รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย “โรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ : มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

เสนอต่อ

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.)

จัดทำโดย

สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันยายน 2556

คณะผู้วิจัย

ทีมที่ปรึกษา :

1. ดร.สีลาภรณ์	บัวสาย	รองผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
2. ดร.อมรวิชช์	นาครทรรพ	ที่ปรึกษาสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน
3. รศ.มยุรี	จัยวัฒน์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยด้านสื่อสารสังคม
4. ดร.จุฬากรณ์	มาเสถียรวงศ์	ผู้อำนวยการสถาบันรามจิตติ

ทีมวิจัย :

1. รศ.จุฑาทิพย์	ภัทราวาท	หัวหน้าโครงการวิจัย
2. ผศ.ดร.ทิพรัตน์	พงศ์ธนาพาณิช	นักวิจัยหลัก
3. รศ.ดร.วินัย	พุทธกูล	นักวิจัยหลัก
4. คุณสุวิทย์	ภูมิประเสริฐโชค	นักวิจัยทีมพื้นที่
5. คุณเกินศักดิ์	ศรีสวย	นักวิจัยทีมพื้นที่
6. คุณวินัย	เมฆดำ	นักวิจัยทีมพื้นที่
7. นางสาวสายสุดา	ศรีอุไร	นักวิจัย
8. นางสาวธราภรณ์	ศรีงาม	นักวิจัย
9. นางสาวอัฆยา	สง่าแสง	นักวิจัย
10. นางสาวชไมพร	พราหมณโชติ	นักวิจัย

ทีมวิจัยครูพื้นที่ :

1. ดร.ร่วมจิตร	นกเขา	ครูพื้นที่จังหวัดชุมพร
2. อาจารย์เอกชัย	ยุทธชัยวรกุล	ครูพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี
3. อาจารย์สุกิจ	มาลัยรุ่งสกุล	ครูพื้นที่จังหวัดเชียงราย
4. ดร.สมบัติ	ฤทธิเดช	ครูพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

ผู้ทรงคุณวุฒิ เขียนสาระการเรียนรู้ :

1. ดร.เดชรัต สุขกำเนิด
2. รศ.ดร.สุวรรณา ปราณีตวตกุล
3. รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์
4. รศ.ดร.สมศักดิ์ เพียบพร้อม
5. รศ.สมพร อิศวิลานนท์
6. รศ.ศานิต เก้าเอี้ยน
7. รศ.ดร.วันชัย จันทร์ประเสริฐ
8. รศ.ดร. วินัย พุทธกูล
9. คุณเอ็นนู ซื่อสุวรรณ
10. รศ.จุฑาทิพย์ ภัทราวาท

คำนำ

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ : มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งดำเนินการในช่วงระยะเวลาพฤศจิกายน 2554 – กันยายน 2556 เพื่อเสนอต่อสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.)

เนื้อหาสาระของรายงานวิจัยฉบับนี้ ประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร รายละเอียดวิธีการวิจัย ผลการทบทวนวรรณกรรม ผลการดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ นอกจากนั้น ยังมีผลผลิตการวิจัยในรูปของคู่มือการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการเรียนรู้ในรูปพ็อคเก็ตบุ๊ค จำนวน 3 เล่ม เอกสารรายงานการวิจัยของครูพื้นที่ 4 เล่ม เอกสารรายงานวิจัยของผู้ประสานงานพื้นที่ 4 เล่ม และสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 รายการ

ใคร่ขอขอบคุณ นพ.สุภกร บัวสาย ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย ดร.อมรวิชช์ นาครทรรพ ดร.จุฬากรณ์ มาเสถียรวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ เจ้าหน้าที่สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) ที่ได้ให้คำแนะนำและสนับสนุนการดำเนินการวิจัยตลอดมา

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ เป็นไปตามความคาดหวังของสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) และก่อให้เกิดประโยชน์ในภารกิจของ สสค. ตามสมควร และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

คณะนักวิจัย
สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์
กันยายน 2556

บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินการโครงการวิจัย “โรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ :มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสำคัญในการสร้างแนวคิด การออกแบบหลักสูตรเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้แก่ลูกเกษตรกร ตลอดจนการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะสำหรับการเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกรในการทำการเกษตรในเชิงธุรกิจที่ยั่งยืน มีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

การสร้างแนวคิดการเรียนรู้มุ่งไปที่การยกระดับสมรรถนะแก่ชาวนาใน 3 มิติ คือ การปรับทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทำนา การปรับวิธีคิดให้ชาวนาสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเป็น “ชาวนามืออาชีพ” ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ “รักษ์คุณธรรม คิดสร้างสรรค์และแบ่งปัน มีศรัทธาในอาชีพ ใฝ่หาความรู้อยู่ตลอดเวลา และก่อให้เกิดสมดุลในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต”

การออกแบบหลักสูตรเป็นไปในแนวทางของ Backward Design ที่หยิบยกสภาพปัญหาของชาวนาเป็นประเด็นในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ กรอบการประเมินผลการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ กระบวนการออกแบบหลักสูตรเป็นไปภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา เศรษฐศาสตร์เกษตร เกษตรศาสตร์ ปราชญ์ชาวบ้าน นักส่งเสริมเกษตร แกนนำชาวนาที่เผชิญปัญหาในอาชีพ ผู้นำสถาบันเกษตรกร จำนวน 67 คน ใช้ระยะเวลา 6 เดือนในการพัฒนาตัวแบบหลักสูตร ประกอบด้วยหน่วยเรียนรู้ 15 หน่วยเรียน โดยมีเอกสารสาระการเรียนรู้ คู่มือการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ที่แนะนำเพื่อใช้ประกอบการสอนรูปแบบต่างๆ 24 รายการ เพื่อนำไปทดลองใช้หลักสูตรในพื้นที่เป้าหมาย

การดำเนินการทดลองใช้ตัวแบบหลักสูตร “การเพิ่มสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ” ในระยะเวลา 7 เดือน มีชาวนาที่ผ่านการเรียนรู้ภายใต้โครงการทดลองใช้หลักสูตรใน 4 พื้นที่จังหวัดเป้าหมาย จำนวนทั้งสิ้น 50 คน โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “น่าพอใจ” มีการปรับเปลี่ยนทั้งในมิติ ทัศนคติ วิธีคิด และพฤติกรรมการ ทำนาที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้

ปัจจุบันก่อเกิดเป็นชุมชนเรียนรู้ภายใต้กลไกของโครงการวิจัยฯ ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายผู้ทรงคุณวุฒิร่วมพัฒนาหลักสูตร 61 คน ภาคีเครือข่ายงานวิจัยที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยที่เป็นปัจเจกบุคคล 180 คน และที่เป็นองค์กร จำนวน 21 องค์กร มีผู้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการวิจัยทั้งสิ้น 2,181 คน โดยมีโครงการที่น่าสนใจในการต่อยอดและขยายผลการดำเนินงานทั้งสิ้น 10 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการพัฒนาชาวนามืออาชีพ จ.ศรีสะเกษ ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท บางซื่อโรงสีไฟเจียเม้ง จำกัด และสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์
- โครงการขยายผลสู่เยาวชน จังหวัดอยุธยา ของสถาบันรามจิตติ
- โครงการขยายผลสู่เยาวชนกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จังหวัดชัยนาท
- โครงการพัฒนาหลักสูตรเป็นระบบของวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี เชียงราย
- โครงการศูนย์เรียนรู้ชาวนาคุณธรรม จ.ยโสธร
- โครงการศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ภายใต้การดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจเชิงคุณค่าสามพราน จ.นครปฐม
- โครงการขยายผลจัดตั้งสหกรณ์ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร
- โครงการขยายผลศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ชุมชน ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร

• โครงการขยายผลศูนย์เรียนรู้เกษตรปลอดภัย ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

• โครงการผลิตข้าวปลอดภัยของกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จ.ชัยนาท

ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ผู้ผ่านการอบรมสามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติ และวิธีคิด ในการประกอบอาชีพและการใช้ชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ผ่านการอบรมมีทักษะในการทำนาตามแนวทางของหลักสูตร อยู่ในเกณฑ์ “น่าพอใจ” และมีบทวิเคราะห์ที่ชี้ให้เห็นลักษณะเด่นของหลักสูตร ดังนี้

• แนวคิดการออกแบบหลักสูตรในแนวทางของ backward design ซึ่งกำหนดเป้าหมายที่ตัวผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ในรูปแบบของ “คุณลักษณะชาวนาที่พึงประสงค์” ทำให้เกิดความชัดเจนต่อผู้สอนตั้งแต่การจัดกระบวนการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

• เน้นกระบวนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกทักษะและเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างไม่รู้จบ (life long learning)

• หลักสูตรได้ถูกออกแบบไว้ให้มีความยืดหยุ่นในแง่ผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสามารถปรับปรุงเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทของพื้นที่และความสนใจของผู้เรียน จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทั้งในระบบสถาบันการศึกษาและนอกระบบ

• การฝึกให้เกิดการคิดและปฏิบัติโดยคำนึงถึงความเป็นองค์รวม (holistic) ระหว่างการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต ที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับแง่มุมในการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมที่มักปฏิบัติตามๆ กัน

• การจัดการเรียนรู้ภายใต้หลักสูตรที่เน้นไปที่การวัดผลการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-based learning) จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์เรียนรู้ผ่านการคิด การออกแบบ การปฏิบัติและประเมินผลสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม

• จุดเด่นของหลักสูตรไม่ใช่อยู่ที่เนื้อหาสาระด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่เป็นเนื้อหาบริบทการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่ชาวนาต้องเผชิญหน้าจริงๆ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนให้ทันต่อสถานการณ์ โดยการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยเรียนที่ได้ออกแบบไว้

• ระบบการเรียนรู้สำหรับองค์ความรู้ใหม่จะส่งทอดสู่ชาวนาโดยผ่านกลไกของระบบ Coaching ที่มากประสบการณ์และหลากหลาย แต่เป็นไปภายใต้แบบแผนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะก่อให้เกิดการถ่ายโอนความรู้และสร้างความรู้ใหม่อยู่ตลอดเวลา โดยมีกลไกการขับเคลื่อน อาทิเช่น Smart Teachers, Smart Officers และ Smart Farmers เข้ามาขับเคลื่อนสังคมฐานความรู้สู่การบรรลุเป้าหมายร่วม

เพื่อการต่อยอดและขยายผลการนำหลักสูตรไปใช้ประโยชน์ คณะนักวิจัยจึงได้สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับภาคีในการวางกรอบยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ และสร้างโอกาสทางเลือกแก่ชาวนาเพื่อสืบสานอาชีพการทำนาอย่างยั่งยืน โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

วิสัยทัศน์ : ชาวนามีปัญญา สามารถสืบสานอาชีพ และดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

พันธกิจ : มุ่งสร้างระบบการเรียนรู้และโอกาสทางเลือกแก่ชาวนาไทยในแนวทางการค้าที่เป็นธรรม ซึ่งจะประกอบด้วยกลุ่มงานสำคัญ ได้แก่

1. การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ชุดความรู้ นวัตกรรม หลักสูตรเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการพัฒนาชาวนาให้เป็นมืออาชีพ และการสร้างสรรค์ธุรกิจทางเลือกแก่ชาวนาที่สามารถเชื่อมโยงการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพสู่ตลาด

2. การสร้างระบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนทั้งที่อยู่ในระบบทางการและไม่เป็นทางการที่สามารถเข้าถึงชาวนา ทายาทเกษตรกร และเยาวชนในโรงเรียน/สถานศึกษา

3. การสร้างสรรค์สถาบันชาวนาในรูปแบบของธุรกิจฐานสังคมที่จะช่วยเป็นกลไกในการสร้างโอกาสทางเลือกของชาวนาสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม

4. การพัฒนา**ระบบสนับสนุน**ในทิศทางที่เกื้อหนุนให้เกิดการจัดการโซ่อุปทานในระบบธุรกิจสร้างสรรค์ที่ชาวนาและภาคีเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม

เป้าประสงค์ : เป้าประสงค์สำหรับตอบสนองพันธกิจมี 3 ประการ ได้แก่

1. มีกลไก ระบบการเรียนรู้ และเครือข่ายที่เข้าถึงการยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพและการสืบทอดทายาท

2. มีกลไกและระบบธุรกิจสร้างสรรค์ผลิตข้าวคุณภาพ มีตลาดรองรับอย่างเป็นธรรมจากฐานรากสู่สากล

3. ปรับเปลี่ยนกลไกและโครงสร้างการตลาดที่เกื้อหนุนการพัฒนา

ยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ มี 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1: การวิจัยเพื่อสร้างตัวแบบหลักสูตรเป็นระบบ ตัวแบบการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมนำการพัฒนา หมายถึง การวางกรอบวิจัยอย่างเป็นระบบเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์ตัวแบบหลักสูตร ตัวแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และนวัตกรรมนำการพัฒนาในทิศทางที่จะเสริมสร้างสมรรถนะให้เป็นชาวนามืออาชีพ

2. ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างเครือข่ายสถาบันการเรียนรู้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนา หมายถึง การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งทรัพยากรบุคคล สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นแกนนำขับเคลื่อนการสร้างเครือข่ายขยายผลสู่ชุมชน และสถาบันในการจัดการเรียนรู้สู่ชาวนาอย่างทั่วถึง เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตามกรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์

3. ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างชาวนามืออาชีพและการสืบทอดทายาท หมายถึง กลไกและกระบวนการสร้างสมรรถนะชาวนามืออาชีพของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันเกษตรกร/สถาบันการศึกษาที่เข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การบรรลุวิสัยทัศน์

4. ยุทธศาสตร์ที่ 4: สร้างระบบธุรกิจสร้างสรรค์จากแปลงนาสู่สากล หมายถึง การเสริมสร้างระบบธุรกิจที่มีการเชื่อมโยงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาระบบการผลิตข้าวคุณภาพ กระจายไปสู่ตลาดอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม ซึ่งจะช่วยลดข้อจำกัดและอุปสรรคที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม ในทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืน

ข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ :

ด้วยตระหนักดีว่า ชาวนาเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ของประเทศไทยที่อยู่ในอาชีพการเกษตร และเผชิญหน้ากับปัญหาความเหลื่อมล้ำ โดยข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นข้อจำกัดซึ่งเป็นช่องว่างในการพัฒนาอยู่ 2 ประการ คือ **ประการแรก** มาจากเหตุปัจจัยที่ชาวนามีทุนทรัพยากรน้อย อันประกอบไปด้วยทุนความรู้ ทุนเศรษฐกิจ (ที่ดิน เงินทุน) และทุนทางสังคม (การมีสถาบัน/กลุ่ม/องค์กร ช่วยเป็นกลไกในการส่งเสริมอาชีพตามสภาพปัญหาของชาวนา) ทำให้เกิดปัญหาหนี้สิน ไม่มีที่ดินทำกิน ต้นทุนการผลิตสูง ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง **ประการที่สอง** ชาวนาขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดโดยส่วนใหญ่ ชาวนามักไม่มีทางเลือกในการสร้างอำนาจการต่อรอง ทั้งในการจัดหาปัจจัยการผลิต และการจำหน่ายผลผลิตในราคาที่เป็นธรรม โดยผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์ว่า การเพิ่มพูนความรู้

และทักษะแก่ชาวนา ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีวิต และการเปิดมุมมองในด้านการสร้างสมดุลระหว่างอาชีพและชีวิต ตามแนวทางของหลักสูตรดังกล่าวจะช่วยให้ชาวนามีปัญญา สามารถสืบสานอาชีพและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ดังนั้นเพื่อการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จึงมีข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ 3 ประการ ดังนี้

ประการแรก: ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เข้าใจ เข้าถึง และนำไปใช้พัฒนา

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) ควรทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนกรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาร่วมกับภาคี เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมนำไปสู่การปฏิบัติ โดยดำเนินการดังนี้

1) การจัดเวทีประชาพิจารณ์ กรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์เพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการพัฒนาสู่การบรรลุเป้าหมาย ทั้งในกลุ่มสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกระบบ หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนภาคีภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

2) สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายผลการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงชุมชน และประชาคมที่มีความต้องการ อาทิ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ฯลฯ

ประการที่สอง : การสร้างกลไกและระบบสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่

1) ส่งเสริมให้มีสถาบันเชี่ยวชาญเฉพาะทางทำหน้าที่เป็น Hub เพื่อขับเคลื่อนการสร้างกลไกและระบบสนับสนุนการเรียนรู้ ประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนาเพื่อผลิตชุดความรู้ หลักสูตรเรียนรู้ คลังความรู้ ทีมงานสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่เป้าหมาย และการติดตามประเมินผลการพัฒนา

2) สนับสนุนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ร่วมกับภาคีองค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน

3) จัดตั้งและดำเนินงานโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อสร้างชาวนามืออาชีพให้ *“คิดเก่ง ทำเป็น เห็นอนาคต”* ซึ่งจะเป็นตัวแบบของทายาทเกษตรกร สืบสานตำนาน “ข้าว คือ ชีวิต และจิตวิญญาณคนไทย” ให้คงอยู่สืบไป

ประการที่สาม : สร้างโอกาสและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ ซึ่งที่สำคัญมีดังนี้

1) การจัดเวทีสาธารณะ เพื่อสร้างความตระหนักแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้เข้าใจและเข้าถึงปัญหา ความต้องการของชาวนาอย่างแท้จริง

2) สร้างสรรค์สื่อประชาสัมพันธ์ ในการรณรงค์คนในสังคมทุกระดับให้เห็นความสำคัญของข้าวกับชาวนาไทย และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมอาชีพและผลิตภัณฑ์ของชาวนาอย่างเหมาะสม

3) สนับสนุนการจัดตั้งและดำเนินงานสถาบันเกษตรกรที่ทำหน้าที่ในฐานะ “องค์กรธุรกิจที่ชาวนาเป็นเจ้าของ” ให้เป็นกลไกของชาวนา ในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคม บนการพึ่งพาตนเองอย่างแท้จริง

