



การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ การจัดการความรู้ของเกษตรกร โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ สู่การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์



โดย
บุญธิชา ชมชื่น
สุภัค แก้ววารี
เพชร แสนหล้า

สำนักจัดการพันธุ์พืช สำนักงานการพันธุ์พืชเพื่อเกษตรกรรม
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ
การจัดการความรู้ของแกนนำเกษตรกร
โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ
สู่การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์

โดย

บุญริษา ชมชื่น

สุภัค แก้ววารี

เพชร แสนหล้า

สำนักจัดการปฏิรูปที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

พฤศจิกายน 2556

คำนำ

สถานการณ์การผลิตข้าวของประเทศไทย ต้องปรับตัวเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งจากน้ำท่วม ภัยแล้ง ปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชระบาด เกษตรกรต้องเผชิญปัญหาความแปรปรวนของสภาพดินฟ้าอากาศมาโดยตลอด และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ ดังกรณีของอุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2554 มีพื้นที่นาข้าวเสียหายรวมกันกว่า 10 ล้านไร่ ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ในขณะที่เดียวกันพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางส่วนต้องประสบกับปัญหาภัยแล้ง เกษตรกรรายย่อยเป็นจำนวนมากได้รับผลกระทบไม่ว่าจะเป็นเรื่องการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ และข้าวสำหรับบริโภคระหว่างรอการเพาะปลูกในปีถัดไป และปัญหาที่สำคัญราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวปรับตัวสูงขึ้น หามาเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ได้ยากขึ้น เป็นสาเหตุให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาวิกฤตดังกล่าว จึงเกิดความร่วมมือระหว่าง 4 องค์กรหลัก ได้แก่ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กรมการข้าว มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกอีสาน และ มูลนิธิฮักเมืองน่าน (ศูนย์การเรียนรู้ใจไร่) ร่วมกับแกนนำเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรทั้งในเขตปฏิรูปที่ดิน และเครือข่ายเกษตรกร หาทงออกให้กับปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์ด้วยการ จัดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพแกนนำศูนย์ต้นแบบด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพและผ่านมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้ระบบการผลิตแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การเรียนรู้ระบบนิเวศการเกษตรในแปลงนา

การเตรียมแปลงเพาะปลูก การเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การจัดการแปลงนา การจัดการเมล็ดพันธุ์หลังเก็บเกี่ยว และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ในแปลงของตนเองได้

การศึกษาการจัดการความรู้ของแกนนำเกษตรกร โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาดั้งแบบ สู่การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ จะทำให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร ให้สามารถเป็นผู้สอนต่อ บอกต่อได้ด้วยวิธีการที่ได้ผ่านการฝึกปฏิบัติ ทดลอง และค้นหาทางออกด้วยการใช้กระบวนการกลุ่มเป็นเครื่องมือ และมีการทำซ้ำ ๆ จนเกิดความมั่นใจ มีการจัดบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และผลที่ได้รับจากการดำเนินการทุกขั้นตอน สำหรับบทวนเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น บทเรียนที่ได้จากกรณีตัวอย่างจะเป็นแนวทาง เป็นต้นแบบ และเป็นเครื่องมือสำหรับนักพัฒนาและนักส่งเสริม อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการดำเนินงานของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

บุญธิชา ชมชื่น และคณะ

เมษายน 2556

กิตติกรรมประกาศ

งานศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์ ได้รับการสนับสนุน และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเครือข่ายประชาสุขุ์ชาวบ้าน แกนนำเกษตรกรในพื้นที่โครงการนิคมการเกษตร โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน เครือข่ายประชาสุขุ์เกษตรกร นักวิชาการอิสระ จากองค์กรพัฒนาเอกชน นักวิชาการจากกรมการข้าว ดังนั้น จึงขอขอบคุณ ดร.เกรียงไกร พันธุ์วรรณ สำนักวิจัยข้าวกรมการข้าว ที่อนุเคราะห์ข้อมูล คุณอนุชาติ คชสถิตย์ จากศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี คุณสมหมาย เลิศนา ศูนย์วิจัยข้าว นครราชสีมา คุณคณางค์ เอกจิตร ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ ที่เสียสละเวลาในการถ่ายทอดความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคัดพันธุ์ข้าว และอำนวยความสะดวกสำหรับสถานที่ในการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.บุญรัตน์ จงดี ที่มีส่วนร่วมในการริเริ่มโครงการ ให้คำแนะนำ และติดตามเยี่ยมเยียนเกษตรกรในพื้นที่โครงการโรงเรียนชาวนาดันแบบ รวมทั้งมีส่วนช่วยวิเคราะห์ความเหมาะสมของพันธุ์ข้าว และการปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อการปลูกข้าว ขอขอบคุณคุณอุบล อยู่หว่า คุณสุเมธ ปานจำลอง คุณพรพิตรา คลังภูเขียว คุณถนัด แสงทอง คุณมาลี สุปันดี คุณสยาม หยองอ่อน จากเครือข่ายเกษตรกรทางเลือกอีสาน ขอขอบคุณกลุ่มอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชพื้นเมืองอำเภอภูดงชุม จังหวัดยโสธร นำโดยคุณดาวเรือง พืชผล คุณวรรณมา ทองน้อย ที่เสียสละพื้นที่แปลงนา เพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ให้กับแกนนำเกษตรกร คุณบุญส่ง มาตขาว คุณอนนท์ จิวลาย คุณบุญกอง สุวรรณเพชร คุณสนิจ ทองน้อย ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการทำการศึกษวิจัย ขอขอบคุณ คุณเริ่ม ชูรัตน์ ที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่และแปลงนาในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมและทำการศึกษวิจัย ขอขอบคุณ คุณสำราญ ผัดผล คุณพิมลพรรณ สะกิตรัมย์ คุณบัวตอง ธรรมะ

คุณหญิงจิต บัดแก้ว คุณโสภณ ปินใจ จากศูนย์การเรียนรู้โจโก้ เป็นอย่างมาก
สำหรับความตั้งใจในการช่วยผู้วิจัยจัดเวทีสรุปบทเรียน ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล
การนำความรู้ของแกนนำเกษตรกรไปประยุกต์ใช้ในชุมชน ขอขอบคุณแกนนำ
กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างที่เสียสละเวลาให้คำสัมภาษณ์และข้อมูลที่เป็นประโยชน์
กับงานวิจัย ได้แก่ คุณสาคร ทับทิมไสย์ จังหวัดมหาสารคาม คุณบัวผัน กุณรา
จังหวัดศรีสะเกษ คุณจรัสศรี มาดีสุขสถิต จังหวัดชัยภูมิ คุณสายันต์ ทวานดี
จังหวัดนครราชสีมา คุณลำตวน เพ็งพวง จังหวัดอุบลราชธานี คุณกาญจนา ชมภูพันธ์
จังหวัดพิจิตร คุณกิ่งดาว หนองข่า จังหวัดน่าน คุณทัศนีย์ อินทราประสิทธิ์
จังหวัดลำปาง และคุณอาราม สิทธิวิชัย จังหวัดเชียงราย

ขอขอบพระคุณ ดร.วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์ เลขาธิการสำนักงาน
การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เป็นอย่างสูง ที่ให้โอกาสได้จัดทำโครงการพัฒนา
ศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” โดยให้การสนับสนุน
งบประมาณ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้กำลังใจ จนการศึกษาวิจัยครั้งนี้
สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

บุญธิชา ชมชื่น และคณะ

เมษายน 2556

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาการจัดการความรู้ของแกนนำเกษตรกร โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาดันแบบสู่การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้การเป็นวิทยากรด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาศักยภาพแกนนำศูนย์ต้นแบบด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพและผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้ระบบการผลิตแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การเรียนรู้ระบบนิเวศ การเตรียมแปลงเพาะปลูก การเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การจัดการแปลงนา การจัดการเมล็ดพันธุ์หลังเก็บเกี่ยว และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์เพื่อใช้ในฤดูถัดไป

รูปแบบของการจัดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนชาวนาดันแบบ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จำนวน 5 ครั้ง ในรอบการผลิตข้าวนาปี 2555/2556 โดยดำเนินการในพื้นที่โรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย 4 แห่ง ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดยโสธร ได้รับความร่วมมือจาก ศูนย์วิจัยข้าว กรมการข้าว ศูนย์การเรียนรู้โจโก้ เครือข่ายเกษตรกรกรมทางเลือกอีสาน และเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดยโสธร (นายบุญส่ง มาตขาว) ทำหน้าที่จัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัด ทำหน้าที่ประสานงาน อำนวยความสะดวก และทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยข้าว กรมการข้าว ทำหน้าที่ให้ข้อมูลความรู้ด้านเทคนิควิชาการผสมผสานกับองค์ความรู้ทางด้านเทคนิควิชาการผสมผสานกับองค์ความรู้ ภูมิปัญญาดั้งเดิม กระบวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย ซึ่งมีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่และความต้องการที่แท้จริงของผู้เข้ารับการอบรม รวมทั้งร่วมกันกำหนดเป็นเป้าหมายหลัก

ในการดำเนินโครงการระยะยาว มีการสรุปประสบการณ์ สรุปบทเรียนร่วมกันระหว่างแกนนำเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรม ทีมงานครูฝึกที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ทีมงานพี่เลี้ยงและเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ประสานงาน อำนวยความสะดวก และจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการจัดการของชุมชนเกษตรกรด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ความมั่นคงทางด้านอาหาร และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวจะบรรลุตามเจตนารมณ์ได้ จำเป็นต้องมีการขยายผลการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุกรรมพืชพื้นเมืองไม่เฉพาะเรื่องพันธุ์ข้าว แต่หมายรวมถึงพันธุ์พืชผักพื้นเมือง พืชสมุนไพร พันธุ์สัตว์ เป็นต้น สร้างความเข้มแข็งให้กับภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกร หน่วยงาน และสถาบันที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางด้านอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพให้คืนกลับสู่พื้นที่เกษตรกรรม

จากการศึกษาพบว่าแกนนำเกษตรกรที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” ได้นำความรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงนารวมของกลุ่ม บางรายนำไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเองควบคู่ไปด้วย มีการชักชวนญาติพี่น้อง เพื่อนเกษตรกรรวมกลุ่มมาเรียนรู้ร่วมกันในแปลงเรียนรู้รวมของกลุ่ม ซึ่งเป็นการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วนำไปทดลองทำ เป็นการเพิ่มทักษะ เพิ่มประสบการณ์ ทำซ้ำ ๆ ทำบ่อย ๆ จะค้นพบชุดความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง จนเกิดความมั่นใจ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกได้ รวมถึงสามารถสร้างต้นแบบการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตด้านเมล็ดพันธุ์ที่เห็นผลเป็นรูปธรรม สามารถสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในกลุ่มให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคล้อยตามได้ จะเห็นได้จากการที่มีการขอสมัครเข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้น มีการขยายแนวคิดและนำสู่การปฏิบัติได้จริงในชุมชน ซึ่งมีแนวโน้มการขยายจำนวนกลุ่มสมาชิกและพื้นที่การผลิตเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น และสิ่งที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากเกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองได้แล้ว ยังมีการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย โดยใช้แนวทางการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ของชุมชน และอีกประการสำคัญที่เกิดขึ้นคือ มีกลุ่มเกษตรกรภายใต้โครงการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” สมัครขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทย (มกท.) ไม่น้อยกว่า 15 กลุ่ม

การขยายผลความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ของแกนนำเกษตรกร ที่ผ่านกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ สู่เกษตรกรในพื้นที่ มีรูปแบบของการขยายผล ดังนี้

1. การขยายความรู้ผ่านสมาชิกของกลุ่ม / องค์กร / เครือข่ายคนทำการเกษตรที่สนใจกิจกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยการชักชวนกันลงมือปฏิบัติในระดับกลุ่ม เช่น การปักดำข้าวต้นเดียว

2. การขยายผลผ่านระบบเครือข่าย เป็นการชักชวนญาติ พี่น้อง หันมาปลูกข้าวพื้นบ้านไว้บริโภค ส่วนมากทำแบบไม่เป็นทางการ

3. การขยายผลผ่านการณรงค์ และการประชาสัมพันธ์ เช่น วิทยุชุมชน ผ่านการแนะนำและบอกต่อ กิจกรรมเยี่ยมแปลงเรียนรู้ภายในชุมชน รูปแบบนี้ ทำให้ได้รับความสนใจจากสมาชิกภายในกลุ่ม และเกษตรกรในชุมชนสนใจเข้าร่วมเรียนรู้และทดลองปฏิบัติตามมากขึ้น

4. การขยายผลผ่านงานบุญประเพณีต่าง ๆ เช่น งานบุญเดือนสาม หรือบุญกุ่มข้าวใหญ่ การลงแขกในหลายพื้นที่ที่มีการจัดกิจกรรมรณรงค์ในงานบุญดังกล่าว ซึ่งมีการนำเอาข้าวพื้นบ้านมาจัดนิทรรศการ และนำเสนอเรื่องราวคุณค่าทางโภชนาการ การชิมข้าว การนำข้าวพื้นบ้านไปใส่บาตรถวายพระ เป็นต้น

5. การขยายผลผ่านการอบรมของโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย และแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ หลายกลุ่มที่เข้าโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบเป็นกลุ่มที่ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรอยู่แล้ว เช่น ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน กลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ ฯลฯ ได้นำเอาความรู้ เทคนิค ที่ได้จากกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ไปถ่ายทอด บอกต่อ ให้กับเกษตรกร ซึ่งมีทั้งการอบรมให้กับสมาชิกของตัวเอง และเกษตรกรทั่วไป

6. การขยายผลผ่านการทำแปลงทดลอง แปลงสาธิต แปลงนารวม ภายใต้เงื่อนไขการเข้าร่วมเรียนรู้การพัฒนาพันธุ์ข้าว ต้องกลับไปสร้างแปลงเรียนรู้ แปลงทดลอง ให้พื้นที่ของตนเอง ซึ่งแต่ละกลุ่มจะเลือกพื้นที่ที่ใกล้ถนน ใกล้ชุมชน เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจจากคนในชุมชน

นอกจากจะมีการขยายจำนวนครอบครัวแล้ว ยังมีการขยายชนิด ปริมาณ และเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าวพื้นเมือง โดยการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้ก่อน ในปีต่อไป จึงนำไปปลูกเป็นข้าวเพื่อบริโภค ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญ เพราะนอกจากจะได้จำนวน สมาชิก แนวร่วมเพิ่มขึ้นแล้ว เครือข่ายยังได้พื้นที่ปลูกข้าวพื้นเมือง ชนิด และ ปริมาณ รวมถึงมีการปรับเปลี่ยนวิธีการปลูก เพื่อลดต้นทุน และเป็นการปลูกข้าว ที่ทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นอีกด้วย การเชื่อมโยงเครือข่ายชาวนา และเครือข่าย ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ การแลกเปลี่ยน จำหน่าย และช่วยเหลือกันด้านเมล็ดพันธุ์ เช่น มีการทอดผ้าป่าเมล็ดพันธุ์ของเครือข่ายแกนนำในโรงเรียนชาวนาดันแบบ แม่ข่ายภาคเหนือ (จังหวัดน่าน) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดยโสธร) ส่งเมล็ดพันธุ์ข้าวและข้าวเปลือกเพื่อบริโภค ไปช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่เครือข่าย แกนนำเกษตรกรโรงเรียนชาวนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดมหาสารคาม) เพื่อแก้ไขปัญหาผลผลิตข้าวเสียหายเนื่องจากภาวะภัยแล้งทั้งชุมชน พื้นที่เกษตรกร ไม่มีเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับทำพันธุ์ในปีต่อไป และข้าวที่เก็บไว้บริโภคไม่เพียงพอ

ข้อเสนอจากการศึกษา ครัวเรือนเกษตรกรรายย่อยที่ได้รับผลกระทบจากการผลักดันระดับนโยบายให้ทำการผลิตเชิงพาณิชย์ และสู่ระบบอุตสาหกรรม ผลกระทบโดยตรงกับเกษตรกรรายย่อยและชุมชนท้องถิ่นในปัจจุบัน คือการสูญเสีย ความเป็นเจ้าของและอำนาจในการจัดการปัจจัยการผลิต สูญเสียความหลากหลาย ของพันธุ์กรรมท้องถิ่น การผลิตที่ใช้สารเคมีสังเคราะห์อย่างเข้มข้น ส่งผลให้เกิด การทำลายฐานทรัพยากรธรรมชาติ ความไม่ปลอดภัยของอาหาร การใช้แนวทาง “โรงเรียนชาวนาดันแบบ” เป็นเครื่องมือในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้กับแกน นำเกษตรกร เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการทบทวน วิเคราะห์ เพื่อแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจที่จะพัฒนาวิธีการเกษตรและการจัดการตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ด้วย ตัวเกษตรกรเอง ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. พัฒนาและยกระดับความรู้ ความสามารถแกนนำเกษตรกร เป็นขั้นตอน เมื่อเกษตรกรมีความเข้มแข็ง หน่วยงานที่เป็นพี่เลี้ยงทำหน้าที่หนุนเสริมอยู่ห่าง ๆ และคอยติดตามเยี่ยมเยียน ให้กำลังใจ หาโอกาสเปิดพื้นที่ใหม่ให้เครือข่ายแกนนำเกษตรกรได้นำเสนอผลการดำเนินงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน อย่างน้อยภูมิภาคละ 1 ครั้งต่อปี และระดับประเทศ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

2. การขับเคลื่อนกระบวนการทำงาน โดยใช้กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย” เป็นกลไก หรือ เป็นเครื่องมือสำหรับการทำงานด้านการพัฒนาได้อีกทางหนึ่ง การกำหนดแผนงานโครงการ ควรมีการวางแผนการขับเคลื่อนร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรชาวบ้าน และองค์กรพัฒนาเอกชนอย่างต่อเนื่อง

3. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์และตอบสนองกับการบริโภคของคนในท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ถ้าจะทำให้เกิดรายได้จะขายต้องมีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ข้าวพื้นเมืองด้านคุณค่าโภชนาการให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคดูแลรักษาสุขภาพ

4. พัฒนาแปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกร ให้เป็นโรงเรียนชาวนาต้นแบบด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ อย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง

5. ยกระดับความรู้ และทักษะให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ทำหน้าที่เป็นนักส่งเสริมการเกษตร โดยเฉพาะการทำเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง หรือ เกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อเป็นการสร้างต้นแบบกระบวนการพัฒนาชุมชนที่เข้มแข็งต่อไป

บุญธิชา ชมชื่น และคณะ

เมษายน 2556

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	จ
สารบัญ	ญ
สารบัญตาราง	ฐ
สารบัญภาพ	ฒ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา	6
1.5 ระยะเวลาในการศึกษา	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการความรู้	11
2.2 กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	14
2.3 ความรู้การจัดการพันธุข้าว	38
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	41
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	43
3.1 รูปแบบของงานวิจัย	43
3.2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเนื้อหา	44
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	46

สารบัญ

	หน้า
3.4 วิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	48
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	52
บทที่ 4 ผลการศึกษา	53
4.1 การจัดการความรู้โรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย	53
4.1.1 ทบทวนประสบการณ์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้	53
4.1.2 กิจกรรมแปลงสาธิตประจำโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย	58
4.1.3 ขั้นตอนและการดำเนินการแปลงสาธิต	60
4.1.4 การจัดการความรู้ของเกษตรกรในแปลงสาธิต	64
4.1.5 ความรู้ที่เกษตรกรค้นพบด้วยตนเอง	75
4.2 การจัดการความรู้ของเกษตรกร กรณีศึกษา 9 ราย	83
4.2.1 ผลจากการศึกษากรณีศึกษา	83
1. กรณีศึกษา นายอาราม สิทธิวิชัย	83
2. กรณีศึกษา นางกิ่งดาว หนองข่า	86
3. กรณีศึกษา นายภาณุพงษ์ ชมพูพิน	90
4. กรณีศึกษา นายทัศน์ อินทราประสิทธิ์	96
5. กรณีศึกษา นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต	98
6. กรณีศึกษา นายสายันต์ ทวานดี	103
7. กรณีศึกษา นายสาคร ทับทิมไสย์	107
8. กรณีศึกษา นายบัวผัน กุณรา	112
9. กรณีศึกษา นางลำดวน เฟื่องพวง	118
4.2.2 สรุปผลการศึกษากรณีศึกษา	122
4.3 การจัดการพันธุ์ข้าวและการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์	130

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	135
5.1 สรุปผลการศึกษา	136
5.1.1 การจัดการความรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	136
5.1.2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	137
5.1.3 การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนชาวนาต้นแบบ	138
5.1.4 การจัดการความรู้ของเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม	139
5.1.5 สังเคราะห์การจัดการความรู้ของเกษตรกร	142
5.2 อภิปรายผล	143
5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย	146
บรรณานุกรม	149
ภาคผนวก	151
ภาคผนวก ก โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Farmer Trainer”	153
ภาคผนวก ข บัญชีรายชื่อเกษตรกร	159
ภาคผนวก ค กรอบคำถามสัมภาษณ์เกษตรกร	169
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเกษตรกร	171

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างตารางดัชนีชี้วัดระบบนิเวศการเกษตรในแปลงนา	22
ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	27
ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงความสัมพันธ์และบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	37
ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเกษตรกร	49
ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงชนิดพันธุ์ข้าวที่เคยปลูกในชุมชนภาคเหนือ	54
ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงชนิดพันธุ์ข้าวที่เคยปลูกในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	54
ตารางที่ 4.3 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการประกอบอาชีพของเกษตรกร	57
ตารางที่ 4.4 แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	66
ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงการนำความรู้จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายไปปฏิบัติในแปลงทดลองของชุมชน	76
ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงความรู้ที่เกษตรกรได้รับการอบรมจากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	79
ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับการอบรมจากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	81
ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตนางกิ่งดาว หนองซ่า	88
ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงการแตกกอ จำแนกตามวิธีการเพาะปลูก	88
ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตนางจิ้งศรี มาดีสุขสถิต	102



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายสายันต์ หวานดี	106
ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายสาคร ทับทิมไสย์	110
ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงพืชพรรณและการเลี้ยงสัตว์ นายสาคร ทับทิมไสย์	111
ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายบัวผัน กุณรา	117
ตารางที่ 4.15 ตารางสรุปผลการศึกษาจากกรณีศึกษา 9 ราย	125
ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงพันธุ์ข้าวปลูกแปลงสาธิต โรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย	132

สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 2.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	41
ภาพที่ 4.1	ทบทวนประสบการณ์ร่วมกัน	56
ภาพที่ 4.2	ความจำเป็นเรื่องเมล็ดพันธุ์	56
ภาพที่ 4.3	แผนภูมิการจัดการความรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย	65
ภาพที่ 4.4	โครงสร้างเมล็ดข้าว	67
ภาพที่ 4.5	ฝึกปฏิบัติการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์	68
ภาพที่ 4.6	ฝึกปฏิบัติการเพาะข้าวกล็อง	68
ภาพที่ 4.7	ฝึกปฏิบัติการปักดำข้าวต้นเดียว	70
ภาพที่ 4.8	ฝึกปฏิบัติจัดการวัชพืชและการจัดการข้าวในระยะแตกกอ	72
ภาพที่ 4.9	ฝึกปฏิบัติคัดเลือกรวงข้าวระยะโน้มรวง	73
ภาพที่ 4.10	ฝึกปฏิบัติคัดเลือกรวงข้าวระยะก่อนเก็บเกี่ยว	74
ภาพที่ 4.11	วางแผนติดตามโครงการ	82
ภาพที่ 4.12	นายอาราม สิทธิวิชัย	84
ภาพที่ 4.13	นางกิ่งดาว หนองข่า	86
ภาพที่ 4.14	นายภาณุพงษ์ ชมพูพิน	90
ภาพที่ 4.15	ผังโครงสร้างกลุ่มเกษตรกร ตำบลบึงนาราง	92
ภาพที่ 4.16	ผังแปลงรวมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลบึงนาราง	94
ภาพที่ 4.17	ภาพแสดงการเจริญเติบโตการปักดำข้าวต้นเดียว	95
ภาพที่ 4.18	นายทัศน์ อินทรประสิทธิ์	96
ภาพที่ 4.19	นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต	98
ภาพที่ 4.20	นายสายันต์ หวานดี	103



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.21 นายสาคร ทับทิมไสย์	107
ภาพที่ 4.22 นายบัวผัน กุณรา	112
ภาพที่ 4.23 นางลำดวน เพ็งพวง	118





1.1 ความสำคัญของปัญหา

ถึงแม้สภาพเศรษฐกิจและสังคมจะเปลี่ยนไปตามกาลเวลา แต่สังคมชาวนายังคงอยู่และทำหน้าที่การผลิตข้าว เป็นอาหาร เป็นสินค้าส่งออกของไทย แม้จะต้องเผชิญปัญหาทั้งด้านต้นทุนที่สูงขึ้น ขายข้าวไม่ได้ราคา หรือแม้กระทั่งปัญหาภัยธรรมชาติที่ทำให้ผลผลิตเสียหาย แต่ความเหนียวแน่นของชาวนากับแปลงนาที่หวงแหนยังอยู่เช่นเดิม กระแสการผลิตข้าวก้าวเข้าสู่ระบบธุรกิจเกษตรเชิงการค้ามากขึ้น การผลิตข้าวของชาวนาจึงดำเนินการไปตามความต้องการของตลาดและรูปแบบการผลิตใหม่ มีการเปลี่ยนวิธีคิดจากการพึ่งพาตนเองสู่กระบวนการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก จากการผลิต เพื่อการบริโภคเข้าสู่การผลิตเพื่อเน้นการจำหน่าย การเปลี่ยนพันธุ์ข้าวควบคู่กับการจัดการด้านการตลาดของกลุ่มทุน เข้าสู่ยุคของการครอบครองสายพานการผลิตข้าวได้เกือบทั้งหมด เช่น การกำหนดโซนนิ่งการปลูกข้าว การควบคุมเมล็ดพันธุ์ข้าว การควบคุมปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง การควบคุมราคาและการตลาด เกษตรกรเป็นเพียงเจ้าของที่ดินและแรงงานทำการเกษตรเท่านั้น ในขณะที่ยักยอกชุมชนและสังคมที่ไม่ใช่สังคมเกษตรกร หรือ คนส่วนใหญ่ไม่ใช่ชาวนา จึงมองไม่เห็นความสำคัญและคุณค่าของชาวนาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่น ลูกหลานชาวนาส่วนใหญ่ไม่กลับไปทำนา ผู้บริโภคข้าว มองไม่เห็นปัญหาของชาวนา และนโยบายรัฐเข้าไม่ถึงการแก้ปัญหาชาวนาอย่างแท้จริงได้ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเป็นปัญหาที่สำคัญที่ทุกภาคส่วน

ต้องร่วมกันแก้ไข โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบโดยตรงที่มองเห็นปัญหาและแนวโน้มของสังคม เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป และอาจซ้ำเติมชวามามากยิ่งขึ้น หากชวามาไม่ปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) มีหน้าที่ในการจัดที่ดินและที่อยู่อาศัยให้กับเกษตรกร พื้นฟูสภาพแวดล้อม และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในเขตปฏิรูปที่ดิน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาอาชีพทั้งในและนอกอาชีพ การเกษตร ส่งเสริมการเรียนรู้ การอบรมเกษตรกรมาตั้งแต่ปี 2518 เป็นต้นมา เช่นเดียวกับกับหน่วยงานอื่น สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้พยายามจัดกิจกรรมพัฒนาอาชีพเกษตรกรให้กับเกษตรกรเป็นจำนวนมาก โดยการจัดการฝึกอบรมความรู้ในด้านต่างๆ แต่จากการประเมินผลการฝึกอบรมกลับพบว่า มีเกษตรกรจำนวนไม่มากนักที่ได้นำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ปฏิบัติใช้ ทำให้หลายฝ่ายได้เริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลการอบรม และงานส่งเสริมการเกษตร โดยรวมความพยายามในการทบทวนและวิเคราะห์ปัญหาของการจัดกิจกรรมอบรมเพื่อส่งเสริมการเกษตรพบจุดอ่อนของงานส่งเสริมการเกษตรหลายข้อ อาทิเช่น

1) ส่วนใหญ่เป็นการอบรมในห้องเรียน แต่ไม่ได้อบรมแล้วให้ปฏิบัติจริงในแปลงเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรเรียนรู้จากการฟังบรรยายได้น้อยกว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โครงการการฝึกอบรม ที่ผ่านมามีหลายโครงการเป็นไปเพียงเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานงบประมาณ หรือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่เน้นเกษตรกรจำนวนมากเกินไป การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบปฏิบัติการที่จะทำให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้จริงนั้นจำเป็นต้องจำกัดจำนวนเกษตรกรไม่เกิน 20-25 คนต่อครั้ง การขาดความรู้ ความเข้าใจ ความมุ่งมั่นของนักส่งเสริมที่จะเห็นผลสัมฤทธิ์ของงานที่จะส่งผลให้เกษตรกรเกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติหรือแนวคิดเพื่อการพึ่งพาตนเอง แต่หวังผลสัมฤทธิ์เพียงแค่การได้จัดทำโครงการตามรอบและความถนัดของตัวนักส่งเสริมซึ่งทำให้เนื้อหาของการอบรมไม่ได้เป็นไปตามปัญหาที่สำคัญและเร่งด่วนของเกษตรกร

2) การอบรมจะเน้นที่การคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบในแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะพบว่า เกษตรกรที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นเกษตรกรต้นแบบมักจะเป็นผู้นำที่เป็นทางการ หรือไม่ก็มีการเลือกจากคนที่ประสบความสำเร็จอยู่แล้วมีแปลงต้นแบบแปลงสาธิต ทุกอย่างในฟาร์มของเกษตรกร และจะได้รับแจกปัจจัยการผลิตต่างๆ หรือในกรณีที่มีงบประมาณมากหน่อยก็จะมีสิ่งปลูกสร้าง (อาคารศูนย์เรียนรู้) ให้ด้วย บางครั้งปัจจัยการผลิตที่ได้รับใช้ไม่ทัน ใช้ไม่หมด หรือปัจจัยการผลิตที่ด้อยคุณภาพ หรือหมดอายุ

มีหลายหน่วยงานที่พยายามค้นหาแนวทางการฝึกอบรมและการส่งเสริมเกษตรกรแบบใหม่ ที่เป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนแบบค่อยเป็นค่อยไป เริ่มต้นจากการสร้างความสนใจและความกระตือรือร้นของเกษตรกรก่อน จากนั้นจึงเป็นการสร้างโอกาสและเงื่อนไขให้เกษตรกรได้ทดลองลงมือปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ ในขณะที่เดียวกันการปฏิบัติจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนและต่อยอดทัศนคติใหม่ และเมื่อสะสมถึงจุดๆ หนึ่งก็จะมีการยกระดับไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติในที่สุด

แนวทางการส่งเสริมแนวใหม่นี้เน้นที่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร โดยเนื้อหาของการเรียนรู้จะเป็นปัญหาและประเด็นที่เกษตรกรต้องการเรียนรู้จริงๆ หรือที่เรียกกันว่า “การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้านการเกษตรมีหลากหลายรูปแบบ กระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จอย่างกว้างขวาง คือ โรงเรียนเกษตรกร (Farmer Field School) ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นโดยองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agricultural Organization) ระยะแรกเป็นเรื่องการพัฒนาการทำนาปลูกข้าว เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ต่อมาได้มีการพัฒนาหลักสูตรไปสู่เรื่องอื่นอย่างกว้างขวาง (คู่มือฝึกส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ หน้า 7-8, 20, วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2550. มุลนิธิสายใยแผ่นดิน กรุงเทพฯ)

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ใช้แนวทางพัฒนาหลักสูตร โรงเรียนเกษตรกร เป็นหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาดันแบบ” ด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง โดยเฉพาะการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีไว้ใช้ตัวเอง เนื้อหาของหลักสูตรปรับไปตามความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เป็นหลัก ต้องการรู้เรื่องอะไร ต้องการศึกษานพันธุ์ข้าวชนิดใด หากมีเรื่องใดที่ยังมีข้อสงสัยหรือต้องการขอแนะนำเพิ่มเติมในการทำมาจะมาสอบถามและหารือเพื่อหาคำตอบกันภายในโรงเรียนชาวนาดันแบบด้วยกัน

กระบวนการโรงเรียนชาวนาดันแบบเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกรที่ต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี (Q seed) สำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ในแปลงนาของตนเองเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพและได้รับมาตรฐานการผลิต (Q grain) เป็นการสร้างระบบการผลิตแบบครบวงจร ในขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับแกนนำเกษตรกรด้วยการปฏิบัติจริง การทำการทดลองเพื่อเรียนรู้ การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ และการตัดสินใจด้วยตนเอง ฝึกทักษะการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ การนำความรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงสาธิตจากโรงเรียนชาวนาดันแบบมาขยาย และนำไปสร้างแปลงทดลองของตนเองในชุมชน การชักชวนญาติพี่น้อง เพื่อนชาวนาที่มีความสนใจจะลดต้นทุนการปลูกข้าว เริ่มต้นจากลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ ลดการซื้อเมล็ดพันธุ์ โดยการผลิตเมล็ดพันธุ์ด้วยตนเอง และเรียนรู้การเลือกชนิดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับระบบนิเวศในแปลงนาและในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นทุกปี เช่น ภาวะภัยแล้ง ฝนทิ้งช่วง อุทกภัย หรือแม้แต่วาฮะที่เกิดจากโรคแมลงศัตรูพืชระบาด สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนในระยะยาว โดยใช้กระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นการสร้างเครื่องมือให้กับเกษตรกรที่จะช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาการผลิต และคัดสรรเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพเงื่อนไขของท้องถิ่น โดยเน้นกิจกรรมที่เกษตรกรสนใจและต้องการจะเรียนรู้

การจัดตั้งโรงเรียนชานาต้นแบบ ที่พร้อมถ่ายทอดความรู้ตามหลักวิชาการให้แก่เกษตรกรที่สนใจพัฒนาและปรับปรุงแบบการทำนาให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ซึ่งภายในโรงเรียนชานาต้นแบบนอกจากจะมีการจัดทำหลักสูตร ที่เน้นหนักให้ชานาได้พึ่งพาตนเองแล้ว ยังมีแปลงสาธิต แปลงทดลอง และวิทยากรประจำโรงเรียน โดยปัจจุบันมีโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดยโสธร จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดแพร่ และจังหวัดน่าน

การดำเนินงานโครงการโรงเรียนชานาต้นแบบได้เริ่มดำเนินการมา ระยะหนึ่งแล้ว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเพื่อหาคำตอบว่าเมื่อเกษตรกรได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงนาสาธิตและแปลงนาทดลอง เรียนรู้จากการสังเกตสิ่งที่พบเห็น การเปลี่ยนแปลง และผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง เรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นและค้นหาคำตอบด้วยตนเองได้แล้ว นำไป แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เนื่องจากแต่ละคน แต่ละกลุ่ม ต่างก็มีวัฒนธรรม มีวิธีการจัดการความรู้ที่แตกต่างกัน จะมีวิธีการจัดการความรู้และการขยายผลอย่างไร

1.2 คำถามวิจัย

1. การจัดการความรู้ของโรงเรียนชานาแม่ข่ายในการสร้างการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กับเกษตรกรมีกระบวนการจัดการอย่างไร
2. เกษตรกรนำความรู้และกระบวนการโรงเรียนชานาต้นแบบไปขยายผลในชุมชนอย่างไร
3. องค์ความรู้ที่ได้มีการถ่ายทอดและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตข้าวพันธุ์ มีเรื่องสำคัญอะไรบ้าง

1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรในโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย
2. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ของเกษตรกร ทั้งที่ไปประยุกต์ใช้กับแปลงนาของตัวเองและการถ่ายทอดขยายผลในชุมชน
3. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์

1.4 ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ของเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย” โดยใช้แปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบ จำนวน 4 แห่ง ฝึกปฏิบัติ ค้นหาคำตอบ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 115 ราย ได้แก่

1) ภาคเหนือ ได้แก่

1.1) แปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดน่าน จำนวน 26 ราย

1.2) แปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดแพร่ จำนวน 32 ราย

2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่

2.1) แปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 24 ราย

2.2) แปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดยโสธร จำนวน 33 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การเลือกตัวอย่างใช้ดุลพินิจและการตัดสินใจของผู้วิจัยเป็นหลักในการพิจารณาคัดเลือก ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องและเป็นตัวแทนได้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากเกษตรกรที่ผ่านการอบรมจากโรงเรียนชวานาตันแบบแม่ข่ายตลอดหลักสูตร ครบทั้ง 5 ครั้งที่มีรูปแบบวิธีการจัดการความรู้ การขยายผลและการจัดการกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน เช่น มีการจัดรูปแบบการเรียนรู้เข้าสู่หลักสูตรในโรงเรียน มีการรวมกลุ่มเดิมเข้าร่วมกิจกรรม การตั้งกลุ่มใหม่เพื่อเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน มีองค์กรและหน่วยงานหนุนเสริมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีการยกระดับจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรทั่วไป เป็นผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์ หรือรวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย จำนวน 9 ราย ได้แก่ 1) นายอาราม สิทธิวิชัย จังหวัดเชียงราย 2) นางกิ่งดาว หนองข่า จังหวัดน่าน 3) นายภาณุพงษ์ ชมพูพิน จังหวัดพิจิตร 4) นายทัศน อินทราประสิทธิ์ จังหวัดลำปาง 5) นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต จังหวัดชัยภูมิ 6) นายสายันต์ หวานดี จังหวัดนครราชสีมา 7) นายสาคร ทับทิมไสย์ จังหวัดมหาสารคาม 8) นายบัวผัน กุนรา จังหวัดศรีสะเกษ และ 9) นางลำดวน เฟื่องพวง จังหวัดอุบลราชธานี

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาของการศึกษานี้ครอบคลุมกระบวนการจัดการความรู้ผ่านการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการเพาะปลูกข้าวเพื่อศึกษาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในแปลงสาธิตของโรงเรียนชวานาตันแบบแม่ข่ายและการนำความรู้นั้นไปทดลองปฏิบัติจริงในแปลงทดลองของตนเองและของกลุ่มสมาชิกในแต่ละชุมชนพร้อมทั้งการถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกเกษตรกรโดยขอบเขตของเนื้อหาประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ

- 1) กระบวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนชวานาตันแบบ
- 2) การจัดการความรู้ของเกษตรกร
- 3) ความรู้การจัดการและการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว

1.5 ระยะเวลาในการศึกษา

เริ่มต้นทำการศึกษาเดือนสิงหาคม 2555 และสิ้นสุดการศึกษาเดือนเมษายน 2556 รวมเวลา 7 เดือน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับทราบกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในลักษณะของกิจกรรมโรงเรียนชาวนาดั้งแบบ ที่เหมาะสมในการสร้างการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการให้กับเกษตรกร
2. ได้ชุดข้อมูลองค์ความรู้ระบบการผลิตข้าวพันธุ์ สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

การอนุรักษ์พันธุ์ข้าว หมายถึง การสำรวจรวบรวมพันธุ์ข้าว ที่อยู่ในระบบการปลูกของเกษตรกร ทั้งพันธุ์ข้าวที่ได้รับการปรับปรุง และพันธุ์ข้าวพื้นเมืองดั้งเดิมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มาปลูกเพื่อรักษาพันธุ์ไว้ไม่ให้เกิดการสูญพันธุ์

การพัฒนาพันธุ์ข้าว หมายถึง การพัฒนาเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่การผลิตให้ได้คุณลักษณะตรงตามที่ต้องการ เช่น ผลผลิตสูง ทนโรคแมลง มีความสม่ำเสมอ ให้ได้สายพันธุ์ ที่มีความบริสุทธิ์ ตรงตามลักษณะของข้าวแต่ละสายพันธุ์

องค์กรชาวนา หมายถึง การรวมตัวของเกษตรกรอย่างเป็นอิสระ ดำเนินการอย่างมีเป้าหมายของตนเองเพื่อแก้ปัญหาและปกป้องผลประโยชน์ของตนเอง

ศูนย์อนุรักษ์และผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึง แหล่งรวบรวมพันธุ์ข้าวที่มีการเก็บรวบรวมพันธุ์ข้าวตามระบบภูมินิเวศของชุมชน มีการศึกษา ทดลอง ทดสอบ และเก็บรวบรวมอยู่ในแปลงนา

กระบวนการค้น หมายถึง กระบวนการที่เกิดจากการมีความเชื่อ มีการทดลองปฏิบัติการ การทำซ้ำจนกระทั่งมีความคิดที่แน่นอน มีรูปแบบและกิจกรรมเห็นได้ชัด และมีพฤติกรรมความเชื่อที่เปลี่ยนไป

กระบวนการปรับเปลี่ยน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ได้เกิดในเวลาอันสั้นๆ แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อยเป็นค่อยไปอย่างต่อเนื่อง และเป็นวิถีชีวิตในที่สุด

การจัดการความรู้ หมายถึง การประมวลข้อมูล ความรู้ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ สร้างเป็นความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและมีการแบ่งปัน ถ่ายทอดความรู้สู่การขยายผลในการพัฒนาผลผลิต

เมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ หมายถึง เมล็ดพันธุ์ที่ตรงตามสายพันธุ์ไม่มีพันธุ์อื่นปะปน

โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย หมายถึง สถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรเรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยมีกระบวนการและเนื้อหาเทคนิค การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้ตามมาตรฐานกรมการข้าว สำหรับเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร

โรงเรียนชาวนาต้นแบบ หมายถึง สถานที่สำหรับสร้างกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรในเรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว



แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อที่จะศึกษาการจัดการความรู้โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบเพื่อการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการความรู้
- 2.2 กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโรงเรียนเกษตรกรและโรงเรียนชาวนาต้นแบบ
- 2.3 องค์ความรู้การจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน
- 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการความรู้

2.1.1 แนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรมและจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่างๆ ที่องค์กรจัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและถ่ายโอนความรู้และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่จะแพร่กระจายและไหลเวียนทั่วทั้งองค์กรอย่างสมดุลเป็นไปเพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์กร

2.1.2 นิยามของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรโดยผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การรวบรวม แลกเปลี่ยน และใช้ความรู้ เป็นต้น การจัดการความรู้เป็นระบบการบริหารองค์กรหรือเครื่องมือเพื่อการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการ ได้แก่

- ก) บรรลุเป้าหมายของงาน พัฒนางาน
- ข) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน การทำงานอย่างผู้รู้จริง
- ค) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
- ง) บรรลุเป้าหมายของการบริการ แก่ผู้รับบริการ และชุมชน

2.1.3 กระบวนการจัดการความรู้

เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การบ่งชี้ความรู้เช่นพิจารณาว่า วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายคืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเราจำเป็นต้องรู้อะไรขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้างอยู่ในรูปแบบใดอยู่ที่ใคร
- 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เช่น การสร้างความรู้ใหม่แสวงหาความรู้จากภายนอกรักษาความรู้เก่ากำจัดความรู้ที่ใช่ไม่ได้แล้ว
- 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต
- 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เช่น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐานใช้ภาษาเดียวกันปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์

5) การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้นเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกรณีเป็น Tacit Knowledge อาจจัดทำเป็นระบบ ทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบ พี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

7) การเรียนรู้ ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้จากการสร้างองค์ความรู้ นำความรู้ไปใช้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2.1.4 การจัดการความรู้แบบ Tuna Model

ตัวแบบทูน่า (Tuna Model) เป็นกรอบแนวคิดอย่างง่ายในการจัดการความรู้โดยให้การจัดการความรู้เปรียบเสมือนปลา ซึ่งประกอบด้วยส่วนหัว ลำตัว และหาง แต่ละส่วนมีหน้าที่ที่ต่างกัน ดังนี้

1) ส่วนหัวและตา (Knowledge Vision – KV) มองว่ากำลังจะไปทางไหน ซึ่งต้องตอบให้ได้ว่า “ทำ KM ไปเพื่ออะไร”

2) ส่วนกลางลำตัว (Knowledge Sharing – KS) ส่วนที่เป็นหัวใจ ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

3) ส่วนหาง (Knowledge Assets – KA) คือ สร้างคลังความรู้ เชื่อมโยงเครือข่ายประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ “สะบัดหาง” สร้างพลังจากชุมชนเป็นแนวปฏิบัติ



2.2 กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

2.2.1 การมีส่วนร่วม

สำนักมาตรฐานการศึกษา สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา และทบวงมหาวิทยาลัย (อ้างมาจาก โกวิทช์ พวงงาม , 2554) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในขั้นตอนของการพัฒนา 5 ขั้น ดังนี้

1) ขั้นมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในชุมชน ตลอดจน กำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ

2) ขั้นมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนา โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนกำหนดทรัพยากรและแหล่งทรัพยากรที่ใช้

3) ขั้นมีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างประโยชน์โดยการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือเข้าร่วม บริหารงาน ประสานงานและดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก

4) ขั้นการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้จากการพัฒนาหรือยอมรับผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

5) ขั้นการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าร่วมประเมินว่าการพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เป็นกรรมกร เป็นสมาชิก

สถาบันส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไว้ 9 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินปัญหาความต้องการของผู้เข้าร่วม

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนแรกเริ่มที่สำคัญของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ข้อมูลที่เราได้จากการประเมินปัญหาความต้องการของผู้เข้าร่วมจะเป็นข้อมูลสำคัญในการใช้ออกแบบกระบวนการที่เข้าถึงความสนใจ และลักษณะของการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วม ในขั้นนี้จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน (background) ของผู้เข้าร่วม ประสบการณ์ ความสนใจ หรือปัญหา และควรศึกษาถึงธรรมชาติ หรือลักษณะการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาออกแบบกระบวนการที่สอดคล้องเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์

ในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งไม่สามารถแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการทุกอย่างของผู้เข้าร่วม การกำหนดความชัดเจนของสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยกำหนดขอบเขตของการเรียนรู้ครั้งนั้นๆ ให้สอดคล้องกับปัญหาความต้องการในส่วนที่ถูกวิเคราะห์ร่วมกันว่าเป็นความจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ว่าต้องการให้เกิดอะไรบ้างในเวลาและเงื่อนไขต่างๆ ที่มีอยู่

