดิบ
1	อบข้าวเปลือก	ทวีพัฒนา	นราภิรมย์	บางเลน	ข้าวเปลือก 150-300 ตัน/วัน
2	เกี่ยวกับผลผลิตทางเกษตรกรรม อบพืช	โรงอบข้าวกิจประเสริฐ	บางปลา	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
3	อบข้าวเปลือก	นายชัยยศ อาศัยพานิชย์	ดอนตูม	บางเลน	ข้าวเปลือก 500 เกวียน
4	นึ่งข้าวเปลือก	นายสุรศักดิ์ ปิงธนาณิก	บางปลา	บางเลน	ข้าวเปลือก 2,000 ตัน
6	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีกิจประเสริฐ	บางปลา	บางเลน	ข้าวเปลือก 480 เกวียน/เดือน
7	สีข้าว	ปิงธนาณิก	บางปลา	บางเลน	ข้าวเปลือก 250 เกวียน/เดือน
8	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	ฉั่วชำเอ็ง	บัวปากท่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 740 เกวียน
9	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	โรงสีไฟเจริญบางภาษี, หจก.	บางภาษี	บางเลน	ข้าวเปลือก 5,000 เกวียน
10	สีข้าว	กลุ่มเทพกิจการ, บจก.	หินมูล	บางเลน	ข้าวเปลือก 2,320,000 กก.
11	สีข้าว	ทวีพัฒนา	นราภิรมย์	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,000 เกวียน
12	สีข้าว	โรงสีรวมเจริญ	บางหลวง	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,200 เกวียน
13	สีข้าว	ท่าข้าวเกษตรภัทร, บจก.	บางหลวง	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,500.40 เกวียน
14	สีข้าว	โรงสีไฟกิจวัฒนา, หจก.	บัวปากท่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 600 เกวียน
15	สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ	ธัญญิกิจนครปฐม (2521), หสน.	บางภาษี	บางเลน	ข้าวเปลือก 800 เกวียน/เดือน
16	สีข้าวหนึ่ง	โรงสีบางไทร	ไทรงาม	บางเลน	ข้าวเปลือก 2,400 ตัน
17	สีข้าว อบข้าว	โรงสีข้าว ธัญญิกิจวัฒนา, บจก.	บัวปากท่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 9,500 เกวียน
18	สีข้าว	นำสินไทย	บางหลวง	บางเลน	ข้าวเปลือก 3,600 เกวียน
19	สีข้าว	กิจปทุม	บางไทรป่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,300 เกวียน
20	สีข้าว	โรงสีไฟ ป.เพื่องฟูธัญญิกิจ, หจก.	หินมูล	บางเลน	ข้าวเปลือก 7,200 เกวียน
21	สีข้าว	หลักชัยพืชผล	บัวปากท่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 4,320 ตัน
22	สีข้าว	ไทยแสงทอง	บัวปากท่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 1,000 เกวียน/ปี
23	สีข้าว	โรงสีโชคปรานี	บางภาษี	บางเลน	ข้าวเปลือก 2,400 เกวียน
24	สีข้าว	โรงสีพูลทรัพย์	บางไทรป่า	บางเลน	ข้าวเปลือก 200 เกวียน
25	สีข้าว	พลอยมีโชค	บางเลน	บางเลน	ข้าวเปลือก 240 เกวียน
26	สีข้าว	อรุณเจริญผลพานิช	บางหลวง	บางเลน	ข้าวเปลือก 200 เกวียน
27	สีข้าว	โรงสีอานวยรุ่งเรือง	บางปลา	บางเลน	ข้าวเปลือก 100 เกวียน
28	ทำแป้งข้าวเหนียวและแป้งข้าว เจ้า	ชั้นฟลาวอุตสาหกรรม, บจก.	บางเลน	บางเลน	ปลายข้าวเจ้า-ข้าวเหนียว 8,640 ตัน น้ำตาล 864 ตัน ผงชูรส 45 ตัน ผงฟู 45 ตัน เกลือ 45 ตัน



ภาคผนวก ค. แบบสอบถาม

ผู้สัมภาษณ์.....
วัน / เดือน / ปี.....

โครงการการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม

ดำเนินการโดย

ภาควิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือกรอกข้อความที่ตรงกับข้อเท็จจริงที่เห็นสมควร อย่างสมบูรณ์

1. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

สถานที่สัมภาษณ์.....ลักษณะพิเศษของกลุ่มที่สัมภาษณ์.....ลักษณะพิเศษของกลุ่มที่สัมภาษณ์.....

ชื่อ-นามสกุล	อายุ	ระยะเวลาทำนา (ปี)	พื้นที่นา (ไร่)	ทำนา ปีละกี่ครั้ง

2. ข้อมูลด้านการผลิตและข้อมูลด้านพื้นฐานความรู้ในการทำ

2.1 ข้อมูลปัจจัยในการทำ

1) ที่นา	เงื่อนไข/วิธีการเช่าที่นา (ถ้ามี)			
ปัญหาเกี่ยวกับที่นา ☐ ไม่มี ☐ มี คือ	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ↑ ↑ ↑	ความล่าช้าในการ แก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย
2) ปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี ☒ น้ำเสีย ☐ น้ำท่วม ☐ ห่างไกลน้ำอย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ↑ ↑ ↑	ความล่าช้าในการ แก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

3) แหล่งเงินทุน ☐ ทุนตนเอง บาท/รอบ ☐ กู้ยืม บาท/รอบ	กรณีกู้ยืม ใช้แหล่งกู้ยืมจาก	เงินทุนพอเพียงไหม ? ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ/ต้องการเพิ่ม บาท
ปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนหรือการกู้ยืม ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รวดได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน อื่น
	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐	ความสำเร็จในการ แก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

4) แรงงาน ☐ ตนเอง ☐ จ้างเพิ่ม	จ้างในกระบวนการใด ☐ หวาน จาก ☐ ในพื้นที่ ☐ นอกพื้นที่ ☐ ไถ จาก ☐ ในพื้นที่ ☐ นอกพื้นที่	คิดยา-หวานน้อย จาก ☐ ในพื้นที่ เกี่ยววนวด จาก ☐ ในพื้นที่	นอกพื้นที่ ☐ นอกพื้นที่ ☐
ปัญหาเกี่ยวกับแรงงาน ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รวดได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน อื่น	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐
			ความสำเร็จในการ แก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

- 1 ภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษ
- 2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น /กลุ่มชาวนาในพื้นที่
- 3 ความรู้จากหน่วยงาน/สถาบัน

กากบาท X เลือกที่มาของความรู้ ➡

2.2 ความรู้และกระบวนการทำนา

ขั้นตอน/วิธีการทำนา	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
1) การผลิตข้าว ปลูกข้าวพันธุ์อะไร	เคยปลูกข้าวคุณภาพหรือไม่ ☐ เคยปฏิบัติ ☐ พยายามปฏิบัติตามอยู่ ☐ ไม่ปฏิบัติ	ข้าวคุณภาพตามความหมายของชาวนาหมายถึงอย่างไร ☐ ผลผลิตดี ☐ เมล็ดสวย ☐ ไม่มีพันธุ์ปลอมปน ☐ เกษตรระยะที่เหมาะสม ☐ ใช้สีอินทรีย์ ☐ อื่นๆ	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3

ขั้นตอน/วิธีการทำนา	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
2) การเตรียมพื้นที่ในการปลูกข้าว	2.1 การจัดการตอซังข้าว ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติ	☐ เผาฟาง ☐ ไม่เผาฟาง	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
	2.2 การทำเทือก ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติ	☐ การใช้คราด ☐ ใช้ขลุบ ☐ อื่นๆ	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
	2.3 การปรับดิน ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติ	☐ ทอนพลาตึก ☐ กระดามปรับดิน ☐ อื่นๆ	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
	2.4 การซักร่อง ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติ	☐ ผานชักร่อง ☐ ถังน้ำมัน ☐ อื่นๆ	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3

ปัญหาเกี่ยวกับการเตรียมพื้นที่ ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รวดได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ที่ขอ	วิธีการแก้ปัญหา ➡ ➡ ➡	ความสำเร็จในการแก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