4) ผลักดันให้มีการปรับกฎ ระเบียบ กฎหมายที่เปิดโอกาสแก่ชาวนารายย่อย ในการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดอย่างเป็นธรรม ตลอดจนเปิดโอกาสการรวมกลุ่มเพื่อการสร้างสรรค์กลไก “องค์กรธุรกิจที่ชาวนาเป็นเจ้าของ”

5) การผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนนโยบายการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาด้านการเกษตรในทุกระดับเพื่อสร้างทัศนคติ ความรู้ ความเข้าใจในอาชีพการเกษตรอย่างแท้จริง

สารบัญ

หน้า

คำนำ

บทสรุปผู้บริหาร (a)

สารบัญ (i)

สารบัญตาราง (iii)

สารบัญรูป (iv)

บทที่ 1 บทนำ 1

หลักการและเหตุผล 1

วัตถุประสงค์ 3

กลุ่มเป้าหมาย 3

ระยะเวลาดำเนินงาน 3

กรอบคิดการพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร 4

วิธีการดำเนินการ 4

ผลผลิต 5

ผลลัพธ์ 5

แผนปฏิบัติงาน 6

บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม **8**

ปรัชญาแนวคิดการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตร 9

หลักสูตรการเรียนรู้เกษตรกรที่น่าสนใจ 15

โรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญ 24

เครือข่ายโรงเรียนชาวนา จังหวัดนครสวรรค์ 26

เครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม 26

โรงเรียนชาวนาต้นแบบ 28

โรงเรียนชาวนาบางเลน 29

ความเคลื่อนไหวด้านการศึกษาสำหรับลูกชาวนาในกระแสโลก 31

บทที่ 3 ผลการดำเนินงานวิจัย **32**

ผลการออกแบบหลักสูตรเรียนรู้ 32

- เกี่ยวกับหลักสูตร 32
- จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ 32

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 ผลการดำเนินงานวิจัย (ต่อ)

- คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของชาวนามืออาชีพ 33
- กลุ่มเป้าหมาย 33

สารบัญ

หน้า

- กรอบคิดการจัดการเรียนรู้ 34
- แนวทางการจัดการเรียนรู้ 35
- โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ 35
- ภารกิจของครูพื้นที่ 36
- แผนการจัดการเรียนรู้ของครูพื้นที่ 36
- รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำ 52
- การศึกษาดูงานนอกพื้นที่ 54
- การเสวนาเวทีจังหวัด 54

ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่เป้าหมาย 55

- พื้นที่จังหวัดเชียงราย 55
- พื้นที่จังหวัดมหาสารคาม 70
- พื้นที่จังหวัดชัยนาท 91
- พื้นที่จังหวัดชุมพร 106

การประเมินตนเองของครูพื้นที่ 120

บทที่ 4 ข้อค้นพบจากการวิจัย **124**

จุดเด่นของหลักสูตรชาวนามืออาชีพ 124

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ 125

แนวคิดการจัดหลักสูตรในสถานศึกษา 126

การวางกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ 130

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่ชาวนามืออาชีพ 135

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย **137**

สรุปผลการวิจัย 137

ข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ 148

เอกสารอ้างอิง **149**

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 ตารางกิจกรรมโครงการ 1-1

ภาคผนวกที่ 2 รายงานการประชุม 2-1

ภาคผนวกที่ 3 ภาพกิจกรรม 3-1

ภาคผนวกที่ 4 เอกสารเผยแพร่ 4-1

ภาคผนวกที่ 5 ภาพวาดชาวนาที่พึงประสงค์ 5-1

สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวกที่ 6 ทำเนียบชาวนามืออาชีพ	6-1

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนปฏิบัติงานของโครงการ	6
ตารางที่ 2.1 การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร	12
ตารางที่ 3.1 ผลการประเมินตนเองของครูพื้นที่	120

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1 กรอบคิดการพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร	4
รูปที่ 1.2 กรอบการดำเนินงานวิจัย	5
รูปที่ 2.1 กรอบแนวคิดความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตของเกษตรกร	14
รูปที่ 2.2 การถอดบทเรียนจากหลักสูตรวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ขั้นที่ 1	22
รูปที่ 3.1 มิติแห่งการเรียนรู้เพื่อยกระดับความสามารถของผู้เรียน	33
รูปที่ 3.2 พื้นที่ทดลองใช้ตัวแบบหลักสูตร	34
รูปที่ 3.3 กรอบคิด ความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต	34

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 3.4 โครงสร้างและกลไกการจัดการเรียนรู้ 36
รูปที่ 3.5 กระบวนการจัดการการเรียนรู้ภายใต้ภารกิจของครูพื้นที่ 36
รูปที่ 3.6 แผนที่ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย 55
รูปที่ 3.7 แผนที่ตำบลบ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม 70
รูปที่ 3.8 พืชที่ปลูกในพื้นที่ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 106
รูปที่ 3.9 อาชีพของเกษตรกรตำบลขุนโค อำเภอประทิว จังหวัดชุมพร 107
รูปที่ 4.1 จุดเด่นของหลักสูตรชาวนามืออาชีพ 125
รูปที่ 4.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ 126
รูปที่ 4.3 กรอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาในระดับพื้นที่ 129
รูปที่ 4.4 กรอบยุทธศาสตร์การสร้างชาวนามืออาชีพสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ 130
รูปที่ 4.5 ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง 131
รูปที่ 4.6 การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมของชาวนา โดยใช้ Strategic Environment Matrix 132
รูปที่ 4.7 แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ในการยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ 132
รูปที่ 4.8 แผนที่ยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพและการสืบทอดอาชีพ 134
รูปที่ 4.9 ปัจจัยส่งผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่ชาวนามืออาชีพ 136

บทที่ 1
บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การเปิดตลาดข้าวในประชาคมอาเซียน หากดูเพียงผิวเผินน่าจะเป็นเรื่องที่ดีต่อทุกฝ่ายทั้งประเทศผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้า กล่าวคือ ประเทศผู้ส่งออกจะได้โอกาสจากการขยายตลาดการค้าได้มากขึ้น อันจะส่งผลไปสู่ระบบเศรษฐกิจการค้าข้าวของตน รวมถึงชาวนาผู้ปลูกข้าว เช่น กรณีประเทศไทย เวียดนาม ในขณะเดียวกันประเทศผู้นำเข้าก็จะมีความมั่นคงทางอาหารเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการมีผลิตภัณฑ์ข้าวที่หลากหลายที่ผู้บริโภคได้เลือกซื้อในระดับราคาที่พึงพอใจ เช่น กรณีประเทศสิงคโปร์ และบรูไน

แม้ว่าประเทศไทย จะได้แสดงถึงความพร้อมในการเปิดตลาดข้าวในประชาคมอาเซียน และมุ่งหวังว่าประเทศไทยจะได้รับประโยชน์จากการเปิดเสรีการค้าข้าวดังกล่าว เนื่องจากไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ขณะเดียวกันก็มีความสามารถในการผลิตข้าวที่มีคุณภาพที่ดีกว่าประเทศผู้ส่งออกรายอื่น โดยคาดหวังว่าจะทำให้ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าข้าวของโลกในอนาคต

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจที่ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนผลตอบแทนในการปลูกข้าวของไทย (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ; 2554) พบว่า มีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยเพียง 448 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ผลผลิตเฉลี่ยของเวียดนามอยู่ที่ 862 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเฉลี่ยโลกอยู่ที่ 680 กิโลกรัมต่อไร่ และประเด็นที่น่าสังเกตและน่าเป็นห่วงก็คือ ชาวนาไทยในยุคปัจจุบัน หันไปเน้นการเพิ่มผลผลิตในปริมาณมากๆ เพื่อเพิ่มรายได้ด้วยการปลูกข้าวอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีการพักที่นา โดยพบว่าชาวนาในภาคกลางปลูกข้าวกันโดยทั่วไป เฉลี่ยปีละ 3 ครั้ง หรือ 5 ครั้งใน 2 ปี ทำให้เกิดผลกระทบในเรื่องการขาดแคลนน้ำ ที่ดินเสื่อมโทรม ปัญหาศัตรูข้าว และเกิดการสะสมการระบาดของโรคแมลงศัตรูพืช ระบบนิเวศในนาข้าวถูกทำลาย เพราะมีการใช้สารเคมีในปริมาณสูง

การพิจารณาด้านโครงสร้างแรงงานในครึ่งศตวรรษที่ผ่านมา การขยายตัวของเมือง การเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา และการเติบโตในระดับที่สูงกว่าของเศรษฐกิจนอกภาคการเกษตรที่ให้รายได้ผลตอบแทนมากกว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่งผลให้แรงงานภาคเกษตรไหลเข้าสู่แรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานรับจ้างในเมือง แรงงานภาคการเกษตรเหลือเพียงไม่ถึง 1 ใน 3 ของจำนวนแรงงานทั้งหมด หรือเพียงประมาณ 15 ล้านคน ผลการศึกษาสถานภาพครัวเรือนเกษตรกรไทย ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ.2550 พบว่าขนาดเฉลี่ยแรงงานของคน/ครัวเรือน ปีการผลิต 2549/50 ชี้ให้เห็นชัดว่าขนาดแรงงานต่อครัวเรือนภาคการเกษตรลดลง เหลือเพียง 2.7 คนต่อครัวเรือน นอกจากนี้แนวโน้มแรงงานภาคการเกษตรยังมีอายุเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา สัดส่วนของเกษตรกรสูงวัยอายุ 65 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 ในปี พ.ศ. 2544 เป็นร้อยละ 10 ของแรงงานภาคการเกษตรในปี พ.ศ. 2554 สวนทางกับแรงงานวัยทำงานอายุ 15-65 ปี ที่มีอัตราส่วนลดลงจากเดิม ร้อยละ 73 เหลือเพียง ร้อยละ 68 ในปัจจุบัน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2553)

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างแรงงานภาคการเกษตรนี้ได้สร้างปัจจัยเสี่ยงขึ้นในวิถีชีวิตแรงงานไทย อายุ 15-65 ปีกว่า 38 ล้านคน ประเด็นความเสี่ยงนอกจากการทยอยขายที่นาเปลี่ยนมือไปสู่นายทุนรายใหญ่แล้ว ที่น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงกว่าคือกลุ่มลูกเกษตรกรที่ไม่ขายนาแต่ไม่ทำเอง เนื่องจากมีโอกาสเรียนสูงและหางานที่เชื่อว่าดีกว่าในเมืองได้ ผลการศึกษาสภาพและแนวทางการสืบทอดอาชีพทำนาของลูกชาวนา พบว่าในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้มีลูกชาวนาถึงร้อยละ 95 ที่ไม่คิดขายผืนนาของพ่อแม่แต่ก็ไม่คิดจะทำนาเอง แต่ลูกชาวนา

เหล่านี้ล้วนอาศัยอยู่ในครอบครัวชาวนาที่คิดจะให้ลูกสืบทอดอาชีพชาวนาต่อจากพ่อแม่เพียงร้อยละ 2 ทุกครอบครัว ต่างมีความคาดหวังให้ลูกได้ประกอบอาชีพอื่นนอกจากการทำการเกษตร (เกินศักดิ์ ศรีสวย, 2553)

ความเสี่ยงของลูกชาวนาเหล่านี้คือการเผชิญกับความไม่รู้และขาดทักษะในการทำการเกษตรสมัยใหม่ ขาดการต่อยอดพัฒนาความรู้ในอาชีพของครอบครัว ขาดการรู้เท่าทันถึงกลไกของตลาด ความไม่แน่นอนของราคาพืชผล ขาดความรู้การจัดการที่ดินที่ดี เนื่องจากการเข้าสู่ระบบการศึกษาในระบบโรงเรียนและทำงานด้านอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร จึงมักใช้การจ้างวานเครือญาติ หรือว่าจ้างแรงงานคนและเครื่องจักรกลการเกษตรในพื้นที่ทำนาแทน เน้นการทำนาโดยการใช้ทุนสูง โอกาสแข่งขันและพัฒนาทักษะการประกอบอาชีพของตนเองให้อยู่รอดมีความเสี่ยงสูง นำไปสู่ความไม่คุ้มทุนไปจนถึงการมีหนี้สินที่ไม่สามารถจัดการได้ และนำไปสู่การละทิ้งที่นาถาวรในที่สุด

ข้อที่ส่งผลกระทบจนเป็นประเด็นความเสี่ยงของชาติ คือ อุตสาหกรรมการผลิตในนิคม และโรงงานต่างๆ นั้นเป็นการลงทุนของต่างชาติอยู่ไม่น้อย ความมั่นคง และการคงอยู่ของการลงทุนจากต่างชาติเหล่านี้อยู่เลยการควบคุมของรัฐบาล แต่อยู่ภายใต้อิทธิพล และความผันผวนของเศรษฐกิจโลกรวมทั้งพลวัตด้านความสามารถแข่งขันของประเทศคู่แข่งการผลิต ดังนั้นหากเกิดวิกฤตเศรษฐกิจโลก หรือความผันผวนในปัจจัยการผลิตใดๆ ก็ตาม จะเกิดผลกระทบรุนแรงยิ่งกว่ายุคฟองสบู่แตกในปี พ.ศ.2541

ชาวนายังเป็นแรงงานภาคการเกษตรส่วนใหญ่ และยังคงมีกรรมสิทธิ์ในผืนนามากกว่านี้ ผลกระทบในช่วงนั้นจึงกระทบภาคการเกษตรค่อนข้างน้อย ด้วยส่วนใหญ่ยังมีที่ทำกินเลี้ยงครอบครัว แต่ในภาวะปัจจุบันดังที่กล่าวข้างต้นที่ชาวนาหรือเกษตรกรรายย่อยโดยเฉพาะกลุ่มลูกหลานชาวนาที่ **“ไม่ขายแต่ไม่ทำเอง”** มีการสืบทอดการทำนาด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการขาดทุนไปจนถึงการมีหนี้สินจนไม่สามารถจัดการได้ นำไปสู่การขายผืนนาเพื่อใช้หนี้นายทุน ผลกระทบจะเป็นวิกฤตครั้งใหญ่ของชาติที่แรงงานตกงานไม่อาจคืนถิ่น กลับไปพักพิงผืนนาเดิมของตนได้อีกต่อไป คนว่างนับล้านคนจะสร้างความปั่นป่วนของระบบเศรษฐกิจโดยรวมได้

โจทย์สำคัญจึงเป็นการแสวงหาหนทางที่จะรักษาลูกชาวนาไว้กับผืนนาอย่างยั่งยืน แม้จะไม่ทำเองหรือจะทำด้วยตนเองก็ตามแต่ แต่มีชุดความรู้สมัยใหม่ และการจัดการธุรกิจการเกษตรแบบมืออาชีพที่อยู่ได้อย่างพอเพียง และยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ การเน้นให้ลูกหลานเกษตรกรหรือเยาวชนที่สนใจประกอบธุรกิจการเกษตรสามารถใช้ที่ดินในการผลิตผลผลิตการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพมีความหลากหลายของการผลิตที่ไม่จำเป็นต้องเป็นการทำนาอย่างเดียว มีความเข้าใจถ่องแท้ถึงห่วงโซ่ของมูลค่าในสายการผลิตทางเศรษฐกิจ (Value Chain) เป็นแก่นแกนสำคัญของระบบคิดเพื่อความสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของกลไกตลาดได้อย่างยั่งยืน ปัจจุบันเรามีความหวังในการริเริ่มกลไกสร้างลูกชาวนารุ่นใหม่เหล่านี้ให้เป็นนักธุรกิจการเกษตรมืออาชีพได้ผ่านงานวิชาการและงานขับเคลื่อนของหลายหน่วยงานร่วมกับกลุ่มชาวนาในหลายพื้นที่ รวมทั้งการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบที่ครอบคลุมตั้งแต่ความรู้พื้นฐานตั้งแต่การปลูกข้าวไปจนการจำหน่ายผลผลิตให้ผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อให้เป็นชาวนารุ่นใหม่หัวใจพอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายเร่งรัดการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีสมรรถนะสูงอันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต พัฒนาระบบการผลิตไปสู่การดำเนินธุรกิจที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน ภายใต้เงื่อนไขความพอประมาณ อย่างมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันและใช้ความรู้คู่คุณธรรม เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ในอาชีพชาวนาได้อย่างมีศักดิ์ศรี สามารถเผชิญหน้าได้ในระบบเศรษฐกิจใหม่ ในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน

ภายใต้แนวทางการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งประกอบไปด้วยการสำรวจแนวคิดและประสบการณ์ด้านการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ การทดลองปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มชาวนาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ต่าง ๆ การสังเคราะห์ชุดความรู้ การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี นั้น คาดหวังว่าจะนำมาซึ่งสารสนเทศและแนวทางเชิงนโยบายสำหรับระบบการ

จัดการความรู้ ตลอดจนหลักสูตรการเรียนรู้ในระดับต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในระดับที่ทำให้ชาวนาไทยมีความรู้ และขีดความสามารถที่จะสามารถยืนหยัดในเวทีประชาคมอาเซียน แต่ยังคงรักษาภูมิปัญญาของชาวนาไทยในเอกลักษณ์ของการเป็น **“กระดูกสันหลังของชาติ”** ให้คงอยู่ตลอดไปอย่างสมศักดิ์ศรี

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อสร้างแนวคิดการเรียนรู้แก่ลูกเกษตรกรที่ครอบครัวมีอาชีพทำนา เพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรในเชิงธุรกิจที่ยั่งยืน

1.2.2 เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้แก่ลูกเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายและทดลองปฏิบัติการการเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรในเชิงธุรกิจที่ยั่งยืน

1.2.3 เพื่อสังเคราะห์ชุดความรู้ พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะสำหรับการเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกรในการทำการเกษตรในเชิงธุรกิจที่ยั่งยืน

1.3 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการโครงการ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม

1.3.1 กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแนวคิดการเรียนรู้แก่ลูกเกษตรกร ประกอบด้วย นักวิชาการ ปราชญ์ชาวบ้าน เกษตรกรตัวอย่าง ผู้ประกอบการ และนักธุรกิจ ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะและประสบการณ์ในการทำนาและดำเนินธุรกิจภายใต้โซ่อุปทานข้าว ทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศจำนวน 50 คน (ภาคผนวกที่ 6)

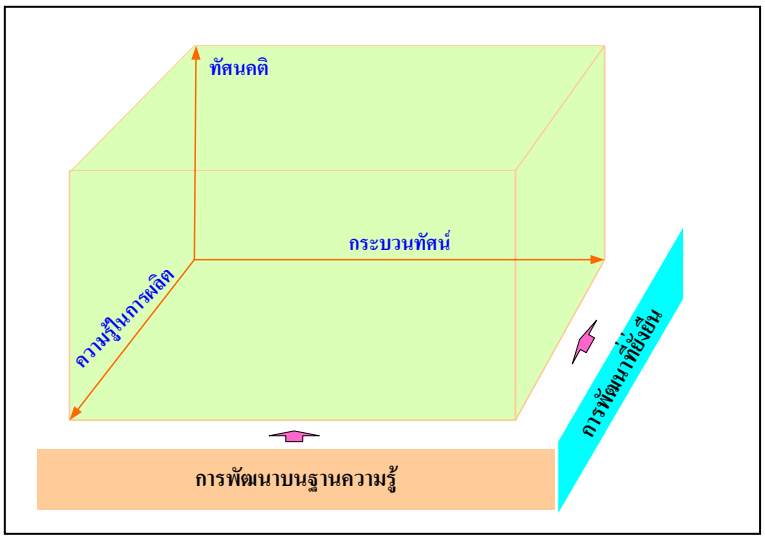
1.3.2 กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้หลักสูตร เป็นเกษตรกรที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขไม่ต่ำกว่า 40 คน ใน 4 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดชัยนาท และจังหวัดชุมพร

1.4 ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาตามสัญญา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2554 ถึง เดือนกันยายน 2556

1.5 กรอบคิดการพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร

การพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้เชิงบูรณาการ 3 มิติ ครอบคลุม**มิติด้านการปลูกฝังทัศนคติ** ในการประกอบอาชีพการเกษตร และวิถีการดำรงชีวิต**มิติด้านการปรับกระบวนทัศน์**ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงสู่แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน และ**มิติด้านการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ** ซึ่งจะช่วยยกระดับสมรรถนะแก่เกษตรกรให้ได้ใช้ทุนความรู้ในการประกอบอาชีพมากขึ้นไปพร้อมกัน การปรับทัศนคติและความคิดที่จะช่วยฉุดรั้งให้เกษตรกรดำรงอยู่ในอาชีพอย่างยั่งยืน ดังรูปที่ 1.1



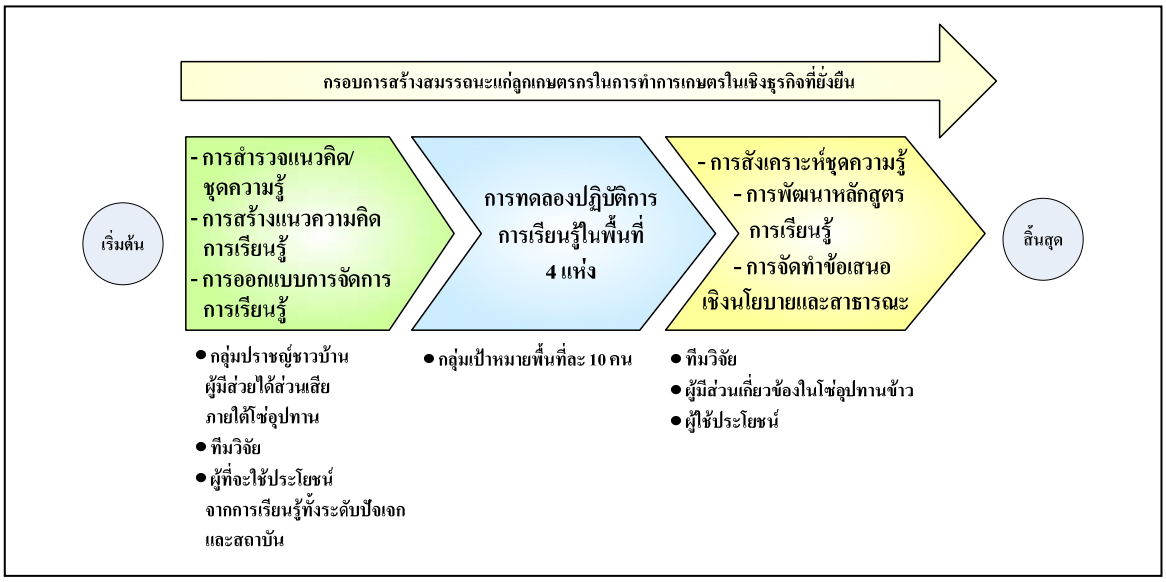
รูปที่ 1.1 กรอบคิดการพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร

1.6 วิธีการดำเนินการ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ[1] (รูปที่ 1.2)

ระยะที่ 1 : การสำรวจแนวคิดและชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแนวคิดการเรียนรู้แก่ลูกเกษตรกร โดยดำเนินการร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่ 1.3.1 เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะพิจารณาทั้งในมิติการเรียนรู้ในระบบ และนอกระบบการศึกษา อีกทั้งพิจารณาในแง่ของ Multifunctional ที่ครอบคลุมการเรียนรู้ตลอดโซ่อุปทานข้าว ตั้งแต่การผลิตจนถึงการประกอบการเพื่อจำหน่ายผลผลิตแก่ผู้บริโภคทั้งในและตลาดประเทศ ทั้งในมิติเศรษฐศาสตร์การผลิต การเกษตร การตลาด การจัดการธุรกิจ ข้อตกลงการค้า กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งพิจารณาในมิติการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตของเกษตรกร

ระยะที่ 2 : การทดลองปฏิบัติการการเรียนรู้ตามหลักสูตรการเรียนรู้ ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 4 จังหวัด ภายใต้นักวิจัย/ครูพื้นที่

ระยะที่ 3 : การสังเคราะห์ชุดความรู้ การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ และการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะสำหรับการเพิ่มสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกรในการทำการเกษตรเชิงธุรกิจที่ยั่งยืน



รูปที่ 1.2 กรอบการดำเนินงานวิจัย

1.7 ผลผลิต

1.7.1 รายงานการสำรวจแนวคิดและชุดความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครือข่ายและทุนการทำงานในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ

[1] มีการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขกลุ่มเป้าหมายการวิจัยสำหรับการทดลองหลักสูตรในพื้นที่เป้าหมายเพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลผลิตที่คาดหวังในคราวการประชุมนำเสนอ Inception Report เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2555 และมีข้อสรุปตามหนังสือ สสค. ลงวันที่ 12 มีนาคม 2555

1.7.2 เอกสารเชิงแนวคิดการเรียนรู้สู่ “การสร้างสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร เพื่อการทำการเกษตรเชิงธุรกิจอย่างยั่งยืน” ฉบับย่อเพื่อเผยแพร่ในเครือข่ายพื้นที่นำร่อง

1.7.3 เอกสารหลักสูตรการเรียนรู้ “โรงเรียนลูกชาวนา” ที่อาจครอบคลุมการเรียนรู้ในหลายมิติ เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) การสอนงาน (coach-learning) การเรียนรู้ที่มีการรับรอง (certificate learning) การเรียนรู้รูปแบบ peer-learning และรูปแบบของ supervisor-learning โดยมีการออกแบบและบูรณาการเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ในหลักสูตรให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.7.4 เอกสารรายงานวิจัยโครงการทดลองปฏิบัติการเรียนรู้ในพื้นที่ 4 แห่ง

1.7.5 เอกสารการถอดบทเรียน

1.7.6 เอกสารข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณะ เพื่อใช้สำหรับขับเคลื่อนการเรียนรู้ “การสร้างสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร เพื่อการทำการเกษตรเชิงธุรกิจอย่างยั่งยืน”

1.7.7 สารคดีเผยแพร่ผลการวิจัยและผลการดำเนินงานโครงการโรงเรียนลูกชาวนา

1.8 ผลลัพธ์

1.8.1 เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัย และนำไปสู่การขยายผลในพื้นที่ต่างๆ

1.8.2 การยกระดับสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกรและเยาวชนที่สนใจในการประกอบอาชีพการเกษตรในด้านความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และกระบวนทัศน์การทำการเกษตรในเชิงธุรกิจ

1.8.3 การปรับตัวของเกษตรกรและการดำเนินธุรกิจในภาคการเกษตรไทยในอนาคตที่มีความสามารถในการแข่งขัน และยังคงรักษาภูมิปัญญาของเกษตรกรไทยไว้ถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน

1.8.4 เกิดเครือข่ายเกษตรในพื้นที่ทดลองทั้ง 4 พื้นที่ เครือข่ายไม่ต่ำกว่าพื้นที่ละ 10 คน

1.9 แผนปฏิบัติงาน

แผนปฏิบัติงานโครงการแบ่งเป็น 3 ระยะตามวิธีการดำเนินงานข้างต้น ประกอบด้วย กิจกรรม ผลผลิตจากแต่ละกิจกรรม และระยะเวลาปฏิบัติงาน (ตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 แผนปฏิบัติงานของโครงการ

กิจกรรม	ผลผลิต	2554		2555												2556								
		พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย
ระยะที่ 1 :																								
1.1 การประสานงานผู้เกี่ยวข้อง	- เอกสารรายงานการสำรวจแนวคิดและชุดความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครือข่ายและทุนการทำงานในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ - เอกสารเชิงแนวคิดการเรียนรู้ “การสร้างสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร เพื่อการทำการเกษตรเชิงธุรกิจอย่างยั่งยืน” ฉบับย่อเพื่อเผยแพร่ในเครือข่ายพื้นที่																							
1.2 การสำรวจแนวคิดและชุดความรู้																								
1.3 การสร้างแนวความคิดการเรียนรู้																								
1.4 การจัดทำและการนำเสนอ Inception Report																								

ตารางที่ 1.1 แผนปฏิบัติงานของโครงการ

กิจกรรม	ผลผลิต	2554		2555												2556								
		พ ย	ธ ค	ม ค	ก พ	มี ค	เม ย	พ ค	มิ ย	ก ค	ส ค	ก ย	ค ค	พ ย	ธ ค	ม ค	ก พ	มี ค	เม ย	พ ค	มิ ย	ก ค	ส ค	ก ย
1.5 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ โดยผ่านการตรวจสอบและร่วมพัฒนาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	- เอกสารหลักสูตรเรียนรู้ เพื่อนำไปทดลองกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือการประเมิน (Pretest-Posttest) รายละเอียดการวิเคราะห์บริบทต่างๆ ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ และประชากรในพื้นที่ รวมถึงรายละเอียดของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ระดับการศึกษา รายได้ ทัศนคติต่อการทำนา ประสบการณ์ในการ ทำนา เป็นต้น ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการเตรียมการสำหรับการทดลองในพื้นที่																							
1.6 การประสานกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 4 แห่ง - เพื่อชี้แจงคุณค่าและแนวคิดของโครงการ ข้อตกลงต่างๆ ขั้นตอนการดำเนินงาน และวิธีการดำเนินการทดลองให้กับกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง - เพื่อศึกษาบริบทต่างๆ ของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 พื้นที่																							
1.7 การจัดทำและนำเสนอรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1																							
ระยะที่ 2 :																								
2.1 การทดลองปฏิบัติการเรียนรู้ พื้นที่นำร่อง 4 แห่ง - ขั้นทดลองใช้หลักสูตร - ขั้นติดตามระหว่างการทดลอง พื้นที่ละ 2 ครั้ง	- เอกสารรายงานผลการทดลองปฏิบัติการเรียนรู้ และผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะของกลุ่มเป้าหมายในด้านทัศนคติ กระบวนทัศน์ และความรู้																							
2.2 การจัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2																								
ระยะที่ 3 :																								
3.1 การสังเคราะห์และการถอดบทเรียน	- รายงานการถอดบทเรียน - หลักสูตรเรียนรู้ และคู่มือการจัดการเรียนรู้ ฉบับปรับปรุง - ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและสาธารณะ สำหรับการขับเคลื่อนการเรียนรู้ “การสร้างสมรรถนะแก่ลูกเกษตรกร เพื่อการทำการเกษตรเชิงธุรกิจอย่าง																							
3.2 การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนรู้																								
3.3 การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ																								
3.4 การจัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 3																								
3.5 การจัดประชา																								

ตารางที่ 1.1 แผนปฏิบัติงานของโครงการ

กิจกรรม	ผลผลิต	2554		2555												2556								
		พ ย	ธ ค	ม ค	ก พ	มี ค	เม ย	พ ค	มิ ย	ก ค	ส ค	ก ย	ค ค	พ ย	ธ ค	ม ค	ก พ	มี ค	เม ย	พ ค	มิ ย	ก ค	ส ค	ก ย
พิจารณ์และจัดทำรายงาน	ยั่งยืน”																							
3.6 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์																								

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

ยุทธศาสตร์ข้าวไทยฉบับแรก (พ.ศ. 2550-2554) กำหนดวิสัยทัศน์ให้ “ไทยเป็นผู้นำด้านคุณภาพข้าวและผลิตภัณฑ์เป็นหนึ่งของโลก เพื่อเกษตรกรมีรายได้มั่นคง และผู้บริโภคมั่นใจ” โดยกำหนดพันธกิจไว้ 4 ด้าน คือ 1) การจัดระบบการผลิตและพัฒนาเกษตรกร 2) การจัดระบบตลาดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3) การผลักดันการส่งออก และ 4) การจัดระบบการกระจายสินค้าให้มีต้นทุนต่ำ และรวดเร็ว ทั้งนี้ดำเนินงานภายใต้ 6 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) กลยุทธ์การพัฒนาการผลิต 2) กลยุทธ์การพัฒนาชาวนา 3) กลยุทธ์การจัดการตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 4) กลยุทธ์การรักษาเสถียรภาพราคาข้าว 5) กลยุทธ์การตลาดระหว่างประเทศ และ 6) กลยุทธ์การบริการจัดการขนส่งสินค้าและบริการ จะเห็นได้ว่ายุทธศาสตร์ข้าวฉบับนี้เน้นสร้างความมั่นคงแก่เกษตรกรในรูปของรายได้และสร้างความมั่นใจกับผู้บริโภคข้าว นับว่าเป็นการยกระดับทั้งคนปลูกข้าว ผลิตภัณฑ์และตลาดข้าวไทยไปพร้อมกัน เข้าใจได้ว่าต่อจากนี้ทิศทางการผลิตข้าวของประเทศไทยจะไม่เน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ข้าวคุณภาพต่ำ แต่เน้นการเพิ่มปริมาณและคุณภาพข้าวคุณภาพดี และสร้างความได้เปรียบด้านต้นทุนในส่วนการบริหารจัดการและการขนส่ง

ต่อมาประเทศไทยมียุทธศาสตร์ข้าวไทยฉบับที่สอง (พ.ศ. 2554-2558) ในด้านการผลิตมุ่งเน้น 3 ยุทธศาสตร์หลัก คือ 1) การวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายเพื่อให้ได้พันธุ์ข้าวที่มีผลผลิตคุณภาพดี ต้านทานโรคแมลงที่สำคัญ และทนทานต่อสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้น และได้เทคโนโลยีการผลิตข้าว และผลิตภัณฑ์ โดยใช้กลยุทธ์สำคัญ คือการพัฒนางานวิจัยเชิงบูรณาการ และต่อยอดงานวิจัย เชิงพาณิชย์ การจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาข้าวแห่งชาติ การจัดตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาข้าวแห่งชาติ 2) การพัฒนาการผลิตข้าวและผลิตภัณฑ์ มีเป้าหมายเพิ่มผลผลิตข้าวจากปัจจุบันอย่างน้อยร้อยละ 10 และลดต้นทุนการผลิตข้าวลงอย่างน้อยร้อยละ 15 โดยกำหนดกลยุทธ์สำคัญ ได้แก่ การจัดระบบการปลูกข้าวใหม่เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การกำหนดเขตส่งเสริมการปลูกข้าวตามศักยภาพพื้นที่ การส่งเสริมให้เกษตรกร จัดทำแผนการผลิตที่เหมาะสม และทำการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐาน และ 3) การสร้างความเข้มแข็งแก่ชาวนา มีเป้าหมายให้ชาวนาได้รับการบริการและสนับสนุนทางด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านข้าว โดยใช้กลยุทธ์สำคัญ ได้แก่ การสร้างระบบและเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่มีประสิทธิภาพ สร้างยุวชาวนา ส่งเสริมและสนับสนุนศูนย์ข้าวชุมชน พัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชาวนาและองค์กรชาวนา จัดให้มีสวัสดิการชาวนา และการอนุรักษ์และส่งเสริม วัฒนธรรมภูมิปัญญาข้าวไทย

ทั้งสองยุทธศาสตร์นี้ส่งทอดสอดรับไปในทิศทางเดียวกัน โดยเน้นการผลิตข้าวคุณภาพและให้ความสำคัญการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งให้กับชาวนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฉบับที่สอง มีทิศทางยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนที่จะพัฒนาชาวนาและองค์กรชาวนา รวมไปถึงการสร้างเกษตรกรรุ่นเยาว์มาสืบทอดอาชีพและภูมิปัญญาข้าวไทย ความเป็นอยู่ของชาวนาโดยรวมน่าจะดีขึ้นและมั่นคงขึ้นหากได้ มีการดำเนินการอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม การพัฒนาชาวนาให้เข้มแข็งในสภาวะการณ์ปัจจุบัน จะมีรายละเอียดที่แตกต่างจากในอดีตมาก ชาวนา ณ เวลานี้ไม่ได้ต้องการเพียงความรู้ความเข้าใจด้านการผลิตในไร่นา หากแต่ต้องสามารถเรียนรู้และเข้าใจปรากฏการณ์ในบริบทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิต แม้ว่าชาวนาจะไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงในกิจกรรมส่วนนั้นก็ตาม แต่กิจกรรมนั้นๆ จะมีผลต่อการมององค์รวมเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในระดับไร่นา มุมมองในด้านอาชีพควรจะได้รวมไปถึงความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีเก็บเกี่ยว การแปรรูป การขาย ด้านตลาด และราคา การส่งออก