ขั้นตอนที่ 3 เลือกกำหนดเนื้อหาและจัดลำดับเนื้อหา

เนื้อหาของการจัดการเรียนรู้จะเลือกและกำหนดขึ้นจากวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ครั้งนั้นๆ ในแต่ละวัตถุประสงค์จะนำมาวิเคราะห์ กำหนดเนื้อหาของการเรียนรู้และมักได้เนื้อหาหลายประเด็น ซึ่งควรมีการเลือกกำหนดเนื้อหาที่สำคัญ และจัดเรียงลำดับให้สอดคล้องต่อกลุ่มผู้เข้าร่วม ตามเวลาและเงื่อนไขต่างๆ ที่มีอยู่

ขั้นตอนที่ 4 เลือกวิธีการในการจัดการเรียนรู้

วิธีการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่ดี โดยเฉพาะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญและพิจารณาเลือกวิธีการที่คำนึงถึงการมีส่วนร่วมและการได้ลงมือปฏิบัติของผู้เข้าร่วมเป็นสำคัญ



ขั้นตอนที่ 5 จัดทำโครงการจัดการเรียนรู้

หลังจากที่เราได้ข้อมูลต่างๆ ตามขั้นตอนการวางแผนออกแบบกระบวนการทั้งหมดแล้ว ขั้นตอนของการเตรียมการที่สำคัญ คือการจัดทำเป็นโครงการจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอข้อมูลต่างๆ มาเรียบเรียงเป็นโครงการ ซึ่งควรประกอบด้วยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1-4 รวมทั้งแผนงานในช่วงจัดกระบวนการและแผนการติดตาม สนับสนุน และประเมินผลหลังกระบวนการ ตลอดจนรายละเอียดงบประมาณที่ต้องใช้ในโครงการ

ขั้นตอนที่ 6 การออกแบบจัดทำหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนรู้

การออกแบบและจัดทำแผนหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนรู้ (Session Design) เป็นขั้นตอนสำคัญที่เปรียบเสมือนเข็มทิศและแผนที่การเดินทางที่จะพาการเรียนรู้ครั้งนั้นให้ไปตามสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้โดยการออกแบบรายละเอียดของกระบวนการแต่ละเนื้อหาให้เห็นถึงขั้นตอน วิธีการ เวลา เครื่องมือ สื่อต่างๆ ตลอดจนการแบ่งบทบาท ของทีมงาน ซึ่งจำเป็นต้องให้ผู้เข้าร่วมได้มีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 7 จัดกระบวนการเรียนรู้

ในขั้นตอนนี้เป็นช่วงที่ต้องดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของทีมงาน ผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ต้องทำงานเป็นทีมและแบ่งบทบาทต่างๆ ในการจัดการเรียนรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่ดีของผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนกิจกรรมที่สำคัญของกระบวนการ

ขั้นที่ 8-9 ประเมินและติดตามสนับสนุน

การจัดการเรียนรู้จะมีการประเมินผล ก่อน-ระหว่าง-สิ้นสุด และหลังกระบวนการผ่านไประยะหนึ่งที่กำหนดไว้ รวมทั้งเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้แล้วควรมีการติดตามผลและการสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมได้นำผลจากการเรียนรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง

2.2.2 ปัจจัยการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ในชุมชน

ชุมชนแต่ละชุมชนมีความแตกต่างกันตามบริบท ดังนั้นการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ในชุมชนย่อมมีความแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามมีปัจจัยร่วมกันดังนี้ คือ

1) แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน องค์ประกอบของการเรียนรู้ในชุมชน คือ คน ความรู้ และทรัพยากรคน ได้แก่ ผู้รู้ หรือปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน และผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านในชุมชน ความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญา ปราชญ์ชาวบ้าน ความรู้ทางวิชาการหรือที่มาจากภายนอก หรือประสบการณ์ที่ชุมชนได้สะสมและพัฒนาขึ้นและทรัพยากร ได้แก่ เงินทุน ที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ พืช สัตว์ และผลผลิตของชุมชน

2) ลักษณะการเรียนรู้ในชุมชน ลักษณะการเรียนรู้ในชุมชนเป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริงของชีวิตและสิ่งแวดล้อม มุ่งให้ผู้เรียนสัมผัสกับธรรมชาติ ได้รับรู้ลักษณะที่ดงามและเลวร้ายของธรรมชาติของมนุษย์ โดยการเผชิญสถานการณ์และปัญหา ได้ฝึกทักษะการคิดและการปฏิบัติงานแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบนี้เกิดขึ้นตลอดเวลาในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน เรียกว่า กระบวนการเรียนรู้แบบซึมซับ และปัจจัยที่สร้างกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนก็คือ เครือข่ายชุมชน เครือญาติ บทบาทผู้นำ วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นและความเป็นชุมชน

3) กระบวนการถ่ายทอดความรู้ในชุมชน กระบวนการถ่ายทอดความรู้ในชุมชนมีวิธีการที่หลากหลายขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติได้สรุปวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาไว้ ดังนี้ 1) การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง เป็นวิธีการถ่ายทอดของผู้อาวุโส หรือผู้เฒ่าผู้แก่โดยกระทำเป็นตัวอย่งของคนในครอบครัว ญาติพี่น้องในชุมชนเดียวกัน 2) การคิดร่วมกันเป็นการกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ อย่างเป็นทางการ มีการแลกเปลี่ยนและเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เปิดโอกาส



ถ่ายทอดภูมิปัญญาซึ่งกันและกัน 3) การสร้างสรรค์กิจกรรมหรือการทำงานร่วมกันโดยการขยายเครือข่ายระดับบุคคล ระดับกลุ่มให้มาก เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาอย่างหลากหลาย และนำมาพัฒนากิจกรรมที่กระทำอยู่ และ 4) การบรรยายสัมมนาหรือเวทีชาวบ้าน เป็นกิจกรรมสำคัญอีกอย่างหนึ่งสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ประสบการณ์ของชาวบ้านร่วมกัน อันส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความสามารถสูงขึ้น

4) ลักษณะการถ่ายทอดความรู้ในชุมชน การถ่ายทอดความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้การสอนเพื่อการดำรงชีวิต ลักษณะการถ่ายทอดความรู้ไม่มีกฎระเบียบ ใช้ความผูกพันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนเป็นเครื่องยึดเหนี่ยว ศูนย์กลางการเรียนรู้อยู่ที่กระบวนการถ่ายทอด การฝึกปฏิบัติจริง สถานการณ์จริง และใช้อุปกรณ์การปฏิบัติจริง การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจึงประกอบด้วย ค่านิยม ความเชื่อ และพิธีกรรมต่างๆ ส่วนการถ่ายทอดความรู้ในระดับชุมชนเพื่อพัฒนาศักยภาพให้แก่องค์กรในชุมชน ต้องคำนึงถึงการให้องค์กรได้มีการฝึกปฏิบัติในสิ่งที่ต้องการให้เรียนรู้โดยมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และการฝึกปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดจึงจะสามารถเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กรในชุมชนได้

5) เครือข่ายการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ในชุมชน เครือข่ายการเรียนรู้พัฒนามาจากปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน โดยมีผู้ทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลางดำเนินงานในชุมชนอีกทั้งขยายเครือข่ายเชื่อมโยงกับเครือข่ายภาครัฐบาล เอกชนชุมชน หรือองค์กรวิชาการเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายพึ่งตนเองเป็นหลัก เครือข่ายการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบที่ตายตัวเป็นการจัดเวทีให้ชาวบ้านได้พบปะแลกเปลี่ยนกัน เพื่อเตรียมรับการเปลี่ยนแปลงจากโลกภายนอก และเป็นเวทีวิเคราะห์ปัญหา ค้นหาทางแก้ไข ทดสอบสรุปบทเรียนเพื่อประเมินผล (ดร.สุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์, 2554)

2.2.3 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

วิฑูรย์ ปัญญากุล (2550) กล่าวว่าไว้ว่าหลายหน่วยงานที่ทำงานด้านส่งเสริม การเกษตรและพัฒนาชนบท พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้โดยส่วนใหญ่ที่ผ่านมา ไม่ค่อยประสบผลสำเร็จในการสร้างการเรียนรู้อย่างแท้จริงให้กับเกษตรกร ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าที่จริงแล้วเกษตรกรมีการเรียนรู้ที่ค่อนข้างแตกต่างจาก กลุ่มอื่นๆ ทั่วไป ดังนี้

1) เกษตรกรมักจะให้ความสนใจในการเรียนรู้เรื่องราวใหม่ๆ มากกว่า แต่ต้องเป็นเรื่องในเชิงปฏิบัติที่ตัวเองต้องใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2) การเรียนรู้ของเกษตรกรเป็นการเรียนรู้โดยสมัครใจ เราไม่สามารถ บังคับให้เกษตรกรเรียนรู้ได้ถ้าเกษตรกรไม่ต้องการ ดังนั้นเกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี ถ้าเกษตรกรตัดสินใจที่เข้าร่วม ในการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรมักจะ ต้องการทราบก่อนว่าการเรียนรู้นั้นมีความสำคัญหรือมีประโยชน์ต่อเขาอย่างไร

3) การที่เกษตรกรตัดสินใจมาเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริม (การเรียนรู้) แสดงว่าเกษตรกรต้องตระหนักในเบื้องต้นแล้วว่า หัวข้อเรียนรู้นั้นน่าสนใจ แต่ กระนั้นก็ตามการรักษาระดับความกระตือรือร้นของเกษตรกรเป็นสิ่งจำเป็น เพราะถ้าเกษตรกรมาเข้าร่วมกิจกรรมแต่กลับพบว่าไม่ได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เกษตรกรก็จะหยุดการเข้าร่วมกิจกรรมและการเรียนรู้นั้นๆ

4) เกษตรกรทุกคนมีประสบการณ์และความรู้บางอย่าง (แต่ไม่ถึง ระดับที่จะเรียกว่าเป็นภูมิปัญญาได้) ที่สามารถนำมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนเกษตรกร ด้วยกันได้ ดังนั้น ในกิจกรรมงานส่งเสริมควรสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ โดยการให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ร่วมกัน

5) การเรียนรู้ของเกษตรกรจะเกิดขึ้นได้ดีถ้าเกษตรกรได้มีส่วนร่วม ในกิจกรรมฝึกปฏิบัติการ

6) การเรียนรู้ของเกษตรกรจะมีมากขึ้นถ้าเนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเนื้อหาที่เกษตรกรเคยมีประสบการณ์มาแล้ว



ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้หลายหน่วยงานพยายามพัฒนาระเบียบวิธีการส่งเสริมแนวใหม่ ที่เกษตรกรเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ซึ่งเน้นหลักการในเรื่อง “การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” (Participatory Learning) ที่มีลักษณะพื้นฐานสำคัญคือ

- 1) การเรียนรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกทางอุดมการณ์ สำนึกของคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และพลังของการรวมกลุ่มพลังชุมชน
- 2) การเรียนรู้แบบองค์รวมเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน
- 3) การเรียนรู้ที่ประสานระหว่งการเรียนรู้เชิงประจักษ์ร่วมกับทฤษฎี
- 4) การเรียนรู้ตรงจากการเห็นของจริง หรือการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรง
- 5) ผู้เรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้
- 6) กระบวนการกลุ่มที่เน้นความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 7) เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา
- 8) เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง
- 9) บรรยากาศการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ
- 10) ความสัมพันธ์ที่เสมอภาค ทัดเทียมกันระหว่างผู้จัดการเรียนรู้และผู้เรียนรู้

2.2.4 โรงเรียนเกษตรกร

จากแนวทางดังกล่าวทำให้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทางด้านการเกษตรในหลายรูปแบบ โดยกระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จคือโรงเรียนเกษตรกร (Farmer Field School) ซึ่งหลักสูตรระยะแรกเป็นเรื่องทักษะการทำนาปลูกข้าว กิจกรรมโรงเรียนเกษตรกรเป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรด้วยการปฏิบัติจริง การทำกิจกรรมเพื่อเรียนรู้ การพูดคุยแลกเปลี่ยนและกระตุ้นให้เกษตรกรได้วิเคราะห์การเกษตรในฟาร์มและทางเลือก

ในการจัดการฟาร์มแบบต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการใช้ทรัพยากรและทางเลือกของเทคโนโลยีต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตจริงของตัวเอง วัตถุประสงค์ของกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรคือการสร้างบทบาทของเกษตรกรในกระบวนการวิจัย ส่งเสริมการทำการเกษตรที่เกษตรกรเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง โรงเรียนเกษตรกรจะไม่ทำหน้าที่ในการสอนเทคโนโลยีใหม่ให้กับเกษตรกรแต่จะสร้างเครื่องมือให้กับเกษตรกรที่จะวิเคราะห์ปัญหาการผลิต และการคิดสรรเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในฟาร์มของตน

วิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญากุลและคณะ (2549) จากการศึกษาวิจัย “การส่งเสริมการปลูกข้าวเกษตรกรอินทรีย์โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” ได้วิเคราะห์ประสบการณ์งานส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศไทยที่ขึ้นอยู่กับภายใต้การเลือกใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกัน ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จขึ้นอยู่กับการใช้กระบวนการกิจกรรมที่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของเกษตรกรผ่านการสร้างโอกาสให้มีการปฏิบัติจริง เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด เครื่องมือที่นำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในการสร้างการเรียนรู้มีส่วนร่วม คือ โรงเรียนเกษตรกร ที่ยึดหลัก “การเรียนรู้แบบค้นพบ” (discovery learning) ที่สร้างโอกาสและเงื่อนไขให้กับเกษตรกรได้เรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรง ตลอดจนสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร ผ่านกิจกรรมการสำรวจระบบนิเวศของฟาร์มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นจริง การวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของปัญหา การระดมความเห็นเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม การทดลองปฏิบัติจริงเพื่อทดสอบแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นๆ ซึ่งเป็นการสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเองให้กับเกษตรกรนั่นเอง

จากแนวคิดกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรคือการเสริมสร้างบทบาทของเกษตรกรในกระบวนการวิจัย-ส่งเสริม-การทำเกษตร ที่เกษตรกรเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เกษตรกรได้เรียนรู้การวิเคราะห์ปัญหาและใช้ภูมิปัญญา



กับประสบการณ์ของตนเองในการประยุกต์ดัดแปลงเทคโนโลยีทางเลือกต่างๆ ให้สอดคล้องกับสภาพเงื่อนไขของท้องถิ่นตนเอง แปลงโรงเรียนเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกิจกรรมของโรงเรียนเกษตรกรจะช่วยสร้างความรู้สึกในการเป็นเจ้าของเทคโนโลยีใหม่ที่เกษตรกรได้ประยุกต์พัฒนาขึ้นจากแปลงโรงเรียนโดยเนื้อหาหลักสูตรการเรียนรู้ของเกษตรกรจะมุ่งเน้นไปที่กิจกรรมต่างๆ ที่เกษตรกรสนใจอยากจะเรียนรู้ เช่น การสำรวจวิเคราะห์ระบบนิเวศการเกษตรที่จำเป็นต้องเก็บข้อมูลอย่างน้อย 4 เรื่อง ได้แก่ 1) สภาพภูมิอากาศ 2) สภาพดิน-น้ำ 3) สภาพของพืชที่ปลูก และ 4) สภาพของสิ่งมีชีวิตอื่นที่เป็นศัตรูพืชและศัตรูตามธรรมชาติดังตัวอย่างในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างตารางดัชนีชี้วัดระบบนิเวศการเกษตรในแปลงนา

ต้นข้าว	วัดขนาดลำต้น นับจำนวนใบของข้าว และ/หรือกอข้าวทั้งหมด บันทึกจำนวนใบ ที่เปลี่ยนเป็นสีเหลืองและน้ำตาล
แมลง	สังเกตว่าแมลงนั้นปกตืออาศัยอยู่บริเวณใดของต้นข้าว นับจำนวนแมลงตามจุดต่างๆ ของต้นข้าว เช่น ใบ ต้น ราก ดอก และ/หรืออาการของต้นข้าวที่ถูกแมลงทำลายถ้าพบแมลงที่ไม่รู้จัก ให้จับแมลงนั้นมาเป็นตัวอย่าง
โรคพืช	สังเกตดูที่ใบและลำต้นว่ามีสีแตกต่างไป นับจำนวนจุดของใบ/ต้นที่เป็นโรค และประเมินสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ของใบ/ต้นที่เป็นโรค ในกรณีที่ไม่แน่ใจให้เก็บตัวอย่างมาปรึกษากันในกลุ่ม หรือสอบถามจากผู้จัดการศึกษา
ศัตรูธรรมชาติ	นับจำนวนศัตรูธรรมชาติแต่ละชนิดและจำนวนตัวอ่อนของแมลงศัตรูพืชที่เป็นโรคในกรณีที่มีการวางกับดักแมลง ก็อาจนำจำนวนแมลงจากกับดักนั้น

วัชพืช	นับจำนวนวัชพืชแต่ละชนิดในแปลงนา และวัดขนาด
พื้นแปลงนา	บันทึกสภาพของวัสดุคลุมดิน ความชื้นของดิน ลักษณะดิน รวมทั้งศัตรูธรรมชาติที่อาศัยอยู่บริเวณใต้ต้นข้าวที่สำรวจ
น้ำ	สังเกตและบันทึกสภาพของน้ำในแปลงนา
ภูมิอากาศ	บันทึกสภาพภูมิอากาศของช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา

จากตัวอย่างตารางดัชนีตัวชี้วัดข้างต้นที่กำหนดให้เป็นกิจกรรมปฏิบัติหลักของเกษตรกรในกระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียนเกษตรกร เพื่อพัฒนาทักษะในการสังเคราะห์ระบบนิเวศการเกษตร เก็บข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ เมื่อเกษตรกรได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแล้ว นำผลของการสำรวจมาสรุปและวิเคราะห์ เปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างกันอย่างใด และมีสาเหตุจากอะไร และกระตุ้นให้เกษตรกรสมาชิกได้แลกเปลี่ยนพูดคุยแสดงความคิดเห็นกันว่าการเปลี่ยนแปลงในแปลงโรงเรียนเป็นไปตามปกติ หรือมีความผิดปกติ (ปัญหา) อะไรบ้าง รวมถึงสาเหตุของปัญหาเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ของระบบนิเวศการเกษตรในแปลงโรงเรียนและให้กลุ่มย่อยช่วยกันพิจารณาทางเลือกในการจัดการแปลงนาโรงเรียน

2.2.5 โรงเรียนชานาต้นแบบ

โรงเรียนชานาต้นแบบมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับทัศนคติ แนวคิด และฝึกทักษะการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยการฝึกปฏิบัติจริง และต่อเนื่องในแปลงสาธิตโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย และแปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่มีคุณภาพและผ่านมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้ระบบการผลิตแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การเตรียมแปลงเพาะปลูก การเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การเรียนรู้ระบบนิเวศในแปลงนาสาธิต การจัดการแปลงนา การจัดการเมล็ดพันธุ์ หลังเก็บเกี่ยว และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ในแปลงนาของตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ ซึ่งกันและกัน



โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์สำหรับใช้ในการเพาะปลูกในปีถัดไป

แนวทางการจัดกระบวนการโรงเรียนชาวนาดั้งแบบ เน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใช้รูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจการเรียนรู้ คือ เกษตรกรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และให้เกษตรกรได้เรียนรู้จากการทดลองฝึกทักษะและปฏิบัติจริง ซึ่งการเปิดฝึกอบรม หรือการนัดพบกันในแต่ละครั้งของโรงเรียนชาวนาแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง จะมีกิจกรรมฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิตให้เกษตรกรได้เรียนรู้และปฏิบัติจริงร่วมกันในทุกๆ ครั้ง และทุกๆ ขั้นตอน ซึ่งนอกจากแปลงสาธิต ในโรงเรียนชาวนาดั้งแบบแม่ข่ายแต่ละแห่งแล้ว สิ่งสำคัญที่เกษตรกรผู้เข้าร่วมต้องปฏิบัติ คือการกลับไปสร้างแปลงทดลองในพื้นที่ของตนเอง โดยให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และได้มีโอกาสทดลองปฏิบัติร่วมไปพร้อมๆ กับแกนนำเกษตรกรที่นำความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียนชาวนาดั้งแบบแม่ข่ายไปปรับใช้ในตามสภาพภูมินิเวศของตนเอง ตลอดจนเป็นการขยายฐานความรู้ให้กับสมาชิกหรือเครือข่ายในชุมชนผ่านการปฏิบัติในแปลงทดลองของชุมชนซึ่งเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน และนำประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรค สิ่งที่ค้นพบกลับมาพูดคุยแลกเปลี่ยนในการอบรมโรงเรียนชาวนาดั้งแบบแม่ข่ายแต่ละครั้ง ซึ่งจากบันทึกข้อมูลการฝึกปฏิบัติ สิ่งที่พบเห็นในแปลงทดลองและการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างการสรุปกิจกรรมที่เกษตรกรได้ทดลองปฏิบัติและนำมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสมาชิกโรงเรียนชาวนาดั้งแบบแม่ข่ายซึ่งดำเนินการ นำร่องอย่างต่อเนื่อง 5 ครั้งในรอบการผลิตข้าวนาปี 2555/2556 มีโรงเรียนชาวนาดั้งแบบแม่ข่าย จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดยโสธร มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ สภาพสังคม และความต้องการที่แท้จริงของผู้เข้ารับการอบรม มีการร่วมกันกำหนดเป้าหมาย หลักการดำเนินโครงการระยะยาว ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 (ปีที่ 1) เป็นการปรับทัศนคติและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าว แต่ละสายพันธุ์ ขั้นตอน วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้มาตรฐาน การเพาะเมล็ดจากข้าวกล้อง เพาะจากรวงข้าว เพาะเมล็ดแบบทั่วไป การปักดำข้าวต้นเดี่ยว การปักดำ 2-3 ต้น การปักดำแบบทั่วไป รวมถึงการหว่านกล้าโดยกระบวนการทุกครั้งที่เปิดการอบรมจะมีกิจกรรมให้ทุกคนที่เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ในแปลงสาธิต ค้นหาคำตอบ และหาทางออกจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 (ปีที่ 2) เป็นการยกระดับความรู้ สำหรับเกษตรกรที่ผ่านการอบรมพื้นฐานเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว จากหลักสูตรในปีที่ 1 โดยการเพิ่มเนื้อหาวิชาการและการฝึกทักษะการผสมพันธุ์ข้าว การทดสอบพันธุ์ และการปลูกเปรียบเทียบเพื่อประเมินพันธุ์ข้าวเพื่อให้เกษตรกรสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและประเมินพันธุ์ที่เหมาะสมกับภูมินิเวศของชุมชน และเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมได้ตามความต้องการ

ระดับที่ 3 (ปีที่ 3 เป็นต้นไป) เป็นการยกระดับความรู้ของแกนนำเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการจากระดับที่ 1 และระดับที่ 2 การประเมินจากคณะวิทยากรและทีมที่เล็งว่ามีความรู้ มีความสามารถ และมีความพร้อมที่จะพัฒนาทักษะการเป็นนักปรับปรุงสายพันธุ์ โดยดำเนินการในแปลงทดลองของชุมชน เรียนรู้อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ไม่เรียนลัด ทำงานเกิดความความคงที่ของสายพันธุ์นั้นๆ และมีการส่งพันธุ์ข้าวไปยังศูนย์วิจัยข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อตรวจวิเคราะห์และประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์ โดยมีเป้าหมายพัฒนาไปสู่ธุรกิจเมล็ดพันธุ์ข้าวของชุมชนต่อไป

พันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอันดับแรกในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนการผลิต หากมีพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ ทั้งข้าวคุณภาพดี ข้าวคุณภาพปานกลาง ข้าวคุณภาพต่ำ และข้าวคุณภาพพิเศษ ที่ตรงกับความต้องการของตลาดและเพื่อทำผลิตภัณฑ์ที่มีความต้านทานต่อโรคแมลง และมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่นแล้วจะเป็น



การลดค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวหรือเป็นการลดต้นทุนการผลิตข้าวได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงมีการกำหนดเนื้อหาและออกแบบการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โครงการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาดันแบบ : Training Of Farmer Trainer” และมีขั้นตอนและกระบวนการดำเนินการ ดังนี้

1. หลักสูตรและรูปแบบกิจกรรมโรงเรียนชาวนาดันแบบ

1.1) การกำหนดเนื้อหาและการออกแบบหลักสูตรจะสอดคล้องกับกิจกรรมฤดูกาลปลูกข้าวในหนึ่งรอบการผลิตตามปฏิทินการเพาะปลูกข้าวนาปี ซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายความร่วมมือทุกภาคส่วน ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวตามที่ดินเองต้องการ การพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพโดยชุมชน และการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืชในชุมชนอย่างระมัดระวังด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพทางการเกษตร โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและให้การสนับสนุนอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการของชุมชนเกษตรกรกรมด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ความมั่นคงทางด้านอาหาร และการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสภาพภูมิอากาศ รวมถึงใช้รูปแบบกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จหลักต้นเป็นแนวทางการขยายผลสู่ระดับนโยบายด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน

การปรับเนื้อหาและรูปแบบกิจกรรมสามารถปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์ความเป็นจริงในแต่ละชุมชนขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้เรียน คณะวิทยากร ทีมพี่เลี้ยง บางครั้งมีการเติมเนื้อหาให้เท่าทันกับสถานการณ์ เช่น เกษตรกรที่ต้องการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย ต้องการทราบว่าต้องปฏิบัติเช่นไร เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบและเงื่อนไขของพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช และประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าด้วยเรื่องเมล็ดพันธุ์หรือมีบางครั้งที่เกษตรกร

ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ ทีมพี่เลี้ยงและคณะวิทยากร จะปรับตารางเวลาให้เหมาะสมและเชิญผู้รู้เฉพาะด้านมาถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เข้ารับการอบรม รูปแบบกิจกรรมที่จัดขึ้นเน้นการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงเรียนรู้ นำความรู้ไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง แล้วนำผลที่ได้รับจากการปฏิบัติจริงในแปลงนาของตนเอง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนเกษตรกร จะทำให้เกิดความรู้ ประสบการณ์ การแก้ปัญหา และสิ่งที่ค้นพบหลากหลายด้วยตัวเกษตรกรเอง

ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย

ชื่อแผนงาน โครงการหลัก	โครงการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาดันแบบ : Training Of Farmer Trainer”	
ชื่อแผนงาน โครงการย่อย	การอนุรักษ์และการพัฒนาพันธุกรรมข้าวพื้นเมือง	
หลักการและ เหตุผล	เกษตรกรในชุมชนมีความต้องการพัฒนาพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การเสริมศักยภาพแกนนำเกษตรกรด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นชุดความรู้ที่มีประโยชน์ต่อเกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ความรู้และทักษะนำไปประยุกต์ใช้ในแปลงนาของตนเองต่อไป	
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อพัฒนาศักยภาพและทักษะของเกษตรกรในการคัดเลือกและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้ 2. แกนนำเกษตรกรสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะที่ได้รับนำไปขยายต่อสมาชิกและผู้สนใจได้ 	
เนื้อหาหลัก	ครั้งที่ 1	1. แนวคิดการอนุรักษ์ การคัดพันธุ์ การพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน
	ครั้งที่ 1	2. ทบทวนประสบการณ์
	ครั้งที่ 1	3. วิเคราะห์สถานการณ์นโยบายการเกษตร
	ครั้งที่ 1	4. ความรู้เรื่องข้าว : ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าว
	ครั้งที่ 1	5. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว

เนื้อหาหลัก (ต่อ)	ครั้งที่ 1	6. การออกแบบแปลงเรียนรู้ แปลงทดลองของกลุ่มฯ
	ครั้งที่ 2	7. การปลูกและการดูแลรักษา
	ครั้งที่ 2-4	8. ระบบนิเวศในนาข้าว
	ครั้งที่ 2-4	9. โรคและแมลงในนาข้าว
	ครั้งที่ 2-4	10. การบันทึกลักษณะประจำพันธุ์
	ครั้งที่ 4-5	11. การคัดเลือกข้าวสำหรับทำพันธุ์
	ครั้งที่ 5	12. การทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์
เนื้อหาเสริม	1. หลักคิดโรงเรียนเกษตรกร	
	2. หลักเกษตรอินทรีย์ : การปรับปรุงบำรุงดิน	
	3. กระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม	
กลุ่มเป้าหมาย	แกนนำเกษตรกรที่มีความต้องการเข้ารับการอบรม หลักสูตร การพัฒนา ศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ”	
กระบวนการ	การอบรมเชิงปฏิบัติการ การบรรยาย ระดมสมอง สาธิต และฝึกภาคปฏิบัติ	
ผลสัมฤทธิ์ ที่คาดหวัง	เกษตรกรมีความรู้และทักษะที่สามารถคัดเลือกและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่เหมาะสมของแปลงนาตนเองได้	
โรงเรียน ชาวนาต้นแบบ แม่ข่าย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศูนย์การเรียนรู้ใจโก๋ ตำบลเมืองจั่ง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน 2. ศูนย์บริการทางสังคมแบบมีส่วนร่วม ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่ 3. ศูนย์ศึกษาชีววิถีชุมชนบ้านกุดร่อง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 4. ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ตำบลก้าแมต อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร 	
ผู้รับผิดชอบ โครงการ	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	

1.2) การจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” กิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจะสอดคล้องกับกิจกรรมฤดูการปลูกข้าวในหนึ่งรอบการผลิตซึ่งเป็นการเพาะปลูกข้าวนาปี จากความร่วมมือของภาคีเครือข่ายความร่วมมือทุกภาคส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว การพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพโดยชุมชนและการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืชในชุมชนอย่างระมัดระวัง โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและให้การสนับสนุนอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการของชุมชนเกษตรกรกรรมด้านความมั่นคงทางด้านอาหารและการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสภาพภูมิอากาศ รวมถึงใช้รูปแบบกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จผลักดันเป็นแนวทางการขยายผลสู่ระดับนโยบายด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนโดยมีเนื้อหาในการฝึกอบรมดังนี้

ครั้งที่ 1 เนื้อหาหลักสูตร

1. แนวคิดการอนุรักษ์ การพัฒนาพันธุ์ และการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม
2. ทบทวนประสบการณ์การประกอบอาชีพ
3. วิเคราะห์สถานการณ์และนโยบายด้านการเกษตร
4. ความรู้เรื่องข้าว : ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าว
5. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว
6. เทคนิคการเพาะกล้า (แบบวางรวง เพาะข้าวกลิ้ง เพาะแบบทั่วไป)
7. การออกแบบแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบ
8. การบันทึกการเจริญเติบโต (ความงอก ระยะต้นกล้า)
9. หลักคิดโรงเรียนเกษตรกร (เนื้อหาเสริม)



ครั้งที่ 2 เนื้อหาหลักสูตร

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง
3. เทคนิคการปักดำข้าวต้นเดียว
4. ฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต (คัดเลือกกล้า ปลูกเปรียบเทียบการปักดำต้นเดียว การปักดำหลายต้น)
5. การดูแลรักษาและการจัดการแปลงนา
6. ระบบนิเวศน์ในนาข้าวระยะแตกกอ
7. โรคและแมลงในนาข้าวระยะแตกกอ
8. การบันทึกลักษณะประจำพันธุ์
9. การบันทึกการเจริญเติบโตระยะแตกกอ
10. ลักษณะตรอินทรีย์ : การปรับปรุงบำรุงดิน (เนื้อหาเสริม)

ครั้งที่ 3 เนื้อหาหลักสูตร

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง
3. ฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต (สำรวจแปลงสาธิต ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล จดบันทึกการเจริญเติบโต และจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์) เปรียบเทียบข้อมูลการปักดำข้าวต้นเดียวกับการปักดำข้าวหลายต้น
4. การจัดการข้าวปน (ถอน ตัด) และการกำจัดวัชพืช
5. การดูแลรักษาและการจัดการแปลงนา
6. ระบบนิเวศน์ในนาข้าวระยะแตกกอ
7. การบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8. การบันทึกการเจริญเติบโตระยะแตกกอ
9. กระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม (เนื้อหาเสริม)

ครั้งที่ 4 เนื้อหาหลักสูตร

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง
3. ฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต (สำรวจแปลงสาธิต ศึกษาวิเคราะห์

ข้อมูล จดบันทึกการเจริญเติบโต และจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์) เปรียบเทียบข้อมูลการปักดำข้าวต้นเดียวกับการปักดำข้าวหลายต้น

4. การจัดการข้าวปนและการกำจัดวัชพืช
5. การดูแลรักษาและการจัดการแปลงนา
6. ระบบนิเวศในนาข้าวระยะแตกกอ ระยะก่อนข้าวตั้งท้อง
7. การบันทึกลักษณะประจำพันธุ์
8. การบันทึกการเจริญเติบโตระยะแตกกอ

ครั้งที่ 5 เนื้อหาหลักสูตร

1. ทบทวนความรู้เดิม
2. ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง
3. ฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต (สำรวจแปลงสาธิต ศึกษาวิเคราะห์

ข้อมูล จดบันทึกการเจริญเติบโต และจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์) เปรียบเทียบข้อมูลการปักดำข้าวต้นเดียวกับการปักดำข้าวหลายต้น

4. การจัดการข้าวปน คัดเลือกรวงข้าวสำหรับทำพันธุ์หลัก
5. การดูแลรักษาและการจัดการแปลงนาก่อนเก็บเกี่ยว
6. ระบบนิเวศในนาข้าวระยะออกรวง และก่อนเก็บเกี่ยว



7. การบันทึกลักษณะประจำพันธุ์
8. การบันทึกการเจริญเติบโต
9. การคัดเลือกข้าวสำหรับทำพันธุ์ขยายและพันธุ์จำหน่าย
10. การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์
11. การทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์

2) ขั้นตอนการดำเนินการ

2.1) ศึกษาปัญหาภาพรวม ประชุม วางแผน และจัดตั้งทีมงาน ่วมกระบวนกร ประกอบด้วย นักวิชาการ คณะวิทยากรกระบวนกรจากองค์กร พัฒนาเอกชน เจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเป้าหมาย และเจ้าหน้าที่ จากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา และ คัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย โดยมีการประชุมวางแผนร่วมกัน มีผู้เข้าร่วมประชุมวางแผน รวม 10 คน จำนวน 4 ครั้ง

2.2) การคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย คณะทำงานร่วมกัน พิจารณากำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย โดยพิจารณาจาก พื้นที่ที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ดำเนินกิจกรรมราย พื้นที่อยู่แล้ว เช่น โครงการนิคมการเกษตร โครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง และ พื้นที่เครือข่ายความร่วมมือที่มีหน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่เข้าไป ดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดิน และ กลุ่มเกษตรกรมีความต้องการที่จะศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่มีคุณภาพไว้สำหรับใช้ในการเพาะปลูก หลังจากคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ได้แล้ว ทำการประสานขอข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของพื้นที่และสถานภาพของ กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกจากคณะทำงาน ไปยังสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดเพื่อนำมาศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อจัดทำโครงการฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนา

ต้นแบบ : Training Of Trainer” ด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองและเสนอขออนุมัติแผนงานโครงการ

2.3) การสำรวจข้อมูลและเตรียมกลุ่มเกษตรกรก่อนเริ่มดำเนินการโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นของแกนนำที่จะเข้าร่วมโครงการและกลุ่มเกษตรกร โดยใช้เครื่องมือการสำรวจชุมชนที่สามารถนำมาใช้เก็บข้อมูลที่แตกต่างกันของชุมชน เช่น แผนที่ทรัพยากรแสดงลักษณะสภาพภูมินิเวศและการใช้ทรัพยากรต่างๆ และการเดินสำรวจสภาพตัดขวาง รวมถึงแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิต และการใช้ปัจจัยการผลิต ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะนำมาใช้สำหรับกรวิเคราะห์ วางแผน และประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นนำไปใช้เป็นฐานในการปรับเนื้อหาหลักสูตร เมื่อผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 โดยตกลงร่วมกับผู้เข้าร่วมโครงการถึงข้อปฏิบัติที่ทุกคนที่ผ่านการอบรมจะต้องกลับไปทำแปลงทดลองของตนเอง และนำผลที่ได้จากการไปทดลองปฏิบัติกลับมาเล่าให้เพื่อนเกษตรกรและทีมวิทยากรฟังและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลในการปรับเนื้อหาหลักสูตรและเตรียมจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งต่อไป

2.4) การวางแผนโครงการเป็นขั้นตอนที่สำคัญก่อนเริ่มโครงการ มีการกำหนดความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งมีการจัดทำแผนงานงบประมาณและขออนุมัติโครงการเพื่อดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการไปพร้อมๆ กับการประสานงานกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัด แกนนำกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ทีมวิทยากรกระบวนการ ทีมพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกเพื่อเตรียมความพร้อมการดำเนินโครงการ และกำหนดวันเริ่มฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (เริ่มต้นฤดูการผลิต = เดือนมิถุนายน หรือเดือนกรกฎาคม และสิ้นสุดฤดูกาล เดือนตุลาคม) มีการตกลงความสัมพันธ์และแบ่งบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนรวมในโครงการ ดังนี้



(1) เกษตรกร เป็นส่วนสำคัญที่สุดของโครงการเพราะเป็นผู้นำความรู้ไปปฏิบัติจริงในแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบ และนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในแปลงทดลองของเกษตรกรและของกลุ่มเกษตรกร และต้องทำหน้าที่ในการขยายผลความรู้นำไปสู่เพื่อนเกษตรกรและสมาชิกกลุ่ม

(2) กลุ่มเกษตรกร เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้เกษตรกรฝึกลงมือปฏิบัติ สังเกต วิเคราะห์ เพื่อค้นพบสิ่งใหม่ๆ ด้วยตนเอง หัวข้อเรียนรู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำการเกษตรซึ่งจะทำการศึกษาจากแปลงนาจริงด้วยตนเองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกันจากสิ่งที่เคยปฏิบัติ โดยที่แปลงเรียนรู้เป็นแปลงที่เกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการเอง ดังนั้น เกษตรกรจึงเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ตนเองกำลังศึกษาเรียนรู้ เป็นผู้ตัดสินใจดำเนินการเองทั้งหมด และนำกลับไปทำซ้ำที่ชุมชนของตนเองควบคู่ไปด้วย ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าจะทำให้โครงการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นคือทั้งผู้ถ่ายทอดความรู้ ผู้เรียนรู้และผู้จัดการความรู้ ขับเคลื่อนกิจกรรมเป็นกลุ่มไปพร้อมๆ กัน จะทำให้ขยายผลได้และมีความยั่งยืน

(3) ห้องเรียนอยู่ในแปลงนา การเรียนรู้ทั้งหมดไม่ว่าที่โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย หรือที่โรงเรียนชาวนาต้นแบบลูกข่ายจะเกิดขึ้นในฟาร์ม/แปลงนา เกษตรกรจะจัดการเรียนรู้กันเป็นกลุ่ม และทำการจดบันทึก เก็บข้อมูลจากฟาร์ม วิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจเลือกเทคนิคที่จะใช้แก้ปัญหา และเสนอผลการตัดสินใจนำมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับสมาชิกกลุ่มอื่นได้รับรู้ เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนซักถาม พูดคุย และร่วมแสดงความคิดเห็น ดังนั้น ปัญหาในฟาร์มจึงไม่ใช่ข้อจำกัดของการทำการเกษตร แต่เป็นสิ่งท้าทายความสามารถในการแก้ปัญหาของเกษตรกร หลักการเลือกแปลงนารวมเพื่อเป็นห้องเรียนของสมาชิกกลุ่มและชุมชน มีหลักการเลือก ดังนี้

ก. เป็นศูนย์กลางของชุมชน

ข. ติดถนนผู้คนผ่านไปมาเห็นได้ชัด

ค. มีพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 2 งานเพื่อเปรียบเทียบวิธีการปลูก การใช้เมล็ดพันธุ์ ผลผลิตการทำแปลงเรียนรู้ย่อย ประจำแปลงนาของสมาชิกแต่ละคน โดยให้สมาชิกตัดสินใจเลือกพันธุ์ข้าวตามที่สมาชิกเห็นว่าเหมาะสมกับแปลงนาของตนเอง

(4) ทีมอำนวยการและจัดการ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัด ยโสธร มหาสารคาม น่าน และจังหวัดแพร่ ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการศึกษา และทำหน้าที่ดังนี้

ก. เป็นทีมพี่เลี้ยง อำนวยความสะดวก ติดตาม เยี่ยมเยือน ให้กำลังใจ และให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่อง โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกรณีไม่ทราบ หรือไม่มีอยู่ในชุมชน เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรภายในจังหวัด ระหว่างจังหวัด ระดับภาค ระดับประเทศ

ข. ร่วมกับชุมชนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมชน

ค. กำหนดแผนการดำเนินงาน รวมถึงการจัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการสร้างแปลงสาธิต แปลงทดลอง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และขยายผลภายในและภายนอกชุมชน

(5) ทีมกระบวนการเรียนรู้และงานวิชาการทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการระหว่างการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการคัดเลือกพันธุ์ข้าวและกำหนดเนื้อหาในหลักสูตร นอกเหนือจากหัวข้อการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองซึ่งเป็นประเด็นหลักแล้ว ยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนให้ความสนใจ เช่น พันธุ์ฝัก สมุนไพร การเลี้ยงสัตว์ การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การปลูกพืชหมุนเวียน เป็นต้น ทั้งนี้ ยังมีการผสมผสานความรู้ในหลายๆ ด้าน เข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวม เช่น การจัดการดิน ธาตุอาหารของพืช โรค และแมลงศัตรูพืชระบบนิเวศการเกษตร เศรษฐกิจ และสังคมรวมถึงการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์โดยให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การเรียนรู้ที่จะทำงานเป็นทีม ฝึกทักษะการเป็นผู้นำ



การถ่ายทอดประสบการณ์ ฯลฯ และมีความเชื่อว่าการรวมกลุ่มของเกษตรกร ในระดับชุมชนเป็นรากฐานสำคัญในการแก้ไขปัญหาต่างๆ จึงไม่เน้นการบรรยาย หรือการสอนหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว แต่เลือกใช้วิธีให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยน หมุนเวียนกันนำเสนอ เป็นการฝึกทักษะการพูดในที่ประชุม และทำหน้าที่เป็น ทีมพี่เลี้ยง เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำฝึกปฏิบัติจริงในแปลงนา ได้แก่

- ก. ศูนย์การเรียนรู้ใจไก่อ๊
- ข. เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกอีสาน
- ค. เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน
- ง. แกนนำเกษตรกร

(6) นักวิชาการจากศูนย์วิจัยข้าว กรมการข้าว ทำหน้าที่ สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับการคัดเลือกพันธุ์ข้าว การเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะ ทางพฤกษศาสตร์ของข้าวแต่ละสายพันธุ์ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกษตรกรยังไม่รู้จัก และทำหน้าที่เป็นทีมงานพี่เลี้ยง

การจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ตามความถนัด ความเหมาะสม ซึ่งแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์ และเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ค้ำึงถึงการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นตัวเกษตรกร เจ้าหน้าที่พี่เลี้ยง ทีมกระบวนการ หรือนักวิชาการต่างได้รับความรู้ ประสบการณ์ จากมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการ เรียนรู้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงความสัมพันธ์และบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ผู้เกี่ยวข้อง	ความรับผิดชอบ
เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” 2. คัดเลือกพื้นที่สำหรับทำแปลงทดลองร่วมกับสมาชิกกลุ่ม 3. ฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต และปฏิบัติจริงในแปลงทดลองของตนเองหรือชุมชน 4. ถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนสมาชิกในชุมชน
กลุ่มเกษตรกร	<ol style="list-style-type: none"> 1. ร่วมเรียนรู้และร่วมกิจกรรมกับแกนนำเกษตรกรในแปลงทดลองของชุมชน 2. บริหารจัดการแปลงทดลอง
องค์กรพัฒนาเอกชน 1. เครือข่ายเกษตรกรรวมทางเลือกอีสาน 2. ศูนย์การเรียนรู้ไร่ไถ่ 3. เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดกระบวนการเรียนรู้ 2. วิทยากรประจำแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย 3. ถ่ายทอดประสบการณ์การคัดพันธุ์ข้าว และประสบการณ์อื่นๆ
กรมการข้าว	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรถ่ายทอดความรู้ เทคนิคการผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ประจำพันธุ์ และตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขออนุมัติแผนงานงบประมาณโครงการ 2. ประสานงานและอำนวยความสะดวกโครงการ 3. ร่วมกับทีมวิทยากรกระบวนการและทีมวิชาการ ติดตามเยี่ยมเยียนเพื่อประเมินผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และนำกลับไปปฏิบัติของตนเองว่ามีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่ อย่างไรเพื่อนำมาสรุปผลการดำเนินงาน ปรับเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสมและร่วมให้คำปรึกษา แนะนำและแก้ไขปัญหาลูกข่ายเบื้องต้น

2.3 ความรู้การจัดการพันธุ์ข้าว

ดาวเรือง พิซผล และคณะ (2553) กล่าวว่า การผลิตที่นำไปสู่การพึ่งพาปัจจัยภายนอกชุมชนมากขึ้น เป็นสาเหตุหนึ่งส่งผลทำให้เกิดสูญหายและการคงอยู่ของพันธุ์กรรมข้าวพื้นเมืองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน การลดลง และการสูญเสียวความหลากหลายของพันธุ์กรรมข้าวพื้นบ้าน ชาวนาไม่สามารถพึ่งตนเองได้เกิดสภาวะหนี้สิน เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเป็นลำดับ

จากการศึกษาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เคยมีอยู่ในอดีต ในชุมชนต่างๆ พบว่าพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เกษตรกรนิยมปลูกในปัจจุบัน คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และ กข6 เป็นสายพันธุ์หลัก โดยมีเป้าหมายการปลูกเพื่อการค้าสำหรับข้าวที่ปลูกเพื่อการบริโภค แปรรูป และเพื่อกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณี มีเหลือบางสายพันธุ์ไม่หลากหลายเช่นในอดีต ส่วนมากมักจะปลูกไว้เพื่อแปรรูปเป็นขนมสำหรับงานบุญตามเทศกาลต่างๆ ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของชุมชน

การทำขนมจากข้าวพื้นเมืองในงานบุญ เช่น ข้าวต้มมัด ขนมจีน ขนมหมก เป็นต้น ความหลากหลายของพันธุ์ข้าวส่งผลถึงความหลากหลายของอาหาร การนำข้าวมาแปรรูปเป็นอาหารชนิดต่างๆ เพื่อเป็นการเก็บถนอมอาหาร เพื่อเพิ่มรสชาติและรูปแบบในการบริโภคข้าวให้หลากหลายขึ้น นอกเหนือจากเพื่อการบริโภคเพื่อการดำรงชีวิตแล้ว ยังมีการแปรรูปในโอกาสพิเศษ มีการเลือกข้าวแต่ละสายพันธุ์ที่มีความสัมพันธ์ที่ใช้ในงานบุญหรือพิธีกรรมต่างๆ เช่น การเลือกข้าวเหนียวเฒ่าแตกเพื่อทำข้าวจี่ ทำขนมจีน เอาไปทำบุญที่วัดและแบ่งปันญาติพี่น้อง การทำข้าวต้มมัดในพิธีแต่งงาน และยังมี การเลือกข้าวที่มีความเหมาะสมในการแปรรูป ได้แก่ข้าวเจ้าแดงแปรรูปเป็นขนมจีน ข้าวเหนียวขี้ตมใหญ่แปรรูปเป็นสาโท จนถึงทำสุราพื้นบ้าน เนื่องจากมีรสชาติดี ข้าวเหนียวอีหนอนน้อยแปรรูปเป็นข้าวเกรียบว่าว ข้าวเหนียวเฒ่าแตกแปรรูปเป็นขนมนางเล็ด ข้าวเหนียวอีโพนใช้สำหรับทำข้าวเม่า เป็นต้น

การที่ภาครัฐสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกข้าวพันธุ์ใหม่เพื่อทดแทนพันธุ์ข้าวพื้นเมือง เพื่อสนองความต้องการของตลาดที่ต้องการข้าวที่มีลักษณะเมล็ดเรียวยาว ซึ่งขายได้ราคาดีและได้ผลผลิตสูง เมื่อเกษตรกรผลิตกันเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นเหตุให้โรงสีต้องปรับเครื่องสีให้เหมาะกับเมล็ดข้าว โรงสีจึงเป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่เป็นผู้กำหนดให้เกิดการปรับเปลี่ยนการใช้พันธุ์ข้าวของชาวนา ดังนั้น พันธุ์ข้าวพื้นเมืองจึงค่อยๆ หายไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรไม่นิยมตำข้าวด้วยครกกระเดื่อง หรือครกมอ แต่นิยมนำข้าวไปสีที่โรงสี เจ้าของโรงสีไม่สะดวกในการปรับเครื่องสีบ่อยๆ ถ้าเกษตรกรนำข้าวที่มีเมล็ดใหญ่ไปสีเจ้าของโรงสีจะไม่รับสีข้าวให้ แต่ยังมีปัจจัยอื่นที่สำคัญ คือ ตัวเกษตรกรที่เน้นการปลูกข้าวเพื่อจำหน่ายมากกว่าการปลูกข้าวเพื่อการดำรงชีพแบบดั้งเดิม พันธุ์ข้าวพื้นเมืองซึ่งไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ขายได้ราคาไม่ดี ผลผลิตต่ำ จึงไม่ได้รับการเอาใจใส่ให้คงอยู่คู่ไร่นา

ดาวเรือง พิษผล และคณะ (2553) วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่มีผลกระทบต่อเกษตรกร ของเครือข่ายเกษตรกรรวมทางเลือก ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยการผลิตที่สำคัญของเกษตรกร คือ “เมล็ดพันธุ์” เกษตรกรต้องเป็นเจ้าของเมล็ดพันธุ์จึงจะมีความยั่งยืน แต่ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อเมล็ดพันธุ์พืชพื้นเมือง ได้แก่ สถานการณ์พืชตัดแปลงพันธุกรรม การถูกแย่งชิงทรัพยากรชีวภาพ โดยต่างชาติในกรณีของข้าวหอมมะลิ รวมถึงพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชปี 2542 เป็นต้น

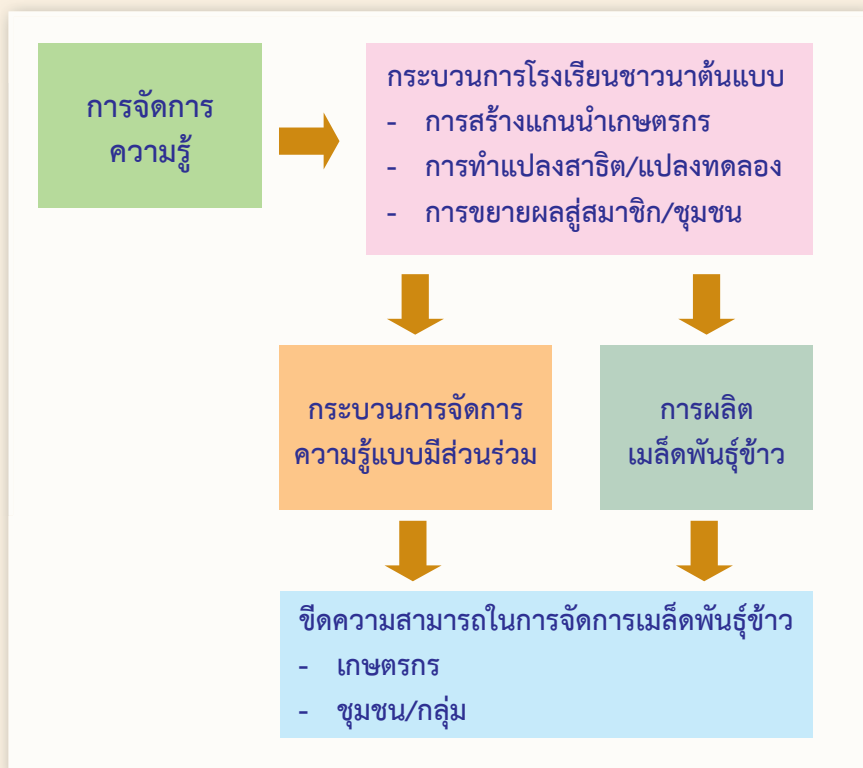
เมื่อชาวบ้านส่วนใหญ่เปลี่ยนไปปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ข้าว กข 6 และ กข 15 ซึ่งเป็นข้าวตระกูลเดียวกันมีลักษณะเมล็ดยาวและขนาดเมล็ดใกล้เคียงกันทำให้โรงสีข้าวในชุมชนตั้งลูกยางขัดข้าวสำหรับข้าวพันธุ์ใหม่ เมื่อนำข้าวพื้นบ้านที่มีขนาดเมล็ดใหญ่กว่าไปสีจะถูกบดทำให้มีเมล็ดข้าวหักมากกระยะแรกที่มีโรงสีเข้ามาในชุมชน ชาวบ้านต้องจ่ายค่าสีข้าวให้กับโรงสีหาบละ 2 บาท เจ้าของโรงสีจึงแนะนำให้ชาวบ้านปลูกข้าวพันธุ์ใหม่และปฏิเสธการปรับลูกยางขัดข้าวเพื่อสีข้าวพันธุ์พื้นบ้าน



กระแสรักษาอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ถูกจุดประเด็นให้ ชาวนาต้องทบทวน และตัดสินใจเมื่อนักพัฒนาเอกชนที่ศึกษาข้อมูลและขับเคลื่อน งานด้านความมั่นคงทางด้านอาหาร และการปรับตัวของชาวนาต่อการเปลี่ยนแปลง ของสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มุลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน ศูนย์การเรียนรู้ใจไว้ใจ ซึ่งตระหนักถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น มาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี จากการเข้าร่วม ทำงานกับคณะทำงานพันธุกรรมพื้นบ้าน ซึ่งชาวบ้านได้นำพันธุ์ข้าวมา แลกเปลี่ยนกัน ซึ่งพบว่าการที่พันธุ์ข้าวพื้นบ้านจะคงอยู่กับชุมชนได้ต้องอาศัย จากปัจจัยหลายด้าน เช่น ลักษณะของพื้นที่ที่มีความแตกต่างหลากหลาย สภาพภูมิอากาศแต่ละท้องถิ่น ลักษณะของดินที่เหมาะสมกับข้าวแต่ละสายพันธุ์ ต่างกัน ความชอบของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ความต้องการใช้ข้าวเหนียว และ ข้าวเจ้า ในการแปรรูปเป็นอาหารที่หลากหลายขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมประเพณี แต่ละท้องถิ่น ซึ่งทั้งหมดล้วนส่งผลต่อการเก็บรักษาสายพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวพันธุ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่พันธุ์ข้าวเหล่านี้ไม่มีคุณสมบัติที่หลากหลายตามความต้องการของชุมชน จึงทำให้ข้าวพื้นบ้านยังคงอยู่ในวิถีชีวิตของชาวบ้านในปัจจุบันได้ระดับหนึ่ง แต่หากไม่ได้รับความใส่ใจจากภาครัฐในการสนับสนุนให้ชุมชนได้เรียนรู้วิธีการ เก็บรักษา อนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้เหมาะสมกับความต้องการ ใช้ประโยชน์ของชุมชนและเหมาะสมกับสภาพภูมินิเวศของแต่ละท้องถิ่นแล้ว แนวโน้มการสูญเสียนพันธุ์กรรมข้าวพื้นเมืองจะเป็นไปได้ในเวลาไม่นานนัก จะเหลือ เพียงเมล็ดพันธุ์ข้าวตัวอย่างที่เก็บรักษาไว้ในธนาคารเชื้อพันธุ์ที่กรมการข้าวดูแล รักษาอยู่ในห้องเย็นเท่านั้น

2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการจัดการความรู้ของเกษตรกร โดยใช้กระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบในการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการผลิตข้าวสำหรับทำพันธุ์ เพื่อให้เกษตรกรสามารถจัดการความรู้ และนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต แปลงทดลอง ไปประยุกต์ใช้ในแปลงนาของตนเองและขยายผลสู่สมาชิกและชุมชนให้สามารถพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ได้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 รูปแบบของงานวิจัย

รูปแบบของการวิจัย เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) และเป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) จึงใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม จึงเลือกใช้วิธีการสังเกตและการเข้าร่วม (Participation and observation) ซึ่งทำให้สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง รวมทั้งบริบทของการเรียนรู้ ตั้งแต่ต้น นักวิจัยยังได้ติดตามสังเกตการณ์ปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต แปลงทดลอง ที่เป็นแปลงเรียนรู้รวมของเกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการของเกษตรกรตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่นำความรู้ที่ได้จากกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” และการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและสิ่งที่เกษตรกรได้รับ จากการเรียนรู้ เทคนิค วิธีการในการจัดการความรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้เมล็ดพันธุ์ในการเพาะปลูกและการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีสำหรับใช้เอง ภายใต้กิจกรรม “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” ที่เป็นเครื่องมือในการสร้างการเรียนรู้ เพื่อการพึ่งตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ ทำให้เกษตรกรได้ยกระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว และสามารถนำความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดให้สมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้ ทดลองและร่วมปฏิบัติจริง และมีการสรุปการเรียนรู้ เป็นการค้นพบความรู้

ด้วยตนเองหรือความรู้ที่แฝงอยู่ ส่งผลให้เกิดการพึ่งพาตนเองในด้านเมล็ดพันธุ์ และด้านอื่นๆ ทั้งการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มรายได้ เกิดความหลากหลายด้านพืชพรรณ เพิ่มความมั่นคงทางอาหาร และสามารถขยายผลต่อในระดับกลุ่มและระดับชุมชน หรือเครือข่ายได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เนื้อหา

3.2.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ของเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” โดยใช้แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบจำนวน 4 แห่ง ฝึกปฏิบัติ ค้นหาคำตอบ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จำนวน 115 รายได้แก่

1) ภาคเหนือ ได้แก่

1.1) แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดน่าน จำนวน 26 ราย

1.2) แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดแพร่ จำนวน 32 ราย

2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่

2.1) แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 24 ราย

2.2) แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดยโสธร จำนวน 33 ราย

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างใช้ดุลพินิจและการตัดสินใจของผู้วิจัยเป็นหลักในการพิจารณา ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องและเป็นตัวแทนได้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากเกษตรกรที่ผ่านการอบรมจากโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่ายตลอดหลักสูตร ครบทั้ง 5 ครั้ง ที่มีรูปแบบวิธีการจัดการความรู้ การขยายผลและการจัดการกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน เช่น มีการจัดรูปแบบการเรียนรู้เข้าสู่หลักสูตรในโรงเรียน มีการรวมกลุ่มเดิมเข้าร่วมกิจกรรม การตั้งกลุ่มใหม่เพื่อเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน มีองค์กรและหน่วยงานหนุนเสริมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีการยกระดับจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรทั่วไป เป็นผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์ หรือรวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย จำนวน 9 ราย ได้แก่ 1) นายอาราม สิทธิวิชัย จังหวัดเชียงราย 2) นางกิ่งดาว หนองข่า จังหวัดน่าน 3) นายภาณุพงษ์ ชมพูพิน จังหวัดพิจิตร 4) นายทัศน อินทราประสิทธิ์ จังหวัดลำปาง 5) นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต จังหวัดชัยภูมิ 6) นายสายันต์ หวานดี จังหวัดนครราชสีมา 7) นายสาคร ทับทิมไสย์ จังหวัดมหาสารคาม 8) นายบัวผัน กุณรา จังหวัดศรีสะเกษ และ 9) นางลำดวน เฟื่องพวง จังหวัดอุบลราชธานี

3.2.3 เนื้อหา

เนื้อหาของการศึกษานี้ครอบคลุมกระบวนการจัดการความรู้ผ่านการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการเพาะปลูกข้าวเพื่อศึกษาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในแปลงสาธิตของโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย และการนำความรู้นั้นไปทดลองปฏิบัติจริงในแปลงทดลองของเกษตรกรและของกลุ่มเกษตรกร โดยการมีส่วนร่วมจากสมาชิกในแต่ละชุมชนพร้อมทั้งการถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิก โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ

- 1) กระบวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนชวานาต้นแบบ
- 2) การจัดการความรู้ของเกษตรกร
- 3) ความรู้การจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้เกี่ยวกับการผลิตพันธุ์ข้าวในแปลงนาสาธิตประจำโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย แปลงนาทดลองของกลุ่มเกษตรกร และแปลงนาของเกษตรกร หลังจากได้รับความรู้จากกระบวนการโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่ายในรอบการปลูกข้าวในปี ปีการเพาะปลูก 2555/2556 โดยใช้เครื่องมือในการศึกษาข้อมูล ดังนี้

3.3.1 การสังเกต

ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตทั้งแบบไม่มีส่วนร่วม และแบบมีส่วนร่วมระหว่างการจัดการกระบวนการเรียนรู้โรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย การฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิตโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่าย การนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติจริงในแปลงนาของเกษตรกร แปลงทดลองรวมของกลุ่ม และรวมถึงการลงพื้นที่เดินสำรวจแปลงทดลองเพื่อศึกษาข้อมูลอย่างต่อเนื่อง

การลงพื้นที่เยี่ยมเยียนกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่แต่ละครั้ง แต่ละพื้นที่ ผู้ศึกษาวิจัย กำหนดกรอบแนวทางการสังเกตไว้ ดังนี้

- 1) สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่
- 2) การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่โรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่ายไปประยุกต์ใช้ในแปลงนาทั้งของเกษตรกรและการสร้างแปลงทดลองเพื่อเป็นแปลงเรียนรู้รวมในชุมชน (การจัดการความรู้)
- 3) การนำพันธุ์พืชไปแลกเปลี่ยนกับเพื่อนเกษตรกรและเครือข่ายในโอกาสต่างๆ เช่น การเปิดอบรมที่โรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่ายและนำกลับไปเพาะปลูก
- 4) การถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอผลการปฏิบัติงานในแปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกร เทคนิคการสอนต่อ บอกต่อ เช่น การชักชวนญาติพี่น้องเพื่อนสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมในแปลงทดลองในชุมชน

5) การปรับตัว ปรับพฤติกรรมการผลิตแบบเดิมเพื่อเป็นตัวอย่าง เช่น ลดการใช้เมล็ดพันธุ์จากการหว่านเป็นการปักดำ จากการปักดำหลายต้นเป็นการปักดำต้นเดียวและเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเอง เป็นต้น

3.3.2 แบบสอบถามเกษตรกร

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามสำหรับสอบถามเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร (โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer) จำนวน 115 ราย โดยเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Close ended question) เพื่อรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเองและแปลงทดลองกลุ่ม

3.3.3 แบบสัมภาษณ์เกษตรกร

ผู้วิจัยสัมภาษณ์เกษตรกรแบบเจาะลึก (Indepth interviews) จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง (กรณีศึกษา) เพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นเนื้อหาหลักตามแนวคำถามที่กำหนด โดยเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายไปประยุกต์ใช้และผลที่เกิดเชิงประจักษ์

การตั้งประเด็นคำถามและสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง (กรณีศึกษา) จำนวน 9 ราย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 7 ประเด็นหลัก ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไป
- 2) ประสบการณ์และบทเรียนในการประกอบอาชีพ
- 3) ความรู้เดิมเกี่ยวกับพันธุ์ข้าว การอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง
- 4) การนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้จากแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนา

ต้นแบบไปประยุกต์ใช้ร่วมกับสมาชิกในชุมชน ได้ความรู้ใหม่หรือข้อค้นพบอะไรบ้าง เช่น วิธีคัดพันธุ์ข้าว วิธีปลูก ความหลากหลายของพันธุ์ข้าว การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในแปลงนาที่ได้จากการสังเกต และต้นทุนการผลิต เป็นต้น

5) วิธีการจัดการความรู้และการขยายผลสู่สมาชิกกลุ่มและสมาชิกในชุมชน

6) สิ่งที่ค้นพบจากการปฏิบัติจริงในแปลงนาทดลองของตนเอง หรือแปลงเรียนรู้ของชุมชน เห็นการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง

7) มีการรวมกลุ่มและการเชื่อมโยงเครือข่ายชาวนาดั้งเดิมหรือไม่มีใช้รูปแบบใด

3.4 วิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ขั้นตอนการเตรียมการ

1) ศึกษาปัญหาภาพรวม ประชุม วางแผนเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะศึกษา และกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่ทำการศึกษาวิจัย จำนวน 4 ครั้ง

2) การคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย กรณีศึกษาคัดเลือกจากเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาดั้งเดิม : Training Of Trainer” ด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง จากโรงเรียนชาวนาดั้งเดิมแม่ข่าย 4 แห่ง ได้แก่

1) จังหวัดน่าน 2) จังหวัดแพร่ 3) จังหวัดมหาสารคาม และ 4) จังหวัดยโสธร เมื่อคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายได้แล้ว ทำการประสานขอข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของพื้นที่และสถานภาพของกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกและนัดหมายลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์และประชุมกลุ่มย่อยไปยังสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัด เพื่อนำข้อมูลมาศึกษาและวิเคราะห์เบื้องต้น

3) การสำรวจและศึกษาข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นของ แกนนำที่จะเข้าร่วมโครงการและกลุ่มเกษตรกร โดยใช้เครื่องมือการสำรวจชุมชนที่สามารถนำมาใช้เก็บข้อมูลที่น่าสนใจไปสู่การจัดการความรู้และการพึ่งตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ที่แตกต่างกันแต่ละของชุมชนโดยการเดินสำรวจรวมถึงการใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิต ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะนำมาใช้สำหรับการวิเคราะห์ผลการศึกษา ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเกษตรกร

เนื้อหา	เครื่องมือที่ใช้	ข้อมูลจากการสำรวจ
1. ภาพรวมของ แกนนำเกษตรกร/ชุมชน <ul style="list-style-type: none"> ประวัติความเป็นมา จำนวนสมาชิกกลุ่ม 	1. สังเกต 2. การสัมภาษณ์	1. ลำดับเหตุการณ์ เพื่อให้เห็นประวัติความเป็นมาและเหตุการณ์ในอดีต ตลอดจนสภาพเงื่อนไข ปัจจัยที่เกิดขึ้นและมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2. ทรัพยากร <ul style="list-style-type: none"> จำลองภาพแปลงที่ดิน ทำเลที่ตั้ง ลักษณะสภาพพื้นที่ 	1. แผนที่ทรัพยากร 2. สังเกต 3. การสัมภาษณ์	1. แผนที่ทรัพยากร เพื่อทำความเข้าใจสภาพภูมินิเวศและการใช้ทรัพยากรต่างๆ 2. แผนที่ภาพตัดขวาง เพื่อให้รู้ข้อมูลทางกายภาพและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน สำหรับการประเมินสภาพการใช้ที่ดินของชุมชน
3. แผนการผลิตในรอบปี	1. ปฏิทินการเพาะปลูก	1. เพื่อให้เห็นภาพการทำการกรรมการเพาะปลูกข้าวในรอบปีของกลุ่มเกษตรกร
4. วิธีการ / ขั้นตอนการผลิต	1. ปฏิทินการเพาะปลูก 2. แบบสัมภาษณ์ 3. แบบบันทึกการเจริญเติบโต 4. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์	1. เพื่อเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิต ปัจจัยการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต การดูแลรักษา การจัดการแปลงนา

3.4.2 ขั้นตอนการวิจัย (Research Phase)

ขั้นตอนของการวิจัยการจัดการความรู้โดยกระบวนการโรงเรียน ชวนาต้นแบบเพื่อการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรเพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา ของตัวเกษตรกรและเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง โดยการระดมพลังในการ ช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชน หาคำตอบและตัดสินใจในการแก้ปัญหา การขาดแคลนพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ได้ อย่างแท้จริง มีขั้นตอน ดังนี้

1) การศึกษาและการวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem Identification and Diagnosis) โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง การแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม เพื่อเป็นการประเมินปัญหาและ ความต้องการของเกษตรกร

2) การพิจารณาความเหมาะสมกับความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Appraisal and Identification) เมื่อมีการวิเคราะห์โดยการประเมิน ความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม ทีมวิทยากรกระบวนการ ทีมงานที่เลี้ยง ร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาและพิจารณาร่วมกันว่า วิธีแก้ปัญหาใด ที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรมหรือมีความเป็นไปได้ โดยผู้เข้ารับการอบรมจะมี บทบาทเป็นตัวหลักในการตัดสินใจในเลือกกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาและ ร่วมกำหนดกิจกรรมในแปลงทดลองรวมของชุมชน

3) กำหนดแผนงานโครงการและการจัดการ (Planning Phase) กิจกรรมในช่วงนี้จะเป็นกระบวนการตัดสินใจร่วมกันเพื่อจัดกิจกรรมที่จะต้อง ดำเนินการในแปลงสาธิตประจำโรงเรียนชวนาต้นแบบแม่ข่าย หลังจากที่มี การดำเนินการผ่านขั้นตอนที่ 2 มาแล้ว ผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรม ในกระบวนการโรงเรียนชวนาต้นแบบแม่ข่าย และกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรม มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน โดยการสนับสนุนและช่วยเหลือจากนักวิชาการ และ วิทยากรกระบวนการ เพื่อนำไปสู่การนำกิจกรรมต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติได้จริง

4) การนำแผนไปปฏิบัติ (Implementation Phase) เป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง คำถามที่วิทยากรกระบวนการใช้ถามในระหว่างการจัดกิจกรรม สำหรับผู้เข้ารับการอบรม และทีมงานที่เลี้ยง รวมถึงคณะทำงานเพื่อการดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนนี้ คือ ทำอะไร ที่ไหน ใครทำ ทำเมื่อไร และทำอย่างไร

5) ลงพื้นที่ศึกษารวบรวมข้อมูล ใช้กรอบสัมภาษณ์เกษตรกร เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ตามที่มีการกำหนดประเด็นคำถามซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด (Open question) เป็นกรอบในการถามเกษตรกรเป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันใช้วิธีสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้มากที่สุด

6) การติดตามประเมินผลโครงการ (Monitoring and Evaluation Phase) เป็นงานสำคัญในการวัดผลที่ผู้เข้ารับการอบรมในกระบวนการโรงเรียนชวานาต้นแบบ และนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิตประจำโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย ซึ่งหากไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ก็อาจเป็นข้อพิสูจน์ถึงความไม่ประสบความสำเร็จของโครงการ ซึ่งเป็นการแสดงถึงการไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย จุดประสงค์การพัฒนาที่มุ่งเน้นให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้

ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกร จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม จากการติดตามประเมินโครงการ ผู้วิจัยนำมาศึกษาและวิเคราะห์การจัดการความรู้ระดับบุคคลและระดับกลุ่มว่าได้นำความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่ายไปจัดการในแปลงนาของกลุ่มเกษตรกรและแปลงนาของเกษตรกรอย่างไร การจัดการเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ข้าว และวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง



3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ของแกนนำกลุ่มเกษตรกรจากกรณีศึกษา 9 ราย ที่ผ่านกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ผู้วิจัยทำการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ภาพรวมความเหมือนและความแตกต่างของการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในระดับพื้นที่ของกรณีศึกษาแต่ละกรณีศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์ประเด็นการจัดการความรู้เป็นหลัก วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้เมล็ดพันธุ์และวิธีการปลูกข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ วิเคราะห์รูปแบบการจัดการความรู้ของกลุ่มเกษตรกร การวิเคราะห์กลุ่มเกษตรกร พร้อมก็นำเสนอข้อมูลรูปแบบของการพรรณนา การอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งรูปภาพประกอบการอธิบายกิจกรรม และสังเคราะห์ข้อมูลการจัดการความรู้ของเกษตรกรของกรณีศึกษา 9 ราย

พลการศึกษา

การศึกษากิจการการจัดการความรู้ของแกนนำเกษตรกรโดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบสู่การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ในโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย 2) เพื่อศึกษากิจการการจัดการความรู้ของเกษตรกรและ 3) เพื่อศึกษาความรู้การจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว มีผลการศึกษามี ดังนี้

4.1 การจัดการความรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย

4.1.1 บทวนประสบการณ์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ทำความรู้จักพันธุ์ข้าวที่เคยปลูกในชุมชนจากข้อมูลที่ได้มีการทบทวนประสบการณ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ พันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่เคยปลูกในชุมชนในระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมาของเกษตรกร รวมถึงทำความเข้าใจพันธุ์ข้าวและความคาดหวังต่อการเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ตารางที่ 4.1 และ ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงชนิดพันธุ์ข้าวที่เคยปลูกในชุมชนภาคเหนือ

ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว			
1. ตะเพกาแก้ว	1. เหมยนอง	13. มหาวงศ์	25. ขาวถอด	37. กาบอ้อย
2. นาขวัญ	2. ดอหมก	14. ลอยหลัง	26. เหนียวดำ	38. นางเก่า
3. เหลืองอ่อน	3. นกแก้ว	15. มะยม	27. หางหมาจอก	39. แม่ฮ้าง
4. หอมมะลิ	4. ดอมา้แหละ	16. แก้วขว้าง	28. โป้นหนี	40. ดอนกแก้ว
5. หลวงประทาน	5. ข้าวแดงหลวง	17. เกียน	29. เขียวนอนทุ่ง	41. ดอกดอกบัว
6. ชัยนาท	6. นางเก่า	18. ดอบัว	30. ดอกดอกปุด	42. กาบหก
	7. นางนวล	19. ลายน้อย	31. กำผาย	43. คำผาย
	8. ข้าวแก้ว	20. ม้าเล่น	32. ดอกมะกอก	44. เพียงเหลือง
	9. แพร่	21. ปืหอม	33. ขาวลือ	45. ดอก่านาง
	10. ชิว	22. ฮ้าวตอ	34. มะกลาง	46. เทวดา
	11. หัว	23. มะกุก	35. นางซ่อน	
	12. ดอ	24. สันป่าตอง	36. แก้ว	

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงชนิดพันธุ์ข้าวที่เคยปลูกในชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว			
1. เจ้าแดง	1. ขาวกุง	13. ดอหิน	25. หัวแดง	37. ดอกดอกตัว
2. สะกุก	2. ชั้ตมดอ	14. ขาวตอ	26. อีพัว	38. ดอลาว
3. เหลืองทอง	3. ชั้ตมใหญ่	15. ดอหางฮี	27. อีมุม	39. ดับเมย
4. เจ้าลอย	4. อีเตี้ย	16. ป้องอ้าว	28. อีหนอน	40. กำใหญ่
5. เจ้าเหลือง	5. ดอเย็น	17. เหนียวลอย	29. โพร้ดำ	41. กำน้อย
6. เจ้าพวงเงิน	6. สันป่าตอง	18. ขาวใหญ่	30. กำปิ่น	42. อีป้อม
7. มะลิหอม	7. ป้องอ้าว	19. อีปัด	31. ปลาเซ็ง	43. ดอน้ำผึ้ง
	8. อีต่าง	20. พม่า	32. อีตัก	44. นางนวล
	9. หวายเวียง	21. ดอดำ	33. เกล็ดหลิน	45. หวิดหนี
	10. อีแฮด	22. ดอหมากขาม	34. หมากโพธิ์	46. คำผาย
	11. แดงชวง	23. อีไต้น	35. คำผาย	47. กาบยาง
	12. ดอกิม	24. ดอกตู	36. ดอกไม้	48. น้ำอ่าง

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่ามีพันธุ์ข้าวที่หลากหลายที่ปลูกตามระบบนิเวศ ทั้งข้าวที่เหมาะสมกับการปลูกบนที่ดินโคก พื้นที่ราบ พื้นที่ลุ่ม ชานนา ในอดีตจึงจำเป็นต้องสะสมพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกันรวมถึงมีความสอดคล้องกับแรงงานในครอบครัว เริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน เพาะกล้า ถอนกล้า ปักดำ เป็นการทยอยปักดำตามสภาพพื้นที่ โดยเริ่มต้นจากการปักดำข้าวหนักในที่ลุ่มก่อน แล้วค่อยปลูกข้าวกลาง และข้าวเบา ตามลำดับ เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยว (ประมาณต้นเดือนตุลาคมเป็นต้นไป จนถึงเดือนธันวาคม) จะเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวเบา ก่อน ซึ่งขึ้นอยู่กับอายุของข้าวแต่ละสายพันธุ์ จะเห็นได้ว่ามีการจัดการแรงงานในครอบครัวมีการลงแขก ตั้งแต่การปักดำ จนถึงการเก็บเกี่ยว ซึ่งนับได้ว่าเป็นความฉลาดในการวางแผนการผลิตที่เน้นการพึ่งพาตนเองได้อย่างสมดุลและใช้ต้นทุนการผลิตค่อนข้างน้อยกว่าการลงทูนอื่น นอกเหนือจากพันธุ์ข้าว เช่น การใช้ปุ๋ย มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ สำหรับใช้แรงงานในการไถนาและใช้มูลสัตว์ทำปุ๋ยใส่แปลงนาซึ่งแต่ละครอบครัวจะเลี้ยง โค กระบือและเกือบทุกครอบครัวมีการเลี้ยงสุกร เป็ด ไก่ สำหรับเป็นอาหาร

จากประสบการณ์การใช้พันธุ์กรรมท้องถิ่นในวิธีการผลิตของเกษตรกรซึ่งได้แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน โดยสรุปจะเห็นว่าการคงอยู่ของพันธุ์ข้าวพื้นบ้านนั้นเพราะเหตุปัจจัยหลายๆ ด้าน ทั้งด้านลักษณะพื้นที่ที่มีความแตกต่างหลากหลาย ทั้งพื้นที่สูง พื้นที่โคก พื้นที่ทุ่งราบ พื้นที่ทาม อีกทั้งลักษณะดินทรายที่มีความเค็มจากสาเกลือ ประกอบกับอากาศที่แห้งจนถึงแล้งจัด ความนิยมชมชอบในรสชาติของข้าวที่แตกต่างกัน ความเหมาะสมในการใช้แปรรูปเป็นอาหารที่หลากหลาย เหล่านี้ส่งผลต่อการเก็บรักษาและเพาะปลูกสายพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกันออกไป เพื่อให้เหมาะสมและตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตัวเองและครอบครัว ดังได้กล่าวไปแล้วถึงแม้ว่าในปัจจุบันมีการพัฒนาข้าวสายพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตสูงหรือต้านทานโรคแมลงและความแห้งแล้งจะส่งผลให้ความนิยมในข้าวสายพันธุ์ใหม่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ด้วยคุณสมบัติที่หลากหลายดังกล่าวข้าวพันธุ์พื้นบ้านก็ยังคงอยู่ในวิถีชีวิตของชาวบ้านจนถึงปัจจุบัน

การศึกษาข้อมูลที่ได้จากเกษตรกรร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะสถานการณ์ด้านพันธุ์ข้าวในอดีต สถานการณ์ปัจจุบัน และปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการผลิตของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการลดต้นทุนการผลิต การพึ่งพาตนเอง ในกระบวนการผลิตและการดำรงชีวิตเปรียบเทียบระหว่างการประกอบอาชีพ ในอดีต สถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อตัวเกษตรกร สภาวะเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ประกอบการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนทัศนคติและระบบการผลิตเพื่อการพึ่งพาตนเองในกระบวนการโรงเรียนชาวนาดั้งแบบ ตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ภาพในอดีต	สถานการณ์ปัจจุบัน	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
<ul style="list-style-type: none"> • มีความหลากหลายของพันธุ์พืช • เกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์เอง • พันธุ์พื้นเมืองปรับตัวได้ดี 	<ul style="list-style-type: none"> • เลือกปลูกพันธุ์ที่ตลาดต้องการ • ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ • พันธุ์ปน ราคาแพง หายาก 	<ul style="list-style-type: none"> • พันธุ์ใหม่ๆ ให้ผลผลิตสูง • ภาครัฐส่งเสริม • ตลาดต้องการขายได้ราคา
<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่เพาะปลูกมีจำนวนมาก • ใช้มูลสัตว์ • ไม่รู้จักปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปรับพื้นที่นาเพื่อทำประโยชน์อย่างอื่น • ใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ และยาฆ่าแมลงปริมาณมาก 	<ul style="list-style-type: none"> • ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น • ต้นทุนการผลิตสูง • ต้องการผลผลิตมาก ๆ
<ul style="list-style-type: none"> • แหล่งน้ำธรรมชาติดื่มได้ 	<ul style="list-style-type: none"> • แหล่งน้ำตามธรรมชาติ • ปนเปื้อนเคมี ดื่มไม่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> • การใช้สารเคมีสังเคราะห์ • ปริมาณสูง
<ul style="list-style-type: none"> • พืชผักเก็บกินได้จากป่า • จากธรรมชาติในไร่นา 	<ul style="list-style-type: none"> • ป่าไม้เหลือน้อยพืชผัก • ตามธรรมชาติสูญพันธุ์ 	<ul style="list-style-type: none"> • การบุกรุกทำลายป่า • การแย่งชิงทรัพยากร • ความเห็นแก่ตัว



ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ภาพในอดีต	สถานการณ์ปัจจุบัน	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
<ul style="list-style-type: none"> การถ่ายทอดความรู้/ภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน 	<ul style="list-style-type: none"> ขาดคนสืบทอดอาชีพเกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> การศึกษาระดับสูงขึ้น กลัวลูกหลานลำบาก อาชีพเกษตรกรเสี่ยงขาดทุน ขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ
	<ul style="list-style-type: none"> สภาพภูมิอากาศมีความแปรปรวนรุนแรงขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ภาวะโลกร้อน
	<ul style="list-style-type: none"> การแข่งขันในภูมิภาคมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> เปิดการค้าเสรี

4.1.2 กิจกรรมแปลงสาธิตประจำโรงเรียนชานาตันแบบแม่ข่าย

แปลงสาธิตเป็นสถานที่เรียนรู้เชิงปฏิบัติการของแกนนำเกษตรกรประจำโรงเรียนชานาตันแบบแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง วัตถุประสงค์การจัดทำแปลงสาธิตเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติร่วมกันเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งระบบ เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกแปลง การเตรียมแปลงเพาะปลูก การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การเพาะกล้า การปักดำ การดูแลรักษา การตัดข้าวปน การศึกษาและจัดการวัชพืชและแมลง การคัดเลือกรวงข้าวเก็บไว้ทำพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การทดสอบและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ตรงตามสายพันธุ์ และมีข้าวปนน้อยที่สุด เน้นการสื่อสารให้เห็นกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการปลูกข้าว 1 รอบการผลิต โดยใช้หลักการของโรงเรียนชานาตันแบบเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ คือ การศึกษาด้วยตนเอง ตัดสินใจเอง จากการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต และมีการจดบันทึกการเจริญเติบโต จดบันทึกลักษณะของสายพันธุ์ข้าวที่ปลูก แปลงสาธิตจึงเปรียบเสมือนเป็นห้องเรียนประจำโรงเรียนชานาตันแบบ

กิจกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในแปลงสาธิต แบ่งประเภทของเมล็ดพันธุ์ข้าว ออกเป็น 4 ประเภท (เอกสารประกอบการบรรยาย: สาวิตร มีจ้อย. 29 พฤศจิกายน 2555. ศูนย์การเรียนรู้ไร่โก้. จังหวัดน่าน) ได้แก่

1. เมล็ดพันธุ์คัด (Breeder Seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกจากรวงของสายพันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วโดยการปลูกรวงต่อแถว และได้รับการตรวจสอบสายพันธุ์อย่างใกล้ชิดตามหลักวิชาการโดยนักปรับปรุงพันธุ์ ของศูนย์วิจัยข้าว กรมการข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ถูกต้องตรงตามสายพันธุ์ และได้มาตรฐานตามปริมาณที่ต้องการเพื่อนำไปใช้เป็น “เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก” ในการปลูกเป็นพันธุ์หลักในปีต่อไป

2. เมล็ดพันธุ์หลัก (Foundation Seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วย “เมล็ดพันธุ์คัด” ภายใต้คำแนะนำของนักปรับปรุงพันธุ์ของกรมการข้าว และนักปรับปรุงพันธุ์เพื่อรักษาความบริสุทธิ์และลักษณะประจำพันธุ์นั้นๆ เมล็ดพันธุ์หลักที่นำไปปลูกเป็นพันธุ์ขยายต่อไป

3. เมล็ดพันธุ์ขยาย (Registered Seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วย “เมล็ดพันธุ์หลัก” โดยเกษตรกรที่สมัครใจจัดทำแปลงเรียนรู้การขยายพันธุ์ ภายใต้การควบคุมดูแล และให้คำแนะนำจากนักวิชาการ นักปรับปรุงพันธุ์ และคณะวิทยากรกระบวนกรประจำโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายสำหรับนำไปปลูกเป็นเมล็ดพันธุ์จำหน่ายต่อไป

4. เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (Certified Seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วยเมล็ดพันธุ์ขยายโดยเกษตรกรที่สมัครใจจัดทำแปลงเรียนรู้การขยายพันธุ์ด้วยการปฏิบัติตามวิธีที่ได้รับคำแนะนำจากนักวิชาการ และคณะวิทยากรกระบวนกร ประจำโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์จำหน่ายให้แก่เกษตรกรทั่วไป



4.1.3 ขั้นตอนและการดำเนินการแปลงสภาพ

แปลงสภาพประจำโรงเรียนขนาดต้นแบบแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง ถือเป็นห้องเรียนและเป็นสถานที่สาธิตการฝึกปฏิบัติและแลกเปลี่ยนความรู้เชิงลึกระหว่างที่ให้การเรียนรู้กับนักเรียน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และเจ้าหน้าที่ภาคสนาม) ในโครงการโรงเรียนขนาดต้นแบบ แปลงทดลองเป็นแปลงเรียนรู้และทดลองนำความรู้ที่ได้รับจากแปลงสภาพที่โรงเรียนขนาดต้นแบบแม่ข่ายที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่โรงเรียนขนาดต้นแบบแม่ข่ายกลับไปทำแปลงทดลองในชุมชนของตนเอง เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ที่ได้ฝึกปฏิบัติจากแปลงสภาพและชักชวนพี่น้อง เพื่อนบ้านและกลุ่มที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมในแปลงทดลองโดยการทำให้เห็นจริงในพื้นที่ เพื่อหวังขยายผลเชิงปริมาณที่เกิดขึ้นภายหลังกระบวนการเสร็จสิ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการจัดการความรู้ของเกษตรกรตามความถนัด ตามศักยภาพ และสภาพพื้นที่ โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมแปลงสภาพโรงเรียน และแปลงทดลองในแปลงเกษตรกร เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับแปลงสภาพโรงเรียนขนาดต้นแบบ แปลงทดลอง มีแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้

1) การคัดเลือกแปลง มีเกณฑ์การกำหนดแนวทางและหลักการดำเนินการ ดังนี้

- (1) มีลักษณะดินสม่ำเสมอทั้งแปลง มีน้ำปานกลาง ไม่มากหรือน้อยเกินไป และอยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- (2) มีถนนเข้า-ออกแปลงสภาพ แปลงทดลอง ได้สะดวกหรืออยู่ติดถนนได้ก็ยิ่งดี
- (3) เจ้าของแปลงมีความสนใจและครอบครัวมีความเข้าใจ
- (4) เจ้าของแปลงมีความเสียสละมีใจรักงานอนุรักษ์พันธุกรรมข้าว มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ในสิ่งที่ทำให้กับคนในครอบครัวเข้าใจและถ่ายทอดแทนกันได้
- (5) ทีมงานมีความเห็นร่วมกัน ไม่ตัดสินใจคนเดียว

2) **คัดเลือกพันธุ์ข้าว**ที่จะปลูกในแปลงสาธิตโรงเรียนชานาต้นแบบ และแปลงทดลองเป็นพันธุ์ข้าวที่มีอยู่ในพื้นที่ ให้ผลผลิตสูง เป็นพันธุ์ที่ใช้ประโยชน์ในชุมชน เช่น นำไปแปรรูป บริโภค เป็นต้น เป็นการเรียนรู้รายละเอียดลักษณะประจำพันธุ์ข้าวแต่ละสายพันธุ์ เช่น ลักษณะเมล็ด สีของเมล็ดข้าวเปลือก และข้าวกล้อง ลักษณะการเป็นท้องไข ลักษณะของข้าวปน แหล่งที่มาของสายพันธุ์ และเรียนรู้ชั้นของมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย

3) **การบริหารจัดการแปลงสาธิตโรงเรียนชานาต้นแบบ และแปลงทดลอง**โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม หรือกระบวนการกลุ่ม เป็นหลักในการบริหารจัดการ อย่างน้อยควรมีการพบปะพูดคุยกันไม่น้อยกว่า 5 ครั้งมีเนื้อหา สาระ และประเด็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการลงมือปฏิบัติการในแปลงสาธิต ดังนี้

- (1) การวางแผนการเพาะปลูกและการออกแบบแปลง
- (2) เตรียมเมล็ดพันธุ์ เตรียมแปลงเพาะกล้า
- (3) เพาะกล้า ถอนกล้า (อายุกล้า 15-20 วัน) เป็นการเรียนรู้ขั้นตอนวิธีการพัฒนาและการผลิตเมล็ดพันธุ์ เช่น การเพาะเมล็ดข้าวกล้องเพื่อปลูกคัดสายเลือด หรือตามลักษณะพันธุ์ที่ต้องการ การเพาะกล้าแบบวางรวงเพื่อตรวจสอบสายพันธุ์ และการขยายพันธุ์ตามลักษณะที่ต้องการ
- (4) ปักดำกล้าต้นเดียว ปักดำหลายต้นแบบดั้งเดิม โดยใช้สภาพแวดล้อม การดูแลรักษาเช่นเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโต การแตกกอ ผลผลิต และอื่นๆ โดยเว้นช่องระหว่างวิธีการปักดำที่แตกต่างและระหว่างสายพันธุ์ให้เห็นชัดเจนเป็นการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความสม่ำเสมอ เปรียบเทียบลักษณะพันธุ์ ผลผลิต การทนทานต่อสภาพภูมิอากาศและโรคแมลงศัตรูพืช
- (5) การตัดข้าวปนระยะข้าวแตกกอ (หลังปักดำ 1-2 เดือน) เป็นการเรียนรู้ด้วยการสังเกต เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของข้าวแต่ละสายพันธุ์ และเรียนรู้การจดบันทึกลักษณะของต้นข้าว เช่น การมีขนของแผ่นใบ สีของแผ่นใบ



สีของเขี้ยวใบ ลักษณะของลิ้นใบ ซึ่งเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่เป็นเรื่องใหม่ของเกษตรกรที่ยังไม่เคยผลิตเมล็ดพันธุ์

(6) การตัดข้าวปนระยะออกดอก เป็นการเรียนรู้ลักษณะพันธุ์ข้าวอายุของข้าว เรียนรู้การจดบันทึก เช่น วันที่ออกดอก สีของกาบใบ สีของปล้องทรงกอ จำนวนการแตกกอ ลักษณะหางข้าว เป็นต้น

(7) การตัดข้าวปนระยะก่อนเก็บเกี่ยว เป็นการเรียนรู้ลักษณะพันธุ์ข้าว อายุการเก็บเกี่ยว การจดบันทึกลักษณะพันธุ์ เช่น ข้าวแต่ละสายพันธุ์มีอายุการเก็บเกี่ยวต่างกัน ได้แก่ ข้าวอายุเบา กลาง หนัก มีอายุเก็บเกี่ยวอยู่ระหว่างหลังการออกดอก 25-30 วัน ได้แก่

- ก. ข้าวเบา เก็บเกี่ยวช่วงกลางเดือนถึงปลายเดือนตุลาคม
- ข. ข้าวกลาง เก็บเกี่ยวช่วงต้นเดือนถึงกลางเดือนพฤศจิกายน
- ค. ข้าวหนัก เก็บเกี่ยวช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือน

ธันวาคม

(8) การจดบันทึกความยาวของลำต้น ความแข็งของลำต้น ความยาวของแผ่นใบ ความกว้างของแผ่นใบ ลักษณะใบธง ลักษณะการชูรวง ลักษณะรวง การจับรวง ความยาวของรวง ความยาวของคอรวง การติดเมล็ด เพื่อคัดเลือกรวงข้าวสำหรับทำพันธุ์คัด ก่อนเก็บเกี่ยว