ขั้นตอน/วิธีการทำ	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
3) การใช้เครื่องจักรกลในการเตรียมดิน ☐ จ้าง (จป) ☐ มีใช้เอง  ☐ ยืม ☐ ของตนเอง	การดูแลรักษา ☐ มีความรู้เบื้องต้น ☐ สามารถดูแลได้	อย่งไร.....	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกล ☐ ไม่มี ☐ มี อย่งไร.....	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวบ้าน ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ี่ขอ.....	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐
4) ลักษณะการหว่านข้าว ขั้นตอน/วิธีการทำ ☐ หว่านด้วยมือ ☐ หว่านด้วยเครื่องหว่าน	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งข้อมูลเมล็ดพันธุ์ข้าว	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ ☐ ไม่มี ☐ มี อย่งไร.....	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวบ้าน ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ี่ขอ.....	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐

ขั้นตอน/วิธีการทำ	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
5) การใช้ปุ๋ยในนาข้าว ชื่อ ➡ ☐ ร้านค้า ☐ ชุมชน ทำเอง ➡ ☐ คนเดียว ☐ กลุ่ม	☐ อินทรีย์ ☐ อินทรีย์ + เคมี ☐ เคมี	รู้จักใช้จากใคร ชื่ออย่างไร ☐ พนักงานขาย ☐ ร้านค้า ☐ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ☐ เพื่อนชาวบ้าน ☐ ดัดแปลงเอาเอง	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยในนาข้าว ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ รวดเร็ว ☐ รอคได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวบ้าน ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐
			ความสำเร็จในการแก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

ขั้นตอน/วิธีการทำ	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
6) การป้องกันกำจัดโรค โรคส่วนมากที่พบ (ชื่อ/ลักษณะ อย่างไร)	☐ ใช้สารธรรมชาติ เช่น		☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
	☐ ใช้สารเคมี เช่น		☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
การป้องกันกำจัดแมลง แมลงส่วนมากที่พบ (ชื่อ/ลักษณะ อย่างไร)	☐ ใช้สารธรรมชาติ เช่น		☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
	☐ ใช้สารเคมี เช่น		☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3

ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐	ความสำเร็จในการแก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย
---	--	--	---	---

ขั้นตอน/วิธีการทำนา	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
7) การกำจัดวัชพืชออกจากแปลงนา ปริมาณวัชพืช ☐ มาก ☐ น้อย	☐ ไม่ทำ ☐ ทำ.....ครั้ง	ทำ ➡ มีวิธีอย่างไร	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับวัชพืช ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐

ขั้นตอน/วิธีการทำนา	ลักษณะของการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
8) การกำจัดข้าวตืดข้าวตัง	☐ ไม่เคย ☐ เคย	เคย ➡ มีวิธีอย่างไร	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ ได้ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากใคร 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับข้าวตืดข้าวตัง ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร	ระดับของปัญหา ☐ แรงด่วน ☐ รอได้ ☐ แก้ไขแล้ว	แหล่งช่วยเหลือปัญหา ☐ แก้ไขด้วยตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ชื่อ	วิธีการแก้ปัญหา ☐ ☐ ☐

2.3 การจัดการข้าวเปลือก

วิธีการปฏิบัติ	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ผลของการปฏิบัติ
ขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยว ☐ ไม่มี ☐ มี	มี ➡ มีวิธีอย่างไร.....	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 2 3
การขายข้าว ☐ บริโภค ☐ ขายหมด ☐ ขายบางส่วน.....	ผลผลิตที่ได้.....	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 2 3
☐ จัดส่งโรงสี ☐ พ่อค้าท้องถิ่น	รูปแบบการติดต่อ.....	☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ พอใช้ 1 2 3
ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการข้าวเปลือก ☐ ไม่มี ☐ มี อย่างไร.....	แหล่งช่วยแก้ปัญหา ☐ แก่ตัวตนเอง ☐ เพื่อน/กลุ่มชาวนา ☐ หน่วยงาน/สถาบัน ที่ขอ..... วิธีการแก้ปัญหา ↑ ↑ ↑	ความสำเร็จในการแก้ปัญหา ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย

3. ข้อมูลแหล่งเชื่อมโยงองค์ความรู้

3.1 มีกลุ่มบุคคลหรือหน่วยงานใดมาช่วยให้ความรู้บ้าง ในเรื่องใดบ้าง ได้ผลหรือไม่ อย่างไร

กลุ่มบุคคลหรือหน่วยงาน	ความรู้ที่เคยได้รับ	ได้ผลหรือไม่	อย่างไร / มีข้อเสนอแนะอย่างไร
	☐ ดีมาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย		
	☐ ดีมาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย		

กลุ่มบุคคลหรือหน่วยงาน	ความรู้ที่เคยได้รับ	ได้ผลดีหรือไม่			ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา/ปรับปรุง
		☐ ดีมาก	☐ ปานกลาง	☐ น้อย	
		☐ ดีมาก	☐ ปานกลาง	☐ น้อย	

3.2 อยากให้กรมฯช่วยเพิ่มเติมอีกหรือไม่ ในเรื่องใด จะให้มาช่วยอย่างไร

อยากให้กรมฯช่วยอีก	เรื่องอะไร	ช่วยอย่างไร

โทรศัพท์ติดต่อ.....

ประเด็นในการสอบถามธุรกิจในเส้นทางสินค้าข้าว

โครงการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อองค์ความรู้ในเส้นทางสินค้าข้าวจังหวัดนครปฐม

รณเกี่ยวนวนวดข้าว	เครื่องจักรกล	โรงสี	โรงงานแปรรูป
ปัจจัยการผลิต - แหล่งซื้อ/ผลิตอะไหล่ สินค้าที่ผลิต - ชนิด - ปริมาณ - บริการหลังการขาย - ที่มาของความรู้ในการผลิต - การปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์/การต่อยอดความรู้ - ความรู้เบื้องต้นอะไรบ้างที่ชาวนาต้องทราบเกี่ยวกับเครื่องจักรกล รูปแบบตลาด - ตลาดของสินค้า - การเข้าถึงของลูกค้า - ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง/แนวทางการเชื่อมต่อ - ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง/แนวทางการเชื่อมต่อ - แนวโน้มของการเติบโตของธุรกิจ - ปัญหาอุปสรรค	ปัจจัยการผลิต - แหล่งซื้อ/ผลิตอะไหล่/บริษัท - ชนิดที่ใช้/จำหน่าย - ปริมาณการสั่งซื้อ/นำเข้า สินค้าที่ผลิต - ปริมาณความต้องการ/ยอดขายในแต่ละชนิด - บริการหลังการขาย - ความรู้เบื้องต้นอะไรบ้างที่ชาวนาต้องทราบเกี่ยวกับเครื่องจักรกล รูปแบบตลาด - ตลาดของสินค้า - การเข้าถึงของลูกค้า - ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง/แนวทางการเชื่อมต่อ - แนวโน้มของการเติบโตของธุรกิจ ปัญหาอุปสรรค	ปัจจัยการผลิต - การเข้ามาของปัจจัยการผลิต(ข้าวเปลือก) - รูปแบบการรับซื้อ - กำลังการผลิต สินค้าที่ผลิต - ชนิดและปริมาณ - ลักษณะของข้าวคุณภาพ - ที่มาของความรู้ในการผลิต - การปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์/การต่อยอดความรู้ รูปแบบตลาด - ตลาดของสินค้า - การเข้าถึงของลูกค้า/การส่งสินค้า - ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง/แนวทางการเชื่อมต่อ - ธุรกิจ - ความร่วมมือกับโรงสีอื่นๆ - แนวโน้มของการเติบโตของธุรกิจ ปัญหาอุปสรรค	ปัจจัยการผลิต - การเข้ามาของปัจจัยการผลิต(ข้าว) - ชนิดที่ใช้ - ราคารับซื้อ - ปริมาณความต้องการ สินค้าที่ผลิต - ชนิด - ปริมาณ - ที่มาของความรู้ในการผลิต - การปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์/การต่อยอดความรู้ รูปแบบตลาด - ตลาดของสินค้า - การเข้าถึงของลูกค้า - ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง/แนวทางการเชื่อมต่อ - แนวโน้มของการเติบโตของธุรกิจ ปัญหาอุปสรรค