การจัดการทุนและสินเชื่อ การบริหารจัดการความเสี่ยง เป็นต้น นอกจากนี้ปัจจัยด้านวิถีชีวิตชาวนาก็มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับอาชีพการเป็นชาวนาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ได้แก่ ปัจจัยด้านการออม การใช้จ่ายในครัวเรือน กิจกรรมทางวัฒนธรรมและชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น ชาวนายุคใหม่จะต้องสามารถบูรณาการข้อมูลและความรู้ต่างๆ นำมาสังเคราะห์ และประมวลเป็นรูปแบบการตัดสินใจใน การประกอบอาชีพและการดำรงชีพในฐานะผู้สร้างความมั่นคงทางอาหารของชาติ ซึ่งถือเป็นบทบาทใหม่ของชาวนาไทยที่มิใช่เป็นเพียงกระดูกสันหลังของชาติอีกต่อไป การทำนาในอนาคตอาจจะกลายเป็นเครื่องมือทางวัฒนธรรมที่สำคัญในการสืบทอดคุณค่า (value) ที่ดีงามของคนในสังคมเกษตรกรรม ซึ่งเป็นเป้าประสงค์สำคัญในการสร้างความมั่นคงให้กับชุมชนชาวนาที่นอกเหนือจากการทำนาเป็นอาชีพสร้างรายได้หรือหาเงินหมุนหนี้

การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิติใหม่ของการเรียนรู้และพัฒนาชาวนาให้เข้มแข็งและยั่งยืน จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ข้าวไทย อาจกล่าวได้ว่า “การที่จะผลิตข้าวคุณภาพ คนผลิตข้าวต้องมีคุณภาพเสียก่อน” เนื้อหาสาระในส่วนนี้จัดทำเพื่อทบทวนและทำความเข้าใจถึงปรัชญา แนวคิด และทฤษฎีทางการศึกษา การประยุกต์และพัฒนาเป็นหลักสูตรการเรียนรู้ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนทำความเข้าใจรูปแบบการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ผลจากการทบทวนชุดความรู้ดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนากรอบแนวคิดและกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับเกษตรกรยุคใหม่ เพื่อสร้างมิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

เนื้อหาถัดจากนี้ ประกอบด้วย ปรัชญาแนวคิดการเรียนรู้และการจัดการการเรียนรู้ กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการเรียนรู้เกษตรกรที่มีอยู่ในปัจจุบัน และข้อมูลความเคลื่อนไหวด้านการศึกษาสำหรับลูกชาวนาในกระแสโลก

2.1 ปรัชญาแนวคิดการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตร

การเรียนรู้ในสมัยกรีกโบราณเป็นลักษณะของการถกเถียงอภิปรายเชิงแนวคิดถึงเรื่องต่างๆ ที่ต้องการศึกษาหาคำตอบ ต่อมาปรัชญาและแนวคิดการศึกษาได้พัฒนามาจนในยุคของ John Dewey (1859-1952) นักการศึกษาชาวอเมริกัน บิดาด้านปรัชญาการศึกษาตามทฤษฎีประสบการณ์ (theory of experience) ที่มาของการศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential education) ความแตกต่างของสองแนวทางนี้ดูได้จากตัวอย่างเช่น การจะตอบคำถามว่าม้าตัวหนึ่งมีฟันกี่ซี่ แนวทางการศึกษาสมัยดั้งเดิมจะใช้การอภิปรายเชิงหลักการและแนวคิด (idealist) ขณะที่แนวทางใหม่จะชวนให้ออกไปหาม้าและนับจำนวนซี่ฟัน (pragmatist)

Dewey (1938) เสนอว่า แนวคิดการออกแบบการศึกษาที่มีประสิทธิผลจะต้องคำนึงถึงหลักความต่อเนื่องและความเชื่อมโยง (continuity and interaction) ของประสบการณ์แต่ละคนโดยประสบการณ์ที่ผ่านมาจะถูกเก็บเป็นบทเรียน ไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์ที่ชอบหรือไม่ชอบก็ตาม และจะมีอิทธิพลต่อเนื่องไปสู่การเกิดประสบการณ์ใหม่ของผู้นั้น ดังนั้นผู้ออกแบบที่หยั่งรู้ถึงที่มาที่ไปของประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน ก็จะสามารถสร้างสถานการณ์การเรียนรู้หรือบทเรียนที่เหมาะสมกับการสร้างคุณค่าและศักยภาพให้กับตัวผู้เรียนที่จะไปสร้างประโยชน์สู่สังคมได้ “การเรียนรู้” ภายใต้ปรัชญานี้ จึงเกิดขึ้นได้จากความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเมื่อตนเองเป็นผู้ได้ลงมือกระทำ (learning by doing) แล้วเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น (learning from experience) มิใช่การคอยรับความรู้จากผู้อื่น ทำให้เกิดความเข้าใจคงทน (enduring understanding) ที่ติดฝังเป็นประสบการณ์ในตัวคน การศึกษาแนวนี้จึงต้องเน้นให้อิสระแก่ผู้เรียนภายใต้การออกแบบการเรียนรู้แบบมีโครงสร้างและแบบแผนสอดรับกับประสบการณ์ที่หลากหลายของผู้เรียนแต่ละคน อาทิ สติปัญญา ความสามารถความต้องการ

และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนที่แตกต่างกัน และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

การจัดการศึกษาอาจมีได้หลายรูปแบบจำแนกได้ดังนี้ (Adams, 1983)

1) การศึกษาในระบบ (Formal education) เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล เงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาแน่นอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ความเข้าใจที่เหมาะสม

2) การศึกษานอกระบบ (Non-formal education) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ แต่อยู่นอกกรอบการจัดการศึกษาของระบบโรงเรียนทั่วไป มุ่งบริการให้คนกลุ่มต่างๆ ของประชากรทั้งที่เป็นผู้ใหญ่และเด็ก โดยเน้นการเรียนรู้เป็นสำคัญ การศึกษานอกระบบในปัจจุบันเน้นกระบวนการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ทั้งด้านทัศนคติ ทักษะ และความรู้ ที่ทำได้ยืดหยุ่นกว่าการเรียนในระบบโรงเรียนทั่วไป

3) การศึกษาตามอัธยาศัย (Informal education) เป็นการเรียนรู้ตามวิถีชีวิตที่เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และทุกช่วงวัยของชีวิต ผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากประสบการณ์ การทำงาน สภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เป็นการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ เจตคติ ทักษะ ความบันเทิง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต

การปฏิรูปการศึกษาที่แท้จริงควรปฏิรูปกระบวนทัศน์ภายใต้กระบวนทัศน์ใหม่ที่ว่า “กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้” ครูจึงมิใช่ผู้มอบความรู้ แต่เป็นผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กและเยาวชน (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2554) โดยหลักคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นผลลัพธ์ทั้งในแง่ของความรู้ที่เป็นวิชาแกนและทักษะแห่งศตวรรษใหม่อันเป็นผลลัพธ์ที่โรงเรียน สถานที่ทำงาน และชุมชนต่างเห็นคุณค่า ช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิผลไปตลอดชีวิต โดยมีการฝึกทักษะหลายอย่างที่เป็นของใหม่ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความเป็นผู้นำและทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ในบริบทที่ความรู้และข้อมูลข่าวสารเปลี่ยนแปลงตลอดเวลานั้น ผู้เรียนต้องมีทั้งชุดความรู้และทักษะที่จะประยุกต์และปรับเปลี่ยนความรู้เหล่านั้นให้เข้ากับเป้าหมายการนำมาใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามเนื้อหาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์, 2554) “การศึกษา” จึงควรเป็นส่วนหนึ่งของ “การเรียนรู้” เพราะการเรียนรู้ก่อให้เกิดการศึกษา แต่การศึกษาอาจไม่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ก็ได้ (ประวิณ รอดเขียว, 2551)

สถานการณ์ด้านการศึกษาของประเทศไทย จุฬากรณ์ มาเสถียรวงศ์ และคณะ (2555) อ้างถึงข้อมูลของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ว่า แผนการพัฒนาการศึกษาของภาครัฐของไทยมีโครงสร้างการบริหารการศึกษาแบบรวมศูนย์ที่สนใจเฉพาะเรื่องของการศึกษา แต่ไม่ครอบคลุมเรื่องของการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังกล่าวว่า วิธีการสอนล้าหลัง เน้นท่องจำ มีชั่วโมงเรียนมากเกินไป ทำให้นักเรียนรู้เฉพาะวิชาการ แต่ไม่ค่อยได้เรียนจริยธรรมและทักษะชีวิต ทั้งๆ ที่ประเทศไทยลงทุนกับการศึกษามาก แต่กลับได้ผลตอบแทนน้อย จุฬากรณ์ มาเสถียรวงศ์ และคณะ ยังกล่าวว่า ควรเปิดพื้นที่ให้มีผู้เกี่ยวข้องจากภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้มากขึ้น แทนที่จะปล่อยให้เป็นการจัดการโดยภาครัฐฝ่ายเดียว เพราะระบบของรัฐนั้นมีข้อจำกัดมากมาย การจัดการเรียนรู้ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน จำเป็นที่ทุกภาคส่วนควรจะได้เข้ามามีส่วนร่วมกันสร้างสรรค์

การออกแบบการศึกษาสำหรับชาวนา จำเป็นต้องเน้นกระบวนการศึกษาที่มีผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน (life-long education) ที่เป็นผลมาจากกระบวนการพัฒนาสติปัญญา ครอบคลุมทั้ง

การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มุ่งให้ชาวนาได้พัฒนาตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาต่อเนื่องจนเต็มศักยภาพ โดยแต่ละคนมีแรงจูงใจที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การจัดการศึกษาตลอดชีวิตจึงเป็นการจัดเตรียมกระบวนการหรือประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วัลลภ พรหมทอง (2541) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า การเรียนทำให้เกิด “การเปลี่ยนแปลง” การเปลี่ยนแปลงในที่นี้คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน แต่การเปลี่ยนแปลงนั้น อาจจะเปลี่ยนเพียงบางส่วนหรือชั่วคราว จนกว่าจะมีการบังคับหรือมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการประกอบอาชีพหรือปฏิบัติภารกิจประจำวัน การสอนเกษตรกรจะต้องเป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกษตรกรพัฒนาและสามารถช่วยตนเองให้ประสบความสำเร็จในสิ่งที่ตนมุ่งหวัง และให้เกษตรกรมีความสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ทั้งในครัวเรือนและในฟาร์ม การเรียนของเกษตรกรเป็นแบบสมัครใจ ไม่ใช่ภาคบังคับ ดังนั้นจึงได้แนะนำขั้นตอนการสอนเกษตรกรไว้ดังนี้ คือ

1) สร้างความสนใจให้เกิดกับผู้เรียน เกษตรกรแต่ละรายมีความสนใจแตกต่างกันไป บางครั้งเกษตรกรไม่มีความตระหนักในเรื่องปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา ดังนั้นถ้าสามารถสร้างความสนใจให้เกิดกับเกษตรกรได้ ก็จะเป็นจุดเริ่มต้นในการตั้งใจเข้ามารับความรู้

2) เมื่อเกษตรกรมีความสนใจที่จะเรียนแล้ว ก็ต้องกระตุ้น/เร่งเร้าให้เกษตรกรมีความตั้งใจที่จะรับความรู้

3) เร่งเร้าให้เกษตรกรมีความต้องการความรู้ มีความสนใจในความคิดใหม่ๆ หรือการปฏิบัติใหม่ๆ ที่ดีกว่าเดิม จนกระทั่งเปลี่ยนแปลงความสนใจนั้นเป็นความปรารถนาหรือมีแรงผลักดันเพียงพอที่จะนำไปสู่ความต้องการที่จะเรียน

4) ชักชวนให้เกษตรกรได้เข้ามาเรียน เมื่อเกษตรกรมีความปรารถนาที่จะเรียน ก็เป็นการง่ายที่จะนำไปสู่การเรียนการสอน โดยการชักนำให้มาเรียนรู้ตามความต้องการที่ปรารถนา

5) การสอนก็จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ผู้สอนได้ตั้งใจไว้ เกษตรกรจะได้เรียนรู้ในวิชาที่นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

6) ต้องทำให้เกษตรกรเกิดความพอใจในการเรียนที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

สำลี ทองธิว (2553) กล่าวถึง จุดเริ่มของการพัฒนาหลักสูตรว่า จะต้องเลือกแนวคิด หลักการ และปรัชญาที่จะใช้เป็นกรอบในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร จากวิวัฒนาการการพัฒนาหลักสูตรทั้งในและต่างประเทศในช่วง 50-60 ที่ผ่านมา พบว่า กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรที่ผ่านมาสามารถจัดได้เป็น 5 กลุ่มหลักๆ สรุปสาระสำคัญ จุดแข็ง และจุดอ่อนของแต่ละกลุ่มแนวคิดดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

กลุ่มแนวคิด	สาระสำคัญ	จุดแข็ง	จุดอ่อน
1) กลุ่มที่พัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่า “หลักสูตร คือ รายละเอียดของเนื้อหาและสาระที่จำเป็นต้องส่งผ่านให้กับผู้เรียน”	เป็นกรอบแนวคิดที่เน้นไปในเรื่องของสาระเนื้อหาที่จะต้องเลือก ประมวลและจัดให้กับผู้เรียนการประเมินผลเน้นวัดว่า ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้สมบูรณ์มากน้อยเพียงไร	มีการประมวลเนื้อหาสาระอย่างเข้มข้น และวางแผนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่แน่ชัดว่าควรจะใช้หลักเกณฑ์อะไรในการเลือกหลักสูตรและเนื้อหาวิชา - เปลี่ยนบทบาทครูจากผู้ถ่ายทอดหลักสูตรเป็นผู้สร้างหลักสูตร

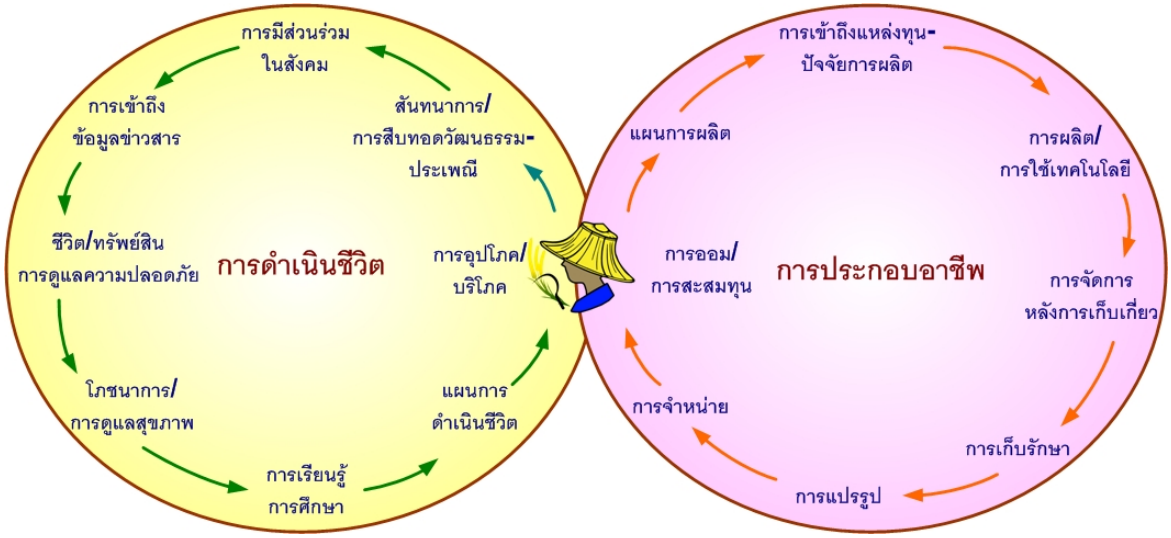
กลุ่มแนวคิด	สาระสำคัญ	จุดแข็ง	จุดอ่อน
2) กลุ่มที่พัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่า “หลักสูตร คือ ผลผลิตของการเรียนรู้”	ให้ความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนเน้นเตรียมทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นายจ้างต้องการ	หลักสูตรพัฒนาขึ้นจากคนในวงการพัฒนาหลักสูตรเพราะจะทราบหรือคาดคะเนความต้องการของผู้เรียนและนายจ้างได้ค่อนข้างแม่นยำ	- เป็นหลักสูตรที่ผูกมัดผู้เรียนมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่หลากหลาย - การประเมินผลแบบวางแผนล่วงหน้าทำให้ขาดการสร้างกิจกรรมใหม่ๆ ที่ปรับไปตามบริบทของการเรียนรู้
3) กลุ่มที่พัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่า “หลักสูตร คือ กระบวนการเรียนรู้”	เน้นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผ่านสาระความรู้ กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นในห้องเรียน เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child centered learning) ต่างจากแนวคิดกลุ่มที่ 2 ซึ่งผู้เรียนเป็นเพียงผู้รอรับการสอนเท่านั้น	เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญต่อความต้องการของผู้เรียนแทนที่จะให้ความสำคัญต่อครูหรือผู้บริหารเป็นหลัก โดยสะท้อนให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในเรื่องของการออกแบบหลักสูตร เนื้อหาสาระ และการจัดการเรียนการสอน	- บางแนวคิดเสนอว่าหลักสูตรที่เน้นสาระเรียนรู้ยังคงมีความสำคัญมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนมีสิทธิที่จะคิดและเลือกเนื้อหาและเป้าหมายที่จะมีคุณค่าต่อตัวผู้เรียนเอง
4) กลุ่มที่พัฒนาหลักสูตรภายใต้แนวคิดที่ว่า “หลักสูตร คือ การจัดการเรียนรู้ตามข้อตกลงและพันธสัญญาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน”	ลักษณะไปในแนวเดียวกับแนวคิดกลุ่มที่ 3 แต่เพิ่มเติมในเรื่องเป้าหมายของหลักสูตร แนวคิดกลุ่มนี้เน้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ พัฒนาตนเอง และรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม	เน้นความสนใจและความต้องการที่จะทำความเข้าใจกับปัญหา กิจกรรม และการกระทำของคนส่วนใหญ่	- การนำหลักสูตรไปใช้ผิดวิธี เช่น การนำค่านิยม และแนวทางของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแต่เพียงฝ่ายเดียวมาเป็นตัวกำหนดสาระการเรียนรู้ กำหนดทักษะ ที่ต้องพัฒนาหรือกำหนดทัศนคติที่ไม่เป็นที่ยอมรับของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง
5) กลุ่มที่พัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิดของ “หลักสูตรทางเลือก”	เน้นการพัฒนาหลักสูตรเพื่อใช้นอกบริบทโรงเรียน ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องศึกษาบริบทสังคม ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ตลอดจนผลกระทบของการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม	เน้นศิลปะการสร้างคน ไม่ใช่สร้างผู้เชี่ยวชาญ โดยเปิดโอกาสให้คนกลุ่มต่างๆ ช่วยกันระบุรายละเอียดเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาในสังคมที่สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหา	- ยังเกิดข้อสงสัยถึงลักษณะของสิ่งที่มีคุณค่าแก่การเรียนรู้และวิธีการที่จะสร้างมนุษย์ที่สมบูรณ์ที่จะนำพาตนเองและผู้อื่นไปสู่เป้าหมายชีวิตที่ดีงาม