(9) การจัดการระยะหลังเก็บเกี่ยว การนวด และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การทดสอบเมล็ดพันธุ์เป็นการเรียนรู้จากการสังเกตและการจดบันทึกลักษณะพันธุ์ คุณภาพของข้าว เช่น จำนวนเมล็ดต่อรวง เมล็ดดีเมล็ดเสียต่อรวง การร่วงของเมล็ด ขนบนเปลือกเมล็ด สีเปลือกเมล็ด ความยาวและความกว้างของเมล็ด รูปร่างของข้าวกล้อง การเป็นท้องไข ชนิดของข้าวสาร กลิ่นหอม ไม่หอม น้ำหนักของเมล็ดข้าวเปลือก คุณภาพการหุง เป็นต้น

4) ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

ขั้นที่ 1 เตรียมการ

(1) หลังจากร่วมกันตัดสินใจเลือกแปลงเพื่อทำแปลงเรียนรู้ แปลงสาธิต คณะวิทยากรกระบวนการ ทำความเข้าใจ ถึงขั้นตอน วิธีการ และ แบ่งกลุ่มตามพื้นที่เพื่อฝึกปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ตามแผนปฏิบัติการ

(2) พันธุ์ข้าว ใช้เมล็ดพันธุ์ที่แกนนำเกษตรกรแต่ละกลุ่มนำมา และพันธุ์ที่ทางผู้จัดฝึกอบรมและวิทยากรกระบวนการเตรียมไว้ (รวงข้าวหรือ เมล็ดข้าว) ฝึกปฏิบัติการคัดพันธุ์และแกะเมล็ดข้าวกล้อง เพื่อเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์ นำไปทดลองเพาะกล้าในกระบะเพาะกล้า

(3) เตรียมแปลงเพาะกล้า โดยแบ่งเป็น แปลงที่เพาะกล้าแบบ วางรวง และแปลงเพาะกล้าแบบหว่านทั่วไป

ขั้นที่ 2 ปฏิบัติการ

ทีมกระบวนการ แบ่งกลุ่มเพื่อลงปฏิบัติการเพาะกล้า ถอนกล้า ปักดำ จดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ ศึกษาระบบนิเวศในแปลงนา เช่น ศึกษาชนิด และจำนวนแมลง พันธุ์พืชในแปลงนา การแตกกอ การออกรวง ลักษณะ รวงข้าว การติดของเมล็ด ร่วมกับครูฝึก โดยครูถ่ายทอดความรู้ สาธิต ทำให้ดู และ พาทำอย่างต่อเนื่อง

ขั้นที่ 3 การสร้างกระบวนการเรียนรู้

เนื่องจากการเรียนรู้ในโรงเรียนชาวนาดันแบบ เป็นการเรียนรู้แบบ มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงในแปลงสาธิตและนำความรู้ที่ได้เรียนรู้จาก แปลงทดลอง ไปทดลองปฏิบัติในแปลงนาของตนเองและแปลงรวมของกลุ่มเพื่อ ฝึกปฏิบัติการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จึงแบ่งการจัดการความรู้ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) แปลงสาธิตประจำโรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย 4 แห่ง และ 2) แปลงทดลอง ประจำชุมชนแต่ละกลุ่ม โดยมีผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

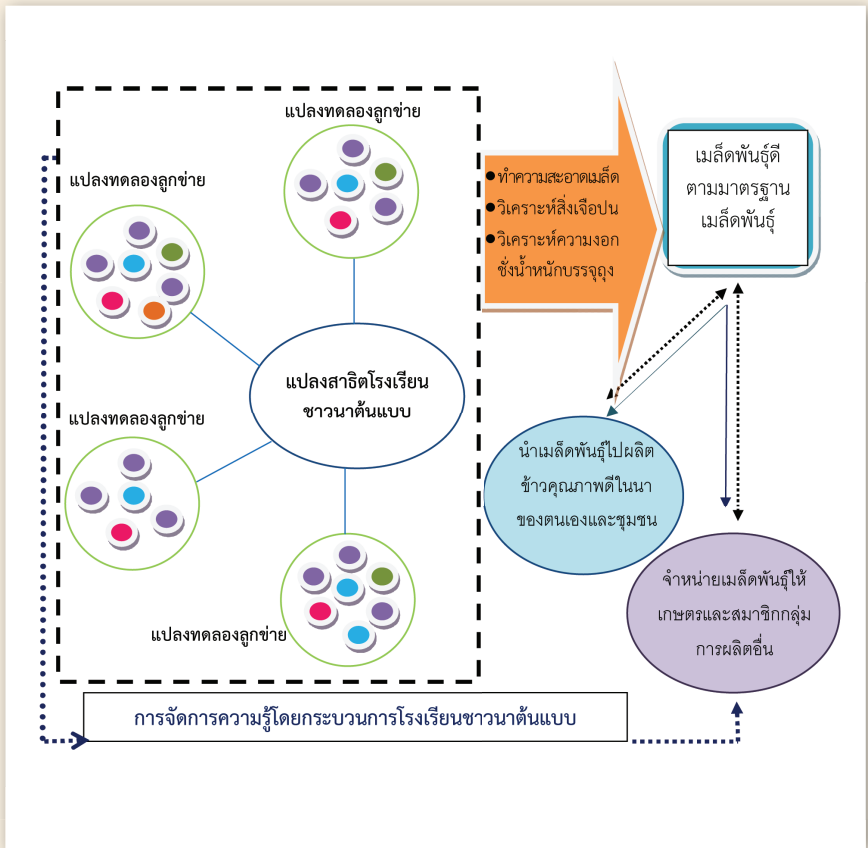
(1) เจ้าของสถานที่สำหรับทำแปลงสาธิตและแปลงทดลอง ในที่นี้เรียกว่า “แปลงเรียนรู้” ได้เรียนรู้ตั้งแต่การวางแผนการจัดทำแปลงเรียนรู้ การเตรียมพื้นที่ การปฏิบัติได้เรียนรู้เทคนิคการปลูกข้าวแบบปักดำต้นเดียว การดูแลรักษา การสังเกตการแตกกอ การจดบันทึกการเจริญเติบโต และลักษณะประจำสายพันธุ์ ได้เรียนรู้ถึงความแตกต่างระหว่างผลผลิตที่ได้รับของข้าวแต่ละสายพันธุ์

(2) แกนนำเกษตรกรที่ร่วมฝึกปฏิบัติการในแปลงเรียนรู้มีส่วนร่วม ตั้งแต่ขั้นตอนเตรียมเมล็ดพันธุ์ การตกกล้า การถอนกล้า การปักดำ การตัดข้าว ปนระยะข้าวแตกกอ ระยะก่อนออกดอก และก่อนเก็บเกี่ยว ได้เรียนความแตกต่าง และสามารถเปรียบเทียบได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงข้าวแตกกอ และช่วงข้าวออกดอกที่เห็นความแตกต่างที่ชัดเจน

(3) ทีมวิทยากรกระบวนการ และทีมงานที่เลี้ยง ออกติดตาม เยี่ยมเยียน ถึงแปลงนาเกษตรกรเพื่อเป็นการให้กำลังใจ และกระตุ้นให้เกิดการนำ ความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย ไปใช้ในแปลงนาของเกษตรกรเอง หรือแปลงเรียนรู้รวมของกลุ่ม และทำความเข้าใจ ชักชวน ให้สมาชิกกลุ่ม สมาชิก ในชุมชนเข้ามาเรียนรู้ร่วมกัน

4.1.4 การจัดการความรู้ของเกษตรกรในแปลงสาธิต

กระบวนการจัดการความรู้ในแปลงสาธิตแต่ละโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายจะมีกระบวนการจัดการความรู้เหมือนกันจะต่างกันที่ขนาดพื้นที่แปลงสาธิต และพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกันตามสภาพภูมินิเวศของแต่ละพื้นที่ ดังภาพที่ 4.3 และ ตารางที่ 4.4



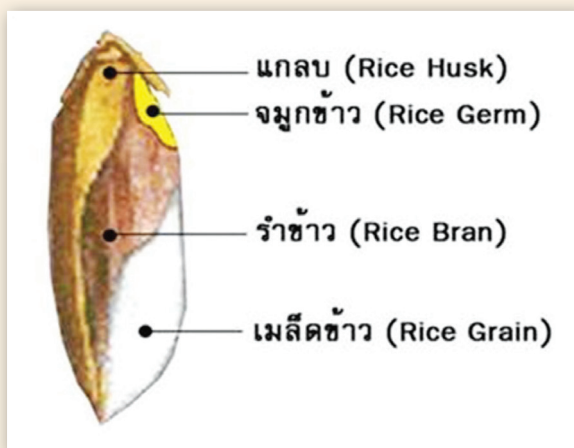
ภาพที่ 4.3 แผนภูมิการจัดการความรู้โรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย

ตารางที่ 4.4 แปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย

ที่	จังหวัด	สถานที่ แปลงสาธิต	ขนาด แปลงสาธิต (ไร่)	จำนวนพันธุ์ข้าว		จังหวัด ที่รับ การเรียนรู้
				ข้าว เจ้า	ข้าว เหนียว	
1	น่าน	ศูนย์การเรียนรู้ ชุมชนใจโก้ ตำบลเมืองจั้ง อำเภอภูเพียง	0.25	4	11	เชียงใหม่ เชียงราย นครสวรรค์ น่าน พะเยา
2	แพร่	ศูนย์บริการทางสังคม แบบมีส่วนร่วม ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง	0.50	17	14	สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร ลำปาง แพร่
3	มหา- สารคาม	ศูนย์ศึกษาวิถีนีเวศน์ ชุมชนกุตุร่อง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย	2	10	24	หนองบัวลำภู มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ
4	ยโสธร	ศูนย์การเรียนรู้โครงการ นิคมการเกษตร กลุ่มอนุรักษ์ พันธุกรรมข้าวพื้นบ้าน ตำบลกำเม็ด อำเภอกุตุชุม	3	17	32	สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ อำนาจเจริญ ยโสธร อุบลราชธานี นครราชสีมา

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในแปลงสาธิตโรงเรียนแม่ข่ายแบ่งการอบรมออกเป็น 5 ครั้ง ตามระยะการเจริญเติบโตของข้าว ดังนี้

ครั้งที่ 1 การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์และการเพาะกล้า มีการอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของเมล็ดข้าว การเตรียมแปลงสำหรับการเพาะกล้าแบบต่างๆ การแกะข้าวกล้าง การเพาะข้าวกล้าง ตกกล้าแบบวางรวง และหว่านเมล็ด มีทั้งการหว่านแห้ง และหว่านนํ้าตามและนำกลับไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง หรือแปลงเรียนรู้รวมของกลุ่มโดยภาพรวมพบว่า แต่ละกลุ่มประสบปัญหาที่หลากหลาย เช่น หนูกัดกิน สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย จนทำให้การเพาะข้าวกล้างในกระถางเป็นเวลานานไม่ได้เอาออกมาปลูก เพราะฝนไม่ตก ไม่มีน้ำ เป็นต้น จึงแก้ปัญหาโดยการสูบน้ำใส่แปลง หรือย้ายกล้าไปปลูกในแปลงผัก หรือพื้นที่มีน้ำสม่ำเสมอ แต่เทคนิคที่ได้รับการอบรมเป็นเนื้อหาที่ติดต่อผู้มาอบรม เมื่อนำไปถ่ายทอดสู่สมาชิกค่อนข้างจะเกิดปัญหาความน่าเชื่อถือเพราะเป็นเรื่องใหม่ เทคนิคใหม่ สำหรับเกษตรกร อยากให้นักวิชาการไปช่วยถ่ายทอดความรู้และอบรมและระยะแรกๆ มากกว่า เมื่อสมาชิกเห็นว่าเราปฏิบัติได้จริงเขาก็จะทำตามดังภาพที่ 4.4 ภาพที่ 4.5 และภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.4 โครงสร้างเมล็ดข้าว





ภาพที่ 4.5 ฝึกปฏิบัติการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์



ภาพที่ 4.6 ฝึกปฏิบัติการเพาะข้าวกล้าง

ความรู้ที่เกษตรกรได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ครั้งที่ 1 ได้แก่

1. การเตรียมดินให้ดีขึ้นจะเจริญเติบโตดี
2. แปลงทำเมล็ดพันธุ์ข้าวควรทำแปลงเล็กเพื่อง่ายต่อการจัดการ และต้องมีแหล่งน้ำเพียงพอ ส่วนแปลงที่น้ำท่วมต้องยกร่องแปลงกล้าเพื่อไม่ให้น้ำท่วม

3. วิธีการเพาะข้าวกล้องแบบแกละเมล็ดจะได้ข้าวสมบูรณ์ ตรงตามสายพันธุ์
4. การทำพันธุ์ข้าวต้องให้เหมาะสมกับแรงงานในครัวเรือน
5. เลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่นนาโคก ใช้ข้าวที่มีอายุสั้น
6. การคัดเลือกข้าวพันธุ์ดี เป็นการลดต้นทุนด้านเมล็ดพันธุ์
7. ข้าวเรือในแปลงไม่มีหรือมีน้อยที่สุดจะตัดข้าวปนได้สะดวกขึ้น
8. ได้เทคนิคการเพาะกล้าแบบต่างๆ
9. วิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ถูกต้อง

ครั้งที่ 2 ช่วงปักดำ มีกิจกรรมถอนกล้า เตรียมแปลงนาสำหรับปักดำ มีการวางแผนแปลงสำหรับปักดำข้าวต้นเดียว ดำหลายต้น สสำรวจระบบนิเวศในแปลงกล้าสมาชิกเข้าร่วมกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพราะอยากเห็นผลงานตนเอง อยากได้ความรู้เพิ่มเติม เช่น การปักดำข้าวต้นเดียว อยากพบเพื่อนๆ และวิทยากร เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ อยากบอกสิ่งที่ตนเองทำ การประสานอย่างต่อเนื่องของ ทีมพี่เลี้ยงและใจรักที่จะทำงานอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว

ความรู้ที่เกษตรกรได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ครั้งที่ 2 คือ

1. แกนนำเกษตรกรได้ความรู้การถอนกล้า การตกล้าแบบวางรวง เห็นได้ชัดว่าวิธีนี้หลีกเลี่ยงวัชพืช และข้าวปนได้ดี ต้นกล้าที่เกิดอยู่นอกรวงถอนทิ้งทั้งหมด การถอนกล้า ชาวบ้านทั่วไปเชื่อว่าถ้าไม่ใช่ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์จะถอนต้นกล้ายาก
2. การปักดำข้าวต้นเดียว มองว่ามันเป็นสิ่งท้าทายของชาวนา การชิงเชือกเพื่อวางแผน ระยะต้น 20 เซนติเมตร ระยะแถว 20 เซนติเมตร มีข้อจำกัดตรงที่ต้นข้าวมีความสมบูรณ์ต่างกัน จึงควรเลือกเฉพาะต้นที่สมบูรณ์ไปปักดำ กรณีการชิงเชือกถ้าไม่ใช่เชือกแถวจะไม่ตรงก้ำจั่ววัชพืชยาก และตัดข้าวปนได้ยาก
3. การจัดการแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์





ภาพที่ 4.7 ฝึกปฏิบัติการปักดำข้าวต้นเดียว

ครั้งที่ 3 ช่วงระยะแตกกอ กิจกรรมกำจัดวัชพืช ถอนข้าวปน ส้ารวจ โรคและแมลง เปรียบเทียบระหว่างการหว่าน การปักดำข้าวต้นเดียว กับการปักดำหลายต้น เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโต และการจัดการแปลงนา ประกอบด้วย

1. เนื้อหาการอบรมเกี่ยวกับการจดบันทึกช่วยให้เรารู้ลักษณะประจำสายพันธุ์ ความรู้ระบบนิเวศในแปลงนา แมลง วัชพืช โรคที่เกี่ยวข้องกับต้นข้าว อาทิ หนอนกอ หนอนม้วนใบ ส่วนแมลงสามารถแยกได้ชัดว่าชนิดไหนเป็นศัตรู ชนิดไหนเป็นมิตร ส่วนที่เป็นมิตร คือ กบ เขียด ไล่เดือน แมงปอ นก (บางช่วง) ส่วนศัตรู คือ หนู ปูนา หนอนกอ เพลี้ย แมงหวี่ เป็นต้น

2. แรงจูงใจเกิดจากเกษตรกรอยากทราบผลการแตกกอของข้าวในแปลงต่างๆ อยากรู้จำนวนต้น และการแตกกอ อยากรู้โรคและแมลง อยากร่วมเพื่อน การแลกเปลี่ยนความคิด อยากรู้ผลงานของแปลงนาทดลองของพื้นที่อื่นๆ

3. สิ่งที่ค้นพบ เมื่อเปรียบเทียบการใช้เมล็ดพันธุ์ พบว่า สามารถประหยัดเมล็ดพันธุ์ได้มาก ได้ข้าวพันธุ์ดี แตกกอดี ตัดข้าวปนง่าย กำจัดวัชพืชง่าย ถ้าปักดำหลายต้นจะเปลืองกล้า ใช้เมล็ดพันธุ์เยอะ ตัดข้าวปนยาก ถ้าหว่านจะดูแลยาก คัดพันธุ์ยาก กำจัดวัชพืชมายาก แตกกอไม่ดีฉะนั้นการปักดำข้าวต้นเดียวมีข้อดีมากที่สุดเกษตรกรรู้จักวิธีการจัดการโรค แมลงศัตรูพืช

4. ข้อจำกัด หรือ จุดอ่อน และข้อเสนอแนะระยะข้าวแตกกอมองว่าช่วงนี้เป็นสิ่งที่จะชี้ให้เห็นว่าการผลิตข้าวจะได้หรือไม่ จึงควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องการบำรุงรักษา เช่น การควบคุมระดับน้ำและปุ๋ย การกำจัดวัชพืช การควบคุมโรคและแมลง เป็นต้น

ความรู้ที่เกษตรกรได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ครั้งที่ 3 คือ

1. การจัดการข้าวปนด้วยการถอนทิ้งมั่นใจว่าได้ผลดี
2. เห็นการเปลี่ยนแปลงระหว่างการปักดำข้าวต้นเดียวกับปักดำหลายต้น
3. บุตร หลานสนใจการทำนาแบบใหม่
4. การปักดำต้นเดียวจัดการวัชพืชและข้าวปนได้ง่าย





ภาพที่ 4.8 ฝึกปฏิบัติจัดการวัชพืชและจัดการข้าวปนระยะแตกกอ

5. ได้เรียนรู้ลักษณะประจำพันธุ์ข้าวที่ตนเองปลูกระยะแตกกอ
6. รู้วิธีการจัดการแมลงที่มีประโยชน์ต่อพืชด้วยชีววิธี
7. การจัดการโรคแมลงระยะแตกกอ
8. สมาชิกให้ความร่วมมือกับกิจกรรมที่ให้ความรู้ใหม่

ครั้งที่ 4 ระยะออกดอกจนถึงก่อนการเก็บเกี่ยว กิจกรรมดูแลและจดบันทึก ลักษณะประจำสายพันธุ์ข้าว เช่น ดูคอรวง นับเมล็ด การจับเมล็ด ใบธง เมล็ดข้าว สีเมล็ดข้าว การแตกกอ ปล้อง ความยาวและความกว้างของเมล็ด รูปร่าง การเป็น ท้องไข่ น้ำหนักของเมล็ด การตัดข้าวปน ความรู้ที่เกษตรกรได้เรียนรู้จาก การเข้าร่วมกิจกรรม ครั้งที่ 4 คือ

1. การเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่จะได้ผลผลิตดี
2. เกษตรกรเข้าใจในระบบนิเวศในแปลงนาตนเองและลักษณะประจำสายพันธุ์ข้าวมากขึ้น



ภาพที่ 4.9 ฝึกปฏิบัติคัดเลือกรวงข้าวระยะโน้มรวง

ครั้งที่ 5 การเก็บเกี่ยวและจัดการหลังการเก็บเกี่ยว กิจกรรมการคัดรวงข้าวสำหรับการเก็บทำพันธุ์การตัดพันธุ์ปน และได้แจกเอกสารการบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้าวและแบ่งจำนวนคนเท่ากับชนิดของข้าวแต่ละสายพันธุ์เพื่อทำการจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้าวในแปลงสาธิต พร้อมทั้งอธิบายหลักการจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้าวและให้เก็บข้าวแต่ละสายพันธุ์มาอย่างละ 5 รวง แล้วทำการคัดเลือกรวงข้าวสำหรับทำพันธุ์ โดยสังเกตจากความยาวรวง เมล็ดต่อรวง (เมล็ดดี/เมล็ดเสีย) การร่วงของเมล็ด การนวด (ยาก/ง่าย) ลักษณะเมล็ดพันธุ์ กลิ่น และสีของเปลือก



ภาพที่ 4.10 ฝึกปฏิบัติคัดเลือกรวงข้าวระยะก่อนเก็บเกี่ยว

4.1.5 ความรู้ที่เกษตรกรค้นพบด้วยตนเอง

ความรู้ที่เกษตรกรได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรม “โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย” ครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 5 และเห็นผลเชิงประจักษ์ได้ด้วยตนเอง ได้แก่

1. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพไว้ใช้เอง
2. ลดต้นทุนจากการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว
3. การผลิตเมล็ดข้าวขายได้ราคาดีกว่าขายข้าวเปลือกธรรมดา
4. การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าว
5. การลดต้นทุนการผลิตแต่ผลผลิตไม่ลด
6. ได้รู้ลักษณะประจำพันธุ์ของแต่ละพันธุ์
7. ได้เกิดการแลกเปลี่ยนพูดคุย การแก้ไขปัญหาร่วมกัน
8. ความหลากหลายของสายพันธุ์ข้าว การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่
9. การพิสูจน์แล้วว่าการปักดำต้นเดียวเหมาะกับการทำพันธุ์ข้าว
10. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง จดจำได้ง่าย นำไปปฏิบัติได้
11. การทำแปลงเรียนรู้และแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบทำให้เกิดความรักความสามัคคีมากขึ้น ไม่ต้องทำงานคนเดียว



ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงการนำความรู้จากโรงเรียนชานาต้นแบบแม่ข่ายไปปฏิบัติในแปลงทดลองของชุมชน

N = 115

กิจกรรม	เกษตรกรปฏิบัติ / ไม่ปฏิบัติตาม ขั้นตอนของโรงเรียนชานาต้นแบบ แม่ข่าย 4 แห่ง			
	ทำ	ร้อยละ	ไม่ทำ	ร้อยละ
1. คัดเลือกเมล็ดพันธุ์	115	100.00	0	0.00
2. เพาะข้าวกล้าง	53	46.09	62	53.91
3. เพาะกล้าแบบวางรวง	49	42.61	66	57.39
4. หว่านกล้า	56	48.70	59	51.30
5. ปักดำข้าวต้นเดียว	56	48.70	59	51.30
6. สสำรวจระบบนิเวศในแปลงนาระยะข้าวแตกกอ	106	92.17	9	7.83
7. กำจัดวัชพืชระยะข้าวแตกกอ	103	89.57	12	10.43
8. ตัด/ถอน ข้าวประยะแตกกอ	96	83.48	19	16.52
9. จัดบันทึกการเจริญเติบโต	96	83.48	19	16.52
10. จัดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์	96	83.48	19	16.52
11. คัดรวงข้าวระยะก่อนเก็บเกี่ยว/หลังเก็บเกี่ยว	96	83.48	19	16.52
12. เก็บพันธุ์ข้าวสำหรับปลูกในปีถัดไป	103	89.57	12	10.43

จากการศึกษาพบว่ากิจกรรมการเพาะกล้าเกษตรกรเลือกที่จะเพาะกล้าตามความถนัดและตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเอง เกษตรกรให้ข้อคิดเห็นว่าการเปิดโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ครั้งที่ 1 เป็นช่วงที่เกษตรกรหว่านข้าวในแปลงนาไปแล้ว เกษตรกรจึงเลือกที่จะไปเรียนรู้แปลงทดลองของกลุ่มแทนที่จะไปทดลองทำในแปลงนาของตนเอง ประกอบกับการเพาะกล้าโดยใช้เมล็ดข้าวกล้อง และการเพาะกล้าแบบวางรวง ใช้วิธีการเพาะในกระบะเพาะในกระถางแทนการเพาะในแปลงนา ซึ่งมีเกษตรกรที่นำความรู้ที่ผ่านการอบรมจากโรงเรียนแม่ข่าย โดยการเพาะแบบข้าวกล้อง จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.09 เพาะกล้าแบบวางรวง จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.39 หว่านแบบทั่วไป จำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.70

สำหรับกิจกรรมการปักดำ เป็นกิจกรรมการเปิดโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ครั้งที่ 2 เกษตรกรเลือกใช้ต้นกล้าจากแปลงโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย ซึ่งปลูกเปรียบเทียบกับต้นกล้าที่เกษตรกรเพาะเองในแปลงทดลองและเลือกที่จะปลูกในแปลงทดลองมากกว่าปลูกในแปลงของตนเองเนื่องจากยังต้องทำความเข้าใจกับสมาชิกในครอบครัวซึ่งยังไม่มั่นใจว่าการปักดำข้าวต้นเดียวจะทำให้ข้าวแตกกอ และได้ผลผลิตเหมือนกับที่เคยปักดำหลายต้น หรือการหว่านแบบทั่วไป โดยเกษตรกรที่ทดลองปักดำข้าวต้นเดียวในแปลงนาของตนเอง จำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.70

กิจกรรมสำรวจระบบนิเวศในแปลงนาทดลองของกลุ่มระยะข้าวแตกกอเพื่อศึกษาแมลงศัตรูข้าว และวัชพืช ที่เกิดขึ้นในแปลงนา หาวีธีการจัดการร่วมกันและนำไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง เกษตรกรที่ปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.17 ไม่ได้ร่วมกิจกรรมในแปลงนาทดลองของกลุ่มและไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.83 เนื่องจากเข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง



กิจกรรมกำจัดวัชพืชระยะข้าวแตกกอในแปลงนาทดลองของกลุ่ม และนำไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.57 และไม่ได้ร่วมกิจกรรมกลุ่ม และไม่ได้นำไปปฏิบัติในแปลงนาตนเอง จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.43

กิจกรรมการตัดข้าวปนระยะแตกกอและระยะออกรวงในแปลงทดลองของกลุ่ม เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการจดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ และเลือกจัดการข้าวที่ไม่ตรงตามสายพันธุ์ออกจากแปลงนา โดยการตัด หรือถอนทิ้ง เกษตรกรที่ร่วมกิจกรรมกลุ่มในแปลงนาทดลองและนำไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.57 และไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.43

กิจกรรมการจัดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ระยะแตกกอ และระยะออกรวง เกษตรกรเลือกที่จะทำการจดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ร่วมกันในแปลงนาทดลองของกลุ่ม ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมการจดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.48 และไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.52

กิจกรรมการคัดรวงข้าวระยะก่อนเก็บเกี่ยวและหลังเก็บเกี่ยวสำหรับใช้ทำพันธุ์ต่อไปโดยคัดเลือกรวงข้าวที่ตรงตามสายพันธุ์และรวงที่มีเมล็ดที่สมบูรณ์ที่สุด มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมแปลงทดลองของกลุ่มและนำไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.48 และไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.52

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นพบว่าเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมแปลงทดลองรวมของชุมชนเป็นเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมเรียนรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงความรู้ที่เกษตรกรได้รับการอบรมจากโรงเรียนชาวนา
ต้นแบบแม่ข่าย

จังหวัด	ความรู้ที่เกษตรกรได้รับการเข้าร่วมกิจกรรม
น่าน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ได้วิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ถูกต้อง 2. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จดจำได้ง่ายนำไปปฏิบัติได้ 3. การเพาะกล้าแบบแกะข้าวกลิ้งและแบบวางรวงได้ต้นกล้าที่ตรงตามสายพันธุ์ 4. การปักดำข้าวต้นเดียวจัดการวัชพืชและข้าวปนได้ง่าย 5. การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวหลากหลายวิธี 6. ความเสียหายเกิดจากการทำซ้ำบ่อยๆ 7. การทำกิจกรรมกลุ่มต้องคำนึงถึงความพร้อมของสมาชิกเป็นหลัก 8. ได้เทคนิค ความรู้ใหม่ในการลดต้นทุนการทำนา 9. ได้ความรู้การจัดการแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์
แพร่	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเพาะกล้าแบบข้าวกลิ้ง แบบวางรวง จะได้ต้นกล้าที่ตรงตามสายพันธุ์ 2. รู้จักพันธุ์ข้าวพื้นเมืองมากขึ้น เดิมรู้จักแต่พันธุ์ที่ราชการส่งเสริม 3. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้องและผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพไว้ใช้เอง 4. การปลูกข้าวที่ลดต้นทุนแต่ผลผลิตไม่ลดลง 5. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จดจำได้ง่าย นำไปปฏิบัติได้จริง 6. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพจำหน่าย ได้ราคาดีกว่าการปลูกข้าวทั่วไป 7. ได้เรียนรู้การดูแลข้าวในระยะข้าวแตกกอ 8. การดำนาต้นเดียวจัดการวัชพืชและข้าวปนได้ง่าย
มหาสารคาม	<ol style="list-style-type: none"> 1. แปลงทำเมล็ดพันธุ์ควรเป็นแปลงเล็กๆเพื่อง่ายต่อการจัดการ 2. การกำหนดพื้นที่ทำแปลงเมล็ดพันธุ์ควรเหมาะสมกับแรงงานครอบครัว 3. การเพาะกล้าจากการแกะข้าวกลิ้งจะได้ข้าวที่สมบูรณ์ตรงตามสายพันธุ์ 4. ควรศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ข้าวก่อนการแกะเปลือกเพาะข้าวกลิ้ง 5. พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับนาโคก คือพันธุ์ข้าวอายุสั้น (ข้าวเบา)



ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

จังหวัด	ความรู้ที่เกษตรกรได้รับการเข้าร่วมกิจกรรม
	<ol style="list-style-type: none"> 6. แปลงนาที่มีน้ำมากควรยกร่องแปลงตกกล้าเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมากเกินไป 7. ควรเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่เพื่อให้ได้ผลผลิตดี 8. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จดจำย้ายนำไปปฏิบัติได้จริง 9. ต้องมีความรู้การขยายพันธุ์ข้าวและการคัดพันธุ์ข้าว 10. เชื่อมั่นการปักดำข้าวต้นเดียวว่าได้ผลผลิตดี พันธุ์ไม่ปน 11. พิสูจน์แล้วว่าการปักดำข้าวต้นเดียวเหมาะสมกับการปลูกเพื่อทำพันธุ์ 12. การพัฒนาพันธุ์ข้าวที่ทนแล้งได้ 13. การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองและมีความหลากหลายในแปลงนา 14. ได้วิธีการปลูกข้าวแบบไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์
ยโสธร	<ol style="list-style-type: none"> 1. การปักดำข้าวต้นเดียวข้าวแตกกอดี 2. การปักดำข้าวต้นเดียวสามารถลดต้นทุนการใช้เมล็ดพันธุ์ได้มาก 3. การเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ต้องเลือกพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำเพียงพอ 4. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ผลผลิตจะดี 5. เห็นการเปลี่ยนแปลงระหว่างการปักดำข้าวต้นเดียวกับการปักดำหลายต้น 6. แปลงที่ไม่ใส่ปุ๋ยเคมีข้าวแตกกอดี 7. การเรียนรู้ที่เกิดประโยชน์กับเกษตรกรต้องเป็นสิ่งที่เกษตรกรต้องการ 8. การเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ข้าวจะได้ผลผลิตดี 9. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จดจำได้ย้ายนำไปปฏิบัติได้ 10. ได้เรียนรู้เทคนิคการเพาะกล้าแบบต่างๆ 11. นำความรู้การเพาะกล้า การปักดำต้นเดียว การตัดข้าวปน ไปทดลองทำในแปลงของตนเองและเห็นการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง 12. การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติที่ดีที่สุดคือการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในแปลง 13. การถ่ายทอดความรู้ที่ดีที่สุดคือให้ชาวบ้านคุยกันและมีนักวิชาการมาสนับสนุนความรู้ใหม่

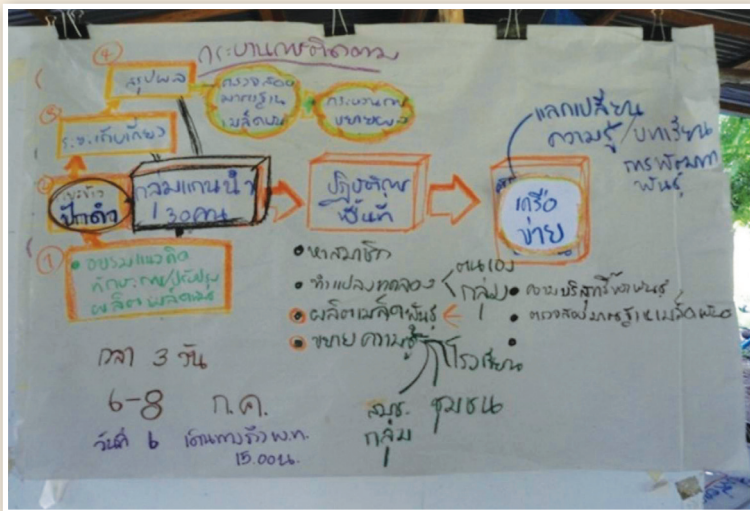
ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับการอบรมจากโรงเรียนชาวนา
ต้นแบบแม่ข่าย

จังหวัด	ประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ
น่าน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มั่นใจว่าเป็นต้นแบบการพึ่งพาตนเองเรื่องการทำนาได้ 2. การออกแบบทำกิจกรรมร่วมกันสมาชิกให้ความร่วมมือดีกว่ามีคนมาออกแบบให้ 3. การประชาสัมพันธ์งานที่ทำให้ชุมชนรู้จักได้รับความเข้าใจและความร่วมมือไม่ต้องทำงานคนเดียว
แพร่	<ol style="list-style-type: none"> 1. การทำงานเป็นทีม 2. มั่นใจว่าเป็นต้นแบบการพึ่งตนเองเรื่องการทำนาได้ 3. การเป็นตัวอย่าง เป็นต้นแบบ และถ่ายทอดความรู้ได้ 4. มีพันธุ์ข้าวเป็นของตนเอง ไม่ต้องซื้อ
มหาสารคาม	<ol style="list-style-type: none"> 1. เมื่อทำตามกระบวนการมั่นใจว่าข้าวเรือในแปลงไม่มี 2. มีพันธุ์ข้าวเป็นของตนเอง ไม่ต้องซื้อ 3. ประหยัดการใช้เมล็ดพันธุ์ ลดต้นทุนได้อย่างมาก 4. มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายเมล็ดพันธุ์ข้าว 5. เป็นตัวอย่าง ต้นแบบ และการถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิก 6. สามารถปรับปรุงพันธุ์ข้าวได้ตามใจชอบของเกษตรกร
ยโสธร	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชาวนาก็สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวดี ๆ ไว้ใช้เองได้ ไม่ต้องซื้อ 2. เกิดความภูมิใจ มั่นใจและมีศักดิ์ศรีมากขึ้น 3. การผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้อง 4. การทำแปลงเรียนรู้และการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบทำให้เกิดความรักความสามัคคีกัน 5. การแก้ไขปัญหาของกลุ่มเกิดจากการพูดคุย รับฟังความคิดเห็น และร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน 6. บุตร หลานเกษตรกรสนใจการทำนาแบบใหม่ 7. สมาชิกให้ความร่วมมือกับกิจกรรมที่ให้ความรู้ใหม่ 8. สมาชิกตื่นต้นกับกิจกรรมการปลูกข้าวต้นเดียวและคอยติดตามผล 9. นำไปทำในแปลงของตนและเห็นการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง



จากการศึกษาตารางที่ 4.6 และ ตารางที่ 4.7 เกษตรที่เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง และนำไปปฏิบัติในแปลงทดลองของกลุ่ม และแปลงนาของตนเอง สรุปความรู้ที่เกษตรกรได้รับจากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ และนำความรู้ไปทดลองปฏิบัติในแปลงนาทดลองของกลุ่ม และในแปลงนาของตนเอง พบว่าความรู้และประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับจากการอบรมจากโรงเรียนแม่ข่ายทั้ง 4 แห่งส่งผลให้เกษตรกรมีความเข้าใจ มีความมั่นใจ มีความเชื่อมั่นในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ถูกต้องและมีมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีมากขึ้น และหากมีการปฏิบัติซ้ำหลายๆ ครั้ง เชื่อได้ว่าเกษตรกรจะสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้สำหรับเพาะปลูกของตนเองและชุมชนได้

จากการศึกษาพบว่าการทำงานหากได้รับความร่วมมือจากกรมการข้าว ศูนย์การเรียนรู้โจโก้เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกอีสานและเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาดำเนินการมีการสรุปประสบการณ์สรุปบทเรียนร่วมกันระหว่างแกนนำที่เข้ารับการฝึกอบรมที่มงาน



ภาพที่ 4.11 วางแผนติดตามโครงการ

ครูฝึกทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ที่ทีมงานพี่เลี้ยงและเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ประสานงาน
อำนวยความสะดวกและจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดความร่วมมือเป็น
เครือข่ายองค์กรและคนทำงานในหลายๆภาคส่วนการขยายผลการจัดการความรู้
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกำหนดแผนการติดตามเพื่อเป็นการเชื่อมโยงเครือข่าย
การทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการความร่วมมือ เช่น บุคลากร งบประมาณ
ทรัพยากร เป็นต้นจะเป็นประโยชน์กับเกษตรกรเป็นอย่างมาก

4.2 การจัดการความรู้ของเกษตรกร กรณีศึกษา 9 ราย

4.2.1 พลจากการศึกษกรณีศึกษา

ผู้วิจัยทำการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้และการนำความรู้ไปใช้กับ
แปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกรและแปลงนาของเกษตรกร และการจัดการความรู้
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร จำนวน 9 ราย จากพื้นที่ 9 จังหวัด ได้แก่
จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน จังหวัดพิจิตร จังหวัดลำปาง จังหวัดชัยภูมิ จังหวัด
นครราชสีมา จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี
ดังต่อไปนี้

1. กรณีศึกษา นายอาราม สิทธิชัย

กลุ่มเกษตรกรบ้านร่องห้า ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

หลังจากเรียนหนังสือจบแล้วกลับมาบ้านไม่คิดที่จะไปทำงานต่างถิ่น
เพราะพ่อแม่เองก็เป็นเกษตรกร ถ้าตัวเองไปทำงานแล้วใครจะดูแลที่ดินและทำ
การเกษตรต่อจากพ่อแม่ เริ่มจากทำไร่ข้าวโพดและสวนยางพารา ทำมาได้ 3 ปี
ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าไรนัก เพราะประสบการณ์ยังน้อยไม่มีความรู้ด้าน
การเกษตร ประกอบกับต้นทุนการผลิตสูง ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดทุนและ
ไม่คิดอยากทำการเกษตร เกษตรกรจึงเริ่มขายที่นาจำนวนมาก จึงมีแนวคิดที่จะ
รวมกลุ่มเกษตรกรและหาทางออกเพื่อความอยู่รอดของเกษตรกร และเข้าร่วม
โครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

เรื่องการดำรงชีวิตให้อยู่ได้ในภาคเกษตรในยุคปัจจุบัน ผมมีปณิธานว่าต้องทำตัวเองให้มีเวลารว้างน้อยที่สุด ยกตัวอย่างเช่น ผมต้องตื่นตั้งแต่ตี 2 เพื่อไปกรีดยาง จะเสร็จประมาณ 8 โมงเช้า (กรีดยางไม่จ้างใคร) ในเวลากลางวันก็ไปทำงานเกษตร คือ ทำนา ทำไร่ ข้าวโพด หรือไม่ก็รับจ้างทั่วไป โดยเน้นใช้แรงงานตัวเองและกินอยู่อย่างประหยัด หน้าแล้งช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน ก็ทำงานก่อสร้าง โดยส่วนตัว คือ จะทำงานที่อยูในความรับผิดชอบในทุกๆเรื่องให้ดีที่สุดและจะยอมรับในผลของมันไม่ว่าจะประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว หากประสบผลสำเร็จจะนำไปดำเนินการต่อ แต่หากล้มเหลวจะนำมาปรับปรุงแก้ไขผมจะไม่ย่อท้อต่อปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น



ภาพที่ 4.12 นายอาราม สิทธิวิชัย

ก่อนสมัครเข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ พอมีองค์ความรู้อยู่บ้างแต่ไม่มากเมื่อได้มีโอกาสจึงเข้ารับการอบรมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ เพราะทราบจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงรายว่าเป็นโครงการที่ดี มีองค์ความรู้เรื่องการทำนามากมาย และมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนชาวนาจากหลายๆ พื้นที่หลังจากได้เข้ารับการอบรมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ก็ได้ความรู้ใหม่ๆ เทคนิคต่างๆ ได้ลงมือปฏิบัติจริง กลับมาบ้านก็ได้มีการคัดพันธุ์ข้าวและผลิตพันธุ์ข้าวใช้เอง โดยไม่ต้องซื้อ มีการวางแผนก่อนการทำจริง มีการทดลองเปรียบเทียบจดบันทึกพันธุ์ข้าวต่างๆ เลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตัวเอง มีการทำน้ำหมักชีวภาพเข้ามาช่วยในกระบวนการผลิตข้าว และบางพาราเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์

เมื่อกลับไปในชุมชน อธิบายให้กลุ่มเข้าใจถึงแนวทาง ซึ่งกลุ่มสมาชิกบ้านร่องห้ามีสมาชิกทั้งหมด 23 คน ตกลงให้สมาชิกทำแปลงทดลองของตัวเอง

คนละ 1 ไร่ โดยกลุ่มจะประชุมพูดคุยแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้เทคนิคต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การบำรุงดิน ความรู้เทคนิคการทำปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ การปักดำข้าวต้นเดียว การตัดข้าวปน การดูแลรักษาระบบนิเวศการเกษตร เก็บเกี่ยวและรักษาผลผลิต โดยมีการประชุมพบปะแลกเปลี่ยนความรู้กันเดือนละ 2 ครั้ง พันธุ์ข้าวที่ปลูกได้แก่ กข 6 และขาวดอกมะลิ 105

การขยายผลวิธีการชักชวนคนในครอบครัวและสมาชิกกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่

- 1) ลงมือปฏิบัติจริงให้เขาเห็นก่อน
- 2) ทำความเข้าใจกับคนในครอบครัว
- 3) ประชุมสมาชิกและช่วยกันทำจริง

ผลตอบรับจากคนในครอบครัวและสมาชิกกลุ่มช่วงแรกเขาก็ไม่ค่อยเข้าใจเท่าไร เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ให้สมาชิกทำคนละ 1 ไร่ เป็นของตัวเอง บางคนก็บอกว่ายุ่งยาก ไม่ได้มาตรฐาน ซื้อเอาดีกว่า หรือการงดเผาตอซังหลังเก็บเกี่ยวบางคนก็บอกว่าทำให้ไถยาก ไม่รู้ว่าสำเร็จหรือเปล่า แต่ตอนนี้สมาชิกมีการผลิตพันธุ์ข้าวใช้เองคนละ 1 ไร่ ในฤดูการผลิตที่ผ่านมา สำหรับใช้ในปต่อไป สมาชิกจะมีการขยายพื้นที่เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้เอง และบางรายสนใจที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อขายหรือต้องการให้ได้มาตรฐาน GAP ตามที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมกำลังเข้ามาส่งเสริม

การรวมกลุ่มทำแปลงทดลองของตนเองคนละ 1 ไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ตอนนี้ทางกลุ่มได้มีการประชุมกันโดยจะขยายพันธุ์ข้าว ให้มีพันธุ์ข้าวที่ดีในชุมชน ด้วยการให้เกษตรกรนำพันธุ์ข้าวมาแลกเปลี่ยนของกลุ่ม โดยมีแผนจะขยายพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แต่จะยังคงใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชนิดเดิม คือ กข 6 ขาวดอกมะลิ 105 และพันธุ์ กข 15 เนื่องจากทั้ง 3 สายพันธุ์เป็นที่นิยม และมีความต้องการในการบริโภคในพื้นที่สูง



2. กรณีศึกษา นางกิ่งดาว หนองข่า

กลุ่มโรงเรียนชวานาบ้านเมืองจ้งเหนือ ตำบลเมืองจ้ง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน

เข้าร่วมกลุ่มโรงเรียนชวานาต้นแบบ ในช่วงแรกๆ เพื่อต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม ในเรื่องของการปลูกข้าวเพื่อที่จะได้นำความรู้ ที่ได้มาปรับใช้กับการประกอบอาชีพด้วย สิ่งที่ต้องปรับตัวอย่างมากของการเรียนรู้ คือ การทำความเข้าใจกับคนในครอบครัว ใน ระยะเวลาแรกๆ ครอบครัวก็ไม่ค่อยได้สนใจกับ กิจกรรมในแปลงมากนัก พยายามทำด้วย ตนเองมาตลอด ผลที่ได้ก็ค่อยๆ ดีขึ้นมา ตามลำดับ เช่น ได้พันธุ์ข้าวที่ดี เข้าถึงพันธุ์ดี ได้ง่ายขึ้น ชาวบ้านเริ่มมีการยอมรับเทคโนโลยี



ภาพที่ 4.13 นางกิ่งดาว หนองข่า

ใหม่ๆ ที่กลุ่มได้ช่วยกันทดลองทำ เช่น การปักดำข้าวเส้นเดียวและได้กระจาย เมล็ดข้าวพันธุ์ดีที่ทางกลุ่มช่วยกันผลิตขึ้นมาให้กับเกษตรกรในชุมชน ในด้าน การเลี้ยงสัตว์ (หมู) ได้ร่วมกับสมาชิกในหมู่บ้านเรียนรู้เรื่องการเลี้ยงหมูโดยมี ผู้รู้จากแหล่งต่างๆ มาช่วยให้ความรู้ เช่น อาสาสมัครจากศูนย์การเรียนรู้ชุมชนใจโก้ ปศุสัตว์จังหวัด นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีล้านน่าน ตลอดจน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากสมาชิกที่เลี้ยงหมูด้วยกัน จากที่เลี้ยงหมูไม่เป็นเลย ตอนนี้มีแม่พันธุ์หมู 2 ตัว และหมูขุน จำนวน 9 ตัว รู้สึกดีใจมาก