ที่มา: ดัดแปลงจาก สำลี ทองธิว (2553)

สถานศึกษาโดยส่วนใหญ่ในประเทศไทย เน้นกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรในลักษณะที่เน้นให้รายละเอียดของเนื้อหาสาระและผลผลิตของการเรียนรู้ ทำให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยเฉพาะ

สถานศึกษาในระบบเป็นหลักสูตรที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และไม่สอดคล้องกับความหมายและเป้าหมายของการจัดการศึกษาภายใต้บริบทปัญหาของสังคมไทยในยุคปัจจุบัน

กรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรภายใต้ “หลักสูตรทางเลือก” น่าจะสอดรับกับบริบทการเรียนรู้ของชาวนา ซึ่งจำเป็นต้องมองอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างเป็นองค์รวมและดำเนินไปพร้อมกัน ทั้งนี้ จุฑาทิพย์ ภัทราวาท (2550) กล่าวถึงความสัมพันธ์เชื่องโยงของสองเรื่องนี้ไว้ว่า กิจกรรมในการประกอบอาชีพเริ่มต้นจากแผนการผลิตซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่การเข้าถึงแหล่งทุนและปัจจัยการผลิต การผลิตและการใช้เทคโนโลยี การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การแปรรูป การจำหน่าย หลังจากจัดสรรเป็นเงินออมและการสะสมทุนแล้วก็จะเป็นเรื่องของแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โภชนาการและดูแลสุขภาพ การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในสังคม สันทนาการและการสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณี (รูปที่ 2.1) กรอบแนวคิดหลักสูตรที่มองความเชื่อมโยงของอาชีพและการดำเนินชีวิตชาวนาไปด้วยกันตามแนวคิดนี้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาอาชีพและการยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของชาวนาได้ด้วยตนเองอย่างมั่นคง



รูปที่ 2.1 กรอบแนวคิดความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตของเกษตรกร
ที่มา : จุฑาทิพย์ ภัทราวาท (2550)

หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยทั่วไป จะมีกรอบมาตรฐานทางวิชาการเป็นตัวกำหนด กล่าวคือ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้นั้น ผู้เรียนควรเรียนรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง เรียกมาตรฐานนี้ว่า **“มาตรฐานเนื้อหา”** (content standards) ผู้เรียนมีการปฏิบัติออกมาเช่นไรที่สะท้อนว่าผู้เรียนไปถึงมาตรฐานเนื้อหาเรียกว่า **“มาตรฐานปฏิบัติการ”** (performance standards) และ ผู้เรียนแสดงผลการปฏิบัติออกมาได้ดีเพียงใด เรียกว่า **“มาตรฐานความชำนาญการ”** (proficiency standards) มาตรฐานวิชาการที่กำหนดขึ้นทั้งสามด้านนี้จะเป็นพื้นฐานของการวัดและประเมินผลความสำเร็จของการจัดการศึกษาทั้งในส่วนของผู้สอนและผู้เรียน โดยคาดหวังว่าผู้เรียนจบหลักสูตรที่ผ่านมาตรฐานทางวิชาการข้างต้นจะมีความสามารถ 5 ประการ คือ การประยุกต์ความรู้พื้นฐาน ความสามารถในการคิด เช่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น ทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการผลิตผลงานที่ดี และ ความสามารถ

เชื่อมโยงและอยู่ได้ในสังคม เช่น การเป็นพลเมืองที่ดี การเตรียมตัวเพื่อทำงาน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) เป็นต้น (Fortier *et al.*, 1998)

นอกจากนี้ ระยะหลังมีการพัฒนาแนวคิด **การออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (backward design)** ซึ่งแนวคิดนี้จะสวนกลับกับการออกแบบหลักสูตรในรูปแบบดั้งเดิมที่ผู้สอนจะกำหนดเนื้อหาเรียนรู้ออกมาก่อน แล้วนำมาคิดวิธีการเรียนการสอนเพื่อนำเนื้อหาสู่ผู้ผู้เรียน จากนั้นก็เป็นขั้นตอนการประเมินผลผู้เรียน ในการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ จะกำหนดเป้าประสงค์ (goal) ขึ้นก่อน จากนั้นกำหนดแนวทางประเมิน (assessment) แล้วจึงมาวางแผนเรียนรู้ (lesson plan) เปรียบเสมือนการเดินทางที่จะต้องรู้เป้าหมาย (roadmap) ก่อน แล้วค่อยหาวิธีการเดินทางไปสู่เป้าหมายนั้น ทำให้ผู้สอนกำหนดเนื้อหาและออกแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายอย่างแท้จริง

จุดเริ่มต้นของแนวคิดนี้มีมาตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1970 ถูกพัฒนาเรื่อยมาจนใน ค.ศ. 1991 มีการนำไปใช้ในโครงการอบรมภาวะผู้นำ ต่อมาพบแนวคิดนี้ "What is backward design?" ในหนังสือชื่อ “Understanding by Design” ของ Wiggins and McTighe (1999) ซึ่ง วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒผล (2555) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจฝังลึก (deep knowledge) โดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร เพื่อกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ และเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบวัดและประเมินผล รวมทั้งการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน กระชับ เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดปรสงค์การเรียนรู้ โดยมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 : วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ขั้นที่ 2 : กำหนดแนวคิดสำคัญ (key concept) ของหน่วยเรียนรู้ ทักษะการคิด คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการเรียนรู้ (learning outcome)

ขั้นที่ 3 : การกำหนดหลักฐานและออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วยการกำหนดหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนมีความเข้าใจคงทน (deep knowledge) และจัดลำดับหลักฐานการแสดงออก ตลอดจน กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และออกแบบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 4 : การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรม สื่อเรียนรู้ และเครื่องมือประเมินและเกณฑ์การประเมิน

ขั้นที่ 5 : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล ประกอบด้วย ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ประเมินและสะท้อนผลการประเมิน บันทึกหลังการสอนและปรับปรุงแก้ไข

2.2 หลักสูตรการเรียนรู้เกษตรกรที่น่าสนใจ

ในตอนนี้เป็นการสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนรู้ของเกษตรกรที่เคยมีปรากฏการพัฒนาหลักสูตรเหล่านี้เกิดขึ้นโดยความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.2.1 หลักสูตรการศึกษาเกษตรของมลรัฐวิสคอนซิน ประเทศอเมริกา

หลักสูตรการศึกษาเกษตรของมลรัฐวิสคอนซิน ประเทศอเมริกา แบ่งออกเป็น 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบการเกษตรโลก (global agricultural system) เทคโนโลยี/ข้อมูลสารสนเทศ

(technology/information) สภาวะผู้นำ (leadership) วิทยาศาสตร์การเกษตร/การผลิต (agriscience/production) นิเวศวิทยา/สิ่งแวดล้อม (ecology/environment) และการจัดการธุรกิจและการตลาด (business management and marketing) โดยในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานวิชาการได้เพียง 2 ประเภท คือ มาตรฐานเนื้อหา และมาตรฐานปฏิบัติการ ส่วนมาตรฐานความชำนาญการไม่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้องการให้มีความยืดหยุ่นแก่ผู้ใช้มาตรฐานในการกำหนดระดับความสำเร็จและหน่วยการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษาแต่ละพื้นที่ (Fortier *et al.*, 1998)

2.2.2 หลักสูตรการเป็นผู้จัดการฟาร์ม[2]

หลักสูตรนี้เป็นโครงการของ Rabobank เป็นการจัดฝึกอบรมที่ออกแบบเป็นพิเศษสำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ของออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เพื่อพัฒนาและสร้างผู้จัดการธุรกิจฟาร์มชั้นนำของประเทศในอนาคต ผู้ที่เข้าร่วมการฝึกอบรมต้องมีประสบการณ์ทำฟาร์มอย่างน้อย 3 ปี และเป็นผู้ประสงค์จะเป็นเจ้าของกิจการฟาร์มในอนาคต

การฝึกอบรมมีระยะเวลา 5 วัน 4 คืน เป็นการฝึกทักษะการจัดธุรกิจและการติดต่อสื่อสาร โดยกิจกรรมการเรียนการสอนประกอบด้วย การนำเสนอผลงาน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน การทำงานเป็นกลุ่ม การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการศึกษาดูงานในฟาร์มตัวอย่าง หลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- หน่วยที่ 1 : การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์
- หน่วยที่ 2 : การบริหารจัดการเวลา
- หน่วยที่ 3 : ทักษะการเหนี่ยวนำ จูงใจ และการสื่อสาร
- หน่วยที่ 4 : การเริ่มต้นธุรกิจ
- หน่วยที่ 5 : การวางแผนธุรกิจ
- หน่วยที่ 6 : การวางแผนการสืบทอดกิจการฟาร์ม
- หน่วยที่ 7 : เศรษฐศาสตร์และการเงิน
- หน่วยที่ 8 : การเรียนรู้ถึงความก้าวหน้าในกิจการฟาร์ม

2.2.3 หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรภายใต้โครงการความร่วมมือของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงศึกษาธิการ ได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2551 ในการจัดทำโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ระยะเวลา 5 ปี (ปี 2551 - 2555) โครงการนี้มีจุดเริ่มจากจากปัญหาที่เกษตรกรรุ่นใหม่โดยเฉพาะผู้เรียนอาชีวเกษตรไม่นิยมทำอาชีพเกษตรกรรม เนื่องด้วยสาเหตุสำคัญ ได้แก่ การไม่มีทักษะอาชีพ สิ่งที่ได้ตามหลักสูตรในระบบที่เป็นอยู่ไม่สามารถนำไปสร้างอาชีพได้จริง การขาดความเชื่อมั่นในอาชีพเกษตรกรรม พ่อแม่มีทัศนคติว่าการเข้าทำงานในเมืองให้โอกาสแก่บุตรหลานดีกว่าทำเกษตรในชนบท จึงมักส่งเสริมให้บุตรหลานเข้าไปทำงานในเมือง กอปรกับไม่มีตัวแบบความสำเร็จของการทำอาชีพเกษตรกรรม นอกจากนี้ยังขาดแรงจูงใจและปัจจัยพื้นฐานเพื่อเริ่มต้นอาชีพเกษตรกรรม โดยเฉพาะปัจจัยด้านที่ดินและเงินทุน

---

[2] www.rabobank.com.au/Rural/Education/Pages/FMP.aspx . หลักสูตรการจัดการฟาร์ม. สืบค้นวันที่ 19 พฤษภาคม 2555

โครงการนี้มีการดำเนินงานใน 3 หลักสูตร คือ 1) หลักสูตรการพัฒนาผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่ 2) หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรอย่างยั่งยืน และ 3) หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรมืออาชีพยุคใหม่ (ปวช./ปวส) เมื่อเกษตรกรผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร 1 และ 2 ดังกล่าวแล้ว จะเข้าฝึกปฏิบัติในศูนย์ปฏิบัติการโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (แปลงรวม) เพื่อสร้างศักยภาพในการเรียนรู้ร่วมกัน เกิดต้นแบบการทำอาชีพเกษตรที่สอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่รองรับ เกิดความพร้อมและมั่นใจก่อนลงรายแปลง ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติการในศูนย์ฯ ทางโครงการจะมีการประเมินผลเพื่อสร้างความมั่นใจในการเข้าสู่อาชีพเกษตร ผู้ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติในศูนย์แปลงรวมแล้ว หากไม่มีที่ดินทำกินและประสงค์ทำการเกษตร ส.ป.ก. จะจัดที่ดินให้ทดลองทำประโยชน์ตามเงื่อนไข รายละเอียดของแต่ละหลักสูตรมีดังนี้

1) หลักสูตรการพัฒนาผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่ ใช้แนวคิดใหม่ของภาคเกษตรที่เริ่มปรับใช้ในหลายประเทศ คือ การพึ่งพิงฐานความรู้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการผลิตและแข่งขัน พร้อมกับการแสวงหาโอกาสทางการตลาดใหม่ๆ มากกว่าที่จะพึ่งพาฐานทรัพยากรเป็นหลักเช่นในอดีต ขณะเดียวกันผู้บริโภคสินค้าเกษตรเริ่มให้ความใส่ใจคุณภาพของผลผลิตที่สูงขึ้น ฐานคิดในการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เข้าสู่ภาคเกษตรกรรมและสร้างความเข้มแข็งและความสำเร็จในอาชีพขึ้นมาได้ จึงผลิตคนที่มีลักษณะพึงประสงค์ ดังนี้

- เปลี่ยนวิธีคิดการผลิตที่พึ่งพิงฐานทรัพยากรเป็นหลัก (resources based) มาเป็นการผลิตที่ใช้ความรู้ในการบริหารจัดการเป็นหลัก (knowledge based) เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน
- สามารถบริหารจัดการอาชีพของตนเองได้ตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การวางแผนเพาะปลูกในระดับไร่นาจึงถึงการจัดการผลผลิตสู่ตลาด
- สามารถใช้ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ มาประมวลและสร้างทางเลือกในการวางแผนอาชีพของตนเองได้ตามสถานการณ์ตลาดที่ผกผัน
- สร้างความเข้มแข็งในระดับไร่นาของตนเอง และขยายผลไปเป็นกลุ่มหรือชุมชนได้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ทั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ถูกเลิกจ้างหรือผู้ว่างงาน/นักศึกษาที่จบการศึกษาเกษตรกรรม/บุคคลผู้สนใจทั่วไป และคุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการมีอายุระหว่าง 20 -45 ปี วุฒิการศึกษา ม. 6 ขึ้นไป หรือเทียบเท่า ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 เดือน สถานที่ฝึกเป็นวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เข้าร่วมโครงการ

2) หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรอย่างยั่งยืน มุ่งยกระดับทักษะปฏิบัติและความรู้ บางประการที่สอดคล้องกับวิถีการผลิตของผู้เรียนที่เป็นอยู่ เพื่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิตหรือใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แนวคิดการพัฒนาจึงมองที่การผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ประจำพื้นที่หรือทักษะข้อค้นพบต่างๆ ที่เกษตรกรมีอยู่เดิมหรือจากเครือข่ายปราชญ์ท้องถิ่น ร่วมกับวิทยาการทางการเกษตรสมัยใหม่ที่ผ่านการปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับการถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร รวมทั้งยังได้ผนวกเรื่องการคิดวิเคราะห์ในวิถีชีวิตประจำวันทางการเกษตร เช่น การจดบันทึกข้อมูลครัวเรือน การทำบัญชีฟาร์มเบื้องต้น เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้การใช้ข้อมูลของตนเองมาวางแผนการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการผลิตและดำรงชีพได้อย่างเหมาะสม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้เป้าหมายเชิงพฤติกรรมของหลักสูตร ประกอบด้วย

- พัฒนาทักษะการใช้ที่ดินตามชนิดพืชที่ปลูกของตนเอง และยกระดับการผลิตได้ตามความเหมาะสม
- เพิ่มเติมทักษะการวางแผนและจัดการครัวเรือนเกษตรของตนเอง ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้การทำบัญชีครัวเรือน การทำบัญชีฟาร์มระดับไร่นา การวางแผนเบื้องต้นจากข้อมูลบัญชีครัวเรือนของตนเอง
- เพิ่มเติมทักษะในการสร้างเครือข่ายและประสานงานกับส่วนราชการ เพื่อเข้าถึงโอกาสของแหล่งทุน และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อหนุนเสริมกิจกรรมโครงการอาชีพหรือการพัฒนากลุ่มของตนเอง
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการเกษตร

กลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรทั่วไป/บุตรหลานเกษตรกร ที่มีที่ดินประกอบอาชีพเกษตรกรรมอยู่แล้ว ระยะเวลาการฝึกอบรม 4-6 เดือน สถานที่ฝึก ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงปราชญ์เกษตร กลุ่มเกษตรอินทรีย์ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เข้าร่วมโครงการ

3) หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรมืออาชีพยุคใหม่ (ปวช./ปวส) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนภายใต้โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ จะเป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่มีอยู่เดิมในประเภทวิชาเกษตรกรรม และประเภทวิชาประมง ของสถานศึกษาที่เป็นสถานศึกษานำร่องในโครงการ เช่น สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาประมง เป็นต้น ซึ่งจะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนใหม่เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดี เกิดความเชื่อมั่นและมีศักยภาพเพียงพอในการเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม โดยนักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนสามารถได้รับสิทธิเข้าสู่กระบวนการจัดที่ดินของ ส.ป.ก. ตามโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ จะต้องเข้าเรียนในสาขาวิชา และสถานศึกษาที่โครงการกำหนด

ทั้งนี้ สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอน จะเป็นสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในประเภทวิชาเกษตรกรรม และประเภทวิชาประมง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งจะต้องผ่านการประเมินศักยภาพ ประเมินความพร้อม จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการบริหารโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่แล้ว กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาเกษตรกรรมในสถาบันอาชีวศึกษา/ยุวเกษตรกรสมัครเข้าเรียนในสถาบันอาชีวศึกษา ระยะเวลาการฝึกอบรม คือ หลักสูตรปวช./ปวส.(3-5ปี) สถานที่ฝึกเป็นวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เข้าร่วมโครงการ

จากการถอดบทเรียนโครงการนี้ นำสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ในอนาคต ดังนี้

- ควรจัดระบบการสอนแบบ “กระเช้าวิชา” ที่มีหลายๆ วิชาใส่รวมกันไปสอน หยิบใช้ส่วนใดก่อน-หลังก็ได้ มีความยืดหยุ่นสูง
- ควรจัดระบบการเรียนรู้ที่เน้นให้ได้ลงมือปฏิบัติจริงก่อน ไปแล้วค่อยนำมาสรุปบทเรียนเชื่อมโยงสู่เนื้อหารายวิชา
- เน้นถ่ายทอดสาระเรียนรู้ในรูปโครงการ “project-based learning” เป็นโครงการอาชีพที่ผู้เรียนคิดขึ้นเองและสร้างรายได้ได้จริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่จะสร้างทางเลือกของตัวเองได้ เห็นคุณค่าและเกิดทัศนคติที่ดีกับการทำอาชีพเกษตรกรรม ทั้งหมดนี้จะสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้เรียนและพ่อแม่ของเยาวชนที่

จะได้สนับสนุนให้ทำเกษตรสืบทอดต่อไป แทนการสนับสนุนให้เข้าหาโอกาสในเมือง

2.2.4 หลักสูตรการดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ขั้นที่ 1

หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นโดยกรมส่งเสริมการเกษตร และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พร้อมด้วยองค์กรภาคีภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลและระดับครัวเรือน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้และเตรียมความพร้อมที่จะพัฒนาสู่เศรษฐกิจพอเพียงในขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 ต่อไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ม.ป.ป)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีดังนี้

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายหลักปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและระบบคุณค่า ความสำคัญ ประโยชน์ของการดำเนินชีวิตตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้
- เพื่อให้ผู้เรียนรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รู้จักคิด วิเคราะห์ เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบอกถึงความตั้งใจ และความคาดหวังที่จะประพฤติปฏิบัติตนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงและนำแผนการดำเนินชีวิตตามวิถีเศรษฐกิพอเพียงของตน ครอบครัว กลุ่มและชุมชนไปปฏิบัติได้
- เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ มั่นใจ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเข้าสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง
- เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การบูรณาการร่วมกันขององค์กรภาคีต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน ภาคท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

การเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ได้กำหนดมาตรฐานเชิงพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนไว้ ดังนี้

- มีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เข้าสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง
- มีการทำบัญชีครัวเรือน
- มีการทำเกษตรกรรมในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนและการผลิตอาหารปลอดภัย
- มีการเสริมสร้างกิจกรรมเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย ลดหนี้สิน และลดต้นทุนการผลิต
- มีการเสริมสร้างสุขภาวะของตนเองและครัวเรือน
- มีการทำแผนปฏิบัติการพัฒนาของตนเอง กลุ่ม/ชุมชน
- สามารถพึ่งพาตนเอง มีความทุกข์น้อยลง มีความสุขมากขึ้น
- มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน และสังคมตามอัตภาพและมีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ ยังได้พิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ผู้เรียนรู้ได้พัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียนอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

- ด้านคุณธรรมจริยธรรม (ethics and moral)
- ด้านความรู้ (knowledge)
- ด้านทักษะทางปัญญา (cognitive skills)

- ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (interpersonal skills and responsibility)
- ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (numerical analysis, communication and information technology skills)

ระบบการเรียนรู้และกำหนดเวลาการเรียนรู้แบ่งเป็น 2 ระยะ โดยในระยะที่ 1 เป็นระยะการเข้าใจ เป็นการเรียนรู้เชิงเนื้อหา แนวคิด หลักการ องค์ความรู้ต่างๆ ที่สามารถเข้าใจในการดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 72 ชั่วโมง/8 สัปดาห์ ดังนี้

- การเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อวีดีทัศน์ และทำกิจกรรมหลังชมวีดีทัศน์ (3 ชม./วัน, 2 วัน/สัปดาห์ รวม 16 วัน 48 ชั่วโมง)
- การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มในการพูดคุย สรุป วิเคราะห์เนื้อหา (3 ชม./วัน, 1 วัน/สัปดาห์ รวม 8 วัน 24 ชั่วโมง)

ส่วนระยะที่ 2 เป็นระยะการเข้าถึงและพัฒนา เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อการเปลี่ยนแปลงสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 24 สัปดาห์ ดังนี้

- กิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองและครัวเรือน/ การเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย (24 สัปดาห์)
- การเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติในการทำบัญชีครัวเรือน (12 สัปดาห์)
- การเรียนรู้เสริมจากการพูดคุย ศึกษาดูงาน (ถ้ามี) จากบุคคลต้นแบบ/กลุ่มต้นแบบ/ชุมชนต้นแบบ รวมถึงการศึกษาซักถามกับผู้จัดการเรียนรู้
- การเรียนรู้จากสื่อสิ่งพิมพ์คัดสรร
- การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม พูดคุย/วิเคราะห์/สรุปบทเรียน (ไม่น้อยกว่าเดือนละ 2 วัน / วันละ 3 ชม. รวม 12 วัน 36 ชั่วโมง)

โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วย 7 หมวดหลัก ได้แก่

- หมวดวิชา หลักเศรษฐกิจพอเพียงและการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์
- หมวดวิชา บัญชีครัวเรือนและการจัดการข้อมูลเพื่อการวางแผน
- หมวดวิชา การจัดการทรัพยากรสู่ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน
- หมวดวิชา การเสริมสร้างอาชีพ การลดรายจ่าย การลดต้นทุนการผลิต และการเพิ่มรายได้
- หมวดวิชา การจัดการกลุ่ม เครือข่าย ชุมชน และการตลาด
- หมวดวิชา การเสริมสร้างสุขภาวะและการเสริมสร้างศักยภาพ
- หมวดวิชา สาระบันเทิง

สำหรับด้านการวัดผลการเรียนรู้ สำนักการศึกษาต่อเนื่องและศูนย์เรียนรู้ทางไกลเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ให้ลำดับขั้นในการแสดงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยกำหนดให้แสดงผล ดังนี้

- สัญลักษณ์ H หมายถึง ผลการเรียนรู้ดีเลิศ แสดงว่า เรียนครบตามหลักสูตรทำบัญชีครัวเรือน มีแผนที่ชีวิต (โครงงานส่วนบุคคลและกลุ่ม) ลดรายจ่าย ลดหนี้สิน มีรายได้เพิ่ม ลดต้นทุน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความทุกข์น้อยลง มีความสุขมากขึ้น

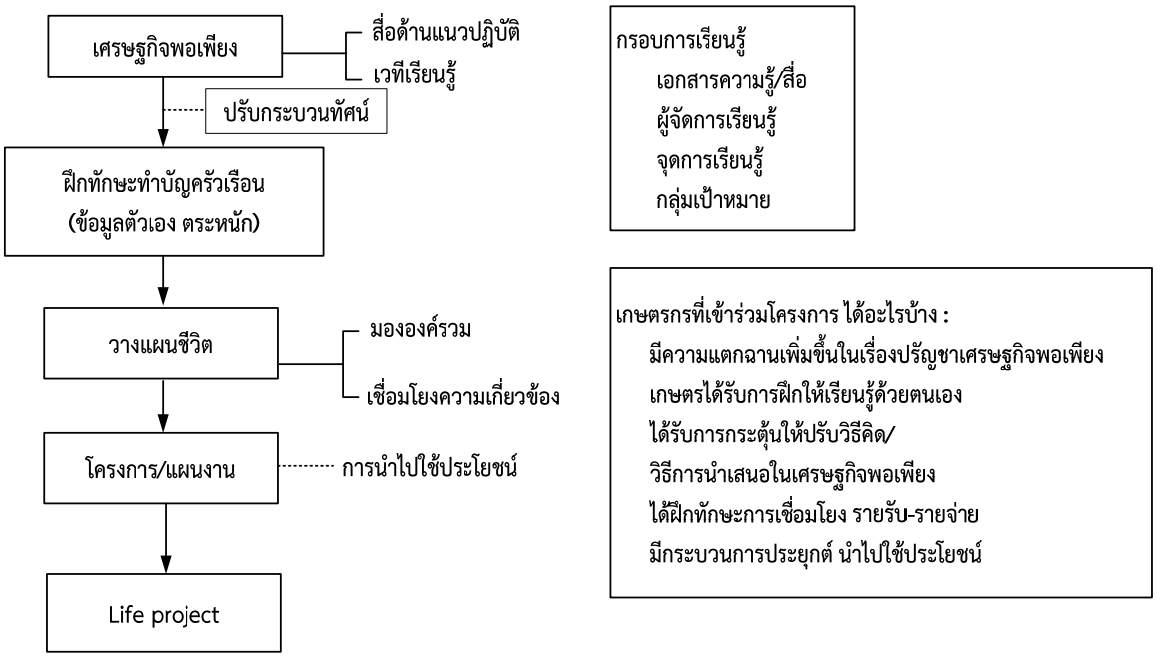
- สัญลักษณ์ S หมายถึง ผ่านการเรียนรู้ แสดงว่า เรียนครบตามหลักสูตร ทำบัญชีครัวเรือน มีแผนที่ชีวิต (โครงงานส่วนบุคคลและกลุ่ม)
- สัญลักษณ์ U หมายถึง ไม่ผ่านการเรียนรู้ แสดงว่า เรียนไม่ครบเกณฑ์ของหลักสูตร

ผู้สำเร็จการเรียนรู้ในหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนวันที่มีการนัดพบของกลุ่ม (ร้อยละ 80 ของ 20 วัน)
- มีการทำบัญชีครัวเรือนสม่ำเสมอ (สำหรับผู้ที่ไม่เคยทำบัญชีครัวเรือน)
- มีการทำโครงงานส่วนบุคคลและโครงงานกลุ่ม (แผนที่ชีวิต)
- มีการทำกิจกรรม ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ของตนเองและครัวเรือน

บุคคล กลุ่ม หรือชุมชนที่สามารถพัฒนาและสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองให้เป็นที่ยอมรับและเป็นต้นแบบแก่บุคคล กลุ่ม หรือชุมชนอื่นๆ ได้ จะได้รับมอบรางวัลผลการเรียนรู้ในการเป็นต้นแบบการดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียงต่อไป

โดยสรุปกล่าวได้ว่า หลักสูตรนี้มีอาศัยหลักเศรษฐกิจพอเพียงในการเปิดกระบวนทัศน์ของผู้เรียนได้อย่างดี โดยถ่ายทอดผ่านสื่อคัดสรรและให้เห็นแนวปฏิบัติจากการถอดบทเรียนและเวทีเรียนรู้กับปราชญ์หรือพี่เลี้ยง มีกระบวนการกระตุ้นให้ปรับวิธีคิดผ่านการฝึกทักษะการทำบัญชีครัวเรือน สามารถเชื่อมโยงรายรับ-รายจ่าย เกิดความตระหนักและรู้จักมององค์รวม ตลอดจนสามารถเรียนรู้และประยุกต์เนื้อหาที่เรียนรู้เพื่อวางแผนชีวิตและพัฒนาโครงการชีวิต “life project” ของตนเองได้ (รูปที่ 2.2)



รูปที่ 2.2 การถอดบทเรียนจากหลักสูตรวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ขั้นที่ 1

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรนี้ยังมุ่งไปที่กรอบการเรียนรู้ตามต้นแบบ และหยิบยื่นองค์ความรู้สำเร็จรูปจากภายนอกสู่ผู้เรียน ยังไม่เห็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนค้นหาศักยภาพของตนเอง และการแตก

ยอดความคิดที่จะนำสู่การสร้างทางเลือกให้ตัวเองได้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่องภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2.5 หลักสูตรการสร้างสมรรถนะชาวนาชั้นนำในการเป็นวิทยากรข้าวประจำท้องถิ่น

หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นโดยสำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อพัฒนาเกษตรกรผู้นำที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นชาวนาชั้นนำที่เรียกว่า “Smart Farmer” ที่มีความรู้ความสามารถในการเป็นวิทยากรด้านข้าว สามารถเปิดโรงเรียนชาวนาในระดับตำบล เพื่อถ่ายทอดความรู้เรื่องข้าวแก่เกษตรกรที่สนใจในชุมชน และสามารถเป็นแกนนำในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและสนับสนุนช่วยเหลืองานส่งเสริมการผลิตข้าวให้กับชุมชน เป็นหลักสูตรเร่งรัดระยะเวลาฝึกอบรม 3 วัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) เพื่อให้ชาวนาชั้นนำมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้สามารถจัดทำหลักสูตรอบรมและแผนถ่ายทอดที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในท้องถิ่น

2) เพื่อให้ชาวนาชั้นนำที่ผ่านหลักสูตรมีความตระหนัก สามารถเป็นผู้เอื้ออำนวยและสร้างให้ชุมชนของตนเกิดกระบวบการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาอาชีพการทำนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ขอบเขตเนื้อหา แบ่งเป็น 3 หมวด

หมวดวิชาที่ 1 บทบาทและหน้าที่ของชาวนาชั้นนำกับการพัฒนาอาชีพทำนาของชุมชน

1.1 ปัญหาชาวนาไทยกับอาชีพทำนา อดีต ปัจจุบันและอนาคต

1.2 ชาวนากับการจัดการปัญหาพัฒนาการผลิตข้าวปัจจุบัน

1.3 การจัดการความรู้ในชุมชนกับการพัฒนาการผลิตข้าว

1.4 ชาวนาชั้นนำที่ดีกับการพัฒนาอาชีพทำนาของชุมชน

1.5 บุคลิกภาพการเป็นชาวนาชั้นนำที่ดี

หมวดวิชาที่ 2 การจัดการความรู้เรื่องการปฏิบัติการเกษตรที่ดีสำหรับการปลูกข้าวตามสภาพภูมิสังคมและการเพิ่มขีดความสามารถชาวนาในการแข่งขันทางการตลาด

2.1 ความรู้เรื่องการปฏิบัติการเกษตรที่ดีสำหรับการปลูกข้าว (GAP)

2.2 ความรู้เรื่องการลดต้นทุนการผลิตเพื่อเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันทางการตลาด

2.3 การจัดการความรู้ของคำแนะนำร่วมเทคโนโลยีที่เหมาะสมเฉพาะแหล่ง

หมวดวิชาที่ 3 การถ่ายทอดและการจัดการความรู้ไปสู่ชุมชนอย่างแพร่หลายและยั่งยืน

3.1 เทคนิคเชิงการจัดการองค์ความรู้ในชุมชน โดยการกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการตื่นตัวในการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ เสริมสร้างความสามารถของชุมชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างยั่งยืน โดยการกระตุ้นให้มีกระบวนการทำงานภายในชุมชนแบบมีส่วนร่วม และมีการสร้างเครือข่ายองค์กรแห่งการเรียนรู้

3.2 โรงเรียนเกษตรกรกับการเรียนรู้โดยประสบการณ์จริงและบทบาทของชาวนาชั้นนำในการร่วมมือกับเกษตรกรของชุมชน

3.3 การวางแผนการถ่ายทอดความรู้และการจัดการโรงเรียนชาวนา

วิธีการฝึกอบรม :

1. ให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในทุกหัวข้อวิชา ทั้งนี้ใช้เนื้อหาภารกิจที่ชาวนาชั้นนำจะต้องนำไปพัฒนาการผลิตข้าวของชุมชนของตนผ่านศูนย์ข้าวชุมชน และกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรในศูนย์ข้าวชุมชนเป็นกรอบการเรียนการสอน

2. จัดวิทยากรบรรยายหรือสนับสนุนการะบวนการเรียนรู้ทุกวิชาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น วิทยากรจากกรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมส่งเสริมสหกรณ์ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

การประเมินผล :

1. จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรก่อนและหลังการฝึกอบรม

2. จัดให้มีการประเมินความพึงพอใจในการฝึกอบรมทุกวัน

3.จัดให้มีการศึกษาสมรรถนะและบทบาทหน้าที่ของชาวนาชั้นนำที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

2.3 โรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญ[3]

มูลนิธิข้าวขวัญชักชวนชาวนามาเรียนรู้ร่วมกันทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติในแปลงนา เพื่อแสวงหาทางออกในการลดต้นทุนการผลิต การพึ่งตนเอง และสร้างสุขภาวะที่ดี โดยมีการก่อตั้ง "โรงเรียนชาวนา" เพื่อมุ่งจัดการความรู้ในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบตามอัธยาศัย ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้นักเรียนชาวนาเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยนำกระบวนการให้ความรู้ไปเสริมชาวนาบนพื้นฐานความรู้ภูมิปัญญา ทำงานร่วมกัน ทบทวนร่วมกัน จนเกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้นจากการปฏิบัติ

โรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญมี 8 แห่ง ในพื้นที่ 4 อำเภอ ดังนี้ โรงเรียนชาวนาบ้านดอน อ.อู่ทอง โรงเรียนชาวนาบ้านโพธิ์ อ.เมือง โรงเรียนชาวนาบ้านหนองแจง อ.ดอนเจดีย์ โรงเรียนชาวนาบ้านรางแฟบ อ.ดอนเจดีย์ โรงเรียนชาวนาบ้านตลิ่งชัน อ.เมือง โรงเรียนชาวนาบ้านหนองแต้ อ.ดอนเจดีย์ โรงเรียนชาวนาบ้านนิคมฯ อ.เดิมบางนางบวช และโรงเรียนชาวนาบ้านหัวนา อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี ทั้งนี้ มีการออกแบบการเรียนรู้เริ่มจากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับชาวนาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี แล้วถอดบทเรียนออกมาเป็น หลักสูตรที่นักเรียนในโรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญต้องเรียนรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หลักสูตร ดังนี้

1) การจัดการศัตรูพืชโดยชีววิธี

ชาวนาร่วมกันเรียนรู้ระบบนิเวศในแปลงนา เรียนรู้วงจรชีวิตของแมลง เรียนรู้แมลงดี แมลงร้าย และเรียนรู้สมุนไพรพื้นบ้าน ป้องกันแมลง หลักสูตรนี้ใช้เวลาประมาณ 18 สัปดาห์ ความรู้ที่ได้รับมีดังนี้

- ในแปลงนามีแมลงที่เป็นมิตรกับชาวนามากกว่าแมลงร้าย
- การฉีดพ่นสารเคมี ทำให้แมลงที่เป็นมิตรกับชาวนาหายไป
- การปล่อยให้แมลงควบคุมกันเอง เป็นการลดต้นทุน
- หากแมลงมีปริมาณที่ไม่สามารถควบคุมกันเองได้ ให้ใช้สมุนไพรไล่แมลง

[3] www.khaokwan.org/farmerschool.html โรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญ สืบค้นวันที่ 5 พฤษภาคม 2555

- สูตรสมุนไพรต่างๆ ที่ใช้ไล่แมลง

2) การปรับปรุงบำรุงดินโดยไม่ใช้สารเคมี

ในหลักสูตรนี้ชาวนาจะได้เรียนรู้การไถหมักฟาง การใช้จุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายฟางข้าวในนา เรียนรู้จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ เรียนรู้ ทดลอง และคิดค้นสูตรน้ำหมัก มีกระบวนการเรียนรู้สอดแทรกความเชื่อ เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีในการพัฒนาดินโดยชีววิธี นักเรียนชาวนาจะได้เรียนรู้จากแหล่งความรู้ภายนอก ทำให้ชาวนาเกิดความมั่นใจและเกิดความภาคภูมิใจในฐานะนักวิทยาศาสตร์ในแปลงนา ชาวนาได้ร่วมกันฟื้นฟูวัฒนธรรมประเพณีในการทำนาตามขั้นตอนกระบวนการทำนา อาทิ พิธีรับขวัญข้าว การลงแขกเกี่ยวข้าว การบวงสรวงพระแม่โพสพ พิธีนำข้าวขึ้นยุ้ง และพิธีไหว้แม่ธรณี เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ทำให้เกิดความรักความสามัคคีกันขึ้นในกลุ่มนักเรียนชาวนาและชาวบ้านใกล้เคียง นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงการกำจัดวัชพืชในแปลงนา ซึ่งหลักสูตรนี้ ดูเหมือนว่าไม่มีสารเคมีในเส้นทางการทำนา

3) การพัฒนาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับเกษตรยั่งยืน

หลักสูตรนี้เป็นการระดมความรู้ของชาวนาเรื่องพันธุ์ข้าวของไทยที่ต้องการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวที่ดี และคุณลักษณะข้าวที่ชาวนาต้องการบริโภค โดยนักเรียนชาวนาจะเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติทั้งในเรื่องการคัดพันธุ์ การลงแปลงผสมพันธุ์ข้าว การเพาะพันธุ์ เรียนรู้ลักษณะทางกายภาพของต้นข้าว เรียนรู้ลักษณะเมล็ดพันธุ์ที่ดี

หลักสูตรการเรียนรู้ดังกล่าวของมูลนิธิข้าวขวัญเน้นการลงมือทำจริง และเป็นการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน เนื้อหาการเรียนรู้กระชับ ง่าย และมีจุดเน้นเฉพาะ โดยเน้นการแก้ปัญหาตัวแปรสำคัญด้านการผลิตข้าว ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช การบำรุงดิน และพันธุ์ข้าว นับได้ว่ามีกระบวนการออกแบบหลักสูตรที่ตอบโจทย์ของแปลงนาได้อย่างน่าสนใจและเข้าถึงตัวชาวนาได้อย่างแท้จริงด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบตามอัธยาศัยและเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างไรก็ตาม เนื้อหาการเรียนรู้สำหรับชาวนาในยุคใหม่จำเป็นต้องขยายบทเรียนออกไปให้ครอบคลุมบริบทนอกไร่นา แม้ว่าจะได้พยายามลดความเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกและหันมาพึ่งพาปัจจัยภายในแปลงนามากขึ้นแล้วก็ตาม แต่ด้วยลักษณะการเปิดตลาดและยุคโลกาภิวัฒน์ที่เป็นอยู่นั้น ความทันสมัยและปัจจัยภายนอกจะมีผลต่อชาวนาอย่างหลีกเลี่ยงได้ยากทั้งในระดับไร่นาและการดำเนินชีวิต ชาวนาจำเป็นต้องเรียนรู้และเข้าใจเพื่อใช้ในการปรับตัวอย่างชาญฉลาดและรู้เท่าทัน

2.4 เครือข่ายโรงเรียนชาวนา จังหวัดนครสวรรค์[4]

เครือข่ายโรงเรียนชาวนา จังหวัดนครสวรรค์ เกิดจากการร่วมมือภาคประชาสังคม (นครสวรรค์ฟอรั่ม) กับภาคีพันธมิตรและชาวนาในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งพัฒนาก่อตัวจากปัญหาการทำการเกษตรสมัยใหม่ที่เข้าไปทำลายแบบแผนวิถีชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นให้ตกอยู่ภายใต้ห่วงโซ่ของการผลิตแบบพึ่งพากลไกระบบสารเคมีในการผลิต ระบบตลาด พ่อค้า นายทุน ในการกำหนดความเป็นไปของเกษตรกร ตั้งแต่ก่อนเริ่มฤดูกาลเพาะปลูกไปจนสิ้นสุดการเก็บเกี่ยว เครือข่ายจึงพัฒนาหลักสูตรชาวนาขึ้นเพื่อเรียนรู้หาทางออกร่วมกัน สาระการเรียนรู้มี 7 บทเรียน ดังนี้

---

[4] www.nsru.ac.th/farmer เครือข่ายโรงเรียนชาวนา จังหวัดนครสวรรค์ สืบค้นวันที่ 7 พฤษภาคม 2555

บทเรียนที่ 1 : การเรียนรู้ทดลองสูตรปุ๋ยเพื่อบำรุงดินและพันธุ์ข้าว การเตรียมดินและปุ๋ยสูตรต่างๆ ตามพื้นที่เรียนรู้ในแปลงนาของตนเองที่จะทดลองใช้ปุ๋ยชีวภาพ

บทเรียนที่ 2 : เรียนรู้การจัดตั้งกลุ่มระดมทุนกองทุนปุ๋ยในชุมชน โดยนำเสนอข้อมูลภาพรวมค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเพื่อการผลิตของชุมชน กระแสเงินที่ไหลออกจากตัวชาวนา และเรียนรู้และฝึกทำปุ๋ยไว้ใช้หรือทำเพื่อขายให้กับสมาชิก

บทเรียนที่ 3 : การเรียนรู้เรื่องการคัดพันธุ์ข้าว ทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ

บทเรียนที่ 4 : การศึกษาเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมและเรียนรู้เรื่องแมลงในนาข้าว ระดมหาแนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมระบบนิเวศในแปลงนา การสำรวจและแก้ไขปัญหาแมลง

บทเรียนที่ 5 : การศึกษาดูงานข้ามกลุ่มหรือการเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ในประเด็นที่สนใจ

บทเรียนที่ 6 : เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับกลุ่มและข้ามกลุ่ม (ก่อน ระหว่าง และหลังการผลิตเสร็จสิ้น)

บทเรียนที่ 7 : การเรียนรู้เรื่องการค้าข้าว

การออกแบบบทเรียนและการจัดการการเรียนรู้สำหรับชาวนาของเครือข่ายโรงเรียนชาวนาจังหวัดนครสวรรค์นี้ มีลักษณะคล้ายกับหลักสูตรโรงเรียนชาวนาของมูลนิธิข้าวขวัญที่กล่าวข้างต้น ซึ่งเน้นการตอบโจทย์ปัญหาพื้นที่ในแปลงนา ได้แก่ เรื่องดิน ปุ๋ย พันธุ์ การจัดการแมลงศัตรูพืช หากแต่เนื้อหาของเครือข่ายนครสวรรค์ยังครอบคลุมไปถึงบริบทนอกแปลงนาอย่างเรื่องการค้าข้าวอีกด้วย

2.5 เครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม[5]

กลุ่มชาวนาข้าวคุณธรรม บ้านนาโส่ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร รวมตัวกันปลูกข้าวอินทรีย์และมีการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์จาก IFORM จุดเด่นของกลุ่มนี้ที่แตกต่างจากกลุ่มผู้ปลูกข้าวอินทรีย์อื่นๆ คือ ผู้ปลูกจะถือศีลห้า และ ลด ละ เลิก อบายมุข ได้แก่ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเหล้า และไม่เล่นการพนัน เพราะเชื่อว่าอบายมุขจะเป็นหนทางแห่งความเสื่อมในวิถีชีวิต และสุดท้ายจะไปกระทบต่ออาชีพทำนาและผลผลิตข้าวในที่สุด อย่างไรก็ตาม กลุ่มชาวนาข้าวคุณธรรมก็ยังตกในวังวลของปัญหาราคาข้าวตกต่ำ ทำให้ต้องขยายแนวคิดการทำงานครอบคลุมโซ่อุปทาน ในปี พ.ศ. 2550 ได้ร่วมมือกับสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ค้นหาแนวทางแก้ปัญหานี้ โดยมีสมาชิกรวม 108 ราย มีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์รวม 1,130 ไร่ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการเชื่อมโยงเครือข่ายในโซ่อุปทานอย่างบูรณาการที่เป็นพันธมิตรทั้งระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และการสร้างสรรค์คุณค่า (value creation) เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าว ผลการดำเนินงานในช่วงปีแรก พบว่า กลุ่มชาวนาได้เรียนรู้และพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าภายใต้แบรนด์ “ข้าวคุณธรรม” และรู้จักในนาม “เครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม” ทำให้เกษตรกรสามารถขายข้าวได้สูงกว่าราคาตลาด

จากการเรียนรู้ร่วมกันภายในเครือข่ายฯ ได้กำหนดแนวทางร่วมใน “โซ่อุปทาน” ได้แก่ การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตภายใต้หลักการของกลุ่มชาวนาคุณธรรม การพัฒนาระบบเก็บรักษาและแปรรูปข้าวภายใต้กลไกของโรงสีขนาดเล็ก การเพิ่มช่องทางการจำหน่ายข้าวโดยเน้นตลาดปลายทาง และการจัดระบบกองทุนเพื่อสะสมทุนและสวัสดิการให้สมาชิกชาวนา

---

[5] จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. 2553. “การเชื่อมโยงพันธมิตร เพื่อนำผลผลิตข้าวของชาวนาจำหน่ายแก่ผู้บริโภค...สามารถแก้ไขปัญหาราคาข้าวตกต่ำได้สำเร็จ”. โอกาสและทางเลือกของเกษตรกร บนเส้นทางสายโซ่อุปทาน. (หน้าที่ 57-64). ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันในเครือข่ายฯ นอกจากจะเป็นความสำเร็จในเรื่องของการสร้างแบรนด์ “ข้าวคุณธรรม” ที่สร้างความแตกต่างให้เกิดกับสินค้า (product differentiation) แล้ว ยังเป็นเรื่องการสร้างชุดความรู้เกี่ยวกับ “วิถีชาวนาคุณธรรม” เป็นอีกส่วนหนึ่งที่จะสามารถนำไปขยายผลสู่กลุ่มชาวนาอื่นๆ นอกจากนี้ ยังมีการบริหารจัดการโซ่อุปทานที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตภายใต้แนวคิด “ศีลเด่นเป็นงาน ชาญวิชา” ทั้งหมดนี้เกิดจากกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์โดยมีทีมพี่เลี้ยง (coaching) จากสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ ที่ช่วยเติมเต็มในทุกขั้นตอนของกระบวนการ ตั้งแต่การออกแบบกระบวนการสู่เป้าหมายและกำหนดแผนกลยุทธ์ กระบวนการขับเคลื่อนแผนสู่เป้าหมาย และการประเมินผลเพื่อเป็นข้อมูลปรับปรุงการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ความยั่งยืนของการรวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายฯ นี้ อาจสุ่มเสี่ยงต่อปัญหาภาวะผู้นำ เป็นที่ชัดเจนว่าการมีผู้นำที่เข้มแข็งและมีความกล้าอย่าง พ่อวิจิตร บุญสูง นับเป็นจุดแข็งสำคัญของการพัฒนาไปข้างหน้าของเครือข่าย ปัจจุบันสมาชิกรวมตัวกันในนามของ “มูลนิธิธรรมะร่วมใจ” มีสมาชิก 110 คน จากความสำเร็จที่เกิดขึ้นเป็นที่เห็นประจักษ์ในวงการค้าขายข้าว จึงเป็นที่น่าสนใจติดตามต่อไปถึงกระบวนเรียนรู้ของเครือข่ายนี้ในการปรับตัวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าและตลาดทุนในอนาคต รวมถึงการขยายเครือข่ายไปสู่ภาคีพันธมิตรที่สนใจเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาธุรกิจภายใต้โซ่อุปทาน เพื่อตอบสนองกระแสความต้องการบริโภคข้าวที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เน้นคุณภาพมากขึ้น

2.6 โรงเรียนชาวนาต้นแบบ[6]

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเห็นความสำคัญของสถานการณ์ข้าวไทย ซึ่งปัจจุบันต้องเผชิญกับความผันผวนด้านราคาและผลผลิต ส่วนหนึ่งเกิดจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลิตเสียหาย เป็นสาเหตุให้ปริมาณสำรองข้าวนในตลาดโลกลดลง อาจส่งผลทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนข้าวและการกักตุนข้าว นักวิชาการจากหลายสถาบันเสนอแนวทางแก้ปัญหา โดยการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นด้วยการปรับปรุงพันธุ์ข้าว เพื่อให้ได้ข้าวที่มีผลผลิตปริมาณสูงและต้านทานโรค แมลง อย่างไรก็ตามชาวนาไทยก็ยังประสบปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวปรับตัวสูงขึ้นและยากในการหาเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว กลุ่มพัฒนารายพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดิน ของ สปก. จึงจัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพเกษตรกร เพื่อเป็นการสร้างและพัฒนาผู้นำเกษตรกรต้นแบบในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้คุณภาพและผ่านมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยเน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้และการฝึกทักษะการเป็นวิทยากรหรือสร้างชาวนาต้นแบบในแนวคิดที่เรียกว่า “Training of Trainer” ในลักษณะของ “โรงเรียนชาวนาต้นแบบ” โดยเน้นการเรียนรู้ในเรื่องของกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ การจัดการแปลงนา และขยายองค์ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจเพื่อให้มีผลิตภัณฑ์ไว้ใช้ในแปลงตนเองและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทรัพยากรภายในชุมชน

เนื้อหาวิชาหลักเป็นเรื่องของการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมทั้งการเลือกพื้นที่สำหรับแปลงทดลองการผลิตเมล็ดภัณฑ์ข้าวที่ได้มาตรฐานและสามารถพัฒนาพันธุ์ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยคัดเลือกพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อดำเนินการนำร่องปี 2555 จำนวน 4

---

[6] www.alro.go.th/alro/ess/upload/32/jd32_354.pdf สืบค้นวันที่ 31 ตุลาคม 2555

แห่ง ในพื้นที่ 4 จังหวัด ประกอบด้วย น่าน แพร่ ยโสธร และมหาสารคาม โดยได้รับการสนับสนุนจาก กรมการข้าว มูลนิธิเกษตรกรรมทางเลือก มูลนิธิฮักเมืองน่าน (ศูนย์การเรียนรู้โลโก้) เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน แกนนำเกษตรกรโครงการนิคมการเกษตร และโครงการนิคมเศรษฐกิจพอเพียงในเขตปฏิรูปที่ดิน

โรงเรียนชาวนาต้นแบบ เป็นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ส่งเสริมให้เกษตรได้ร่วมกันคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์แก้ไขปัญหา และสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง โดยเกษตรกรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้จากประสบการณ์และลงมือปฏิบัติจริง เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนรู้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติและถ่ายทอดได้ แนวทางในการดำเนินงานมีดังนี้

1) ใช้แปลงนารวม (ศูนย์ต้นแบบฯ) เป็นห้องเรียน เพื่อเรียนรู้เนื้อหา ขั้นตอนการคัดพันธุ์ข้าว การปลูก การดูแลรักษา รวมถึงระบบนิเวศในแปลงนา และการจัดการต่างๆ ในนาข้าว

2) ผู้รู้ในชุมชนหรือนอกชุมชน และนักวิชาการจากกรมการข้าวร่วมเป็นครู

3) นักเรียนมาจากการรวมกลุ่มเกษตรกรประมาณ 20-25 คน

4) กิจกรรมการเรียนรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่องตามระยะการเจริญเติบโตของต้นข้าว

5) นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในห้องเรียนไปปฏิบัติในแปลงนาตนเอง เพื่อศึกษา ทดลอง พิสูจน์ให้ทราบเห็นผลในเชิงประจักษ์