ก่อนเข้าร่วมการอบรมโครงการโรงเรียนชวานาต้นแบบด้านการอนุรักษ์ และพัฒนาพันธุ์ข้าว ที่โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน คิดว่าความรู้เกี่ยวกับเรื่องการค้า พันธุ์ข้าวไม่ถูกต้อง เช่น เชื่อว่าข้าวที่แข็งก็เนื่องมาจากการผสมข้ามพันธุ์ ถ้าปลูกข้าว ติดกันแล้วจะทำให้ข้าวปนกันผสมข้ามกัน แล้วทำให้แข็ง และที่ชาวบ้านเชื่อกันมาก

คือ ปลูกข้าว ต้องไม่เกิน 3 ปีจะต้องเปลี่ยนพันธุ์เพราะเชื่อว่าจะทำให้ข้าวแข็งแรง
ไม่อร่อยโดยไม่คำนึงถึงการตัดพันธุ์ปน เมื่อได้เข้ามาเรียนรู้กับโครงการจึงเข้าใจ
ว่าแท้ที่จริงแล้วไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุก 3 ปี การที่ข้าวแข็งแรงมาจาก
การที่มีข้าวปนมากทำให้คุณภาพข้าวเปลี่ยนไป ไม่ได้เกิดจากการผสมข้าวพันธุ์
แต่อย่างใด

การทำพันธุ์ข้าวที่จะนำมาปลูกยากมากเพราะรู้จักข้าวไม่กี่สายพันธุ์
อยากได้พันธุ์ใหม่มาปลูกแต่ไม่รู้แหล่งพันธุ์ หาซื้อพันธุ์ข้าวได้ยากบางที่พันธุ์ข้าว
ที่ได้มาไม่บริสุทธิ์ สูงๆ ต่ำๆ ไม่เท่ากัน พันธุ์ส่วนมากที่มีในพื้นที่นั้นส่วนมากจะล้ม
ทำให้เก็บเกี่ยวลำบาก และใช้แรงงานมาก ความคิดที่เข้าร่วมอบรม เนื่องจาก
เบื้องต้นอยากเรียนรู้วิธีการปลูกข้าวและการจัดการแปลงนาอย่างถูกวิธีเพื่อ
นำไปปรับใช้ในนาเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว อยากได้ข้าวพันธุ์ดีไปใช้ในครัวเรือน
อยากได้พันธุ์ข้าวพันธุ์ใหม่ๆ และข้าวพันธุ์พื้นเมืองกลับคืนมา อยากทำเป็นตัวอย่าง
ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ โดยวิธีการปลูกข้าวเส้นเดียวเป็นการลดเมล็ดพันธุ์ข้าว

หลังจากเข้าร่วมอบรมแล้วกลับไปดำเนินการต่อในชุมชน ดังนี้

- 1) กลับมาปรึกษากับสมาชิกในหมู่บ้าน จัดตั้งกลุ่มโรงเรียนชาวนา
บ้านเมืองจันทบุรี โดยเริ่มจากบุคคลที่สนใจก่อน จำนวนสมาชิก 13 คน
- 2) หาแปลงทดลอง จำนวน 3 ไร่ เพื่อทดลองปลูกข้าว 5 สายพันธุ์
คือ สันป่าตองม, กข10, หอมนิล, กข14, ชิวแม่จันทร์
- 3) กิจกรรมเริ่มต้นจากการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เพาะพันธุ์ข้าว จนถึง
การเก็บเกี่ยว ซึ่งสมาชิกจะพบปะแลกเปลี่ยนกันเดือนละสองครั้ง ตามระยะ
การเจริญเติบโตของข้าว โดยมีพี่เลี้ยงจาก ศูนย์การเรียนรู้ใจโก้ กรมการข้าว
ตลอดจนการแลกเปลี่ยนกับสมาชิกโรงเรียนชาวนาในพื้นที่อื่นๆ เป็นต้น

ตารางที่ 4.8 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นางกิ่งดาว หนองข่า

รายการ	นาดำทั่วไป (บาทต่อไร่)	นาดำต้นเดียว (บาทต่อไร่)
ค่าไถตะ ไถแปร และตีเทือก (1 ครั้ง)	1,200	1,200
ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือก (กิโลกรัมละ 40 บาท)	1,000	500
ค่าแรงงานปลูกข้าว	750	750
ค่าปุ๋ย (2 ครั้ง)	800	500
รวมต้นทุนการผลิต	3,750	2,950

หมายเหตุ

1. นาดำทั่วไปใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือก 25 กิโลกรัมต่อไร่
2. นาดำต้นเดียวใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือก 13 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงข้อมูลการแตกกอ จำแนกตามวิธีเพาะปลูก

พันธุ์	วิธีปลูก	ประเภทพันธุ์		จำนวนต้นตอก				
		ข้าว เจ้า	ข้าว เหนียว	< 10	10-15	15-20	20-30	>30
ขาวดอกมะลิ 105	ปักดำ ต้นเดียว	*					*	
กข. 6	ปักดำ ต้นเดียว		*				*	
ธัญสิริน	ปักดำ ต้นเดียว		*				*	
ข้าวกำแพง	ปักดำ ต้นเดียว		*			*		

วิธีการชักชวนคนในครอบครัว เพื่อนสมาชิก เพื่อนบ้านเข้าร่วมกิจกรรม และขยายผลความรู้ที่ทำในแปลงตนเอง โดยเฉพาะเรื่องของการผลิตเมล็ดพันธุ์ การใช้เมล็ดพันธุ์ การลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้จะมีกิจกรรมปลูกข้าวในแปลงเรียนรู้ของกลุ่มแล้ว ยังนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติในแปลงของครอบครัวด้วย เพื่อให้เป็นตัวอย่างให้กับเกษตรกรเพื่อนบ้านได้เห็นและทำให้มีความเชื่อมั่นมากขึ้น เลือกลงการบอกเล่าวิธีการที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับข้าว ตามโอกาสต่างๆ เช่น การประชุมหมู่บ้าน เล่าให้กับเพื่อนบ้านที่สนใจ

ผลตอบรับจากคนในครอบครัว เพื่อนสมาชิกหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตในแปลงมาแล้วผลที่ได้คือมีการกระจายพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีภายในกลุ่มสมาชิกก่อนแล้วที่เหลือกก็กระจายให้กับเกษตรกรในชุมชนพร้อมกับแนะนำวิธีการปลูกซึ่งต่อมาในชุมชนเองมีการลดการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในการการเพาะปลูก และใช้กล้าข้าวเพื่อปักดำน้อยลงและสามารถผลิตพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองในครอบครัวได้ ในชุมชนมีพันธุ์ข้าวที่หลากหลายมากขึ้นจากเดิม และลดเรื่องของการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ เนื่องจากมีเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ไม่มีพันธุ์ปน จะเจริญเติบโตได้เร็ว ไม่มีโรคทำให้ลดเรื่องค่าใช้จ่ายได้มาก มีเกษตรกรสนใจทดลองปลูกพันธุ์ข้าวพันธุ์ใหม่ๆ ทำให้ในหมู่บ้านมีพันธุ์ข้าวที่หลากหลายมากขึ้น

การรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันดำเนินการ และขยายแนวคิดให้กับชุมชน โรงเรียน หน่วยงานในท้องถิ่น ทางกลุ่มโรงเรียนชานาบ้านเมืองจังหวังเหนือ ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้โจโก้ ได้ขยายแนวคิดเรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ให้กับโรงเรียนศรีนครน่าน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ข้าวและกิจกรรมการปลูกข้าวในแปลงนาทดลองของกลุ่มชานาและได้บริจาคพันธุ์ข้าวบางส่วนให้กับโรงเรียนชั้นประถมในอำเภอบ่อเกลือ เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เรื่องข้าวพื้นเมืองต่อไป



3. กรณีศึกษา นายภานุพงษ์ ชมพูพันธ์

กลุ่มอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง ตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

ทำการเกษตรมาตั้งแต่เด็ก จากนั้นก็ไปบวชประมาณ 10 พรรษา และสึกออกมาทำนา โดยใช้เทคโนโลยีช่วยเพราะต้องการผลผลิตมากเพื่อขาย เมื่อก่อนทำนาดำใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในปริมาณที่มาก คือจับหนึ่งไร่ 5-10 ต้นใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์เร่งการเจริญเติบโตพอเห็นข้าวงามก็ดีใจ ต่อมาอยากได้ผลผลิตมากต้องทำนาหว่าน เพราะเชื่อว่าการทำนาหว่านมีขั้นตอนการทำที่ไม่ยุ่งยากเท่าการทำนาดำและสามารถหว่านได้หลายรอบต่อ 1 ปี มีการใช้สารเร่ง ฮอร์โมน ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ และสารกำจัดแมลงอย่างเข้มข้นขึ้น ทำให้ต้นทุนไม่เพียงพอต้องซื้อปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เงินเชื่อจากร้านค้ามาก่อน พอขายข้าวได้เงินแล้วค่อยจ่ายบางปีก็ขาดทุน แต่ก็ต้องทำ หนี้สินก็ทบขึ้นเรื่อยๆจึงทำนา ยิ่งเป็นหนี้ สุขภาพก็ยิ่งแยลง ชาวนาทำนาแต่ไม่กล้ากินข้าวที่นาตนเองทำต้องซื้อข้าวกิน



ภาพที่ 4.14 นายภานุพงษ์ ชมพูพันธ์

ปัจจุบันหลังจากที่ได้ร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาดันแบบ ครั้งแรกเมื่อปี 2554 โดย สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ได้จัดอบรมที่จังหวัดยโสธร ได้เรียนรู้การทำนาโดยใช้กระบวนการจัดการนาแบบผสมผสาน (IPM) มีการศึกษาระบบนิเวศในนาข้าว และครั้งที่ 2 จัดอบรมที่จังหวัดแพร่ ได้เรียนรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ และได้มีการนำความรู้จากการอบรมทั้ง 2 ครั้ง มาปรับใช้ผสมผสาน ใช้ทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่และภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมนำกลับมาสืบสานใหม่มีการลดต้นทุนการผลิต เช่น ลดการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ ลดจำนวนต้นกล้าเป็นการลดการใช้เมล็ดพันธุ์อีกทั้งได้เปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อในการทำ

แบบใช้สารเคมีสังเคราะห์มาเป็นการทำนาแบบไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ แล้วนำไปปฏิบัติในแปลงของตนเองเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับสมาชิกพร้อมกับชักชวนสมาชิกให้มาเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันด้วย

ก่อนไปอบรมการคัดพันธุ์ข้าว ใช้พันธุ์ข้าวหลวงประทาน มีลักษณะคอรวงสั้น และคอรวงยาว, ขาวกอเดียว, นางมน, ขาวอากาศ, กข 31, ส่วนใหญ่ปลูกเพื่อขาย แล้วซื้อข้าวกิน ปลูกข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ คือ 1) พันธุ์พิษณุโลก 2) เป็นชั้นพันธุ์จำหน่าย ปัจจุบันส่วนใหญ่ปลูกข้าวไว้เพื่อขาย และเก็บบางส่วนเก็บไว้กิน พันธุ์ข้าวที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

- 1) ปลูกพันธุ์ข้าวขาวกอเดียว 35 เป็นแปลงทดลองผลิตเมล็ดพันธุ์ พื้นที่ 10 ไร่
- 2) ปลูกข้าว กข 31 เพื่อขาย พื้นที่ 16 ไร่
- 3) มีการอนุรักษ์พันธุ์ข้าว ประมาณ 20 กว่าสายพันธุ์ พื้นที่ 16 ไร่

แนวคิดที่เข้ามาเรียนรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดแพร่ และการขยายผลกิจกรรมมีเป้าหมาย คือ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำงานของกลุ่มองค์กรและเครือข่ายชาวนา และเพื่อทราบถึงแผนการปฏิบัติการของเครือข่ายและเป้าหมายการสนับสนุนของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดพิจิตร ต้องการลดต้นทุนการผลิตด้านเมล็ดพันธุ์ และปัจจัยการผลิตอื่นๆ ต้องการมีพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองต้องการหาวิธีการลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์เพราะเป็นการลดความเสี่ยงของสุขภาพ

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในแปลงรวมของกลุ่ม และนำไปใช้ในแปลงของตนเอง ดังนี้

- 1) มีการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์เท่าที่จำเป็น คือใช้ปุ๋ยตามอาการของข้าว และการใช้เคมีตามความต้องการของข้าว
- 2) การปลูกข้าวต้นเดียว ทำให้ลดจำนวนการใช้พันธุ์ จากเดิมใช้พันธุ์ข้าว 30 กิโลกรัมต่อไร่ เหลือเพียง 12 กิโลกรัมต่อไร่



3) การหว่านข้าวเดิมใช้เมล็ดพันธุ์ 45 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลงเหลือ 25 กิโลกรัมต่อไร่

4) การปักดำเดิมใช้ 18 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลงเหลือ 12-15 กิโลกรัมต่อไร่

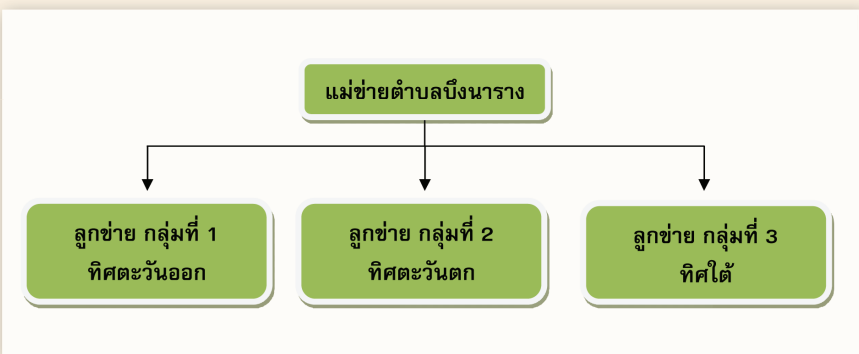
5) พันธุ์พืชที่เกิดการแลกเปลี่ยนในช่วงการอบรม และนำกลับไปปลูก ดังนี้

5.1) พันธุ์ข้าวขาวอากาศ ปลูกต้นเดียว การแตกกอ 18 ต้นต่อกอ

5.2) พันธุ์ข้าว 111 ปักดำต้นเดียว การแตกกอ 15 ต้นต่อกอ

5.3) พันธุ์ข้าวเหนียวแดง เนื่องจากต้นกล้ามีอายุมาก และไม่เหมาะสมสภาพพื้นที่ การแตกกอ 15 ต้นต่อกอ

โครงสร้างกลุ่มและการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกร ตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ประกอบด้วยประธานกลุ่มใหญ่ และมีกลุ่มย่อยจำนวน 3 กลุ่ม สมาชิกกลุ่มละ 10 คน แต่ละกลุ่มมีประธานกลุ่ม มีการแบ่งโซนตามพื้นการปกครอง เพื่อสะดวกกับการบริหารจัดการ คือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ ดังภาพที่ 4.15



ภาพที่ 4.15 ผังโครงสร้างกลุ่มเกษตรกร ตำบลบึงนาราง

กิจกรรมกลุ่มเกษตรกร ตำบลบึงนาราง มีดังนี้

- 1) มีการตรวจเยี่ยมแปลงสมาชิกโดยการเวียนตามกลุ่มลูกข่าย
- 2) มีการประชุมเดือนละ 1 ครั้ง เวลาค่ำประชุมพยายามหลีกเลี่ยงช่วงที่มีงานเข้ามามาก เพื่อจะได้พบปะกับสมาชิกทุกคน ทำกิจกรรมโรงเรียนชาวนากับนักเรียนยุวเกษตรกร โรงเรียนวัดบ้านบึงนาราง

การปรับตัว/การปรับเปลี่ยน/การยอมรับของคนในครอบครัวและเครือข่าย

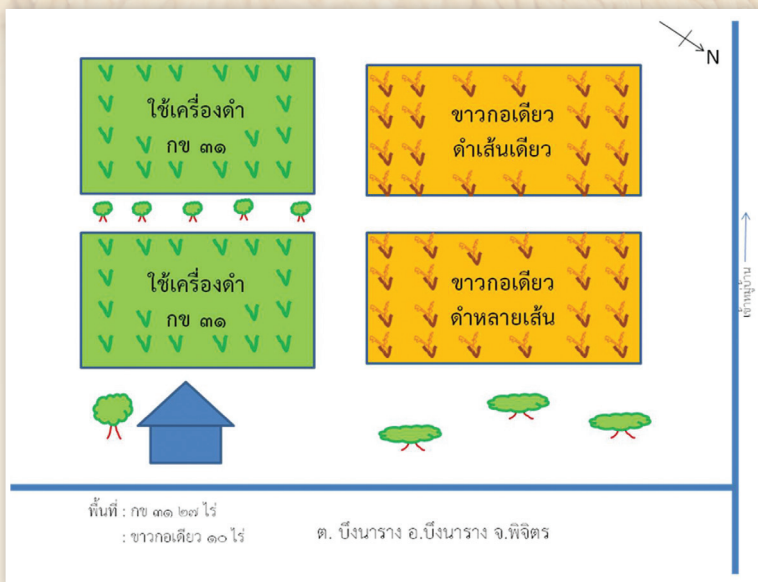
1) ทักษะการขยายผลและการรวมกลุ่มสมาชิกเข้าร่วมทำกิจกรรมแปลงเรียนรู้รวมเป็นการทำให้เห็นก่อน คือการเริ่มที่ตัวเองก่อน แล้วเอาผลที่เราได้ ไปเล่าให้สมาชิกฟัง ทำความเข้าใจกับคนใกล้ตัวที่สุด คือแม่บ้าน ให้เข้าใจก่อน ซึ่งเดิมทีแล้วจะเน้นเรื่องการใช้สารเคมี แต่พอได้ไปอบรมมา ได้เรียนรู้ว่าการใช้สารเคมีในปริมาณมากๆ ไม่ได้ช่วยให้ศัตรูข้าวลดลง แต่จะทำให้แมลงศัตรูพืชดื้อยา และทำให้แมลงดีตาย ทำลายระบบนิเวศทำลายสิ่งแวดล้อมด้วย

2) เป็นการเริ่มต้นครั้งแรกข้าวปรับตัวไม่ได้ ถึงเวลาต้องฉีดยาตามโปรแกรม เช่น การหว่านข้าว ปุ๋ยต้องฉีดไว้ก่อน

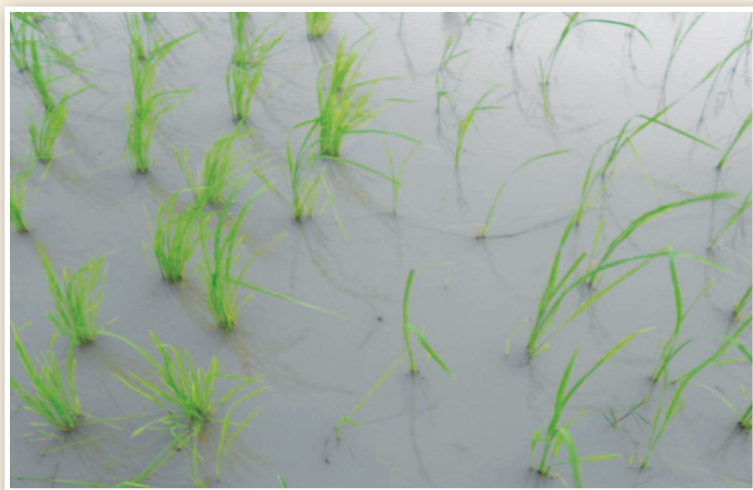
3) สอนให้เขารู้จักระบบนิเวศและเรียนรู้ระบบนิเวศ มีการพูดให้ฟัง พามาดูแปลงนา และตอนนี้ก็เข้าใจดี และเป็นกำลังใจให้กันและกัน

4) สุขภาพร่างกายแม่บ้านดีขึ้น เพราะไม่มีการใช้สารเคมีฉีดพ่นในแปลงนาเหมือนแต่ก่อน





ภาพที่ 4.16 ผังแปลงรวมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลบึงนาราง



ปักดำ 1 สัปดาห์



ระยะแตกกอ (1 เดือนหลังปักดำ)



ระยะข้าวสุกแก่

ภาพที่ 4.17 ภาพแสดงการเจริญเติบโตการปักดำข้าวต้นเดียว



4. กรณีศึกษา นายทัศน อินทราประสิทธิ์

กลุ่มพันธุ์ข้าวบ้านสามขา ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

เริ่มทำการเกษตรมาตั้งแต่แรก โดยเน้นทำนาเป็นหลักและปลูกถั่วลิสง หอมกระเทียม เป็นพืชรองเมื่อปี 2550 จึงเริ่มหันมาทำเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต จนกระทั่งเมื่อประมาณปี 2553 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้เข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการทำพันธุ์ข้าว โดยเน้นที่พันธุ์ธัญสินรินที่กำลังต้องการขยายพันธุ์จำนวนมาก จนเมื่อมีโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง จึงตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเพื่อจะได้เรียนรู้อย่างจริงจังและยกระดับความรู้ความเข้าใจในการทำพันธุ์ข้าว



ภาพที่ 4.18 นายทัศน อินทราประสิทธิ์

หลังจากเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ กลับไปทำความเข้าใจและชักชวนสมาชิกกับสมาชิกในกลุ่ม จำนวน 11 คน โดยตกลงกันว่าจะมีแปลงทดลองเป็นแปลงรวม จึงเริ่มหาพื้นที่แปลงทดลองโดยเลือกเช่าแปลงที่ไม่มีเจ้าของทำนา จำนวน 4 ไร่เช่า 1 ปี ราคา 4,000 บาท ซึ่งเป็นเงินจากสมาชิกในกลุ่มช่วยกันสมทบทุนส่วนพ่อทัศนเองก็มีแปลงทดลองของตัวเองอีก 1 ไร่เมื่อมีแปลงทดลองแล้วกลุ่มก็เริ่มดำเนินการโดยทั้งเตรียมปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกไถเตรียมดิน คัดเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ โดยเลือกใช้พันธุ์ธัญสินรินอย่างเดียว หวานกล่ำ ดำต้นเดียว ตัดข้าวปน โดยใช้วิธีจากที่เรียนมาจากกระบวนการโรงเรียนชาวนา ถ่ายทอดให้สมาชิกในกลุ่มฟัง และทดลองทำดู ซึ่งสมาชิกในกลุ่มก็สนใจและให้การตอบรับตั้งใจเรียนรู้

สิ่งที่เรียนรู้ค้นพบ และนำมาไปใช้ในการปฏิบัติในแปลงทดลองของกลุ่ม และใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ของสมาชิกและในแปลงนาตนเอง ดังนี้

1) วิธีสังเกตลักษณะพันธุ์ ทำให้รู้จักพันธุ์ข้าวพันธุ์ต่างๆ การเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับภูมินิเวศน์ของตนเอง

2) การเลือกคัดเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่การสังเกตรวงข้าวที่สมบูรณ์ ใช้วิธีการคัดรวงข้าวมาทำพันธุ์ คัดพันธุ์โดยการแกะหรือกะเทาะเปลือกเป็นข้าวกลิ้งอง วิธีการแช่น้ำเกลือเพื่อแยกข้าวลีบออกจากเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ(เมล็ดข้าวลีบจะลอยน้ำ)

3) รู้จักชั้นของเมล็ดพันธุ์เพื่อที่จะผลิตให้ได้แต่ละระดับชั้น ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย

4) การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนเกษตรกร และได้ฝึกการพูดบอกเล่า สิ่งที่ได้ปฏิบัติในแปลงนาให้ที่ประชุมได้ร่วมกันซักถาม ทำให้มีความมั่นใจในสิ่งที่ลงมือปฏิบัติมากขึ้น

5) วิธีปักดำข้าวต้นเดียว การตัดข้าวปน ทำให้ได้พันธุ์ข้าวที่ตรงตามสายพันธุ์

6) มีเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป ไม่ต้องซื้อพันธุ์ข้าว

7) เพื่อนบ้านที่สนใจเข้ามาสอบถาม แวะมาเยี่ยมเยียน ทำให้มีความรู้สึกไม่โดดเดี่ยว

8) ระบบนิเวศในแปลงนา ทั้งสัตว์ที่เป็นแมลงศัตรูพืช และแมลงศัตรูธรรมชาติ วัชพืชในแปลงนาที่เป็นพืชอาหาร และตัวบ่งชี้ความหลากหลาย และพืชที่เป็นศัตรูข้าว

เนื่องจากได้ทำเกษตรอินทรีย์อยู่ก่อนแล้ว ต้นทุนการผลิตและรายจ่ายในการทำนาจึงมีไม่ค่อยมีมาก มีเพียงค่าจ้างแรงงานปักดำและนวดข้าว ส่วนปุ๋ยอินทรีย์ลงทุนทำเอง ซึ่งเฉลี่ยค่าใช้จ่ายอยู่ที่ไร่ละประมาณ 1,750 บาท และหลังจากเข้าอบรมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบที่ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน



จังหวัดยโสธร สามารถลดต้นทุนการผลิตได้อีกอย่างหนึ่ง คือ ค่าจ้างนวดข้าว จากเดิมจ้างต้องเสียค่าแรงงาน ไร่ละประมาณ 700 บาท จึงหันกลับมาตนเอง ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ และจากเดิมใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่ที่ 5 กิโลกรัม ต่อไร่ จากการใช้วิธีการปักดำข้าวต้นเดียวทำให้ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือเพียง 2 กิโลกรัมต่อไร่ และยังได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น และสามารถขายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ธัญสิรินที่ปลูกไว้ในแปลงทดลองของตัวเอง 1 ไร่ โดยขายให้เกษตรกรในชุมชนในราคา กิโลกรัมละ 25 บาท ซึ่งรวมแล้วขายได้มากกว่า 5,000 บาท

จากกระบวนการสร้างการเรียนรู้ผ่านรูปแบบโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ทำให้กลุ่มพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านสามขา ได้รับความสนใจจากคนในชุมชนมากขึ้น คนที่มาเรียนรู้ต่างกลับไปทดลองปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง ทำให้ปัจจุบันสามารถขยายสมาชิกเพิ่มขึ้นจาก 11 คน เป็น 17 คน กลุ่มมีความเหนียวแน่นและสนใจในกิจกรรมการทำเกษตรมากขึ้น เช่น การนำดินไปตรวจวิเคราะห์ โครงการพัฒนาพันธุ์และจดทะเบียนพันธุ์ข้าวชุมชน เป็นต้น

5. กรณีศึกษา นางจรัสศรี มาดีสูงสกลิต

กลุ่มเกษตรกรธรรมชาติบ้านวังตอตั้ง ตำบลนางแดด อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

ในวัยเด็กอยู่ในครอบครัวที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลักโดยทำการเกษตรแบบผสมผสาน ปลูกไม้ผล พืชไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น และไม่เคยใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการทำการเกษตรเลยใช้มูลสัตว์ในการปรับปรุงดิน ซึ่งในวัยเด็กนั้นก็คงไม่ต่างจากครอบครัวอื่นๆ เท่าใดนัก เพราะต้องช่วยทางครอบครัวทำการเกษตรไปด้วยเมื่อเรียนจบระดับอุดมศึกษาแล้วก็ได้เข้ารับราชการครู



ภาพที่ 4.19 นางจรัสศรี มาดีสูงสกลิต

ตั้งแต่ปี 2526 เป็นต้นมา แต่ก็ไม่ได้ทำการเกษตรแต่อย่างใด เมื่อเข้าสู่ปี 2538 เริ่มทำการเกษตรควบคู่กับการรับราชการโดยทำการเกษตรในระบบเกษตรธรรมชาติโดยใช้ปุ๋ยจากมูลสัตว์และยึดรูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิมที่พ่อแม่เคยทำมาพร้อมกับแสวงหาความรู้ด้านการเกษตรจากแหล่งต่างๆ และมีเครือข่ายมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น เข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ เครือข่ายพิพิธภัณฑสถานการเกษตรเฉลิมพระเกียรติ เครือข่ายในจังหวัด และความร่วมมือกับศูนย์วิจัยข้าวชุมแพ เป็นต้น

หลังจากเข้าร่วมอบรมโครงการ สิ่งที่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายจังหวัดมหาสารคาม คือการดูแลลักษณะของเมล็ดข้าวที่สมบูรณ์โดยการแกะเมล็ดข้าวและการเพาะกล้าโดยการแกะเมล็ดข้าวและเพาะกล้าด้วยข้าวกลอง การตกกล้าแบบวางรวง ความรู้เรื่องลักษณะประจำพันธุ์ข้าวแต่ละสายพันธุ์ ความรู้เรื่องแมลงศัตรูข้าวชนิดต่างๆ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรไทยในปัจจุบัน การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในแปลงนาของตนเองเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง ได้มีโอกาสศึกษาข้อมูลเรื่องข้าวเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่างๆเพื่อไปทำแปลงทดลองการผลิตเมล็ดพันธุ์และการเก็บเกี่ยวเพื่อเก็บรักษาพันธุ์ข้าว สรุปลผลและเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเองร่วมกับสมาชิกฝึกปฏิบัติในแปลงของตนเองและขยายผลความรู้ให้กับสมาชิกเรื่องการเพาะพันธุ์ข้าวกลอง และการปักดำกล้าต้นเดียว และดำเป็นแถวเพื่อง่ายต่อการตัดข้าวปนและกำจัดวัชพืชในแปลงนา

การขยายผลความรู้เข้าสู่โรงเรียนและบุคลากรในโรงเรียน เช่น ครูแม่ครัว ภารโรง นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านโนนศรีสง่าและโรงเรียนบ้านคลองเจริญน่านักเรียนทั้ง 2 โรงเรียน ปลูกข้าวในโรงเรียนโดยการปลูกในกระถาง ในท่อซีเมนต์ และใช้แปลงนาของตนเองเป็นแหล่งเรียนรู้ สำหรับผู้ที่สนใจและขยายพันธุ์ข้าวที่มีให้กับคนที่สนใจที่จะนำไปปลูก โดยไม่ได้จำหน่ายและใช้เป็นแปลงฝึกงานให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยชีวิต ศูนย์อำเภอหนองบัวแดงและอำเภอเมืองชัยภูมิร่วมกับทีมงานที่ทำวิจัยของ



สำนักงานสนับสนุนการทําวิจัย (สกว.) ประชาสังคมจังหวัดทําศึกษาวิจัย เรื่องอาหารปลอดภัย และความมั่นคงด้านอาหารซึ่งมีเป้าหมายทั้งหมด 22 กลุ่ม กระจายอยู่ใน 16 อำเภอ พร้อมทั้งชี้แจงทําความเข้าใจเรื่องการปลูกข้าว ให้ได้พันธุ์แท้และบริสุทธิ์ และชักชวนให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองและ การทําเกษตรอินทรีย์พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ จากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)

การนําความรู้ไปใช้กับตนเอง ครอบครัว สมาชิกในชุมชน และในโรงเรียน ในการปลูกข้าว โดยการฝึกปฏิบัติจริงในการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว การเลือกเมล็ด ที่สมบูรณ์ การเพาะกล้า การคํานาดินเดี่ยวและเป็นแถว การประเมินพันธุ์ข้าว ที่เหมาะสมกับพื้นที่ การตัดข้าวปน การกําลังจัดวัชพืชการเก็บเกี่ยว การบันทึก ข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ข้าว มีการพัฒนาความรู้และทักษะสมาชิก และแปลงอื่นๆ ที่สนใจโดยใช้ความรู้ร่วมฝึกปฏิบัติและสรุปผลร่วมกันและนําความรู้ไปสอน ในโรงเรียนโดยให้เด็กลงมือปฏิบัติจริงและสามารถนําไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้จริงโดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาค้าวไม่พอกินตลอดปีทั้งของตนเองและ สมาชิกอนุรักษ์อาชีพชาวนาให้อยู่กับเกษตรกรและคนรุ่นใหม่ต่อไปรักษาผืนดิน ให้อยู่ในมือของเกษตรกร

ข้อค้นพบจากการปฏิบัติจริง พบว่าการไถหรือคราดนาไว้หลายวัน โดยไม่ขังนํ้าหน้าดินจะแข็งและหญ้าจะขึ้นมาก การตกกล้าแบบวางรวงในบริเวณ ที่นํ้าขังข้าวจะไม่ค่อยงอก ถ้าเป็นซีโคลนนํ้าไม่ขังจะเกิดการงอกดี ถอนกล้าควรมัด กล้าเป็นมัดเล็กๆ จะเก็บได้หลายวันกว่า เพราะหากเราดำไม่ทันเวลา ถ้ากล้ามัดใหญ่ ต้นกล้าที่อยู่ข้างในจะเน่าเหลือง ใบข้าวจะพันกันได้การปักดำข้าวต้นเดียวถึง ต้นกล้าเล็กขนาดเท่าเข็มก้นทองเมื่อนําไปปักดำแล้วต้นข้าวก็สามารถเจริญงอกงาม และแตกกอได้เป็นอย่างดี ช่วงปักดำใหม่ๆไม่ควรปล่อยให้นํ้าในนาขังมากเกินไป เพราะปุ๋ยจะกัดข้าวเสียหายได้ แรงงานน้อยควรตกกล้าเป็นช่วงๆ ไม่ควรหว่านกล้า พร้อมกันทีเดียวทั้งแปลงเพราะจะดำไม่ทันเวลา ควรวางแผนดีๆ ก่อนที่จะลงมือดำ

การขยายแนวคิดหรือ ขยายผลความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิต การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ให้สมาชิกในครอบครัวได้เข้าใจร่วมกัน และหาวิธี แนวทางการทำนาร่วมกัน ฝึกปฏิบัติ ปรับปรุงและพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ คนที่มีประสบการณ์เรื่องการทำนาแล้วนำมาทดลองปฏิบัติขยายความรู้ต่อให้ คนที่สนใจต่อไปดังนี้

- 1) ประชุมสมาชิก ถ่ายทอดความรู้ ให้ร่วมฝึกแกะเมล็ดข้าวจนถึง กระบวนการเก็บเกี่ยว โดยการฝึกเป็นระยะตามระยะเวลาการเจริญเติบโตของ ข้าวในแปลงทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 2) นำความรู้ไปสอนเด็กในโรงเรียน โดยสอนในชั่วโมงวิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3
- 3) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายความรู้ และช่วย ประชาสัมพันธ์ให้ เช่น สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ประชาสัมพันธ์จังหวัด ไซส์ อีเกสสาร สื่อโทรทัศน์ วิทยุในการประชาสัมพันธ์
- 4) ขยายความรู้เมื่อมีโอกาส เข้าร่วมประชุมในเวทีต่างๆ และทำงาน เป็นเครือข่าย

การสร้างเชื่อมั่นให้กับสมาชิก กรณีการปักดำกล้าต้นเดียว ซึ่งเป็นการนำความรู้ใหม่ ที่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบ สมาชิกยังไม่มั่นใจ จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจและทดลองปฏิบัติให้เห็นจริง โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) พุดคุย อธิบาย สอบถาม
- 2) ปฏิบัติให้เห็นจริง บันทึกข้อมูล ลงแปลงนา และการดูแลเอาใจใส่
- 3) ขอแรงดำแบบลงแขกโดยใช้แปลงนาเราทำก่อน
- 4) จ้างแรงงานให้ดำ โดยเน้นการปักดำต้นเดียว
- 5) ทำแปลงทดลองดำนา ทั้งการปักดำต้นเดียว ปักดำ 2 ต้น และปักดำ 3 ต้น เพื่อเปรียบเทียบการแตกกอ การเจริญเติบโต และประเมินผลผลิตที่ได้รับ



6) จ้างแรงงานให้ร่วมเก็บเกี่ยวจะเห็นว่าการปักดำต้นเดียวให้ผลผลิตมาน้อยแค่ไหน

7) ความเชื่อมั่นโดยเกิดจากการบอกเล่าปากต่อปาก และการพิสูจน์เชิงประจักษ์ จะเกิดการยอมรับง่ายกว่าการที่แกนนำบอกโดยตรงกับเกษตรกรเอง

ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต (พื้นที่ 10 ไร่)

ก่อนเข้าร่วมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ		หลังเข้าร่วมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ	
กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)	กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าน้ำมันรถไถเตรียมดิน	4,000	ค่าน้ำมันรถไถเตรียมดิน	2,000
ค่าเมล็ดพันธุ์ 200 กิโลกรัมๆ ละ 25 บาท	2,500	ค่าเมล็ดพันธุ์ 100 กิโลกรัมๆ ละ 25 บาท	1,500
ค่าแรงงานปักดำ	5,000	ค่าแรงงานปักดำ	2,000
ปุ๋ยเคมี 2 กระสอบ	1,400	ค่าน้ำหมักชีวภาพ	700
ค่าแรงงานเกี่ยวข้าว	3,000	ค่าแรงงานเกี่ยวข้าว	2,000
ค่าเก็บข้าวเข้าลาน	2,000	ค่าเก็บข้าวเข้าลาน	-
ค่านวดข้าว	600	ค่านวดข้าว	600
รวมต้นทุนการผลิต	18,500	รวมต้นทุนการผลิต	8,800
เฉลี่ยไร่ละ	1,850	เฉลี่ยไร่ละ	880

จากตารางเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต พบว่า ต้นทุนการผลิตก่อนเข้าร่วมโครงการและหลังเข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบด้านแรงงานในการหว่านกล้า การเตรียมแปลงกล้าไม่ต้องใช้พื้นที่มาก ลดจำนวนเมล็ดพันธุ์ข้าวได้มาก

เพราะหว่านกล้าเอง ดำนาเอง และปักดำกล้าเพียงต้นเดียว ลดภาระในการไถเนื่องจากดินร่วนมากขึ้น ไถง่าย ปักดำง่าย ลดต้นทุนเรื่องปุ๋ย เนื่องจากดินดีขึ้นไม่ต้องใส่ปุ๋ยมากเหมือนเดิม ลดการซื้อปุ๋ยชีวภาพและผลิตภัณฑ์ได้เพียงพอบริโภคตลอดปี สุขภาพดีขึ้นจากการทำนาไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ ได้บริโภคข้าวที่มีคุณภาพ

6. กรณีศึกษา นายสายันต์ หวานดี

กลุ่มเครือข่ายโรงเรียนชาวนา-ต้นน้ำ ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

ประสบการณ์หรือบทเรียนในเรื่องของการทำเกษตร คือ ตั้งแต่ได้เข้ามาในเขตปฏิรูปที่ดินหรือในนิคมเศรษฐกิจพอเพียงวังน้ำเขียว ก็ได้มีการปลูกพืชผักทั่วไปแต่ก็มีการเก็บเมล็ดพันธุ์เอาไว้บ้างบางสายพันธุ์ เพราะสามารถปลูกและขายได้ในการเพาะปลูกครั้งต่อไป

เรื่องที่ประสบผลสำเร็จในการทำ การเกษตร เช่น คัดสายพันธุ์ผักสลัดที่จะสามารถปลูกได้ทั้งสามฤดู โดยไม่ต้องเปลี่ยนสายพันธุ์ เพราะในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝนจะมีปัญหาในเรื่องความเสียหายของผลผลิตผักสลัดเป็นอย่างมาก จึงมีแนวความคิดที่จะผสมและคัดสายพันธุ์ผักสลัดเพื่อที่จะได้ผลิตได้อย่างเต็มที่และประเด็นที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือเมล็ดพันธุ์ผักสลัดมีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ และขาดตลาดในบางช่วงของการเพาะปลูก อีกทั้งยังมีความรู้และประสบการณ์ในการปลูกพริกโดยไม่ต้องใช้สารเคมีสังเคราะห์ ทั้งที่เป็นพริกสายพันธุ์ลูกผสม รวมถึงการทดลองคัดพันธุ์



ภาพที่ 4.20 นายสายันต์ หวานดี

เพื่อปลูกในฤดูกาลต่อไปโดยไม่ต้องซื้อต้นกล้าจากบริษัทที่ส่งเสริมการปลูกและ
รับซื้อผลผลิต

ก่อนเข้าร่วมโครงการโรงเรียน خوانาดันแบบพหุมีความรู้เกี่ยวกับเรื่อง
การคัดพันธุ์พืชอยู่บ้างและพยายามที่จะพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ ส่วนเรื่องของข้าวนั้น
ยังไม่เคยได้เรียนรู้จากที่ใดมาก่อน จึงมีความสนใจในการเข้าอบรม เนื่องจาก
อยากปลูกข้าวไว้กินเอง และด้วยพื้นที่ของตนเองสภาพดินค่อนข้างที่จะอุ้มน้ำได้ดี
จึงทำให้เป็นความมุ่งหวังและตั้งใจที่อยากจะปลูกข้าว

การจัดการความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียน خوانาดันแบบหลังจากที่เข้ารับ
การอบรมตั้งแต่ครั้งแรก เดือนกรกฎาคม ปี 2555 ก็นำข้าวหอมนิลและต้นกล้าข้าว
จากเครือข่ายจังหวัดยโสธรมาปักดำที่บ้าน และเริ่มขบวนการปลูกและคัด
สายพันธุ์ข้าวทันทีในวันรุ่งขึ้น หรือจะเรียกว่าร้อนวิชาก็ได้ แต่ด้วยแปลงของตนเอง
ไม่ได้เป็นผืนนา เป็นแค่แปลงที่เคยปลูกผักทั่วไป จึงเป็นการทำทายมากที่จะต้อง
ใช้จอบในการทำให้เป็นแปลงนาผืนเล็กๆ ขึ้นมาสำหรับทดลองปักดำต้นข้าว
และหว่านกล้า โดยการตกกล้าแบบวางรวง แต่ก็พยายามทำงานสำเร็จ ในพื้นที่
ประมาณ 60 ตารางเมตร ในช่วงแรก แล้วค่อยๆ ทำแปลงนาที่เป็นผืนใหญ่ขึ้น
ในภายหลัง หลังจากที่ทำหว่านและตกกล้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในช่วงเวลานี้มี
สายพันธุ์ข้าวนาสวนที่ปลูกอยู่ 6 สายพันธุ์ ข้าวไร่ 3 สายพันธุ์ พื้นที่ที่ปลูกข้าวทั้งหมด
จำนวน 1.2 ไร่ ได้ผลผลิตประมาณ 7-8 กระสอบปุยหรือประมาณ 320 กิโลกรัม
ซึ่งในจำนวนทั้งหมดได้คัดแยกรวงข้าวทุกสายพันธุ์ไว้สำหรับปลูกและคัดสายพันธุ์
สำหรับปลูกต่อในปี 2556 ด้วย

ช่วงแรกขยายความคิดให้กับสมาชิกในครอบครัว สมาชิกกลุ่มและ
เพื่อนเกษตรกรซึ่งมีผู้ที่ปลูกข้าวอยู่แล้วบ้าง วิธีการอาจจะแค่เข้าไปร่วมพูดคุยกับ
ผู้ที่ปลูกข้าวไร่และข้าวนาบางส่วน ร่วมปรึกษาหารือแสดงความคิดเห็นว่ามีวิธีการ
ปลูกและดูแลรักษาอย่างไร มีปัญหาอย่างไรเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาการขยายผลสู่
สมาชิกก็ได้ทำในแปลงของตัวเองให้เห็นวิธีการต่างๆ ในเรื่องของการคัดพันธุ์ข้าว
และวิธีการปลูกและดูแลรักษา โดยเฉพาะการปักดำข้าวต้นเดียว ซึ่งเป็นเรื่องใหม่ ๆ

มีการเปิดตัวเรื่องข้าวด้วยวิธีการนางานประเพณีบุญกองข้าวใหญ่ เพื่อให้คนในชุมชนได้มีโอกาสได้เห็นและรู้จักข้าวสายพันธุ์ข้าวที่หลากหลาย ได้ลองชิมข้าวที่ปลูกไปในฤดูกาลที่แล้วและเชื่อมโยงสู่การรวมกลุ่มเป็นสมาชิกเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันในเรื่องต่างๆ

ในช่วงฤดูของการทำนาหรือปลูกข้าว ก็ได้เชิญผู้สนใจเข้าร่วมมรมสัมมนาเพื่อบอกเล่าเรื่องราวของโรงเรียนชาวนาดั้งแบบที่ได้ไปศึกษาและอบรมมาว่าเป็นอย่างไร และจะขยายผลสู่สมาชิกอย่างไร แนะนำเรื่องการคัดพันธุ์ข้าวด้วยวิธีการต่างๆ และทดลองทำกิจกรรมร่วมกัน ตั้งแต่การแกะเมล็ดข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องเพื่อทำการเพาะและคัดสายพันธุ์ จนถึงการตกกล้าแบบหว่าน ตกกล้าแบบวางรวงในแปลงทดลองเพื่อนำไปสู่การดำนาคัดสายพันธุ์ในแบบต่างๆ แบ่งปันสายพันธุ์ข้าวให้กับสมาชิกที่สนใจในสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูกของสมาชิก ตลอดจนการทำกิจกรรมในทุกช่วงของการทำนาในแบบการคัดสายพันธุ์ข้าว โดยทำในแปลงของตัวเอง และแปลงนารวมที่สวนลุงโชคดี

การตอบรับจากครอบครัว เพื่อสมาชิก และเพื่อนบ้าน เป็นที่น่าพอใจเป็นอย่างมากเพราะด้วยว่าเป็นเรื่องใหม่ของคนในชุมชน เนื่องจากว่ายังไม่มีใครทำสิ่งนี้มาก่อน สมาชิกมองเห็นความเป็นไปได้ในการปลูกข้าวบนที่สูงเนื่องจากได้เห็นตัวอย่างในการปลูกข้าวไปแล้ว (ฤดูกาลปลูก 2555/2556) และเริ่มเห็นว่าการปลูกข้าวมีความมั่นคง มีความแน่นอนและมองเห็นว่าสามารถทำได้ให้ผลผลิตที่ดีแน่นอน และมีความหลากหลายของสายพันธุ์ข้าวที่มีให้เลือกอย่างมากมาย

การปรับเปลี่ยนระบบการผลิต การลดต้นทุนผลิตนั้น สมาชิกในชุมชนทำเกษตรอินทรีย์อยู่แล้วจึงไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนอะไรมากนัก สำหรับเรื่องของเมล็ดพันธุ์ข้าวนั้นก็มีความตั้งใจที่จะพยายามทำ แต่อาจจะยังไม่มากนักในพื้นที่เนื่องจากมีพื้นที่น้อยและส่วนใหญ่ก็อยากปลูกไว้รับประทานเอง จะใช้วิธีปลูกร่วมกับพืชชนิดอื่น ด้วยเพราะว่าเมล็ดพันธุ์พืชชนิดอื่นๆ ก็มีราคาแพงขึ้นอยู่ทุกวันและสมาชิกก็จะต้องมีการปลูกและผลิตขายอยู่แล้ว



มีการรวมผู้สนใจปลูกข้าวและจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ปลูกข้าวขึ้น และตั้งชื่ออย่างไม่เป็นทางการว่า “เครือข่ายโรงเรียนชวานา – ต้นน้ำ” มีสมาชิกประมาณ 20 ราย สำหรับการขยายผลสู่บุคคลอื่นนอกชุมชนยังไม่ได้ขยายไปมากนัก เนื่องจากว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ยังไม่เหมาะในการทำนาแต่ก็มีหลายแห่งที่สามารถทำได้ ส่วนที่ปลูกกันก็จะเป็นข้าวไร่เป็นส่วนใหญ่ แต่ก็มีออกไปพูดคุยสอบถามบ้างเป็นบางราย เฉพาะที่ปลูกข้าวอยู่แล้ว แต่มีแผนว่าจะเชิญโรงเรียนและบุคคลทั่วไปที่สนใจที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโดยสื่อสารผ่านทางเกษตรตำบลหรือเกษตรอำเภอ เข้ามาร่วมในปีหรือฤดูกาลปลูกต่อไป

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายสายนต์ หวานดี (พื้นที่ 1 ไร่)

กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย(บาท)	
	ก่อนเข้าร่วมโครงการชวานาดินแบบ	หลังเข้าร่วมโครงการชวานาดินแบบ
1. ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่	150	50
2. ค่าจ้างไถตะ ไถแปร และตีเทือก/ทำเอง ค่าน้ำมันไร่ละ 5 ลิตรๆ ละ 35 บาท	1,100	175
3. ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ 2 ครั้ง)	1,150	หว่านแล้วเขียวแล้วไถกลบ
4. ค่าแรงงานหว่านกล้า/ปักดำ	600	ใช้แรงงานในครอบครัว
รวมต้นทุนการผลิต	3,000	225
ผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)	261	330

หมายเหตุ

1. นาตาทั่วไป ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 5 กิโลกรัมต่อไร่
2. ปักดำข้าวต้นเดียว ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 1-2 กิโลกรัมต่อไร่
3. หลังจากเข้ารับการอบรมที่โรงเรียนชวานาดินแบบ ใช้วิธีปักดำข้าวต้นเดียวส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครอบครัวและเลิกใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ทำให้ลดต้นทุนการผลิตมาก แต่ผลผลิตไม่ได้ลดลง

7. กรณีศึกษา นายสาคร กับกิมไสย

กลุ่มเกษตรกรโคกผักกูด-โป่งแดง บ้านโนนทอง ตำบลโนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

ช่วงทำงานรับจ้างที่กรุงเทพฯ ในปี 2544 มีโอกาสไปเที่ยวกับที่บริษัทเห็นสภาพนิเวศแหล่งท่องเที่ยวแห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่เป็นป่า มีน้ำตก เป็นธรรมชาติมาก จึงคิดอยากสร้างไว้ที่บ้านของตัวเองบ้าง ได้พูดคุยให้เพื่อนที่ทำงานฟัง เพื่อนกลับบอกว่าคิดใหญ่เกินตัว ที่บ้านของตัวเองก็มีที่น้อยนิดเดียว พ่อแม่แบ่งให้ลูกทุกคนได้เพียงคนละสองไร่เท่านั้น คิดว่าถ้าจะทำจริงๆ คงต้องมีที่ดินก่อน จึงได้ซื้อที่ดินซึ่งเป็นพี่ของป่า จำนวน 7 ไร่ เพื่อปูพื้นฐานก่อนกลับบ้านปี 2547

ได้กลับมาบ้าน มีโอกาสได้ฟังแนวความคิดการทำเกษตรของพ่อเล็ก กุดวงศ์แก้ว จากเครือข่ายอินแปง ตอนนั้นยังไม่สนใจมากเพียงยืนบังเสาฟ้งไม่กล้าไปเปิดตัวเท่าที่ควร จึงคิดจะรีบกลับมาบ้าน เพราะถ้าหากไม่กลับมาก่อนปี 2549 โครงการนำร่องเรื่องโครงสร้างพื้นฐานของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) จะสิ้นสุดลง จึงสนใจและเริ่มกลับมาดูที่นาของตนเองบ้างอาจจะได้รับความช่วยเหลือ เมื่อกลับมาอยู่บ้านแบบเต็มตัว เริ่มโดยขุดบ่อใกล้พื้นที่บ้าน เป็นที่สาธารณชนให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดมหาสารคามมาช่วยขุดให้ เริ่มเลี้ยงปลา แต่ก็เลี้ยงขาดทุน เพราะเลี้ยงตอนแรกไม่มีความรู้เลย ปล่อยบปลาบ่อ พอเราไปดูงานข้างนอกก็ปรากฏว่า กลับมาเห็นปลาตายเต็มบ่อ ไม่ทราบด้วยสาเหตุอะไร แต่ก็สู้ได้เริ่มใหม่อีกครั้ง พอเลี้ยงได้ผลเอาไปฝากขายที่ตลาดก็ไม่มีใครซื้อ หลังจากนั้นไปฝากขายที่กองทุนหมู่บ้านก็ขายไม่ได้ จึงคิดที่จะขายเอง รวมแล้วก็ขาดทุนไป 70,000 บาท ต้องหาเงินใช้หนี้ โดยการขายที่ในหมู่บ้าน ได้เงินมาพอกับการใช้หนี้และเริ่มทำการใหญ่อีกครั้งโดยการทำเกษตรแบบสะเปะสะปะ ไม่มีทิศทาง



ภาพที่ 4.21 นายสาคร ทับทิมไสย

จากประสบการณ์ความผิดพลาดของตนเอง รวมทั้งมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหลายๆแห่ง ทำให้เกิดความรู้ ความชำนาญในการทำเกษตรมากขึ้น กระทั่งปี 2550 ได้เริ่มทำกินในที่ของตนเองแบบเต็มที่ เริ่มสร้างพื้นที่ 7 ไร่ ด้วยการปลูกป่าและปลูกพืชอาหารในแปลงที่บ้าน สร้างความหลากหลายและเน้นการพึ่งตนเองมากขึ้นสมัยยังเป็นเด็กได้เห็นพันธุ์ข้าวที่หลากหลายสายพันธุ์ มีทั้งพันธุ์หนัก พันธุ์กลาง และพันธุ์เบา ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ คือพันธุ์หนักปลูกในที่ลุ่ม และพันธุ์เบาปลูกในพื้นที่สูง เป็นการวางแผนการใช้แรงงาน โดยเริ่มจากเกี่ยวข้าวเบา กลาง ไปหาหนัก ทำให้ได้บริโภคข้าวหลากหลายสายพันธุ์ได้ โภชนาการครบถ้วน ต่างกับปัจจุบันที่ไม่มีความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าว มีเพียงไม่กี่สายพันธุ์ ซึ่งคิดว่าน่าจะต้องนำพันธุ์ข้าวพื้นบ้านกลับมา สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ระบุว่าข้าวพื้นบ้านมีคุณค่าโภชนาการสูง การย้อนกลับไปทบทวนอดีตสมัยก่อนมีความแตกต่างกับสมัยปัจจุบันอย่างมาก เช่น สมัยโบราณคนไม่ค่อยเป็นเบาหวาน แต่ปัจจุบันคนเป็นเบาหวานกันมาก จากการผลิตหรือกินเฉพาะข้าวไม่กี่สายพันธุ์ คนสมัยปัจจุบันไม่ได้ใส่ใจว่าข้าวที่กินมาจากไหน คิดว่าจะทำอย่างไรบ้านจะมีพันธุ์พื้นบ้านกลับมาปลูกที่บ้าน มีโอกาสเรียนรู้จากที่อื่นๆ เกิดความสนใจ ได้เห็นพันธุ์ข้าว ชนิดต่างๆ ก็ได้ขอมาบ้าง แลกบ้าง ซื้อมาบ้าง เพื่อนำพันธุ์ข้าวนั้นมาปลูกที่บ้านของตน แต่ก็ยากที่จะขยายไปในชุมชนพอทราบข่าวเรื่องโรงเรียนชาวนาของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม จึงตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและคิดว่าการเป็นชาวนาต้องมีเมล็ดพันธุ์เป็นของตัวเองมาก่อนอันดับแรก สมัยก่อนมีการคัดพันธุ์โดยการเก็บเกี่ยว ถ้าเราไม่รู้จักระบวนการคัดเมล็ดพันธุ์ ก็ไม่มีทางอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์ข้าวได้ คิดว่าเมื่อมีโอกาสสามารถทำได้แล้วก็ต้องสู้ต้องสร้างความหลากหลายของพันธุ์ข้าว และมีเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เพียงพอสำหรับคนในชุมชน ชุมชนสามารถพึ่งตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ ได้เรียนรู้และรู้จักพันธุ์ข้าวพื้นบ้านหลายสายพันธุ์ เช่น ป้องแก้ว นางนวล คำผาย สันป่าตอง แม่ผึ้งหรือแม่มี้ม ข้าวเจ้าแดงเจ้าลอย เป็นต้น โดยจะสังเกตความแตกต่างตามเอกลักษณ์ของแต่ละสายพันธุ์

เช่น เมล็ดมีเอกลักษณ์ตามสี การแตกกอ การร่วงของเมล็ด เป็นต้น ความรู้เดิมในการคัดเมล็ดที่ใช้มาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ ใช้วิธีคัดตรงที่มีเมล็ดใหญ่งาม น้ำหนักดีสังเกตว่ามีข้าวปนโดยการถอดออก (คัดตรง) นำมาเก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ใน ปีถัดไป

หลังจากที่ได้พันธุ์ข้าวมาเป็นรวง นำมาตากกล้าแบบวางรวง ถอนเป็นรวง จากนั้นจึงได้ดำนาต้นเดียว ดำเป็นแถว ดำเป็นรวง เลือกแถวที่งามไว้ขยายพันธุ์ต่อ โดยทำในส่วนของแปลงสมาชิกแต่ละคนและร่วมกันทำในแปลงรวม มีการจดบันทึกวันตกกล้า ดำนา หว่านปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก การแตกกอที่ต้น แตกกอ15วัน มีต้นไหน ออกนอกแถวจะถอนออก ป้องกันข้าวหล่น มีการตัดข้าวปน3ครั้ง และในครั้งที่ 4 เป็นช่วงเก็บเกี่ยว

จากการทดลองปลูกข้าวแต่ละสายพันธุ์ในแปลงทดลอง พบว่า ข้าวบางสายพันธุ์เหมาะสมกับพื้นที่ บางพันธุ์ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ ลองนำข้าวพันธุ์สังข์หยด ซึ่งเป็นข้าวพื้นถิ่นทางภาคใต้มาปลูกผลปรากฏว่ามีการแตกกอดี ต้นสวย แต่กลับออกรวงน้อย การดำกลีบเดียวสามารถแตกกอได้ดีช่วยลดการใช้เมล็ดพันธุ์ได้ ข้าวเบาจะออกรวงก่อนข้าวประเภทอื่นทำให้กรมารูมกินผลิต เกษตรกรเองไม่สามารถเฝ้าได้ตลอดเวลา การแบ่งพันธุ์ข้าวให้กับสมาชิกในกลุ่มไปทดลองทำหลายๆ สายพันธุ์อาจจะไม่ได้ความละเอียด คิดว่าน่าใช้วิธีแบ่งกันคนละหนึ่งสายพันธุ์ แล้วค่อยนำผลการทดลองปฏิบัติมาสรุปแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

ปัญหาที่พบในแปลงทดลอง เนื่องจากสภาพแวดล้อมในพื้นที่มีนกจำนวนมาก เมื่อมีการปลูกพันธุ์ข้าวหลายชนิดที่มีอายุการเจริญเติบโตที่แตกต่างกัน ได้แก่ ข้าวเบา ข้าวกลาง ข้าวหนัก ซึ่งอายุการเจริญเติบโตของข้าวจะมีการเจริญเติบโตไม่พร้อมกัน ทำให้มีนกมากินข้าวจำนวนมาก จนทำให้ข้าวที่ปลูกได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหายจำนวนมาก ทางกลุ่มจึงมีวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยลดชนิดพันธุ์ข้าวที่ปลูกลง แต่จำนวนไร่ที่ปลูกมีจำนวนเท่าเดิม เพื่อง่ายต่อการดูแล โดยทางกลุ่มสามารถดูแลข้าวครั้งเดียว ไม่ต้องดูแลหลายช่วงเหมือนการปลูกข้าวที่มีอายุการเจริญเติบโตแตกต่างกัน นอกจากนี้เพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจาก



สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ทางกลุ่มได้มีการรับมือโดยการกระจายพันธุ์ข้าวให้สมาชิกปลูกมากขึ้นภายในกลุ่ม และได้มีการกระจายพันธุ์ข้าวสู่คนภายนอกที่มีความสนใจด้วย

กลุ่มได้ค้นพบความรู้ใหม่เรื่อง มาตรฐานพันธุ์ จากดั้งเดิมทางกลุ่มได้มีความรู้เรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ แต่การคัดเมล็ดพันธุ์ที่เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิม การคัดพันธุ์อาจจะมี การคัดพันธุ์ข้าวที่ไม่มีความบริสุทธิ์มากเท่าไร แต่เมื่อเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบแล้ว ทำให้ได้ความรู้ใหม่ที่เป็นขั้นตอนในการคัดพันธุ์ที่ช่วยให้สามารถคัดพันธุ์ให้มีความบริสุทธิ์มากขึ้นจากภูมิปัญญาดั้งเดิม นอกจากนั้นหลังเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบแล้วสามารถทำให้ได้ความรู้เรื่องชั้นพันธุ์ของข้าว ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายสาคร ทัฬหิมไสย์ (พื้นที่ 11 ไร่)

ก่อนเข้าร่วมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ		หลังเข้าร่วมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ	
กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)	กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ไถเตรียมดิน 2 ครั้ง	400	ไถเตรียมดิน 2 ครั้ง	400
เมล็ดพันธุ์ 55 กิโลกรัมฯ ละ 30 บาท	1,650	เมล็ดพันธุ์ 30 กิโลกรัมฯ ละ 30 บาท	900
ปุ๋ยเคมี ½ กระสอบ	350	ปุ๋ยพืชสด/น้ำหมักชีวภาพทำเอง	200
ค่าเก็บข้าวเข้าลาน	300	ค่าเก็บข้าวเข้าลาน	300
ค่ารถนวดข้าว	300	ค่ารถนวดข้าว	300
ค่าอาหารลงแขก	500	ค่าอาหารลงแขก	500
รวมต้นทุนการผลิต	3,500	รวมต้นทุนการผลิต	2,600
เฉลี่ยไร่ละ	318	เฉลี่ยไร่ละ	236

ในระดับกลุ่มมีการเก็บเมล็ดพันธุ์เอง ทำให้ไม่ต้องไปซื้อเมล็ดพันธุ์จากภายนอก มีการผลิตปุ๋ยขึ้นไว้ใช้เองภายในกลุ่ม ในช่วงที่มีการใช้แรงงานสมาชิกภายในกลุ่มก็จะพากันมาออกแรงร่วมกัน นอกจากเรื่องข้าวแล้วก็มีการทำเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อทำให้เกิดความหลากหลายในเรื่องอาหารภายในพื้นที่ เมื่อต้องการผลิตอาหารอะไรก็สามารถจะนำผลิตผลที่มีอยู่ในพื้นที่มาใช้ ได้โดยไม่ต้องออกไปซื้อจากภายนอก ถือเป็น การลดรายจ่ายสามารถพึ่งตนเองได้ระดับหนึ่ง ในพื้นที่การเกษตรมีการปลูกข้าวจำนวน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ ข้าวแสนสบาย ข้าวมะลิ 105 ข้าวธัญสิริน ข้าวอีต่าง ข้าวนางเหลือง นอกจากปลูกข้าวแล้วยังมีการเลี้ยงสัตว์ และมีการปลูกพืช 3 ระดับ ได้แก่ 1) พืชผัก 2) ไม้ผล เช่น กัลย มะขามป้อม เป็นต้น 3) ไม้ยืนต้น ปลูกไว้เพื่อใช้สอย ในการปลูกพืชแบบนี้จะทำให้พืชพึ่งพาอาศัยกันเอง

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงพืชพรรณและการเลี้ยงสัตว์ นายสาคร ทับทิมไสย

พืชผักสมุนไพร	พืชอาหาร	ไม้ยืนต้น	พันธุ์ข้าว	สัตว์เลี้ยง/ปลา
1. ตะไคร้ 2. พริก	1. มะละกอ 2. กัลย	1. มะขามป้อม 2. ต้นเพกา	1. แสนสบาย 2. ขาวดอกมะลิ105 3. ธัญสิริน 4. อีต่าง 5. นางเหลือง	1. ไก่ 2. ปลานิล 3. ปลานวลจันทร์

การใช้ความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ โดยการเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่คนที่มีความสนใจ นอกจากนั้นเมื่อนำผลผลิตไปขายตามงานต่างๆ ก็ก็นำเอาความรู้ที่มีไปพูดเผยแพร่ด้วย จนบางครั้งผู้ที่สนใจได้ทำตามมาดูแลทดลอง ในส่วนการชักชวนคนในท้องถิ่นเป็นเรื่องยากพอสมควรแต่ก็ไม่หยุดปัจจุบันก็พยายามชักชวนอยู่เป็นประจำโดยเฉพาะในระดับกลุ่มของหมู่บ้านที่นอกจากจะมีการทดลองในแปลงรวม การพัฒนาคุณภาพการผลิตข้าวหรือสายพันธุ์ข้าว แล้วยังพูดถึง



การร่วมกันอนุรักษ์สายพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน เพื่อการยกระดับเป็นแหล่งหรือศูนย์จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวในระดับชุมชนต่อไป

8. กรณีศึกษา นายบัวผัน กุรา

กลุ่มโรงสีข้าวชุมชน อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ

บทเรียนในการประกอบอาชีพเกษตรกรเคยไปศึกษาดูงานที่แปลงนา นายถาวร พิลาน้อย บ้านโนนยาง ตำบลกำแมต อำเภอภูดง จังหวัดยโสธร ซึ่งมีการปลูกข้าวพื้นบ้านหลายสายพันธุ์ สังเกต ดูว่าเขามีสุขภาพแข็งแรงดี ทราบจากพ่อถาวรว่า ข้าวพื้นเมืองนั้นมีคุณค่าทางโภชนาการมากมายจึงคิดที่จะปลูกบ้างและจะชักชวนเพื่อนบ้านให้มาปลูกด้วยเนื่องจากคนในพื้นที่มีอาการป่วยจากโรคภัยเยาะโดยเฉพาะโรคเบาหวาน จึงเริ่มกลับมาทำพันธุ์ข้าวเอง เป็นการเริ่มต้นพึ่งพาตนเอง ลดการซื้อเมล็ดพันธุ์และหากหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้แล้วก็จะลดเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีได้ด้วย



ภาพที่ 4.22 นายบัวผัน กุรา

แนวคิด ทศนคติต่อการอนุรักษ์และพัฒนาเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองการไปเข้าร่วมอบรมโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ที่จังหวัดยโสธร ครั้งแรกคิดเพียงว่าไปตามหน้าที่ที่ทางเจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้ไปอบรมแต่ไม่ทราบว่าไปเรียนเรื่องการคัดพันธุ์ข้าว เคยเข้าเรียนโรงเรียนชาวนาของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์มากกว่า การกำหนดหลักสูตร แต่พอได้เข้าสู่กระบวนการของโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ก็รู้สึกตื่นเต้นและอยากที่เรียนรู้ จึงเริ่มมีเป้าหมายที่จะกลับมาเรียนรู้ร่วมกับชุมชน ซึ่งตอนนี้ชาวบ้านทำนาหว่านและใช้เมล็ดพันธุ์เยาะ และราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว

แพงขึ้นทุกปี ปีนี้ราคา 32 บาทต่อกิโลกรัม และสถานการณ์ตอนนี้พันธุ์ข้าวขาดตลาด เลยคิดว่าต้องมีพันธุ์ข้าวอยู่ในมือ และพันธุ์ข้าวราคาถูกกว่าข้าวที่ขายเพื่อสีกินเอง แต่ก็ไม่ได้ทิ้งเรื่องพันธุ์ส่งเสริมให้เกษตรกรหาความเหมาะสมด้วยตนเอง โดยให้เห็นถึงคุณค่าทางโภชนาการและอยากได้ข้อมูลเรื่องนี้ที่ชัดเจน เช่น ข้าวที่กินแล้วบำรุงสายตา บำรุงเลือด หรือบำรุงกระดูก ผิวหนัง เช่น หอมนิล ด้านมะเร็งอยากให้มีหลากหลายด้านพันธุ์ข้าว เพราะข้าวหลายๆ สายพันธุ์มีคุณค่าทางอาหารต่างกัน คนสมัยโบราณปลูกและรับประทานหลายสายพันธุ์อยู่แล้วพันธุ์ส่งเสริม มักจะเกิดโรคและแมลงได้ง่าย เลยอยากเอาเรื่องข้าวพื้นบ้านมาทำเรื่องพันธุ์ข้าว ซึ่งเป็นการรื้อฟื้นวิถีดั้งเดิมขึ้นมา

กลับจากการอบรม “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” อำเภอกุศุม จังหวัดยโสธร เริ่มต้นพูดคุยกับสมาชิกกลุ่มและชักชวนให้ร่วมกันดำเนินการดังนี้

หลังจากการอบรมครั้งที่ 1

1. กลับไปบอกเล่าให้กับสมาชิกในชุมชนเข้ามาเรียนรู้เรื่องการคัดพันธุ์ข้าวและเพาะกล้าแบบวางรวงเพาะจากเมล็ดข้าวกล้อง ซึ่งพบว่าสมาชิกยังไม่มีความรู้เรื่องการคัดพันธุ์ข้าว
2. นำข้าวพื้นบ้านมาทดลองปลูก ได้แก่ พันธุ์เหนียวแดง หอมนิล สันป่าตอง ซึ่งพันธุ์ส่วนใหญ่ได้มาจากจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร
3. ปัญหาและข้อจำกัดของสมาชิกเนื่องจากสมาชิกกลุ่มยังไม่เชื่อมั่นในการปักดำข้าวต้นเดียวว่าจะได้ผลผลิตดีและช่วยลดเมล็ดพันธุ์ได้จริงอีกทั้งยังไม่เชื่อมั่นการทำนาแบบไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ สมาชิกกลุ่มยังขาดความรู้ และไม่สนใจเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง ยังยึดติดและนิยมอยู่แต่ข้าวพันธุ์ส่งเสริม ได้แก่ ขาวดอกมะลิ 105 และพันธุ์ กข 6
4. สมาชิกได้เรียนรู้การปักดำข้าวต้นเดียว ซึ่งเป็นความรู้ใหม่ เปรียบเทียบการแตกกอ และไม่มีพันธุ์อื่นมาปนทำให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นแนวทางของโรงเรียนชาวนาต้นแบบด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว



หลังจากการอบรมครั้งที่ 2

สมาชิกเลือกใช้แปลงนาของนายบัวผัน กุณรา เป็นแปลงเรียนรู้รวมเตรียมแปลงปักดำเพื่อเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการปักดำข้าวต้นเดียว สำหรับผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีได้เรียนรู้การศึกษาระบบนิเวศในแปลงนาที่มีความหลากหลายทั้งพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์

หลังจากการอบรมครั้งที่ 3

แปลงเรียนรู้รวมของนายบัวผัน กุณรา ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองพื้นที่ 1 ไร่ ใช้วิธีปักดำ นาข้าวเหนียวแดง โดยนำพันธุ์มาจากจังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดยโสธร โดยทดลองปักดำต้นเดียว ปักดำ 2 ต้น และปักดำอิสระ เพื่อดูการแตกกอเมื่อเปรียบเทียบกับแล้วปรากฏว่าไม่มีความแตกต่าง

การขยายสมาชิก นอกเหนือจากสมาชิกกลุ่มโรงสีข้าวชุมชน ได้เข้ามาเรียนรู้รวมแล้วยังมีสมาชิกในชุมชนให้ความสนใจเป็นอย่างมากคนที่สนใจนั้นเห็นได้จากแปลงเรียนรู้รวม และมีแนวโน้มในการขยายพื้นที่ ขยายสมาชิก และต้องการพัฒนาเทคนิคต่างๆ เพิ่มขึ้น แปลงเรียนรู้ในชุมชน แบ่งเป็น 2 แปลง เลือกปลูกข้าวสายพันธุ์ที่ต่างกัน ดังนี้

- 1) แปลงนายบัวผัน กุณรา ปลูกข้าวพันธุ์มะลิแดง, สันป่าตอง, หอมนิล (แบบเมล็ดใหญ่และเมล็ดเล็ก) และข้าวกำปเปลือกขาว
- 2) แปลงนางลัดดาวลัย ปลูกข้าวพันธุ์ข้าวเหนียวแดง โดยนำพันธุ์มาจากจังหวัดยโสธร เนื่องจากมีคนขอรับประทาน ได้แก่ ข้าวกำ, นครสวรรค์, โสมาลี, หอมทุ่ง, อีหนอนแดง, มะลิดำ, หอมนิล

หลังจากการอบรมครั้งที่ 4

การตอบรับและการขยายผลความรู้ครอบคลุมเริ่มเห็นดีด้วยกับทุกกิจกรรมดำเนินในแปลงทดลอง เช่น การใช้น้ำเกลือทำความสะอาดข้าว การตกกล้าแบบวางรวง การปักดำข้าวต้นเดียว การตัดพันธุ์ปน การกำจัดวัชพืช

นอกจากจะได้รับการยอมรับจากครอบครัวแล้ว สมาชิกและชุมชนยังให้ความสนใจกับกิจกรรมที่กลุ่มร่วมกันปฏิบัติและตื่นต้นกับผลงานกิจกรรมที่ได้รับ

การรวมกลุ่มทำกิจกรรมและการเชื่อมโยงเครือข่ายชาวนาต้นแบบคือ ประชุมทำความเข้าใจสมาชิกเรื่องการตัดพันธุ์ข้าว การเพาะกล้าแบบต่างๆ การตัดพันธุ์ปน และการกำจัดวัชพืชในแปลงเรียนรู้รวม ชวนสมาชิกจากหลายชุมชน มาทำกิจกรรมร่วมกัน โดยนำความรู้ไปทดลองทำในแปลงตนเอง คนในชุมชนเห็น เกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ และอยากเป็นสมาชิก

การจัดการความรู้สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย จังหวัดยโสธร และนำมาทดลองปฏิบัติและประยุกต์ใช้ในแปลงทดลอง ซึ่งเป็นแปลงเรียนรู้รวมของกลุ่ม กิจกรรมหลังจากการอบรม โครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบเป็นการดำเนินกิจกรรมในระดับกลุ่มโดยแบ่ง กิจกรรมต่างๆ หลังการอบรมแต่ละครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ชักชวนสมาชิกซึ่งสมาชิกยังไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร จึงได้ เลือกลงแปลงนายบัวผันเป็นแปลงเรียนรู้รวม และคัดเลือกรวงข้าวที่สมบูรณ์เพื่อ ตกกกล้าแบบวางรวงเพื่อเตรียมที่จะปักดำ

ครั้งที่ 2 ปักดำเพื่อเปรียบเทียบการแตกกอ 3 แบบ ได้แก่ ปักดำต้นเดียว ปักดำ 2 ต้น และปักดำ 3 ต้น ในพื้นที่เดียวกันและควบคุมระดับน้ำ ใส่ปุ๋ยเท่ากัน ผลปรากฏว่าการแตกกอไม่แตกต่างกันและมีแนวโน้มว่าดำต้นเดียวจะแตกกอ มากกว่าและลำต้นสมบูรณ์กว่า

ครั้งที่ 3 การกำจัดวัชพืชและดูแลการแตกกอ ซึ่งการแตกกอที่ปักดำต้นเดียว จะแตกกอมากกว่าและลำต้นสมบูรณ์กว่า พร้อมทั้งได้ขยายสมาชิกไปกลุ่มอื่น และ สมาชิกในกลุ่มได้ทดลองทำในแปลงของตนเองซึ่งผลที่ออกมาคล้ายกัน

ครั้งที่ 4 ผลผลิตที่ปักดำต้นเดียวได้มากกว่าดำแบบ 2 ต้น และปักดำ 3 ต้น และสมาชิกเกิดความมั่นใจในกระบวนการนี้ และจะทำซ้ำในปีถัดไปเพื่อ ดูผลที่เกิดขึ้นว่าจะเหมือนเดิมหรือไม่



ข้อสรุป ในทุกขั้นตอน เริ่มแรกตั้งแต่การเพาะกล้า การปักดำข้าวต้นเดียว เกษตรมีความสงสัยมากมาย ไม่เชื่อ แต่พอข้าวเริ่มแตกกอก็เริ่มที่จะเข้าใจ เห็นความเป็นไปได้นิดหน่อย พอออกรวง ชาวบ้านเห็นได้ชัดเจน นับทั้งต้นและเมล็ด ทำให้เห็นความแตกต่างกันเลยที่เดียวว่าการปักดำข้าวต้นเดียวก็สามารถทำได้ และให้ผลผลิตดีกว่าและยังไม่เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุ์ข้าว และการลดการใช้จำนวนเมล็ดพันธุ์แต่เข้าใจว่าการปักดำข้าวต้นเดียวก็ได้ผลผลิตเหมือนกัน เมื่อทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ที่เรียนมา ทำให้เริ่มเห็นความชัดเจน ในกระบวนการทุกขั้นตอน

ปัญหาอุปสรรคคือ การจัดการในช่วงเกี่ยวข้าวไม่ดี เพราะพื้นที่แปลงรวม เดิมเป็นสระน้ำจึงทำให้มีน้ำมาก เกี่ยวข้าวลำบาก ชาวบ้านยังคิดว่าเป็นเรื่องยาก เพราะไม่เคยทำมาก่อน และยังติดยึดกับการทำแบบเดิม เป็นการสวนทางกับความเคยชินของชาวบ้าน เพราะทำนาแบบใช้สารเคมีสังเคราะห์ และการปักดำต้นเดียวด้วย ซึ่งชาวบ้านยังไม่เคยทำ จึงทำให้มีความคิดต่างอยู่แต่เล็กๆ มีความมั่นใจว่าเป็นทางรอดที่ต้องทำพันธุ์ข้าวใช้เอง

ข้อค้นพบจากการเรียนรู้ที่เป็นความรู้ใหม่ซึ่งเปลี่ยนแนวคิดได้ว่าการปักดำต้นเดียวก็ได้ผลดีไม่ต่างจากการดำนาทั่วไปหรือการหว่านการตัดข้าวปน ไม่เคยรู้มาก่อน จะเลือกเกี่ยวเอาเฉพาะต้นที่งามสวย ไม่ได้เริ่มจากการทำจากเมล็ดก่อน จนมาถึงการปักดำ การตัดพันธุ์ปน จนถึงการเก็บเกี่ยว ซึ่งความบริสุทธิ์ของพันธุ์ข้าวที่ทำมั่นใจได้ว่ามั่นคงประโยชน์กับเกษตรกรได้จริงเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่มจึงเกิดแนวความคิดในการแบ่งพื้นที่เพื่อปลูกไว้กินเอง และขายเพิ่มรายได้

จากกรณีศึกษา การนำความรู้ไปทดลองปฏิบัติในแปลงนาของเกษตรกร ตามตารางที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้ารับร่วมกิจกรรมเรียนรู้ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย พบว่า เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการใช้เมล็ดพันธุ์ลงได้ จากไร่ละ 5 กิโลกรัม เป็นไร่ละ 3 กิโลกรัม โดย

ปรับเปลี่ยนจากการดำนาทั่วไป เป็นการปักดำข้าวต้นเดียว เพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ จะเห็นได้ว่าหากเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่ายก็จะเพิ่มรายได้จากการขาย พันธุ์ข้าวได้ ซึ่งเป็นการพึ่งตนเองด้านเมล็ดพันธุ์และปัจจัยการผลิตอื่นๆ หลังจาก การเรียนรู้กับโรงเรียนชวานาต้นแบบ สามารถพึ่งตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ได้มากขึ้น

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต นายบัวผัน กุณรา (พื้นที่ 5ไร่)

ก่อนเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชวานา		หลังเข้าร่วมกระบวนการโรงเรียนชวานา	
กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)	กิจกรรม	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าไถเตรียมดิน 4ครั้ง	3,000	ค่าไถเตรียมดิน 4ครั้ง	3,000
ค่าเมล็ดพันธุ์ 30 กิโลกรัมฯ ละ 25 บาท	750	ค่าเมล็ดพันธุ์ 15 กิโลกรัมฯ ละ 25 บาท	375
ค่าซื้อปุ๋ยอินทรีย์ (ซื้อ)	1,500	ค่าซื้อปุ๋ยอินทรีย์ (ทำเอง)	1,000
ค่าแรงงานถอนกล้า	2,000	ค่าแรงงานถอนกล้า	2,000
ค่าแรงงานปักดำ	3,000	ค่าแรงงานปักดำ	3,000
ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	4,000	ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	4,000
ค่ารถนวดข้าว	1,200	ค่ารถนวดข้าว	1,200
ค่าอาหารลงแขก	1,000	ค่าอาหารลงแขก	1,000
รวมต้นทุนการผลิต	16,200	รวมต้นทุนการผลิต	15,400
เฉลี่ยไร่ละ	3,240	เฉลี่ยไร่ละ	3,080



9. กรณีศึกษา นางลำดวน เฟิงพวง

กลุ่มเพิ่มศักยภาพข้าวหอมมะลิ 105 ตำบลเดชอุดม อำเภอบัวงาม
จังหวัดอุบลราชธานี

เดิมที่ทำนาปลูกข้าวบนเนื้อที่ 13 ไร่ ด้วยความยากจน ประกอบกับต้องส่งลูกเรียนหนังสือจึงต้องดิ้นรนหาช่องทางเพื่อให้มีรายได้มาจุนเจือครอบครัว ขณะเดียวกันก็สนใจในการพัฒนาอาชีพด้านการเกษตร ในปี 2540 มีเพื่อนชักชวนไปทำงานประเทศไต้หวัน รายได้ดีจึงสนใจสมัครไปทำงานก่อสร้างที่ประเทศไต้หวัน เป็นเวลา 1 ปี เก็บหอมรอมริบได้เงินกลับมาประมาณ 70,000 บาท จึงนำเงินมาใช้หนี้ และลงทุนซื้อรถไถนาเพื่อทุนแรงในการทำงาน



ภาพที่ 4.23 นางลำดวน เฟิงพวง

ปี 2542 ได้ฟังข้อมูลการทำเกษตรจากวิทยุเรื่องการทำข้าวไม่ใช้สารเคมี และมีตลาดรองรับจึงสนใจทดลองทำตามและสามีตามไปศึกษาที่ป่าดงนาทาม กลับมาทดลองทำโดยมีผู้นำคือนายกมล รักดีลิ้น เพราะลูกชายไปทำงานในป่าดงนาทามด้วยกัน ต่อมาได้ตั้งกลุ่ม รวบรวมสมาชิกได้ จำนวน 20 ราย ทำการผลิตข้าวมะลิแดง จำหน่ายให้ราชธานีโอศก โดยมีกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน คือ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ผลิตน้ำหมักชีวภาพ เชิญวิทยากรจากป่าดงนาทาม มาให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตในขณะนั้น กลุ่มจึงทำการผลิตเรื่อยมา เป็นระยะเวลา 5 ปี ต่อมาเกิดปัญหาทางการเมือง ราชธานีโอศกหยุดการรับซื้อข้าว กลุ่มจึงหยุดกิจกรรมตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ปี 2550 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดอุบลราชธานี (ส.ป.ก.อุบลราชธานี) มีการประชาสัมพันธ์โครงการความร่วมมือไตรภาคี เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ส่งให้กับบริษัทบางซื่อโรสไฟเฟเจียแม็ง (สาขาศรีสะเกษ) จำกัด

จึงคิดว่าน่าจะเป็นโครงการที่ดีจึงเข้าร่วมเรียนรู้กับกลุ่มอีกครั้ง และได้ขายพันธุ์ชาว
ดอภะมิ 105 ให้กับโครงการฯ ตั้งแต่ปี 2550-2553 โดยทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้น
พันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย แต่ก็มาเกิดปัญหาในปี 2554 ไม่ได้ขายข้าวให้
โรงสีไฟเจียเม้ง อีกต่อไป

ปี 2555 ได้มีโอกาสไปเรียนรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่ายที่
จังหวัดยโสธร จึงได้กลับมาทดลองผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกชั้นพันธุ์โดยทำการผลิต
ในระบบเกษตรอินทรีย์แต่ยังไม่ได้ขอรับรองมาตรฐานแต่อย่างใด แต่เริ่มเกิด
ความมั่นใจเกี่ยวกับการทำเกษตรกรอินทรีย์จึงตัดใจทำนาแบบไม่ใช้สารเคมี
สังเคราะห์ในการทำการเกษตร ซึ่งเดิมลงทุนซื้อปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ ปีละกว่า
10,000 บาท ในปี 2556 เริ่มใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ เสียค่าซื้อ
ปุ๋ยคอกเพียง 3,000 บาท ผลผลิตได้น้อยกว่า ปี 2555 เล็กน้อย แต่พอใจและ
เชื่อมั่นว่ามาถูกทางแล้วจะไม่หันกลับไปทำนาที่ใช้สารเคมีสังเคราะห์อีก กลับจาก
อบรมโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ได้ความรู้ใหม่ๆ กลับมาพูดคุยชักชวนสามี
ทดลองปักดำกล้าต้นเดียว ผลปรากฏว่าการแตกกอไม่ต่างจากดำปกติ รู้สึก
พอใจมากและได้ทดลองทำฮอโมนพืช ทำน้ำหมักชีวภาพ ตามที่พ่อเริ่ม ชูรัตน์
(ทีมเกษตรอินทรีย์บ้านโนนยาง ตำบลกำเม็ด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร)
ที่ให้คำแนะนำผลปรากฏว่าเป็นที่น่าพอใจ เกิดความมั่นใจ จึงชักชวนญาติ พี่ น้อง
และเพื่อนเกษตรกรและเล่าประสบการณ์ที่ได้นำไปปฏิบัติและได้ผลดี

ต่อมามีการจัดประชุมกลุ่มสมาชิกและมีผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
และทำแปลงทดลอง เนื้อที่ 1 ไร่ ในแปลงนาของ นางสาวจรงค์ บัวดก ใช้พันธุ์ข้าว
จำนวน 27 สายพันธุ์ (ทดสอบการทำเกษตรอินทรีย์) ทำตามกระบวนการที่
เรียนรู้มา ตั้งแต่การเพาะกล้าแบบวางรวง คัดเมล็ดพันธุ์ ปักดำข้าวต้นเดียว (สมาชิก
บางส่วนได้ทดลองในแปลงนาของตนเอง) ผลปรากฏว่า ระยะแตกกอสมาชิกร่วม
กำจัดวัชพืชและตัดพันธุ์ปนมีความพึงพอใจมาก และช่วงเก็บข้อมูลลักษณะประจำ
พันธุ์ข้าวมีความหลากหลาย ช่วงข้าวตั้งท้อง ออกดอกในช่วงเวลาต่างกัน จนถึง
กระบวนการเก็บเกี่ยวและประเมินพันธุ์ สมาชิกมีความภาคภูมิใจมากไม่คิดว่ากลุ่ม



จะมีพันธุ์ข้าวหลากหลายสายพันธุ์ มีของดีในบ้านเราขนาดนี้ และสมาชิกได้จองพันธุ์ข้าวเพื่อทำพันธุ์ในปีถัดไป และจะใช้วิธีการปักดำกล้าต้นเดียวในการทำพันธุ์ข้าวต่อไป

นอกจากทำแปลงทดลองของกลุ่มแล้วสมาชิกยังใช้พื้นที่ของโรงเรียนบ้านหนองสนม จำนวน 1 ไร่ พายุกษेत्रกร จำนวน 50 ไร่ เรียนรู้การทำนา ตั้งแต่การปักดำข้าวต้นเดียว (ข้าวขาวดอกมะลิ 105) การกำจัดวัชพืช การตัดพันธุ์พันธุ์ปลูก ได้ศึกษาระบบนิเวศในนาข้าว การแตกกอจนกระทั่งถึงการเก็บเกี่ยว ได้ผลผลิตดีมาก (จำนวน 17 กระสอบ) ประมาณ 425 กิโลกรัม จึงมีแผนดำเนินการต่อเนื่องในปีต่อไป

การขยายแนวคิดใช้วิธีการชักชวนคนในครอบครัว เพื่อนสมาชิก เพื่อนบ้าน เข้าร่วมกิจกรรม และขยายผลความรู้ที่ทำในแปลงนาของตนเอง หรือของกลุ่ม มีเทคนิค วิธีการ คือ หลังจากได้เรียนรู้มาแล้ว จึงชักชวนคนในครอบครัวทำโดยอาศัยเหตุและผล ยกตัวอย่างผู้ที่ประสบความสำเร็จจากที่ไปศึกษาดูงานมาเพื่อสร้างความมั่นใจมีการประชาสัมพันธ์ ผ่านทางผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงเรียน ให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการว่ามีผลดีอย่างไรพร้อมทั้งชักชวนอธิบายญาติ เพื่อนสมาชิก ผู้ที่สนใจ ด้วยความปรารถนาดี ไม่ได้หวังผลประโยชน์หรือเอาเปรียบ ประกอบกับพาไปศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บ้านโนนยาง ตำบลก้ามแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ตามโครงการปราชญ์เกษตรของพ่อบุญส่ง มาตชาวนอนพักค้าง 1 คืน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความรู้และได้ศึกษาจากของจริง เป็นการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสมาชิกจึงเกิดความมั่นใจกับแนวทางการดำเนินงานสู่การพึ่งพาตนเอง หลังจากนั้นจัดประชุมวางแผนการพัฒนาในรูปแบบมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการและตั้งเป้าหมาย คือ พึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ และการทำเกษตรอินทรีย์ร่วมกัน

จากผลการทดลองหักดิบเล็กผลิตแบบใช้สารเคมีสังเคราะห์ เป็นการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ต้นทุนในปี 2555 จากการซื้อปุ๋ยเคมีสังเคราะห์มากกว่า 10,000 บาท ในปี 2556 ใช้ปุ๋ยซีไคแทน เป็นเงิน 3,000 บาท นอกจากนั้นใช้ EM หมักปุ๋ยจุลินทรีย์ ทำฮอร์โมนพืช ผลผลิตที่ได้ลดลงจากปี 2555 แต่ต้นทุนการผลิต

ลดลง ใช้เมล็ดพันธุ์น้อยลง มีข้าวหลากหลายสายพันธุ์เพื่อบริโภค สร้างความพึงพอใจให้กับคนในครอบครัว ส่วนเพื่อนสมาชิกให้ความสนใจในเรื่องการปักดำกล้าต้นเดียว ใช้เมล็ดพันธุ์น้อยลงได้ผลผลิตไม่ต่างจากดำปกติ ไม่มีพันธุ์ปน สมาชิกจะทำเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เพื่อเก็บไว้ทำพันธุ์ของตนเอง (บางส่วนสมาชิกทำนาหว่าน) จากการทดลองและการประเมินพันธุ์ข้าว สมาชิกให้ความสนใจเรื่องการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวเพื่อปลูกไว้กินเอง นอกจากนี้ยังสนใจการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดให้กับตนเอง กลุ่ม และชุมชนสมาชิกในครอบครัว เพื่อนเกษตรกร สมาชิกกลุ่ม เพื่อนบ้านมีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิต โดยเฉพาะเรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ การใช้เมล็ดพันธุ์ การลดต้นทุนการผลิตได้มาก

มีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อร่วมกันดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว มีการขยายแนวคิดให้กับชุมชน โรงเรียน และหน่วยงานในท้องถิ่น ซึ่งได้รับการตอบสนองเป็นอย่างดี ทำให้มีสมาชิกเข้าร่วมโครงการ จำนวน 66 ราย ยุวเกษตรกรจำนวน 50 ราย และทำแปลงทดลอง 3 แปลงๆ ละ 1 ไร่ ดังนี้

แปลงที่ 1 เนื้อที่ 1 ไร่ ทดลองพันธุ์ข้าว 27 สายพันธุ์ (อนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง)

แปลงที่ 2 เนื้อที่ 1 ไร่ ทดลองพันธุ์ข้าว 12 สายพันธุ์ (ปลูกเพื่อเปรียบเทียบและประเมินพันธุ์ข้าว) เพื่อทดสอบหาความเหมาะสมของพันธุ์ข้าวกับสภาพพื้นที่

แปลงที่ 3 เนื้อที่ 1 ไร่ ทดลองพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 สำหรับเพื่อการเรียนรู้ของยุวเกษตรกร โรงเรียนบ้านหนองสนม

แกนนำหลัก คือ นักเรียนโรงเรียนชานาตันแบบ รุ่นที่ 1 ได้แก่ นายประวันชัย จักขุพันธุ์ นางลำตวน เฟ็งพวง และนางสาวจงรัก บัวดก และแกนนำในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือสนับสนุนกิจกรรมของกลุ่มฯ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลบัวงาม คณะครูโรงเรียนบ้านหนองสนม และยังมีแพทย์จากโรงพยาบาลประจำตำบลบัวงาม ให้ความสนใจเรื่องคุณค่าโภชนาการข้าวเพื่อรักษาผู้ป่วยได้มาประสานงานกับแกนนำ และได้ส่งหมู่บ้านเข้าประกวด



4.2.2 ผลพวงการศึกษากรณีศึกษา

จากการศึกษากรณีศึกษา 9 ราย ปรากฏว่าการเข้าร่วมโครงการโรงเรียน ชวนาต้นแบบ ให้ความสำคัญกับ 3 องค์ประกอบ คือ 1) กระบวนการกลุ่ม 2) กระบวนการเรียนรู้ 3) ความต่อเนื่องซึ่งแท้ที่จริงแล้วชวนาส่วนใหญ่มีความรู้ หลายด้านเพียงแต่ไม่เปลี่ยนพฤติกรรมความต่อเนื่องในการเรียนรู้จะช่วยให้ซึมซับ การเรียนรู้ได้ดีขึ้น และค่อยๆ นำความรู้ใหม่ไปใช้ในวิถีจะสร้างความเชื่อมั่น ในการเปลี่ยนแปลงที่จะฝากกระแสรู้สึกว่ามีเพื่อนอยู่ในกลุ่มที่มีความคิดคล้ายกัน เหมือนกัน หรืออยู่ในกลุ่มความคิดเดียวกันจะเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในการบุกเบิก การเปลี่ยนแปลง การสร้างกระบวนการเรียนรู้จากความจริงในพื้นที่ การเรียนรู้ เรื่องใกล้ตัวที่อยู่ในวิถีชีวิต คือ การทำนา การเรียนรู้จากชวนาด้วยกันเป็นการเรียนรู้ อย่างอิสระไม่ถูกครอบงำ การปรับตัวค่อยๆ นำความรู้ใหม่ไปใช้ในวิถีชีวิต และ นำไปสู่การปรับแบบแผนการผลิตในที่สุดการเรียนรู้เรื่อง พันธุ์กรรม และเทคนิค การคิดพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน เป็นเครื่องมือหนึ่งในการสร้างการเรียนรู้เพื่อปรับ กระบวนการค้นคว้าชวนาเพื่อนำไปสู่การผลิตโดยการพึ่งพาตนเองและการรวมตัวกันได้ ในอนาคต ดังจะเห็นได้จากการปรับตัวของกลุ่มเกษตรกร แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ 1) ระดับครอบครัว 2) ระดับกลุ่ม รายละเอียดดังนี้

1) **ระดับครอบครัว** เริ่มต้นตั้งแต่การตัดสินใจเลือกพันธุ์ข้าวเพื่อปลูก ในแปลงนาของตนเอง มีการแบ่งพื้นที่ปลูกข้าว ตามวัตถุประสงค์ของครอบครัว เช่น ปลูกข้าวสายพันธุ์ที่ชอบรับประทาน ปลูกข้าวสำหรับเก็บไว้ทำพันธุ์ ปลูกเพื่อขาย เป็นข้าวเปลือก ปลูกเพื่อสำหรับใช้แปรรูป ปลูกสำหรับงานบุญประเพณี เป็นต้น จากเดิมเกษตรกรจะปลูกข้าวตามตลาดต้องการเป็นส่วนใหญ่ เช่น พันธุ์ขาวดอก มะลิ 105 พันธุ์ กข6 การนำเทคนิคการคิดพันธุ์ข้าว การเพาะกล้า การปักดำ การตัดข้าวปน และการศึกษาระบบนิเวศน์ในแปลงนาไปใช้กับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เช่น การเพาะกล้าแบบวางรวง การเพาะจากข้าวกล็อง การปักดำข้าวต้นเดียว การจดบันทึกการเจริญเติบโตของต้นข้าว การจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ เป็น เรื่องใหม่ที่ชวนาส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติ การเก็บเมล็ดพันธุ์ ที่ผ่านมามีไม่ได้มีการคิด

พันธุ์บริสุทธิ์ เมื่อได้เข้ามาเรียนรู้จากแปลงสาธิต จากโรงเรียนชาวนาต้นแบบ แม่ข่าย แล้วนำกลับไปทดลองทำในแปลงทดลอง ทำให้เกิดความมั่นใจ และได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในครอบครัวดี เพราะค่อยๆ ทำแปลงเล็กๆ และเปรียบเทียบกับการทำแบบดั้งเดิม ซึ่งเห็นความแตกต่าง และตื่นต้นกับผลงานที่ทำได้ มีความภาคภูมิใจที่สมาชิกกลุ่มสนใจกิจกรรม นำไปทดลองทำตาม และเห็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น มีความสุขที่สามารถปลูกข้าวต้นเดียว และได้ผลผลิตดีกว่า สามารถใช้ทำเป็นพันธุ์บริสุทธิ์ได้ มีพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นของตัวเอง พึ่งพาตัวเองได้ สามารถลดรายจ่ายโดยไม่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ สร้างรายได้ให้กับครอบครัวด้วยการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจำหน่ายได้ สามารถนำความรู้ และประสบการณ์ไปบอกต่อญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และสมาชิกกลุ่มได้

ปัญหาที่พบ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ในการทำการเกษตร ไม่มีแหล่งน้ำต้นทุน เกิดปัญหาฝนทิ้งช่วง และปัญหาภัยแล้ง ไร้คั่ว และเพลี้ยระบาด ประเด็นสำคัญ คือ ความสนใจจากเพื่อนเกษตรกร ในชุมชนในระยะเริ่มต้นมีน้อยเพราะยังไม่เชื่อมั่นว่าเกษตรกรจะผลิตเมล็ดพันธุ์ ได้ดีเหมือนหน่วยงานราชการ หรือ บริษัทใหญ่

ความสำเร็จและความภาคภูมิใจ หลังจากที่มีสมาชิกกลุ่ม เริ่มเห็นการเจริญเติบโต ของต้นข้าวที่ใช้วิธีปักดำต้นเดียว กับการปักดำหลายต้น ซึ่งการเจริญเติบโต ความแข็งแรง การแตกกอ ของการปักดำข้าวต้นเดียว ดีกว่าการปักดำแบบทั่วไปโดยลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงกว่าครึ่ง เช่น จากเคยใช้ 5 กิโลกรัมต่อไร่ ปัจจุบันใช้เพียง 2 กิโลกรัมต่อไร่ และการจัดการวัชพืชทำได้ง่ายกว่าการปักดำหลายต้น ลดค่าแรง ในการจ้างหน้ามาใช้แรงงานในครัวเรือน ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงหรือบางรายไม่ใช้เลย โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพทดแทน ผู้คนในชุมชนเริ่มให้ความสนใจ เข้ามาซักถาม พูดคุย และร่วมกิจกรรมมากขึ้นในระยะต่อมา จนถึงระยะเก็บเกี่ยว ผลผลิตที่ได้เป็นที่น่าพอใจ ตัวอย่างเช่น บางรายปลูกข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ด้วยการเพาะข้าวกล้าอง นำไปปักดำแบบต้นเดียว จำนวน 10 ต้น แตกกอเฉลี่ย 30 ต้น เมื่อเก็บเกี่ยวได้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด ประมาณ 20 กิโลกรัม



2) **ระดับกลุ่ม** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมเรียนรู้โครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ เป็นตัวแทนของกลุ่มเกษตรกร ดังนั้น หลังจากเสร็จสิ้นการอบรมในแต่ละครั้ง เกษตรกรจะนำความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอด และฝึกปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต กลับไปนัดประชุมกลุ่มสมาชิกเพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งที่ได้ไปเรียนรู้มาและชักชวนให้เพื่อนสมาชิกมาร่วมกันทำแปลงทดลองในชุมชน โดยการเลือกพื้นที่ทำแปลงทดลอง เลือกพันธุ์ข้าวที่จะปลูก นัดหมายกันทำกิจกรรม ตั้งแต่การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การเตรียมแปลงตกกล้า การเพาะกล้า บางกลุ่มมีการเพาะกล้าเปรียบเทียบ เช่น เพาะข้าวกล้อง เพาะแบบทั่วไป เพาะแบบวางรวง หว่านกล้า เป็นต้น ความแตกต่างในระยะหว่านกล้ายังเห็นไม่ชัดเจนนัก การปักดำเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ กลุ่มเลือกใช้วิธีการปักดำข้าวต้นเดียว เปรียบเทียบกับการปักดำหลายต้น ปัญหาอุปสรรคที่พบคือ สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจ ไม่มั่นใจว่าการปักดำข้าวต้นเดียว ต้นข้าวจะเจริญเติบโตได้ เพราะใช้ต้นกล้าที่มีอายุไม่เกิน 20 วัน ต้นกล้าจะเล็กกว่า กล้าที่เกษตรกรปักดำทั่วไป ส่วนหนึ่งเห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก ต้องชิงเชือกให้เป็นแถวเป็นแนวตรงกัน ต้องมีการเว้นระยะห่างระหว่างสายพันธุ์ข้าว ซึ่งโดยทั่วไปชาวนาบ้านก็ปักดำกันอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องชิงเชือกให้ยุ่งยาก แต่ก็ยอมทำตาม ไม่มีข้อขัดแย้ง เพราะต้องการเห็นผลที่จะเกิดขึ้น

ปัญหาสำหรับการทำงานกลุ่มที่เป็นปัญหาพอสมควร พบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ยังมีเวลาว่างไม่พร้อมกัน กิจกรรมการประชุมกลุ่ม หรือการทำกิจกรรมแปลงนารวม เช่น การกำจัดวัชพืช การตัดข้าวปน การจดบันทึกการเจริญเติบโต การแตกกอ การจดบันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ บางรายที่เข้าประชุมกลุ่มไม่สม่ำเสมอจะขาดโอกาสการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง จึงไม่เข้าใจกระบวนการทั้งระบบจากการศึกษาพบว่า การขยายผลสู่สมาชิกในชุมชนจะได้ผลหรือไม่ ขึ้นอยู่กับสิ่งที่แกนนำกลุ่มปฏิบัติให้สมาชิกเชื่อมั่น และมั่นใจว่าความรู้เรื่องใหม่ๆ โดยเฉพาะ ความรู้เรื่องการอนุรักษ์ และพัฒนาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ตรงตามความต้องการของเกษตรกรนั้น ผู้ที่จะทำหน้าที่ได้ดีที่สุดคือ ตัวเกษตรกรเอง หากชาวนาไม่สามารถเป็นเจ้าของเมล็ดพันธุ์ข้าว และต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูก

ทุกปี จะเป็นการเพิ่มต้นทุน และไม่ได้พันธุ์ข้าวตรงตามสายพันธุ์ที่ต้องการ บางปีซื้อพันธุ์ข้าวมาเพาะปลูกเป็นข้าวที่มีพันธุ์ปนมาก เมื่อนำไปขายจะถูกกดราคา ซึ่งสิ่งเหล่านี้เกษตรกรตระหนักดี เพียงแต่ยังหาทางออกไม่ได้ เมื่อมีแกนนำกลุ่มที่มีความรู้ที่จะถ่ายทอดความรู้ได้ในชุมชนมาชักชวนให้เข้าร่วมกิจกรรม สมาชิกบางส่วนให้ความสนใจ อยากเรียนรู้ และอยากเข้าร่วมกิจกรรม แต่ส่วนใหญ่ยังรอดูความสำเร็จในปีแรกก่อน

ตารางที่ 4.15 สรุปผลการศึกษาจากกรณีศึกษา 9 ราย

เกษตรกร	การจัดการ/รูปแบบการนำความรู้ไปปฏิบัติ/ การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต
<p>1. นายอาราม สิทธิชัย กลุ่มเกษตรกรบ้านร่องห้า อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลงมือปฏิบัติจริงในแปลงนาของตนเองตามที่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย จังหวัดน่าน ทุกขั้นตอน 2. อธิบายให้สมาชิกในชุมชนเข้าใจแนวทางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และชักชวนให้ร่วมกันทำแปลงทดลองรวม และของตนเองคนละ 1 ไร่ 3. คัดเลือกแปลงทดลองรวมของกลุ่มเพื่อเป็นแหล่งทดลองปฏิบัติจริงของสมาชิก เริ่มตั้งแต่การคัดพันธุ์ข้าว การบำรุงดิน การเพาะกล้า ปักดำข้าวต้นเดียว ตัดข้าวปน กำจัดวัชพืช ดูแลรักษาระบบนิเวศ การเก็บเกี่ยวและรักษาเมล็ดพันธุ์ ซึ่งนัดพบกันเดือนละ 2 ครั้ง
<p>2. นางกิ่งดาว หนองข่า กลุ่มโรงเรียนชาวนา บ้านเมืองจิ่งเหนือ อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความเข้าใจกับครอบครัวให้เห็นความสำคัญของการเป็นเจ้าของเมล็ดพันธุ์ 2. ปรึกษาสมาชิกในหมู่บ้าน ตั้งกลุ่มโรงเรียนชาวนาบ้านเมืองจิ่งเหนือ 3. คัดเลือกพื้นที่เพื่อทำแปลงทดลองของกลุ่มปลูกข้าวเพื่อคัดพันธุ์



<p>เกษตรกร</p>	<p>การจัดการ/รูปแบบการนำความรู้ไปปฏิบัติ/ การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต</p>
<p>2. นางกิ่งดาว หนองข่า (ต่อ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. ร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมในแปลงนาทดลอง เริ่มตั้งแต่เตรียมพื้นที่ เตรียมเมล็ดพันธุ์ เพาะกล้า ปักดำข้าวต้นเดียว สำรวจระบบนิเวศในแปลงนารวม ตัดข้าวปน กำจัดวัชพืช บันทึกการเจริญเติบโต บันทึกลักษณะประจำสายพันธุ์ และให้แต่ละคนนำกลับไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเอง 5. สร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรโดยการบอกเล่าความรู้และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกข้าวเพื่อคัดพันธุ์ ตามโอกาสต่างๆ ของชุมชน 6. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 25 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 13 กิโลกรัมต่อไร่
<p>3. นายภาณุพงษ์ ชมพูพันธ์ กลุ่มอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับทัศนคติของคนในครอบครัวให้ยอมรับแนวทางของโรงเรียนชาวนาก่อน เพื่อเป็นตัวอย่าง และเปรียบเทียบเห็นความแตกต่าง 2. ชักชวนสมาชิกในหมู่บ้านให้ปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยทำแปลงทดสอบพันธุ์ข้าวแปลงรวมเพื่อเรียนรู้และตัดสินใจร่วมกัน 3. ใช้แนวทางการลดต้นทุนการผลิต และการเพิ่มรายได้จากการขายเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี เป็นเป้าหมายร่วมกัน 4. ใช้กลยุทธ์การเยี่ยมแปลงสมาชิก เป็นการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน 5. ประชาสัมพันธ์การทำงานกลุ่มผ่านหน่วยงานราชการ หน่วยงานในท้องถิ่นให้ทราบความเคลื่อนไหวตลอดเวลา 6. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 30 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 12 กิโลกรัมต่อไร่

<p>เกษตรกร</p>	<p>การจัดการ/รูปแบบการนำความรู้ไปปฏิบัติ/ การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต</p>
<p>4. นายทัศน อินทราประสิทธิ์ กลุ่มพันธุ์ข้าวบ้านสามขา อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ปุ๋ยเคมีเท่าที่จำเป็น 2. พุดคุย ทำความเข้าใจแนวทางโรงเรียนชาวนาดันแบบให้สมาชิกเข้าใจ และชักชวนทำแปลงทดลองรวมเพื่อปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน 3. ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกการสังเกต การจดบันทึก แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และหาข้อสรุปทำให้มั่นใจในสิ่งที่ปฏิบัติร่วมกันมากขึ้น 4. เมื่อเรียนรู้จากแปลงทดลองรวมด้วยกันแล้ว กำหนดให้สมาชิกนำความรู้กลับไปปฏิบัติในแปลงนาของตนเองและนำผลกลับมาเล่าให้สมาชิกฟังในวันนัดครั้งต่อไป 5. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 5 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 2 กิโลกรัมต่อไร่ ลดแรงงานในการปักดำและนวดข้าวลงโดยใช้แรงงานในครัวเรือน
<p>5. นางจรัสศรี มาดีสุขสถิต กลุ่มเกษตรกรบ้านวังตอตั้ง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชุม พุดคุย หาข้อสรุปจากผลการปฏิบัติจริงทำให้เกิดการยอมรับ 2. นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในแปลงนาตนเองเพื่อเป็นตัวอย่าง 3. ชักชวนสมาชิกกลุ่มร่วมปฏิบัติจริงและเรียนรู้กระบวนการคิดพันธุ์ข้าวในแปลงทดลองของกลุ่ม 4. ขยายผลในโรงเรียน โดยกำหนดเป็นหลักสูตรท้องถิ่น วิชาการงานพื้นฐานอาชีพ ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 5. กลยุทธ์การจ้างแรงงานจากคนสนใจทุกชั้นตอนบางส่วน เพื่อให้ไปเล่าต่อปากต่อปาก ผลเชิงประจักษ์จะเกิดการยอมรับง่ายกว่าการบอกเล่าจากแกนนำโดยตรง 6. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 20 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 10 กิโลกรัมต่อไร่ 7. ใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และน้ำหมักชีวภาพทดแทนปุ๋ยเคมี



<p>เกษตรกร</p>	<p>การจัดการ/รูปแบบการนำความรู้ไปปฏิบัติ/ การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต</p>
<p>6. นายสายันต์ หวานดี กลุ่มโรงเรียนชานา-ต้นน้ำ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เริ่มต้นด้วยการทำแปลงทดลองของตนเองก่อน 2. พุดคุย ปกึษาหาหรือ เพื่อตรวจสอบข้อมูลความสนใจจากเพื่อนเกษตรกร 3. ชักชวนคนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการคัดพันธุ์ข้าว การปลูกและดูแลรักษา โดยเฉพาะการปักดำข้าวต้นเดียว ใช้แปลงรวมที่สวนลุงโชค (นายโชคดี ปรโลกานนท์) 4. ตกลงร่วมกันให้สมาชิกกลับไปทดลองทำในพื้นที่ของตนเอง 5. เปิดตัวด้วยการชิมข้าวพื้นเมืองในงานประเพณีบุญกองข้าวใหญ่ เพื่อเชื่อมโยงการทำกิจกรรมโรงเรียนชานาร่วมกันในแปลงทดลองรวม 6. ลดการใช้ปุ๋ยเคมีใช้ปุ๋ยพืชสดทดแทน 7. ปลูกข้าวหลากหลายพันธุ์มากขึ้น 8. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 5 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 2 กิโลกรัมต่อไร่
<p>7. นายสาคร ทับทิมไสย์ กลุ่มเกษตรกร โคกผักกูด-โปงแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้เรื่องชั้นพันธุ์ของข้าว ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย 2. บางพันธุ์เหมาะสมกับพื้นที่ บางพันธุ์ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ จึงต้องคัดเลือกพันธุ์ที่ปลูกแล้วให้ผลผลิตเป็นที่พอใจของตนเองและชุมชน 3. ใช้ความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่แก่คนที่มีความสนใจ และนำผลผลิตไปขายตามงานต่างๆ ก็จะนำเอาความรู้ที่มีไปพูดเผยแพร่ด้วย จนบางครั้งผู้ที่สนใจได้ตามลงมาดูถึงแปลงทดลอง 4. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 5 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 2.5 กิโลกรัมต่อไร่ 5. ลดการใช้ปุ๋ยเคมีใช้ปุ๋ยพืชสดและน้ำหมักชีวภาพทดแทน

<p>เกษตรกร</p>	<p>การจัดการ/รูปแบบการนำความรู้ไปปฏิบัติ/ การเปลี่ยนแปลงด้านต้นทุนการผลิต</p>
<p>8. นายบัวผัน กุณรา กลุ่มโรงสีข้าวชุมชน อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชักชวนสมาชิกมาร่วมทำกิจกรรม เพาะกล้าแบบวางรวง และการเพาะกล้าจากเมล็ดข้าวกล้อง การปักดำข้าวต้นเดียวเพื่อทำพันธุ์ในแปลงทดลองของกลุ่ม 2. เลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมืองปลูกในแปลงทดลองของกลุ่ม เรียนรู้การคัดเลือกพันธุ์และให้สมาชิกตัดสินใจเลือกพันธุ์ที่ชอบปลูกในแปลงของตนเอง 3. ลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจาก 6 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 3 กิโลกรัมต่อไร่ 4. ลดการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลงหันมาผลิตใช้เอง
<p>9. นางลำตวน เฟื่องพวง กลุ่มเพิ่มศักยภาพ ข้าวหอมมะลิ ตำบลเดชอุดม อำเภอบัวงาม จังหวัดอุบลราชธานี</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ได้ความรู้ใหม่ ชักชวนคนในครอบครัวทดลองทำเปรียบเทียบกับที่เคยทำ 2. ตัดสินใจทำนาโดยไม่ใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์และสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ผลปรากฏว่าผลผลิตลดลงเล็กน้อย รู้สึกพอใจและมั่นใจมากขึ้น 3. รณรงค์ผ่านทางผู้นำท้องถิ่น โรงเรียน 4. ไปศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จแล้วกลับไปวางแผนพัฒนาร่วมกันกับสมาชิก 5. มีการปลูกข้าวเพื่อประเมินความเหมาะสม สมาชิกให้ความสนใจเรื่องการปลูกข้าวสำหรับบริโภคมากขึ้น 6. สมาชิกทำเกษตรอินทรีย์เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดให้กับตนเอง และชุมชน และเป็นการลดต้นทุนการผลิตได้มาก 7. ชวนสมาชิกผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี แทนการผลิตข้าวทั่วไป ซึ่งได้ราคาดีกว่า 8. ลดการใช้ปุ๋ยเคมีโดยใช้ปุ๋ยซีท์ทดแทน 9. ปลูกข้าวหลากหลายพันธุ์มากขึ้น



4.3 การจัดการพันธุ์ข้าวและการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละรายนำความรู้อีกกลับไปปฏิบัติจริงทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ในแปลงเพาะปลูกของตนเองและแปลงทดลองของกลุ่ม ตามกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้จะใช้เพื่อการเพาะปลูกข้าวพันธุ์ดีในฤดูกาลถัดไปของตนเอง และเมล็ดพันธุ์ส่วนที่เหลือจะขายให้กับเกษตรกรทั่วไปหรือขายให้กับกลุ่มการผลิตอื่น

เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมในกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ ได้นำเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นบ้านจากโรงเรียนแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง และจากการแลกเปลี่ยนกันภายในเครือข่ายที่ไปเรียน ไปปลูกเพื่อคัดเมล็ดพันธุ์ในนาแปลงรวมของชุมชนและที่นาของตนเอง ได้ข้าวพันธุ์พื้นเมืองจากเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมจากโรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดยโสธร ข้าวเจ้า จำนวน 16 สายพันธุ์ ข้าวเหนียว จำนวน 31 สายพันธุ์ โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดมหาสารคาม ข้าวเจ้า จำนวน 7 สายพันธุ์ ข้าวเหนียว จำนวน 18 สายพันธุ์ โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน ข้าวเจ้า 2 สายพันธุ์ ข้าวเหนียว 5 สายพันธุ์ โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดแพร่ ข้าวเจ้า จำนวน 13 สายพันธุ์ ข้าวเหนียว 9 สายพันธุ์ เกษตรกรมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ตรงตามสายพันธุ์ และผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ สำหรับใช้ในการเพาะปลูกของตนเอง การมีความรู้ในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ นับได้ว่าเป็นการลดต้นทุนการผลิตได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งก่อนเข้ารับการอบรม เกษตรกรส่วนหนึ่งเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้เองโดยเลือกแปลงที่ต้นข้าวขึ้นสม่ำเสมอ ออกรวงดี ไม่มีโรค สำหรับใช้ในปีต่อไป ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีการหว่าน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ไม่น้อยกว่า 30 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนที่ไม่ได้เก็บเมล็ดพันธุ์ หรือเก็บเมล็ดพันธุ์แต่ไม่เพียงพอ ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากพ่อค้าทั่วไป เฉลี่ยราคา กิโลกรัมละ 25 บาท เท่ากับมีต้นทุนด้าน

เมล็ดพันธุ์ 750 บาทต่อไร่ กรณีที่เป็นพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกอย่างแพร่หลาย ได้แก่ พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข6 มีจำหน่ายทั่วไป แต่หากต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมืองจะมีราคาสูงกว่านี้ และหาซื้อได้ยาก หลังจากเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว มีการเลือกพันธุ์ข้าวเพื่อนำมาปลูกประเมินพันธุ์ ทดสอบความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการใช้เมล็ดพันธุ์จาก 30 กิโลกรัมต่อไร่ เหลือเพียง 12 กิโลกรัมต่อไร่ ด้วยวิธีการหว่านหว่าน เนื่องจากเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ไม่ต้องหว่านหนาแน่นจนเกินไป กรณีที่ปลูกด้วยวิธีการปักดำใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 7 กิโลกรัมต่อไร่ หากดำต้นเดียว ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่ และจากบทสรุปของเกษตรกรมีความเห็นตรงกันว่า การปลูกข้าวด้วยวิธีการดำ ได้ผลผลิตข้าวดีกว่า การหว่าน การดำต้นเดียว ให้ผลผลิตมากกว่า และคุณภาพดีกว่าการดำหลายต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านแรงงาน การปรับปรุงดิน แหล่งน้ำทำการเกษตรที่เพียงพอ ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงเกษตรกรจึงเลือกที่จะปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ โดยเฉพาะพันธุ์ข้าวพื้นเมือง นอกเหนือจากการปลูกข้าวแล้ว ในแปลงนายังมีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ให้หลากหลาย เพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารให้กับครอบครัว และชุมชนต่อไป

พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรทดลองปลูกแปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง ได้มาจากเกษตรกรนำพันธุ์ข้าวที่มีอยู่มาทดลองปลูกในแปลงสาธิตประจำโรงเรียนชวานาต้นแบบแม่ข่าย เพื่อคัดเลือกและทดสอบพันธุ์ให้ได้ตามความสนใจ ตามความชอบ ความต้องการบริโภค โดยการทดลอง การตกกล้าแบบรวง แล้วนำไปปักต้นเดียว ผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ให้เกษตรกรประเมินก่อนตัดสินใจนำไปปลูกในแปลงทดลองรวมของกลุ่ม และแปลงนาของเกษตรกร โดยคำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์จริง และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รายละเอียดตามตารางที่ 4.16



ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงพันธุ์ข้าวปลูกแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย

ที่	จังหวัดน่าน		จังหวัดแพร่		จังหวัดมหาสารคาม		จังหวัดยโสธร	
	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว
1	หอมนิล	หอมสกกล	หอมนิล	เหนียวแดง	มะลิแดง	เหนียวแดง	มะลิแดง	กำ เม็ดมะขาม
2	หอมแดง	เล้าแตก	มะลิดำ	เหนียวดำ	มะลิดำ	เขียวขู	มะลิดำ	กำกาคำ
3	อีต่าง	อีต่าง	แพร่สวรรค์	หอมจันทร์	เหลืองโคราช	ปลาเซ็ง	มะลิตั้งเดิม	กำใบเขียว
4		คองหงษ์	ขาวมะลิ	กำใบเขียว	เจ้าแดง	แก่นจันทร์	เจ้าแดง	กำไร่
5		เหนียวหวาน 1	ขาวกอดี๋ยพิจิตร	คองพร้าว	หอมทุ่ง	กำเปลือกขาว	หอมใบเตย	กำจิ้น
6		หอมภูพาน	พิษณุโลก 2	คองไฮ	หอมนิล	สีมั่ว	หอมแดง	สันป่าตอง
7			หอมนิล	คองหงษ์	เจ้าเหลือง	นางนวล	หอมดำ	สันป่าตอง
8			มะลิแดง	คองเหลือง		เหนียวดำ	หอมนิล	โสมลี
9			ขาวอากาศ	คองดำ		สันป่าตอง	เจ้าเหลือง	หอมแสงเยี่ยม
10			สินเหล็ก			โสมลี	ปทุมเทพ	พม่าหอม
11			นิลกาฬ			หนองแดง	มันปู	หอมภูพาน

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ที่	จังหวัดน่าน		จังหวัดแพร่		จังหวัดมหาสารคาม		จังหวัดยโสธร	
	ข้าวจ้าว	ข้าวเหนียว	ข้าวจ้าว	ข้าวเหนียว	ข้าวจ้าว	ข้าวเหนียว	ข้าวจ้าว	ข้าวเหนียว
12			สังข์หยด			ก้านครสวรรค์	เหลืองอ่อน	ป้องแอ้ว
13			เวดสันตระ			กำใหญ่	หน่วยเสือ	ป้องอ้าว
14						ลำตาล	หอมทุ่ง	สายันท์
15						ดอแดง	สุตะบุตร	เหมียงแดง
16						เล่าแตก	ดอกพยอม	ยี่นภาพสินธุ์
17						ขาวใหญ่		ผาแดง
18						ปักม้วย		ปลาเซ็ง
19								ลำตาล
20								ปลาข้าว
21								อีโพด
22								อีต่าง





สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการจัดการความรู้โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ เพื่อการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์นั้นมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย การจัดการความรู้ของเกษตรกร และความรู้การจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมร่วมกับเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดยโสธร และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากเกษตรกร จำนวน 9 ราย โดยการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลหลายเครื่องมือประกอบกัน คือ การสังเกต การเดินสำรวจ แบบสัมภาษณ์เกษตรกร แบบจดบันทึกการเจริญเติบโตและลักษณะประจำพันธุ์ วิธีการศึกษาข้อมูลแบ่งออกเป็นขั้นเตรียมการ (การศึกษาพื้นที่ประชุม วางแผน จัดตั้งทีมร่วมกระบวนการ คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย) ขั้นการเตรียมข้อมูลและกลุ่มเกษตรกร ขั้นการวางแผนโครงการ ขั้นการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและฝึกปฏิบัติในแปลงสาธิต และขั้นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการพรรณนา และขั้นการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมรูปภาพประกอบ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การดำเนินงาน โครงการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาดันแบบ” ด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ได้เริ่มดำเนินการเมื่อปีการเพาะปลูก 2555/2556 และได้รับความสนใจจากกลุ่มเกษตรกร จะเห็นได้จากการขอเข้าร่วมโครงการในปีการเพาะปลูก 2556/2557 ซึ่งเนื้อหาและหลักสูตร ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน มีเพียง 1 เนื้อหา 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรพื้นฐาน : การอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว และหลักสูตรการประเมินพันธุ์ข้าว ทั้งนี้ มีเป้าหมายเพื่อให้ชุมชนรวมกลุ่มกันผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อจำหน่าย ทั้งสองหลักสูตรเป็นเพียงหลักสูตรเริ่มต้นซึ่งยังไม่บรรลุความคาดหวังขององค์กรร่วมจัดรวม 4 องค์กร คือ การใช้ประโยชน์ในที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการสร้างเศรษฐกิจครอบครัวจากการผลิตอาหาร (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) การอนุรักษ์และการปกป้องพันธุกรรมข้าว (ศูนย์วิจัยข้าว) และการรวมกลุ่มของชาวนารายย่อยเพื่อสร้างพลังต่อรอง การสร้างคุณค่า การมีศักดิ์ศรีของชาวนา ในยุคปัจจุบันด้วยการรับรู้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การสร้างความร่วมมือกับภาคี ให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเพื่อค้นหาทางเลือกของตนเองและกลุ่มเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง อย่างไรก็ตามก็จากการศึกษานักวิจัยสามารถสรุปผลเบื้องต้นได้ ดังนี้

5.1.1 การจัดการความรู้โรงเรียนชาวนาดันแบบแม่ข่าย

โรงเรียนชาวนาแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง แบ่งเป็น 2 ภาค คือโรงเรียนแม่ข่ายภาคเหนือ ได้แก่ โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน และจังหวัดแพร่ โรงเรียนแม่ข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดยโสธร เกษตรกรที่ผ่านกระบวนการ “โรงเรียนชาวนาดันแบบ” หรือเรียกว่าเป็น “ชาวนาดันแบบ” ทั้ง 4 โรงเรียนแม่ข่าย โดยกิจกรรมของโรงเรียนชาวนาดันแบบมีการจัดทำแปลงสาธิต และมีเกณฑ์การคัดเลือก โรงเรียนชาวนาดันแบบร่วมกัน การปฏิบัติการ

และการสร้างกระบวนการเรียนรู้ เช่น การเพาะกล้า ถอนกล้า ปักดำ การจัดบันทึก
ลักษณะประจำพันธุ์ ศึกษาเรื่องโรคแมลง โดยวิทยากรกระบวนการ ในการจัดการ
ความรู้โรงเรียนแม่ข่ายจะแบ่งออกเป็น 5 ครั้ง ตามระยะเวลาเจริญเติบโตของข้าว
ครั้งที่ 1 การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์และการเพาะกล้า มีการแกะข้าวกล้อง เพาะข้าวกล้อง
ตกกล้าเป็นรวง และหว่านเมล็ด ครั้งที่ 2 ช่วงการปักดำ มีกิจกรรมถอนกล้า
เตรียมแปลงนา วางผังแปลง ปักดำข้าวต้นเดียว ปักดำหลายต้น สสำรวจระบบนิเวศ
ในแปลงกล้า ครั้งที่ 3 ช่วงระยะแตกกอ มีการกำจัดวัชพืช ถอนข้าวปน สสำรวจโรค แมลง
ดูการแตกกอของข้าว ครั้งที่ 4 ระยะออกดอกจนถึงการเก็บเกี่ยว มีการจัดบันทึก
ลักษณะประจำพันธุ์ข้าว และการตัดข้าวปน ครั้งที่ 5 การเก็บเกี่ยวและการจัดการ
หลังการเก็บเกี่ยว มีการคัดรวมการตัดข้าวพันธุ์ปนสำหรับการเก็บทำพันธุ์

5.1.2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหา โดยมีการ
ทบทวนการจัดฝึกอบรมของเกษตรกรที่ผ่านมา มีการอบรมให้เกษตรกรมากมาย
แต่เกษตรกรไม่ได้นำความรู้กลับไปใช้ เนื่องจากการอบรมไม่ได้ปฏิบัติจริง
มีการปรึกษากันกับภาคีเครือข่ายและเกษตรกรในการจัดฝึกอบรมแบบใดและ
เรื่องไหนที่เกษตรกรจะได้นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ได้จริงและแก้ไข
ปัญหาให้กับเกษตรกรได้อย่างแท้จริง

2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงาน โดยมีการวางแผน
ในเรื่องการคัดเลือกพื้นที่ที่จะจัดทำแปลงทดลองด้วยกันและแต่ละครั้งของ
การอบรมจะมีการวางแผนกันว่ากลับจากการอบรมจะไปทำอะไรต่อกับกลุ่ม

3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เกษตรกรที่เข้ารับการอบรม
จะต้องมีการทำแปลงของจังหวัดตนเองในพื้นที่แปลงสาธิตโดยการตกกล้าเป็นรวง
การแกะข้าวกล้องแล้วเพาะเมล็ดข้าว การเตรียมแปลงนา วางผังแปลง ถอนกล้า
ปักดำ ปักดำข้าวต้นเดียว ดำหลายต้น สสำรวจระบบนิเวศในแปลงกล้า การกำจัด
วัชพืช ถอนข้าวปน สสำรวจโรค แมลง ดูการแตกกอของข้าว มีการจัดบันทึกลักษณะ



ประจำพันธุ์ข้าว และการตัดข้าวปน การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มีการคัดรวงข้าวสำหรับการเก็บทำพันธุ์ การตัดพันธุ์ปน กิจกรรมเหล่านี้เกษตรกร ต้องทำเองโดยมีวิทยากรกระบวนการเป็นผู้แนะนำ

4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ การได้รับผลประโยชน์โดยตรง คือ ได้เรียนรู้ในการทำนาเพื่อคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว ผลทางอ้อมคือเกษตรกรได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม การทำงานเป็นทีม ความสามัคคี ฝึกแสดงความคิดเห็น ได้ประสบการณ์ กล้าตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำนา

5. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรมที่เกษตรกรได้ทำใน โรงเรียนแม่ข่าย โดยแต่ละครั้งก่อนที่จะเริ่มกระบวนการเรียนรู้จะให้เกษตรกร มาเล่าถึงการทำกิจกรรมของแต่ละกลุ่มที่ไปทำมาว่าได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง มีปัญหา อุปสรรคอะไรบ้างที่ยังทำไม่ได้ และได้ทำตามแผนที่วางไว้หรือไม่ แล้วในทีอบรม ก็จะช่วยกันแก้ไขปัญหาในกรณีที่มีบางกลุ่มมีปัญหา

5.1.3 การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนชาวนาต้นแบบ

กระบวนการทำงานได้รับความร่วมมือจากกรมการข้าว ศูนย์การเรียนรู้ ใจโก้ เครือข่ายเกษตรกรกรมทางเลือกอีสาน และเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ มีการสรุปประสบการณ์ สรุปบทเรียนร่วมกันระหว่างแกนนำที่เข้ารับการฝึกอบรม ทีมงานครูฝึกทำหน้าที่ ถ่ายทอดความรู้ ทีมงานพี่เลี้ยง และเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ประสานงาน อำนวยการ และจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดความร่วมมือเป็นเครือข่าย องค์กรและคนทำงานในหลายๆ ภาคส่วน เป็นการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ ความร่วมมือ เช่น บุคลากร งบประมาณ ทรัพยากร เป็นต้น

กระบวนการติดตามการหนุนเสริมในพื้นที่ต้นแบบของเกษตรกร ของ ทั้ง 4 องค์กร ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทางสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกร เป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณการหนุนเสริม ทั้งรูปแบบโครงการ “โรงเรียนชาวนา

ต้นแบบแม่ข่าย” และโครงการร่วม โดยเฉพาะทางศูนย์วิจัยเข้าร่วมปฏิบัติการในพื้นที่ต้นแบบในรูปแบบการใช้เป็นพื้นที่วิจัย เช่น การวิจัยข้าวทนแล้งในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกลงไปร่วมปฏิบัติการในชุมชนหรือ กลุ่มที่มีกิจกรรมในพื้นที่ทั้งในรูปแบบการเป็น “วิทยากร” และ “การออกแบบกระบวนการจัดการ” ที่ผ่านมายังไม่มีการบูรณาการและปฏิบัติการร่วมกันในพื้นที่ได้จริง อันเนื่องมาจากการลงพื้นที่ให้กำลังใจและเยี่ยมเยียนในพื้นที่ที่ยังขึ้นอยู่บนเงื่อนไขขององค์กร (คน, งบประมาณ) และขาดกลไกการเชื่อมร้อยอย่างจริงจัง

5.1.4 การจัดการความรู้ของเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

1. กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมจากโรงเรียนแม่ข่ายทั้ง 4 แห่งเกษตรกรได้คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพไว้ใช้เอง ลดต้นทุนจากการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าว การลดต้นทุนการผลิตแต่ผลผลิตไม่ลดลง ได้เรียนรู้ลักษณะประจำพันธุ์ของข้าวแต่ละสายพันธุ์ การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การพูดคุย การแก้ไขปัญหาพร้อมกัน การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ การเรียนรู้โดยวิธีการปฏิบัติจริง จดจำง่าย นำไปปฏิบัติได้ การทำแปลงเรียนรู้ และการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบทำให้เกิดความรัก ความสามัคคีมาก ไม่ต้องทำงานคนเดียว การเข้าใจในระบบนิเวศในพื้นที่นาของตนเอง โรคและแมลงศัตรูพืช บุตรหลานเกษตรกรหันมาสนใจในการทำนาแบบใหม่ เกษตรกรเชื่อมั่นในแนวคิด การปรับตัวและทางเลือกของกลุ่มชาวนาต้นแบบที่มีอยู่หลากหลายกลุ่มหลากหลายพื้นที่ เช่น กลุ่มพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดิน (โครงการนิคมการเกษตร และโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียง และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ) กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก กลุ่มปราชญ์ชาวบ้าน กลุ่มเกษตรอินทรีย์ กลุ่มเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้ใจไฉ่ มูลนิธิฮักเมืองน่าน ส่วนมากเป็นกลุ่มเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน การเข้าถึงโครงการดังกล่าวของกลุ่มเกษตรกรอื่น และเครือข่ายเกษตรกรเป็นไปได้น้อยมากเนื่องจากข้อจำกัดของงบประมาณสนับสนุน



2. เกษตรกรแกนนำที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนา ศักยภาพแกนนำเกษตรกร “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” ได้นำความรู้จากการฝึก ปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต และแปลงทดลอง โดยผ่านกระบวนการโรงเรียนชาวนา ต้นแบบ และนำไปใช้จริงในแปลงนารวมของกลุ่ม บางรายนำไปปฏิบัติในแปลงนา ของตนเองควบคู่ไปด้วย มีการชักชวนญาติพี่น้อง เพื่อนเกษตรกร รวมกลุ่มเพื่อ เรียนรู้ร่วมกันในแปลงเรียนรู้รวมของกลุ่ม ซึ่งเป็นการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว นำไปทดลองทำ เป็นการเพิ่มทักษะ เพิ่มประสบการณ์ ทำซ้ำๆ ทำบ่อยๆ ได้ค้นพบ ชุดความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง จนเกิดความมั่นใจ และสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้กับสมาชิกได้ รวมถึงสามารถสร้างต้นแบบการจัดการความรู้เกี่ยวกับการผลิต ต้นทุนการผลิตด้านเมล็ดพันธุ์ที่เห็นผลเป็นรูปธรรม สามารถสร้างแรงจูงใจให้สมาชิก ในกลุ่มให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคล้อยตามได้ จะเห็นได้จากการที่มีการขอสมัคร เข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้น มีการขยายแนวคิดและนำสู่การปฏิบัติได้จริงในชุมชน และมีแนวโน้มการขยายจำนวนกลุ่มสมาชิกและพื้นที่การผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เพิ่มขึ้น และสิ่งที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากเกษตรกร มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการคัดเมล็ดพันธุ์ ข้าวไว้ใช้เองได้แล้ว ยังมีการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย โดยใช้แนวทางการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของชุมชน และได้นำแนวทาง โรงเรียนชาวนาต้นแบบมาเผยแพร่มาใช้ คือการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรทำ ร้อยละ 100 การเพาะข้าวกลิ้ง เกษตรกรทำร้อยละ 46.09 เพาะกล้าแบบวางรวง ร้อยละ 42.61 การหว่านกล้า เกษตรกรทำร้อยละ 48.70 การปักดำข้าวต้นเดียว เกษตรกรทำร้อยละ 48.70 การสำรวจระบบนิเวศในแปลงนาระยะข้าวแตกกอ เกษตรกรทำ ร้อยละ 92.17 การกำจัดวัชพืชระยะข้าวแตกกอ เกษตรกรทำ ร้อยละ 89.57 การตัดหรือถอนข้าวปนระยะแตกกอ เกษตรกรทำร้อยละ 83.48 การจดบันทึกการเจริญเติบโต เกษตรกรทำร้อยละ 83.48 การจดบันทึกลักษณะ ประจำพันธุ์ เกษตรกรทำร้อยละ 83.48 การคัดรวงข้าวระยะก่อนเก็บเกี่ยวและ หลังเก็บเกี่ยว เกษตรกรทำร้อยละ 83.48 การเก็บพันธุ์ข้าวสำหรับปลูกในปีถัดไป เกษตรกรทำร้อยละ 89.57 อีกประการสำคัญที่เกิดขึ้น คือ มีกลุ่มเกษตรกรภายใต้

โครงการ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” สมัครขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์กับสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ในปี 2556 ไม่น้อยกว่า 15 กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมโรงเรียนชาวนาแล้วไม่กลับไปทำตามเพราะ ช่วงการเปิดโรงเรียนครั้งแรกล่าช้าทำให้กลับมาทำในแปลงรวม หรือแปลงตนเองไม่ทันเนื่องจากหว่านข้าวไปแล้ว และเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมหมุนเวียนกันมาอบรมไม่ได้เข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง

3. รูปแบบการขยายผลความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของแกนนำเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ สู่เกษตรกรในพื้นที่มีรูปแบบของการขยายผล ดังนี้

1) การขยายความรู้ผ่านสมาชิกของกลุ่ม / องค์กร / เครือข่ายคนทำการเกษตรที่สนใจในกลุ่ม โดยการชักชวนกันลงมือปฏิบัติ โดยเฉพาะการปักดำนาด้วยข้าวต้นเดียว

2) การขยายผลผ่านระบบเครือข่าย เป็นการชักชวนญาติ พี่น้องหันมาปลูกข้าวพื้นบ้านไว้บริโภค ส่วนมากทำแบบไม่เป็นทางการ

3) การขยายผลผ่านการรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ เช่น วิทยุชุมชน การตีฆ้องร้องป่าว การพูดคุยกันในชุมชน รูปแบบนี้ทำให้ได้รับความสนใจจากสมาชิกกลุ่มเอง และเกษตรกรในชุมชนสนใจเข้าร่วมเรียนรู้และทดลองปฏิบัติตาม

4) การขยายผลผ่านงานบุญประเพณีต่างๆ เช่น งานบุญเดือนสาม บุญกุ่มข้าวใหญ่ บุญกองข้าว การลงแขกในหลายพื้นที่ที่มีการจัดกิจกรรมรณรงค์ในงานบุญดังกล่าว ซึ่งมีการนำเอาข้าวพื้นบ้านมาจัดนิทรรศการนำเสนอเรื่องราวคุณค่าทางโภชนาการ การชิมข้าว การนำข้าวพื้นบ้านไปใส่บาตรถวายพระ เป็นต้น

5) การขยายผลผ่านการอบรมของโรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย และแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ หลายกลุ่มที่เข้าโครงการโรงเรียนชาวนาต้นแบบเป็นกลุ่มที่ดำเนินการอบรมเกษตรกรอยู่แล้ว เช่น ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน กลุ่มผลิต



เมล็ดพันธุ์ ฯลฯ ได้นำเอาความรู้ เทคนิค ที่ได้จากกระบวนการโรงเรียนชาวนา
ต้นแบบไปถ่ายทอด บอกต่อให้กับเกษตรกร ซึ่งมีทั้งการอบรมให้กับสมาชิก
ของเครือข่ายตนเอง และเกษตรกรทั่วไป

6) การขยายผลผ่านการทำแปลงทดลอง แปลงสาธิต แปลงนารวม
ด้วยเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการของผู้ร่วมเรียนรู้การพัฒนาพันธุ์ข้าว ต้องกลับไป
สร้างแปลงเรียนรู้ แปลงทดลองในพื้นที่ของตนเองซึ่งแต่ละกลุ่มจะเลือกพื้นที่
ที่ใกล้ถนน ใกล้ชุมชน เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจจากคนในชุมชน

5.1.5 สังเคราะห์การจัดการความรู้ของเกษตรกร

ผลจากการศึกษาการจัดการจัดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนชาวนาต้นแบบ
แม่ข่าย 4 แห่ง โดยมีเงื่อนไขเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องนำความรู้
ที่ได้ไปถ่ายทอดให้กับชุมชนและนำไปทดลองปฏิบัติในแปลงนาของเกษตรกร
ซึ่งจากการสังเคราะห์ข้อมูลเกษตรกรกรณีตัวอย่างทั้ง 9 ราย สรุปผลการจัดการ
ความรู้ที่มีผลต่อการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาร่วมกับชุมชนเป็นประเด็นที่
หากจะเริ่มกระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการ
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี และการประกอบอาชีพทางการเกษตร มีประเด็น
ที่ควรนำมาพิจารณาลำดับต้นๆ ได้แก่

1. ควรมีการทำความเข้าใจกับสมาชิกกลุ่มให้เห็นความสำคัญของ
การผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับใช้เอง โดยการมีการเรียนรู้ร่วมกันผ่านกิจกรรม
การทำแปลงทดลองผลิตเมล็ดพันธุ์ของกลุ่ม เพื่อประเมินพันธุ์ที่เหมาะสมกับ
สภาพพื้นที่ ประเมินความพร้อมและความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง
2. การพัฒนาแปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกร ให้เป็นโรงเรียนชาวนา
ต้นแบบด้านการผลิตพันธุ์ข้าว เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกทักษะ และ
ฝึกถ่ายทอดความรู้ อย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง

3. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรเลือกปลูกข้าวที่หลากหลายสายพันธุ์เพื่อลดความเสี่ยง เนื่องจากการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์และตอบสนองกับการบริโภคของคนในท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรม จะทำให้เกิดความยั่งยืนและสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับครอบครัวเกษตรกรและชุมชนได้ หากต้องการสร้างเสริมรายได้ ควรมีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์คุณค่าโภชนาการของข้าวพื้นเมืองให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคที่ดูแลสุขภาพ

4. การลดต้นทุนด้านปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะด้านเมล็ดพันธุ์ มีการลดการใช้เมล็ดพันธุ์ลงจากเดิมที่เคยใช้ 30 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 12 กิโลกรัมต่อไร่สำหรับการหว่าน และวิธีการปักดำใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 7 กิโลกรัมต่อไร่หากปักดำต้นเดียว ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่ จากบทสรุปของเกษตรกรมีความเห็นตรงกันว่าการปลูกข้าวด้วยวิธีการปักดำได้ผลผลิตข้าวดีกว่าการหว่าน การปักดำต้นเดียวให้ผลผลิตมากกว่าและคุณภาพดีกว่าการปักดำหลายต้น

5. ลดการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์โดยการใช้ปุ๋ยคอก ทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้ทดแทน และมีการปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดปรับปรุงบำรุงดิน เป็นการลดต้นทุนการผลิตและเป็นการผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และเป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรที่จะผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นสินค้าปลอดภัย และยกระดับเป็นสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้ในอนาคต

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดการความรู้ของโรงเรียนแม่ข่าย และแกนนำเกษตรกร ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและต่อเนื่อง ซึ่งก่อนที่จะดำเนินการจัดการความรู้ใดๆ สิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอันดับแรก คือ การจัดการความรู้ต้องทำความเข้าใจร่วมกันก่อนว่าจะจัดการความรู้นี้เพื่ออะไร ดังนั้น จึงต้องมีการกำหนดเป้าหมายและรูปแบบของการจัดการความรู้ เพื่อเป็นกรอบทิศทางในการจัดการความรู้ไม่ให้การดำเนินงานเป็นไป

อย่างสะเปะสะปะและเกิดความท้อถอย โดยเฉพาะกับแกนนำเกษตรกรซึ่งเป็นผู้ใหญ่ ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรมาอย่างยาวนาน การกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการจัดการความรู้จะต้องสอดคล้องกับความต้องการที่จะเรียนรู้ และการมีเป้าหมายร่วมกันในการค้นหาชุดความรู้ใหม่ๆ ด้วยตัวเอง ดังนั้นก่อนการอบรม สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ภาควิเคราะห์ และเกษตรกร ได้มีการพูดคุยกันเพื่อค้นหาความต้องการของเกษตรกร ปัญหา ที่เกิดขึ้น แล้วจึงมากำหนดหลักสูตรโรงเรียนชาวนาดั้งแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ โกวิท วัฒนกุล (2554) กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมว่าต้องมี ส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และความต้องการของเกษตรกรและต้องให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินงานและ ร่วมประเมินผลด้วย การอบรมจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และวิฑูรย์ ปัญญากุล (2550) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ของเกษตรกรเป็นการเรียนรู้โดยสมัครใจ เราไม่สามารถบังคับให้เกษตรกรเรียนรู้ได้ ถ้าเกษตรกรไม่ต้องการ ดังนั้นเกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี ถ้าเกษตรกรตัดสินใจที่ เข้าร่วมในการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่า เกษตรกรมักจะต้องการทราบก่อนว่า การเรียนรู้นั้นมีความสำคัญ หรือมีประโยชน์ต่อเขาอย่างไร และ การเรียนรู้ของเกษตรกรจะเกิดขึ้นได้ดี ถ้าเกษตรกรได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมปฏิบัติด้วยซึ่งใน กระบวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนแม่ข่ายทั้ง 4 แห่ง และการจัดการความรู้ของเกษตรกรโดยการปฏิบัติจริง ในแปลงโรงเรียนแม่ข่ายแล้วนำกลับไปถ่ายทอดให้กับชุมชนโดยการจัดทำนาแปลงทดลองรวมหรือทำในที่นาของตนเองเป็นการจัดการความรู้เป็นครั้งๆ ตามระยะการเจริญเติบโตของข้าว และในการอบรมในโรงเรียนแม่ข่ายแต่ละครั้งก็จะมี การสรุปทบทวนกับสิ่งที่เกษตรกรไปทดลองทำ มาแต่ละครั้งว่าเป็นอย่างไรและวิทยากรกระบวนการ ผู้เข้ารับการอบรม ก็จะมีการเสริม เติมข้อมูล แลกเปลี่ยนประสบการณ์กันในเรื่องที่ตนเองค้นพบ ซึ่งจะแตกต่างกัน แต่แต่ละกลุ่ม ต่างวัฒนธรรม การจัดการที่ต่างกัน ในการจัดการความรู้กับชุมชน เกษตรกรก็จะช่วยกันทำนาแปลงรวม เป็นการทำนาดั้งเดิม การทำเมล็ดพันธุ์ข้าว พันธุ์เมือง ชุมชนเกิดเป็นกลุ่มโรงเรียนชาวนา เกิดความสามัคคี ได้พูดคุยแลกเปลี่ยน

การทำงานเกษตรกันในชุมชน ได้ช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังที่ วิชญุรย์ ปัญญากุล (2550) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทางด้านเกษตรในหลายรูปแบบ โดยกระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่ค่อนข้างประสบความสำเร็จคือโรงเรียนชาวนา ต้นแบบ (Farmer Field School) ซึ่งหลักสูตรระยะแรกเป็นเรื่องทักษะการทำนา ปลูกข้าว กิจกรรมโรงเรียนเกษตรกรเป็นการสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร ด้วยการปฏิบัติจริง การทำกิจกรรมเพื่อเรียนรู้ การพูดคุยแลกเปลี่ยน/กระตุ้นให้เกษตรกรได้วิเคราะห์การเกษตรในฟาร์มและทางเลือกในการจัดการฟาร์ม แบบต่างๆ เพื่อเกษตรกรสามารถกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการใช้ทรัพยากร และทางเลือกของเทคโนโลยีต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตจริงของตัวเอง และสุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์ (2554) กล่าวว่ากระบวนการถ่ายทอดความรู้ในชุมชน มีวิธีการที่หลากหลายขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมาย คือ การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง การคิดร่วมกัน เป็นการกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชน ได้แสดงความรู้สึกละและความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ อย่างเป็นธรรมชาติ มีการแลกเปลี่ยนและเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เปิดโอกาสถ่ายทอดภูมิปัญญาซึ่งกันและกัน การสร้างสรรค์กิจกรรมหรือการทำงานร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภูมิปัญญาอย่างหลากหลายและนำมาพัฒนากิจกรรมที่กระทำอยู่และการบรรยายสัมมนา หรือเวทีชาวบ้าน สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ ประสบการณ์ของชาวบ้านร่วมกัน อันส่งผลให้แก่สมาชิกในชุมชนมีความรู้ ความสามารถสูงขึ้น การจัดการอบรมของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ สามารถตอบโจทย์การลดต้นทุนด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรโดยที่เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองได้ ไม่ต้องซื้อ ได้ข้าวหลากหลายสายพันธุ์ โดยเฉพาะข้าวพันธุ์พื้นเมือง และกระบวนการโรงเรียนชาวนาได้รับความสนใจจากบุตร หลานเกษตรกร ซึ่งมีบางพื้นที่ได้เข้าไปร่วมกับโรงเรียนในชุมชนเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการทำนา การสร้างเครือข่ายของเกษตรกรด้วยตนเอง จะลดปัญหาเกษตรกรละทิ้งที่ดินทำกิน และเกษตรกรเกิดความภูมิใจ มั่นใจ และมีศักดิ์ศรีของการเป็นชาวนามากขึ้น



5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

ข้อเสนอจากการศึกษา ครั้วเรือนเกษตรกรรายย่อยที่ได้รับผลกระทบจากการผลักดันระดับนโยบายให้ทำการผลิตเชิงพาณิชย์ และสู่ระบบอุตสาหกรรม ผลกระทบโดยตรงกับเกษตรกรรายย่อยและชุมชนท้องถิ่นในปัจจุบัน คือการสูญเสียความเป็นเจ้าของและอำนาจในการจัดการปัจจัยการผลิต สูญเสียความหลากหลายของพันธุ์กรรมท้องถิ่น การผลิตที่ใช้สารเคมีสังเคราะห์อย่างเข้มข้น ส่งผลให้เกิดการทำลายฐานทรัพยากรธรรมชาติ ความไม่ปลอดภัยของอาหาร การใช้แนวทาง “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” เป็นเครื่องมือในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้กับแกนนำเกษตรกร เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการทบทวน วิเคราะห์ เพื่อแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจที่จะพัฒนาวิถีการเกษตรและการจัดการตนเองด้านเมล็ดพันธุ์ ด้วยตัวเกษตรกรเอง สรุปดังนี้

1. พัฒนาและยกระดับความรู้ ความสามารถแกนนำเกษตรกรเป็นขั้นตอน เมื่อเกษตรกรมีความเข้มแข็ง หน่วยงานที่เป็นพี่เลี้ยงทำหน้าที่หนุนเสริมอยู่ห่างๆ และคอยติดตามเยี่ยมเยียน ให้กำลังใจ หาโอกาสเปิดพื้นที่ใหม่ให้เครือข่ายแกนนำเกษตรกรได้นำเสนอผลการดำเนินงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน อย่างน้อยภูมิภาคละ 1 ครั้งต่อปี และระดับประเทศ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

2. การขับเคลื่อนกระบวนการทำงาน โดยใช้กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบแม่ข่าย” เป็นกลไก หรือ เป็นเครื่องมือสำหรับการทำงานด้านการพัฒนาได้อีกทางหนึ่ง การกำหนดแผนงานโครงการควรมีการวางแผนการขับเคลื่อนร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรชาวบ้าน และองค์กรพัฒนาเอกชนอย่างต่อเนื่อง

3. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ และตอบสนองกับการบริโภคของคนในท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ถ้าจะทำให้เกิดรายได้จะขายต้องมีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ข้าวพื้นเมืองด้านคุณค่าโภชนาการให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคดูแลรักษาสุขภาพ

4. พัฒนาแปลงทดลองของกลุ่มเกษตรกรให้เป็นโรงเรียนชาวนาต้นแบบด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าว เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ อย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง

5. ยกระดับความรู้ และทักษะให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ทำหน้าที่เป็นนักส่งเสริมการเกษตร โดยเฉพาะการทำเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง หรือ เกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อเป็นการสร้างต้นแบบกระบวนการพัฒนาชุมชนที่เข้มแข็งต่อไป





บรรณานุกรม

- วิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญากุล. (ธันวาคม 2549). การส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. (พิมพ์ครั้งที่ 1) รายงานการวิจัย ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- ปีติพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา. (2553). สารานุกรมภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ภูมิปัญญา ข้าวไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์กรมมหาชน).
- อัมรา เวียงวีระ. คู่มือการผลิตข้าวอินทรีย์. กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว.
- พุทธิธนา นันทะวการ, นาวัน โสภากูมิ, นภา ตริรัตน์สกุลชัย. (ธันวาคม 2555). คู่มือสร้างภูมิคุ้มกันเกษตรกรไทยจากวิกฤตผลกระทบโลกร้อน. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาและขยายผลต้นแบบการปรับตัวของชุมชนเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหารในประเทศไทย.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (มกราคม 2552). คู่มือนักส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- ดาวเรือง พีชผล และคณะ, (2553). โครงการวิจัย การศึกษาพันธกรรมข้าวพื้นบ้านเพื่อการขยายผลผลิตข้าวในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในพื้นที่บ้านกุดหิน บ้านกำแมด บ้านโนนยาง ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร.
- ดาวเรือง พีชผล และคณะ, (2554). โครงการวิจัย รูปแบบการพัฒนาและจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นบ้านคุณภาพ. เพื่อการขยายผลโดยการมีส่วนร่วมในพื้นที่ ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร.

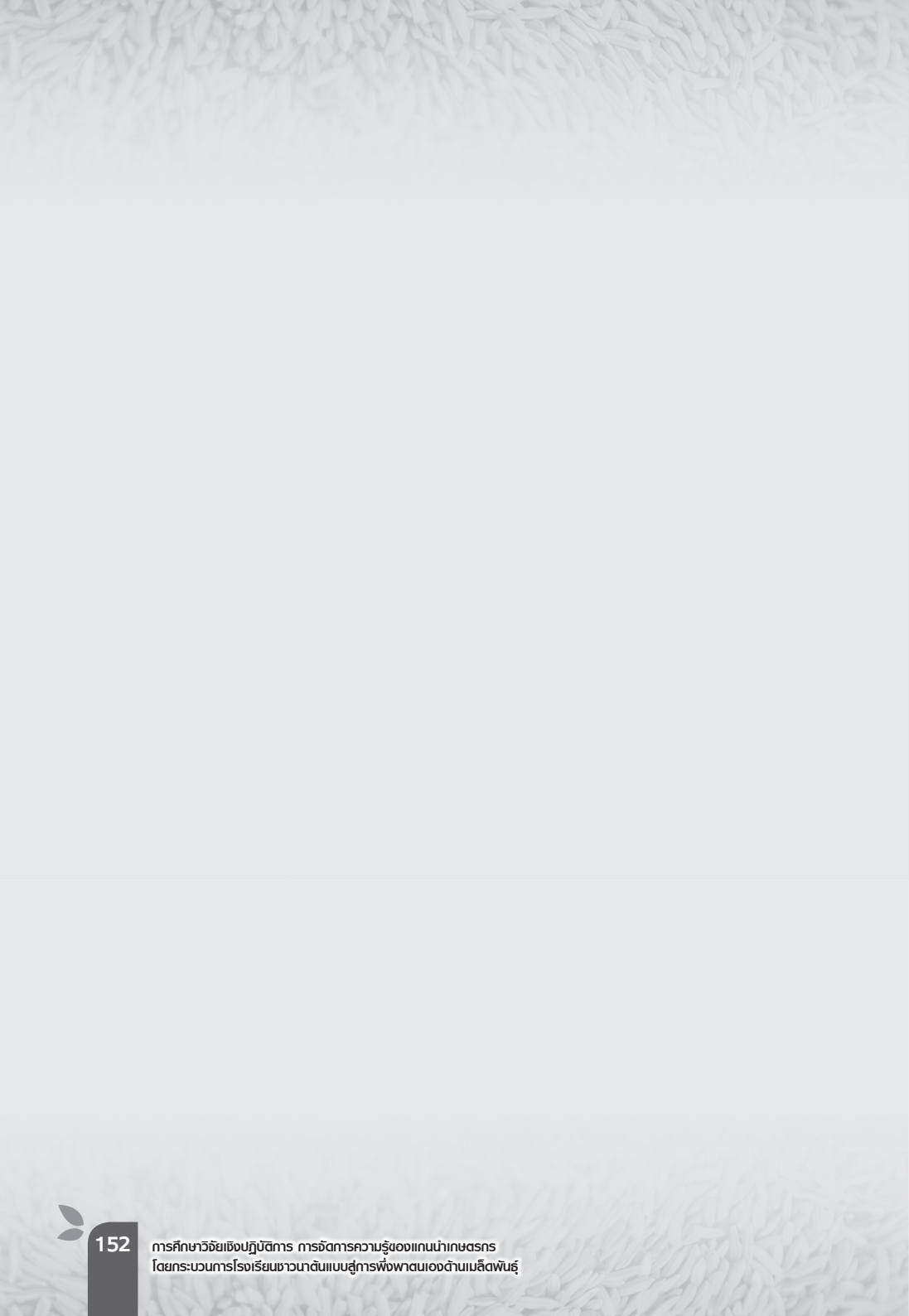


- วรลักษณ์ ไชยทัฬห. (2554). การจัดการระบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม Participatory Learning Process องค์ความรู้ประสบการณ์งานพัฒนา NGOs ภาคเหนือ ชุดที่ 2. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ.
- โกวิท พวงงาม. (2554). การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (ระบบออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2556, จาก www.idis.ru.ac.th.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร
(โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer)



โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การพัฒนา ศักยภาพแกนนำเกษตรกร (โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer)

1) หลักการและเหตุผล

สถานการณ์ข้าวของประเทศไทย ต้องเผชิญปัญหาความผันผวนด้านราคา และผลผลิตมาโดยตลอด และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ สัญญาณที่บ่งบอกชัดเจนถึงผลกระทบซึ่งจะเกิดขึ้นกับชาวนาไทยในอนาคต ส่วนหนึ่งเกิดจากภาวะความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ทำให้ปริมาณผลผลิตในประเทศผู้ส่งออกข้าวเสียหาย ไม่ว่าจะเป็นเวียดนาม พม่า อินเดีย ที่ต้องประสบปัญหาภัยแล้ง ฝนตกน้ำท่วม เป็นสาเหตุให้ปริมาณสำรองข้าวในตลาดโลกลดลง และอาจส่งผลทำให้เกิดสภาวะการขาดแคลนข้าวเพื่อบริโภค ทุกประเทศกักตุนข้าว ส่งผลให้ราคาข้าวในตลาดโลกสูงขึ้นมีนักวิชาการจากหลายสถาบันเสนอทางออกทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาข้าวขาดตลาดได้ คือการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นด้วยการปรับปรุงพันธุ์ข้าว เพื่อให้ได้ข้าวที่มีผลผลิตปริมาณสูงและต้านทานโรคแมลง แต่ไม่ว่าราคาข้าวจะมีราคาสูงขึ้น ความต้องการของโลกมีมากขึ้น เกษตรกรผลิตข้าวได้ปริมาณมากขึ้น ส่วนต่างที่ชาวนาจะได้รับไม่ขยับขึ้นเท่าไรนัก เนื่องจากต้นทุนการผลิตปลืงย้อยสูงขึ้นมากกว่า และปัญหาที่สำคัญราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวปรับตัวสูงขึ้น และหาเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ได้ยากขึ้นอีกด้วย

ปัจจุบันพื้นที่ปลูกข้าวในเขตปฏิรูปที่ดิน โดยประมาณ 13,262,473 ไร่ (คำนวณข้อมูลจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ : ข้อมูลการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน) แยกเป็น 1) ภาคเหนือ 2,051,890 ไร่ 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10,107,511 ไร่ 3) ภาคกลาง 1,062,973 ไร่ และ 4) ภาคใต้ 40,099 ไร่ ซึ่งแต่ละภูมิภาคมีการปลูกข้าวทั้งพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ปรับปรุง โดยมีเป้าหมายปลูกเพื่อการบริโภค จำหน่าย

ภายในประเทศ บางพื้นที่ปลูกเพื่อการส่งออกต่างประเทศ สำหรับพันธุ์ที่นำมาปลูกมีทั้งการคัดและเก็บเมล็ดพันธุ์เป็นรายบุคคล รายกลุ่ม สำหรับใช้ในพื้นที่ และมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายกันในชุมชน ระหว่างชุมชน และขายให้กับพ่อค้าทั่วไป นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนร่วมกับกรมการข้าว แต่ที่สำคัญที่สุดการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากพ่อค้าทั่วไป มักประสบปัญหาพันธุ์ข้าวปลอมปน ทำให้คุณภาพผลผลิตข้าวไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลถึงราคาข้าวที่ต่ำลงตามคุณภาพของผลผลิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาวิกฤตดังกล่าวในระยะยาว ส.ป.ก. จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร เพื่อเป็นการสร้างและพัฒนาแกนนำศูนย์ต้นแบบผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้คุณภาพและผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ โดยเน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้และฝึกทักษะการเป็นวิทยากร (Training Of Trainer) กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ การจัดการแปลงนา และขยายผลองค์ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ในแปลงตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรภายในชุมชน โดยใช้รูปแบบของ โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” ทั้งนี้ เนื้อหาวิชาหลักเป็นเรื่องของการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว และเลือกพื้นที่ทำแปลงนาทดลองการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานและสามารถพัฒนาพันธุ์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโดยคัดเลือกพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อดำเนินการนำร่อง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 4 แห่ง แยกเป็น ภาคเหนือ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ จังหวัดน่าน และจังหวัดแพร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ จังหวัดยโสธร และจังหวัดมหาสารคาม โดยได้รับความร่วมมือจากกรมการข้าว เครือข่ายเกษตรกรรวมทางเลือกอีสาน ศูนย์เรียนรู้ชุมชนใจไว้ใจ เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน และแกนนำเกษตรกรโครงการนิคมการเกษตรและโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว



2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้การเป็นวิทยากร (Training Of Trainer) ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานกรมการข้าว โดยการฝึกปฏิบัติจริงในแปลงสาธิต และแปลงทดลอง

2. สร้างระบบการผลิตแบบครบวงจร ตั้งแต่การผลิตเมล็ดพันธุ์ดี (Q seed) สร้างผลผลิต ที่มีคุณภาพและสร้างมาตรฐาน (Q grain) และการเชื่อมโยงสู่การค้า

3. เสริมสร้างความยั่งยืนในระบบการผลิตโดยสนับสนุนการจัดตั้งธนาคารพันธุ์ข้าวของชุมชน สำหรับเป็นแหล่งผลิตและรวบรวมเมล็ดพันธุ์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์

3) ระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2555 จำนวน 5 ครั้ง ได้แก่

ครั้งที่ 1 เปิดการฝึกอบรม รวม 4 วัน 3 คืน (หลักสูตรพักค้าง) ดังนี้

- จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 2-6 มิถุนายน 2555
- จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 1-5 มิถุนายน

2555

- จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 8-12 มิถุนายน 2555

ครั้งที่ 2 เปิดการอบรม รวม 3 วัน 2 คืน (หลักสูตรพักค้าง) ดังนี้

- จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 1-3 กรกฎาคม 2555
- จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 3-5 กรกฎาคม 2555
- จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 8-10 กรกฎาคม 2555
- จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม 2555

ครั้งที่ 3 เปิดการอบรม รวม 3 วัน 2 คืน (หลักสูตรพักค้าง) ดังนี้

- จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 6-8 กันยายน 2555
- จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 3-5 กันยายน 2555
- จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 12-14 กันยายน 2555
- จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 15-17 กันยายน 2555

ครั้งที่ 4 เปิดการอบรม รวม 3 วัน 2 คืน (หลักสูตรพักค้าง) ดังนี้

- จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 6-8 กันยายน 2555
- จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 3-5 กันยายน 2555
- จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 12-14 กันยายน 2555
- จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 15-17 กันยายน 2555

ครั้งที่ 5 เปิดการอบรม รวม 3 วัน 2 คืน (หลักสูตรพักค้าง รวมวันเดินทาง) ดังนี้

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 6-8 พฤศจิกายน 2555
- ภาคเหนือ : ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ ระหว่างวันที่ 12-14 พฤศจิกายน 2555

4) กลุ่มเป้าหมาย

ประกอบด้วยแกนนำเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน จำนวน 115 คน ดังนี้

1. ภาคเหนือ จำนวน 58 คน
2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 57 คน

5) เป้าหมายโครงการ (Output)

การสร้างต้นแบบ (Model) ด้านการรวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐาน



6) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Outcome)

1. มีแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐานของชุมชน
2. เกษตรกรสามารถเก็บและอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองแต่ละพื้นที่ให้เป็นสินค้าข้าวที่มีทั้งคุณค่าและมีมูลค่าเพิ่มขึ้น
3. ขยายผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพมาตรฐานให้เพียงพอสำหรับชุมชน เพื่อสู่การพัฒนาการผลิตข้าวที่มีคุณภาพตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์

7) ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการ

1. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีในการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว การปลูกข้าวและผลผลิตข้าวมีความปลอดภัยต่อการบริโภค
2. กลุ่มผู้บริโภคได้บริโภคข้าวที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของพันธุ์ข้าวพื้นเมืองอย่างยั่งยืน
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ตลอดจนถึงห่วงโซ่อาหาร จะได้ประโยชน์จากคุณภาพข้าวที่ดีตามมาตรฐานการผลิตสามารถใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการขายสินค้า ในรูปวัตถุดิบ และการแปรรูปสร้างรายได้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน

ภาคผนวก ข

บัญชีรายชื่อเกษตรกร

ภาคผนวกที่ 2.1 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน

ภาคผนวกที่ 2.2 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดแพร่

ภาคผนวกที่ 2.3 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดมหาสารคาม

ภาคผนวกที่ 2.4 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดยโสธร



บัญชีรายชื่อเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร
 “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer”
 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดน่าน

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
1	นายสุนทร ดอนจอม	121/2 หมู่ 6 ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่
2	นายประภาส ดันธิมา	32/4 หมู่ 1 ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่
3	นายผดุงเดช พัฒนาชาวไทย	24 หมู่ 3 ตำบลแม่ศึก อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่
4	นายซัส แก้วแก่น	65 หมู่ 6 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
5	นายอาราม สิทธิวิชัย	27/2 หมู่ 6 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
6	นายมงคล เผ่ากันทะ	100 หมู่ 6 ตำบลบ้านปิน อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา
7	นายกรรชัย คำพิรุณ	198 หมู่ 5 ตำบลแม่เป็น อำเภอมะเป็น จังหวัดนครสวรรค์
8	นายสามารถ ไชยบิน	272 หมู่ 5 ตำบลแม่เป็น อำเภอมะเป็น จังหวัดนครสวรรค์
9	นายนิกร หงส์สุวรรณ	205 หมู่ 5 ตำบลแม่เป็น อำเภอมะเป็น จังหวัดนครสวรรค์
10	นายนิคม จันดี	133 หมู่ 8 ตำบลจอมจันทร์ อำเภอสา จังหวัดน่าน

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
11	นายผาย จันดีะมา	19 หมู่ 2 ตำบลจอมจันทร์ อำเภอสากเหล็ก จังหวัดน่าน
12	นายเคลื่อน จันท์บุรณ์	138 หมู่ 2 ตำบลจอมจันทร์ อำเภอสากเหล็ก จังหวัดน่าน
13	นายยงค์ศิริ วรรณชัย	100 หมู่ 2 ตำบลจอมจันทร์ อำเภอสากเหล็ก จังหวัดน่าน
14	นางกิ่งดาว หนองข่า	22 หมู่ 5 ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน
15	นางปุ่น ทะมั่งผาย	35 หมู่ 5 ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน
16	นางจันดี มงคล	28 หมู่ 5 ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน
17	นายสรารุช บุญพูล	111 หมู่ 4 ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน
18	นางลำไผ่ วงศ์ชาติ	83 หมู่ 4 ตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน
19	นางสมพิศ ยะวิญชาญ	156 หมู่ 4 ตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน
20	นายเกียรติ คำแย้ม	86 หมู่ 5 ตำบลยม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
21	นายบรรเทง พิณิจทะ	2 หมู่ 5 ตำบลยม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
22	นายอินเดช ปันทะมา	1 หมู่ 4 ตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
23	นายจักรพงษ์ บุญมา	26 หมู่ 4 ตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
24	นายบุรณ์มี อินดีะภา	17 หมู่ 4 ตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
25	นางประทุม อินดีะภา	26 หมู่ 4 ตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
26	นายจักรพงษ์ บุญมา	26 หมู่ 4 ตำบลน้ำพาง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน



บัญชีรายชื่อเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร
 “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer”
 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดแพร่

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
1	นายประสิทธิ์ ส่องแสง	64 หมู่ 2 ตำบลบ้านน้ำพุ อำเภอศรีมาต จังหวัดสุโขทัย
2	นางสาวอุดาพร ทาลุมพุก	205 หมู่ 4 ตำบลบ้านน้ำพุ อำเภอศรีมาต จังหวัดสุโขทัย
3	นางสาวเสาวนีย์ ประสพสุข	64 หมู่ 2 ตำบลบ้านน้ำพุ อำเภอศรีมาต จังหวัดสุโขทัย
4	นายภาณุพงศ์ ชมภูพื่น	35/1 หมู่ 1 ตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร
5	นายทัน มิ่งใหญ่	47/4 หมู่ 4 ตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร
6	นายจอมจันทร์ จันทร์	39 หมู่ 7 ตำบลนครชุม อำเภอเมืองฯ จังหวัดกำแพงเพชร
7	นางสาววันณา มะหะหมัด	17 หมู่ 7 ตำบลนครชุม อำเภอเมืองฯ จังหวัดกำแพงเพชร
8	นางจันแรม แก้วสะอาด	143/1 หมู่ 7 ตำบลนครชุม อำเภอเมืองฯ จังหวัดกำแพงเพชร
9	นายทัศน อินทราประสิทธิ์	23 หมู่ 6 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง
10	นายเสกสรร ภูมกา	2 หมู่ 2 ตำบลบ่อเหล็กทอง อำเภอลอง จังหวัดแพร่
11	นายมานะชัย พรพรหมสวรรค์	81/1 หมู่ 9 ตำบลทุ่งแล้ง อำเภอลอง จังหวัดแพร่
12	นายบัญญัติ เอ้ยวัน	113/3 หมู่ 1 ตำบลบ่อเหล็กทอง อำเภอลอง จังหวัดแพร่

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
13	นายสามัญ สุรจิต	26/1 หมู่ 11 ตำบลร่องกาศ อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่
14	นางสุพรรณ สุรจิต	26/1 หมู่ 11 ตำบลร่องกาศ อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่
15	นางวชิราพร สร้อยนาค	44 หมู่ 7 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
16	นายทองดี จงสุข	32 หมู่ 5 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
17	นายชุม มีวันเปี้ย	272/1 หมู่ 6 ตำบลแม่ยางตาล อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
18	นายสนธิ ถิ่นจันทร์	13/1 หมู่ 1 ตำบลแม่ยางตาล อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
19	นายชาลี ขวัญเมือง	45 หมู่ 5 ตำบลร่องเข้ม อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
20	นายสมยา พันธุ์นกิจประภา	123 หมู่ 6 ตำบลน้ำเลา อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
21	นายสมนึก ธงหก	45 หมู่ 5 ตำบลร่องเข้ม อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
22	นางวรางคณา พลากกลาง	180 หมู่ 2 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
23	นางพัชรีพร ประเสริฐ	293 หมู่ 16 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
24	นางบัวลอย สุวรรณกาศ	80 หมู่ 17 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
25	นางบุญหลี่ บุญมาภิ	65/2 หมู่ 1 ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
26	นางวัชรารัตน์ เขื้ออ้วน	21 หมู่ 1 ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
27	นางกาญจนา แก้วมุกดา	130 หมู่ 10 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
28	นายเทียน จินะแก้ว	35 หมู่ 2 ตำบลน้ำเลา อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
29	นายบุญยงค์ เลาศรี	137 หมู่ 5 ตำบลน้ำเลา อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
30	นายถนอม นาระเดช	143 หมู่ 1 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
31	นางใหม่ วงศ์ยี่ต	84/2 หมู่ 5 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่
32	นางประนอม ธรรมลังกา	80 หมู่ 5 ตำบลห้วยหม้าย อำเภอสอง จังหวัดแพร่

บัญชีรายชื่อเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร
 “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ: Training Of Trainer”
 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดมหาสารคาม

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
1	นางพวงผกา จันทร์เทศ	162 หมู่ 9 ตำบลดงมูล อำเภอนองกุ้งศรี จังหวัดกาฬสินธุ์
2	นายอนุชิต บุญโสดา	41/4 บ้านวังเกาะเหล็ก ตำบลห้วยโพธิ์ อำเภอเมือง กาฬสินธุ์
3	นายแสงสวัสดิ์ จันทร์ทิ	96 หมู่ 2 บ้านโหมน ตำบลห้วยโพธิ์ อำเภอเมือง กาฬสินธุ์
4	นางสาวฉิรดา มณีศรี	37 หมู่ 5 ตำบลลำชี อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
5	นางทองมี สาขานาญ	92 หมู่ 5 ตำบลลำชี อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
6	นางสุจารี แสงหัวช้าง	86 หมู่ 2 ตำบลน้องชัยพัฒนา อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
7	นางอุทัย อินทวรรณ	19 หมู่ 2 ตำบลน้องชัยพัฒนา อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
8	นางศรีนวล อุปพงษ์	77 หมู่ 2 ตำบลน้องชัยพัฒนา อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
9	นางทองรัตน์ โนนสินชัย	115 หมู่ 1 ตำบลน้องชัยพัฒนา อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
10	นางหนูเพ็ญ แก้วลี	73 หมู่ 1 ตำบลน้องชัยพัฒนา อำเภอน้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
11	นางจรัสศรี มาดีสุขสถิตย์	97 หมู่ 11 ตำบลนางแดด อำเภอนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
12	นายสรศักดิ์ บุญจันทร์	97 หมู่ 11 ตำบลนางแดด อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ
13	นางสาวทองสุข แคมภูเขียว	2 หมู่ 11 ตำบลนางแดด อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ
14	นายสาคร ทับทิมไสย์	209 หมู่ 9 ตำบลโนนแดง อำเภอกระเปือ จังหวัดมหาสารคาม
15	นางบุญเตรียม ไชยรัตน์	3 หมู่ 17 ตำบลเขว้าไร่ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
16	นายอนงค์ จันปัญญา	170 หมู่ 3 ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองฯ จังหวัดมหาสารคาม
17	นางนวลจันทร์ จันทรบุตร	229 หมู่ 3 ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองฯ จังหวัดมหาสารคาม
18	นายสนธิ แตนกะไสย	71 หมู่ 3 ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
19	นายอ่อนสี กีนบุราณ	28 หมู่ 3 ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
20	นายด้วง คำจันทวงษ์	40 หมู่ 3 ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
21	นายชิต ชาติมลตรี	101 หมู่ 5 ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
22	นายคำตัน อมาตย์ภูศรี	15 หมู่ 5 ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
23	นายแสวง สิ้นชัย	142 หมู่ 2 ตำบลเก่ากลอย อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู
24	นายตุ้ย แก้วสาธิต	276 หมู่ 2 ตำบลเก่ากลอย อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู



บัญชีรายชื่อเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพแกนนำเกษตรกร
 “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ : Training Of Trainer”
 โรงเรียนแม่ข่ายจังหวัดยโสธร

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
1	นางจันทน์ มงเพชร	14 หมู่ 6 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
2	นางจันทร์เพ็ญ วรรณสุทธิ	64/2 หมู่ 6 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
3	นายอำนาจ พิลาศรี	58 หมู่ 4 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
4	นายประยูง ฐปัญญา	136 หมู่ 4 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
5	นายนาที แสนสุมา	56/1 หมู่ 3 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
6	นายवास อุดระแสง	38 หมู่ 7 ตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์
7	นางสาวจงรัก บัวดก	178 หมู่ 13 ตำบลเดชอุดม อำเภอบัวงาม จังหวัดอุบลราชธานี
8	นายประวันชัย จักขุพันธ์	5 หมู่ 13 ตำบลเดชอุดม อำเภอบัวงาม จังหวัดอุบลราชธานี
9	นางลำดวน เพ็งพวง	319 หมู่ 2 ตำบลเดชอุดม อำเภอบัวงาม จังหวัดอุบลราชธานี
10	นางรัชณี ผิวทอง	11 หมู่ 9 ตำบลป่งคำ อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
11	นางพิกุล ผิวทอง	140 หมู่ 9 ตำบลบุงคำ อำเภอเลิงนกา จังหวัดยโสธร
12	นางอุไร มุทาพร	30 หมู่ 9 ตำบลบุงคำ อำเภอเลิงนกา จังหวัดยโสธร
13	นายวีระชน ธรรมปัด	70 หมู่ 9 ตำบลบุงคำ อำเภอเลิงนกา จังหวัดยโสธร
14	นายคำโน สมคิด	1 หมู่ 6 ตำบลบุงคำ อำเภอเลิงนกา จังหวัดยโสธร
15	นางรำพึง อินทร์สำราญ	118 หมู่ 3 ตำบลนาหนองไผ่ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
16	นางมาลินี จันท์เหลือง	33 หมู่ 2 ตำบลนาหนองไผ่ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
17	นายวิโรจน์ อินทร์สำราญ	32 หมู่ 3 ตำบลนาหนองไผ่ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
18	นายสิทธิ์ อินทร์สำราญ	118 หมู่ 3 ตำบลนาหนองไผ่ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
19	นางอาภาภรณ์ แสงดาว	68 หมู่ 12 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
20	นางบัวไข สืบเพ็ง	114 หมู่ 5 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
21	นางสาวทองทิพย์ ภูมิวงศ์	18 หมู่ 3 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
22	นางอำพร คาโส	67 หมู่ 8 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
23	นายปิ่น บุญเลิศ	26 หมู่ 8 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด



ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่
24	นายสมใจ บุญมัน	4/1 หมู่ 2 ตำบลทุ่งกุลา อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
25	นายบัวผัน กุณรา	256 หมู่ 10 ตำบลโนนสำราญ อำเภอกันทรลักษ์ ศรีสะเกษ
26	นางวันเพ็ญ พรหมวันดี	48 หมู่ 6 ตำบลโนนสำราญ อำเภอกันทรลักษ์ ศรีสะเกษ
27	นางน้อย ลาภาพันธุ์	119 หมู่ 4 ตำบลคำพระ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ
28	นางสุวิมล พัฒนราช	2 หมู่ 2 ตำบลคำพระ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ
29	นางดารา สีหรัตน์	119 หมู่ 10 ตำบลคำพระ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ
30	นายสมเกียรติ ไพฑูรย์	14 หมู่ 6 ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา
31	นายปวินท์ ขุนโหร	312 หมู่ 10 ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
32	นายปณิธาน ขุนโหร	312 หมู่ 10 ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
33	นายสายันต์ ทวานดี	80/46 หมู่ 16 อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

ภาคผนวก ก

กรอบคำถามสัมภาษณ์เกษตรกร

โครงการศึกษาการจัดการความรู้
โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบ
เพื่อการพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์



กรอบคำถามสัมภาษณ์เกษตรกร

1. ข้อมูลทั่วไป
 - 1) ชื่อ – นามสกุล
 - 2) ที่อยู่
 - 3) การรวมกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม กิจกรรมกลุ่ม
2. ประสบการณ์และบทเรียนในการประกอบอาชีพ
3. ความรู้เดิมเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง
4. ความรู้ ประสบการณ์ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับสมาชิกในชุมชน ได้ความรู้ใหม่ หรือข้อค้นพบอะไรบ้าง เช่น วิธีคัดพันธุ์ข้าว วิธีปลูก ความหลากหลายของพันธุ์ข้าว การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในแปลงนาที่ได้จากการสังเกต และต้นทุนการผลิต เป็นต้น
5. วิธีการจัดการความรู้และการขยายผลสู่สมาชิกกลุ่มและสมาชิกในชุมชน
6. สิ่งที่ค้นพบจากการปฏิบัติจริงในแปลงสาธิตโรงเรียนชาวนาดันแบบและแปลงทดลอง
7. การรวมกลุ่มและการเชื่อมโยงเครือข่ายชาวนาดันแบบ

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามเกษตรกร



แบบสอบถามเกษตรกร

การศึกษาการจัดการความรู้โดยกระบวนการโรงเรียนชาวนาต้นแบบเพื่อ
การพึ่งพาตนเองด้านเมล็ดพันธุ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลเกษตรกร

- 1) ชื่อ – นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....
- 2) ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่.....หมู่.....บ้าน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....

1.2 ข้อมูลที่ดิน

- (.....) ที่ดินของตนเอง (รวมที่ดินของภรรยา หรือ สามี)
(.....) ที่ดินของบิดา-มารดา (รวมที่ดินของภรรยา หรือ สามี)
(.....) เช่าที่ดินทำประโยชน์

1.3 ลักษณะการทำเกษตร

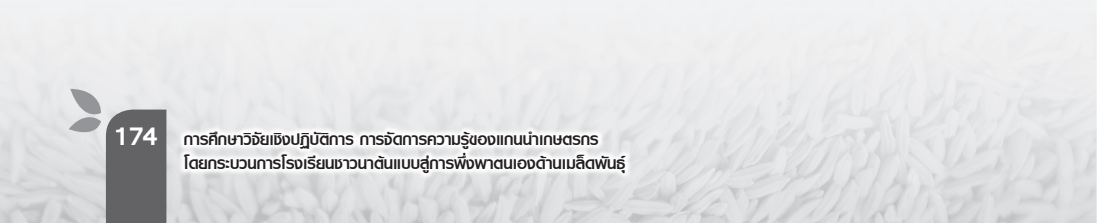
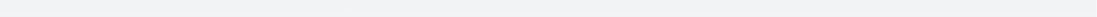
- (.....) ปลูกข้าวอย่างเดียว
(.....) เกษตรผสมผสาน
(.....) อื่นๆ โปรดระบุ

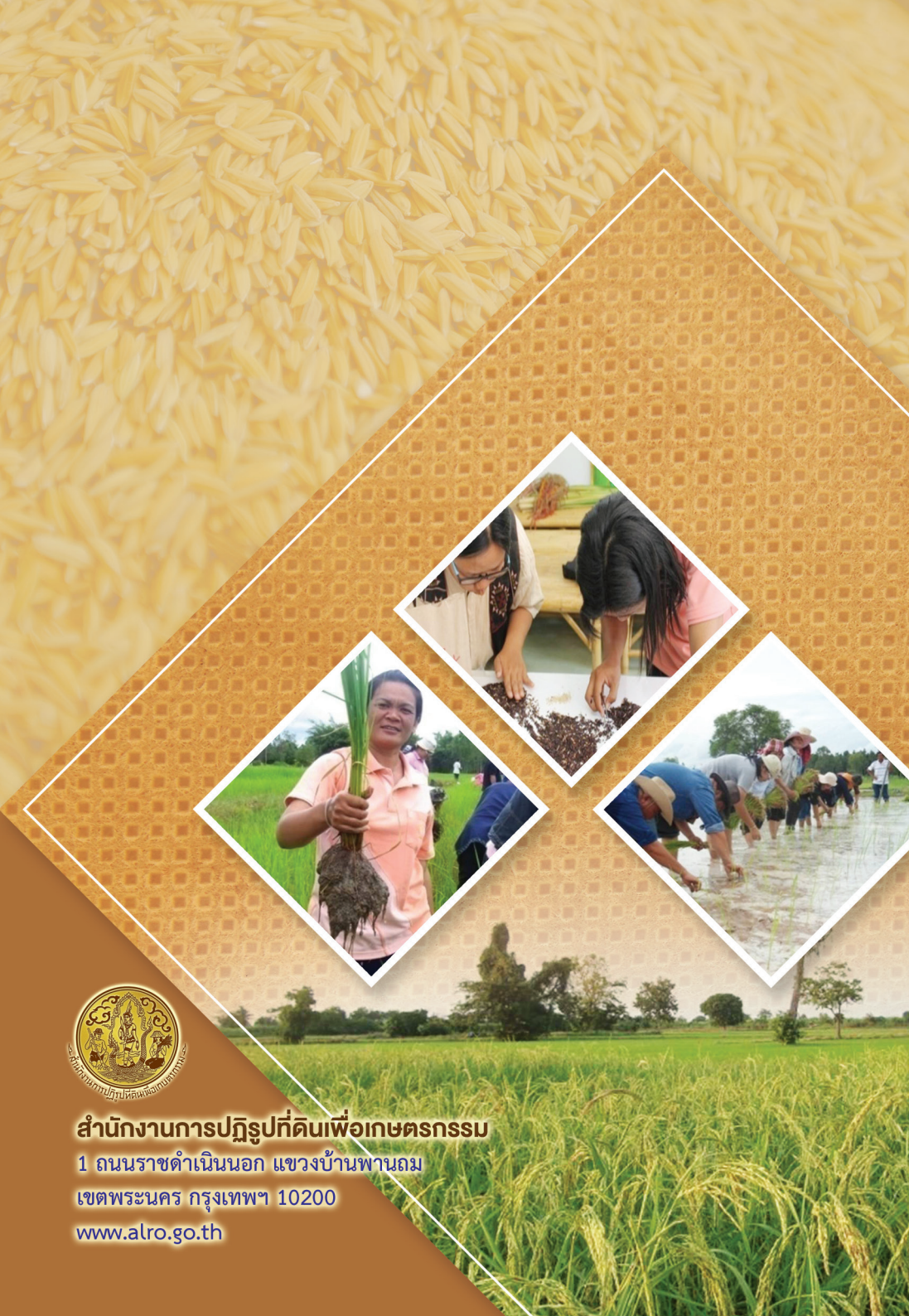
ส่วนที่ 2 การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้จากแปลงสาธิตโรงเรียนชวานาต้นแบบไปปฏิบัติในแปลงนาตนเอง และแปลงทดลองกลุ่ม หรือไม่

โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับกิจกรรมที่ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ ตามความเป็นจริง

กิจกรรม	นำความรู้ไปปฏิบัติหรือไม่		เหตุผล
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
1. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์			
2. การเพาะข้าวกล้าง			
3. การเพาะกล้าแบบวางรวง			
4. การหว่านกล้า			
5. การปักดำข้าวต้นเดียว			
6. การสำรวจระบบนิเวศในแปลงนาระยะข้าวแตกกอ			
7. การกำจัดวัชพืชระยะข้าวแตกกอ			
8. การจัดการข้าวปน (ตัด/ถอน) ระยะแตกกอ			
9. การจดบันทึกการเจริญเติบโต			
10. การจดบันทึกลักษณะประจำพันธุ์			
11. การตัดรวงข้าวก่อนเก็บเกี่ยว/หลังเก็บเกี่ยว			
12. การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป			







สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

1 ถนนราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม

เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

www.alro.go.th