6) นำข้อมูลปัญหาและสิ่งที่ค้นพบมาวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนตามกำหนดเวลาที่ครูนัดหมาย

7) ยกระดับนักเรียนให้เป็นครูโดยผ่านกระบวนการพี่สอนน้อง

8) ขยายผลโดยการเปิดห้องเรียนเพิ่มตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน

2.7 โรงเรียนชาวนาบางเลน[7]

โครงการนี้เป็นโครงการนำร่องส่งเสริมการผลิตข้าวสมัยใหม่ จัดทำโดยกลุ่มธุรกิจพืชครบวงจร บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมในขั้นตอนต่างๆ ของการผลิตข้าวผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ ตัวอย่างเช่น การใช้พันธุ์ข้าว ซี.พี.304 ที่ใช้ปริมาณในการหว่านต่อไร่น้อยกว่าพันธุ์ทั่วไป 3-4 เท่า แต่ให้ผลผลิตสูงกว่า (พัฒนาโดยบริษัทเจริญโภคภัณฑ์เมล็ดภัณฑ์ จำกัด) การใช้รถปักดำประสิทธิภาพสูงแทนแรงงานคนซึ่งพัฒนามาจากประเทศไต้หวัน เป็นต้น

การดำเนินงานมีลักษณะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในด้านต่างๆ ของการผลิตข้าว เช่น การเตรียมดิน การปลูก การดูแลสุขภาพข้าว การเก็บเกี่ยว การรวบรวม และการค้าขายข้าวเปลือก โดยการจัดตั้งโรงเรียนชาวนานำร่องขึ้น 3 โรงเรียนในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย 15 ตำบล โดยโรงเรียนชาวนาแต่ละแห่งดูแล 5 ตำบล ประกอบไปด้วยกลุ่มเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการในจำนวนแตกต่างกัน จำนวนสมาชิกรวมของแต่ละโรงเรียนมีประมาณ 300 คน และกำหนดเป้าหมายพื้นที่ปลูกข้าวไว้โรงเรียนละ 10,000 ไร่

โรงเรียนชาวนาแต่ละแห่งจะคัดเลือกหัวหน้ากลุ่มเกษตรกร 1 คน เป็นประธานโรงเรียนมีหน้าที่ให้บริการและสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิก ในขณะที่บริษัทฯ แต่งตั้งพนักงาน 1 คน มารับผิดชอบการบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียน กิจกรรมการเรียนรู้เริ่มต้นด้วยการส่งเสริมการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวจากพันธุ์ที่เคยใช้อยู่ให้ไปใช้พันธุ์ข้าวลูกผสม ซี.พี.304 ของบริษัทที่ให้ผลผลิตสูง

---

[7] http://www.cpcrop.com สืบค้น 3 พฤศจิกายน 2555

กว่า ส่วนกระบวนการผลิตยังคงเป็นแบบนาหว่านตามที่ปฏิบัติเดิม และให้เทคนิคการลดต้นทุนการทำนา

ผลการดำเนินกิจการที่ผ่านมาพบว่า เกษตรที่เข้าร่วมโครงการมีผลผลิตเฉลี่ยและรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงกันหันมาปลูกข้าวพันธุ์ลูกผสม ซี.พี.304 มากขึ้น บริษัทฯ ยังจัดให้มีโครงการคัดสรรแชมป์ชาวนาเพื่อขยายผลในการผลิตควบคู่ไปกับการจัดเสวนาให้กลุ่มชาวนา เพื่อสรุปบทเรียนในการพัฒนากระบวนการผลิตในไร่นาของกลุ่มตนเอง รวมทั้งสนับสนุนให้เกษตรกรคนเก่งทำหน้าที่เป็นผู้นำในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพให้กับเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

ในอนาคต บริษัทฯ เตรียมเสนอแนวทางการทำนาสมัยใหม่ โดยใช้เครื่องปักดำ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเดียวกับที่ประเทศไต้หวันและหลายประเทศที่พัฒนานิยมใช้กัน ขณะเดียวกันบริษัทจะนำร่องการผลิตกล้าคุณภาพให้กับเกษตรที่มีความสนใจ พร้อมจัดเกษตรกรที่สนใจไปศึกษางานผลิตข้าวด้วยวิธีใช้รถปักดำในประเทศไต้หวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจกระบวนการผลิตในระบบนาดำด้วยเครื่องจักร ทั้งด้านการเตรียมดิน การเก็บเกี่ยว การรวบรวมผลผลิต และเรียนรู้กระบวนการรับซื้อขายผลผลิตผ่านช่องทางของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน รวมทั้งองค์กร/สถาบัน/กลุ่มเกษตรกรต่างให้ความสนใจที่จะมุ่งพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้กับชาวนา จากที่ได้นำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนรู้ของเกษตรกรที่ผ่านมาทั้งประเทศและในต่างประเทศข้างต้น พบว่าแต่ละหลักสูตรมีแนวคิดและจุดเน้นในการพัฒนาเกษตรกรที่แตกต่างกันอยู่มากพอสมควร หลักสูตรในประเทศไทยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในเรื่องการผลิตและการจัดการในระดับแปลงนา เช่นที่พบในหลักสูตรของมูลนิธิข้าวขวัญ เป็นต้น ทั้งยังพบแนวโน้มการรวมตัวสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่นเครือข่ายโรงเรียนชาวนา นครสวรรค์ เครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม เป็นต้น ขณะที่หลักสูตรในต่างประเทศ ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาเกษตรของมลรัฐวิสคอนซิน และ Robobank เน้นก้าวไปสู่การพัฒนาความรู้และทักษะการเป็นผู้นำและการทำนาเชิงธุรกิจ ขณะเดียวกันก็มีหลายหลักสูตรในประเทศไทยเน้นพัฒนาเกษตรกรในหลายๆ ด้านไปพร้อมกัน เช่นที่พบในหลักสูตรการดำรงชีวิตตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ยังพบว่าภาคเอกชนก็พยายามเข้ามามีส่วนร่วมในจัดการการเรียนรู้ในระดับแปลงนาด้วยเช่นกัน เช่นที่พบในกรณีหลักสูตรโรงเรียนชาวนาบางเลน ซึ่งเป็นโครงการนำร่องส่งเสริมการผลิตข้าวสมัยใหม่ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ มีการดำเนินงานที่เน้นถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาชาวนาให้เป็นนักธุรกิจเกษตรหรือชาวนามืออาชีพนั้น จำเป็นที่จะต้องเลือกสรรเนื้อหาสาระการเรียนรู้และการจัดการการเรียนรู้ที่เป็นองค์รวม มีความเป็นพลวัตและยืดหยุ่นตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ แต่ละหลักสูตรข้างต้นต่างมีจุดเน้นที่น่าสนใจ หลักสูตรการพัฒนาชาวนาที่จะต่อยอดไปจากนี้ ควรได้ดึงจุดเน้นที่น่าสนใจเหล่านี้มาผนวกกับสภาพปัญหาใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น แล้วพัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทที่ทันสมัยแก่สร้างชาวนารุ่นใหม่ เพื่อสร้างความเป็นมืออาชีพที่รู้เท่าทันโลกอย่างชาญฉลาด ตลอดจนสามารถสร้างทางเลือก และมีโอกาสเลือกทางเดินของตนเอง เพื่อให้มีที่ยืนที่สง่างามและพึงพอใจในบทบาทของตนเองในโลกของการแข่งขันที่นับวันจะรุนแรงขึ้น

แนวคิดการออกแบบหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ในอนาคต จึงควรได้ปรับทั้งในแง่มุมความรู้ ทัศนคติ และวิธีคิดที่มุ่งไปสู่การสร้างจินตนาการและความสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการเสริมสร้างให้ชาวนารุ่นใหม่ที่มีศักยภาพในการวิเคราะห์ปัญหาและการทำความเข้าใจภาพการทำนาอย่างเป็นองค์รวมตลอดโซ่อุปทานข้าวตั้งแต่ระดับแปลงนาไปจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย

2.8 ความเคลื่อนไหวด้านการศึกษาสำหรับลูกชาวนาในกระแสโลก

ทิศทางการเปลี่ยนแปลงแนวคิดการศึกษาสำหรับลูกชาวนาเติบโตที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในรอบทศวรรษที่ผ่านมา มีการมองว่าการศึกษาสำหรับลูกชาวนาเป็นเครื่องมือการสร้างเกษตรกรที่จะเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการดูแลคลังอาหารของโลก ดังนั้นการที่จะไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงอยู่ที่วิธีคิดของการจัดทำโรงเรียนลูกชาวนา โดยประเทศที่ริเริ่มแนวคิดนี้ อาทิ ญี่ปุ่น อินเดีย อินโดนีเซีย แอฟริกา เอกวาดอร์ เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นประเทศที่มีฐานการผลิตทางการเกษตร และ/หรือมีปัญหาความยากจนและด้อยโอกาสทางการศึกษา แนวคิดนี้มีแนวโน้มขยายตัวไปในภูมิภาคต่างๆ ของโลก

แนวคิดการศึกษามีแนวโน้มที่เปลี่ยนไปในทิศทางที่จะเน้นการจัดการศึกษาแบบองค์รวม (holistic) และบูรณาการความรู้เชิงสหวิทยาการ อาทิ การผลิต การตลาด การจัดการทรัพยากรและทุน เป็นต้น โดยใช้ทฤษฎีระบบคิด (system thinking) ที่โยงใยความรู้ต่างๆ อย่างเป็นระบบและเห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (สุธีระ ประเสริฐสรรพ์, 2554) และอาศัยวิธีการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ (experiential learning approach) จากการลงภาคสนามในพื้นที่จริง (fieldwork) ผ่านกระบวนการกลุ่ม (group-based learning process) และกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (cooperative learning) กระบวนการเรียนรู้เหล่านี้ออกแบบให้เกิดความหลากหลายและยืดหยุ่นภายใต้สถานการณ์พลวัต โดยมีกลไกการปรับตัว การวัดและประเมินผล และการจัดการความเสี่ยงที่หลากหลายและยืดหยุ่นเช่นกัน

กลไกของการขับเคลื่อนการศึกษามีหลากหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่อยู่บนฐานชุมชน/พื้นที่ การสืบทอดต่อยอดจากครอบครัวและชุมชน รวมถึงเชื่อมโยงกับโรงเรียนและภาคีการเรียนรู้ต่างๆ โดยมีกลไกสนับสนุนจากชุมชน และองค์กรทุนต่างๆ โดยเฉพาะ NGO หรือภาครัฐ ในกรณีประเทศยากจนโลกที่สามองค์กรระหว่างประเทศมักเข้าไปให้การสนับสนุนอย่างมาก หลายพื้นที่ยังมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อร่วมขบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การศึกษาสำหรับลูกชาวนาหรือชาวนารุ่นใหม่กำลังเป็นกระแสโจทย์ที่มาแรงทั่วโลก ทั้งนี้พบความเคลื่อนไหวทั้งในรูปแบบการดำเนินงานโดยองค์กรเยาวชนเพื่อเยาวชน การที่มีองค์กรสากลช่วยหนุนเสริมพลังให้เกิดการแข่งขัน สร้างเครือข่าย และสร้างตัวแบบดีๆ ให้กระจายตัวมากขึ้น เช่น Youth Farmers' Association, Japan Family Farmer's Movement, Global Farmer School Network เป็นต้น การเชื่อมโยงการศึกษาระหว่างบ้านและโรงเรียน (farm for schools) ที่โดดเด่นในประเทศอังกฤษ นอกจากนี้เกิดความเคลื่อนไหวในแถบอเมริกาเหนือที่จะนำเยาวชนจัดทำโครงการเกษตรในชุมชน (community-based youth farm and garden projects) เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในชุมชนของตนเอง แนวคิดนี้แตกต่างจากการให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแบบที่ผ่านมา แต่เป็นแนวคิดปฏิรูปทางการศึกษา (transformative education) ที่ใช้การทำเกษตรเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และพัฒนาเยาวชน (Andrews, 2001) นอกจากนี้ยังพบว่าลูกชาวนาในหลายประเทศโดยเฉพาะในโลกที่สามได้รับโอกาสต่างๆ มากขึ้น ทั้งในรูปกองทุนช่วยเหลือที่เกิดขึ้นมากมาย การจัดทำโครงการนำร่องต่างๆ (pilot projects) รวมไปถึงการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่นอกเหนือจากการทำนาเพียงอย่างเดียว เช่น การแปลงผลิตผลเป็นพลังงาน การพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ทั้งหมดนี้คาดหวังกันว่า จะเป็นแนวโน้มที่สามารถตอบโจทย์การสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน

บทที่ 3
ผลการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการโครงการวิจัยเป็นไปตามแผนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ในพื้นที่เป้าหมายและปรับปรุงหลักสูตร และการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร และผลการทดลองใช้หลักสูตรในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

3.1.1 เกี่ยวกับหลักสูตร

หลักสูตรเรียนรู้ “มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ที่จัดทำขึ้นในครั้งนี้เป็นไปภายใต้โครงการวิจัย “โครงการลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ” ที่สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) มอบหมายให้ทีมวิจัยดำเนินการเพื่อพัฒนาตัวแบบหลักสูตรเรียนรู้สู่การพัฒนาชาวนามืออาชีพ

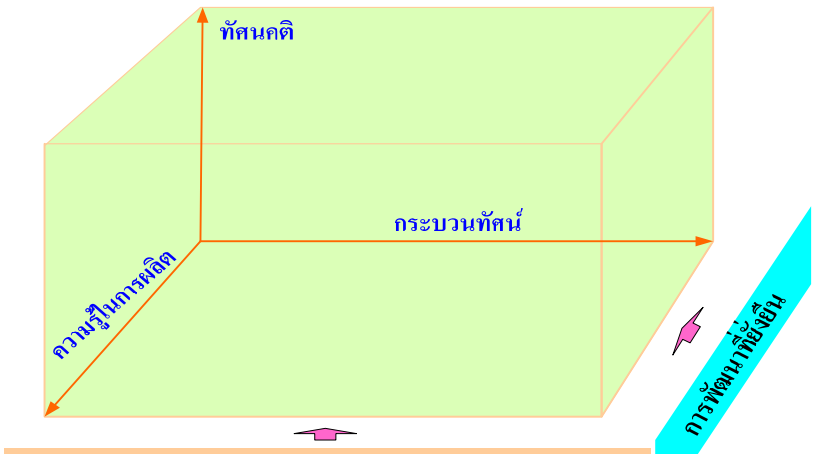
จุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อสร้างแนวคิดการเรียนรู้ในการเพิ่มสมรรถนะทั้งในด้านทัศนคติที่มีต่ออาชีพการทำนา การปรับวิธีคิดในทิศทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อธำรงรักษาผืนนาและการสืบทอดทายาทอย่างเหมาะสมและเกิดผลดีต่อสุขภาวะและสภาพแวดล้อม นอกจากนั้น ยังให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตบนพื้นฐานหลักการที่ถูกต้อง เพื่อการเป็นชาวนาอย่างมืออาชีพสามารถยืนหยัดบนการตัดสินใจในการผลิตและการตลาดได้อย่างเหมาะสม เป็นอิสระบนหลักการพึ่งพาและร่วมมือกันอย่างมีความสุข

การออกแบบหลักสูตรได้ดำเนินการภายใต้การมีส่วนร่วมของชาวนาผู้ที่เผชิญหน้ากับปัญหาอย่างท้าทาย ปราชญ์ชาวบ้านที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยกันประยุกต์เอาหลักการเขียนมาเป็นสาระการเรียนรู้ ทีมวิจัยที่ร่วมกันจัดทำคู่มือการจัดการเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนรู้สู่เป้าหมายที่ต้องการ และที่สำคัญทีมวิจัยและครูพื้นที่จะเป็นเสาหลักที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย นั่นคือ ผู้เรียนมีความเข้าใจที่คงทนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และพัฒนาไปสู่การเป็นชาวนาอย่างมืออาชีพ ซึ่งเป็นเมล็ดพันธุ์แห่งความหวังของประเทศที่จะเป็นแกนนำในการธำรงรักษาผืนนาเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทยสืบไป

3.1.2 จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้

เป็นไปเพื่อยกระดับความสามารถของผู้เรียนใน 3 มิติ ที่ยึดมั่นบนแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนและการพัฒนาบนฐานความรู้ ประกอบด้วย

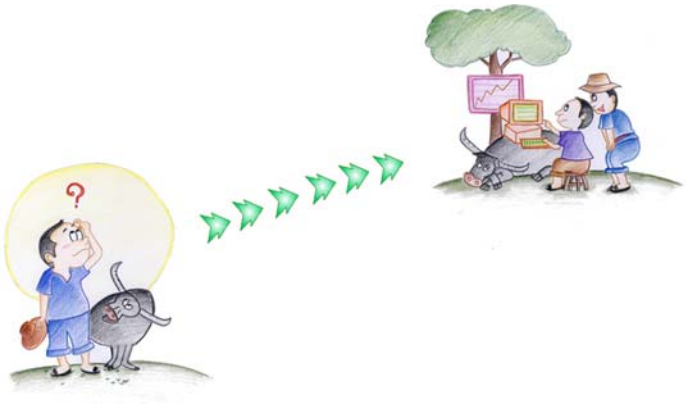
- การปลุกจิตสำนึกและสร้างทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทำนา
- การปรับกระบวนทัศน์หรือปรับเปลี่ยนวิธีคิดให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง
- การเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพเพื่อลดจุดอ่อนและข้อจำกัดไปสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ



รูปที่ 3.1 มิติแห่งการเรียนรู้เพื่อยกระดับความสามารถของผู้เรียน

3.1.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของชาวนามืออาชีพ

“รักษ์คุณธรรม คิดสร้างสรรค์และแบ่งปัน
มีศรัทธาในอาชีพ ใฝ่หาความรู้ตลอดเวลา
เพื่อสืบสานอาชีพทำนา ในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน”

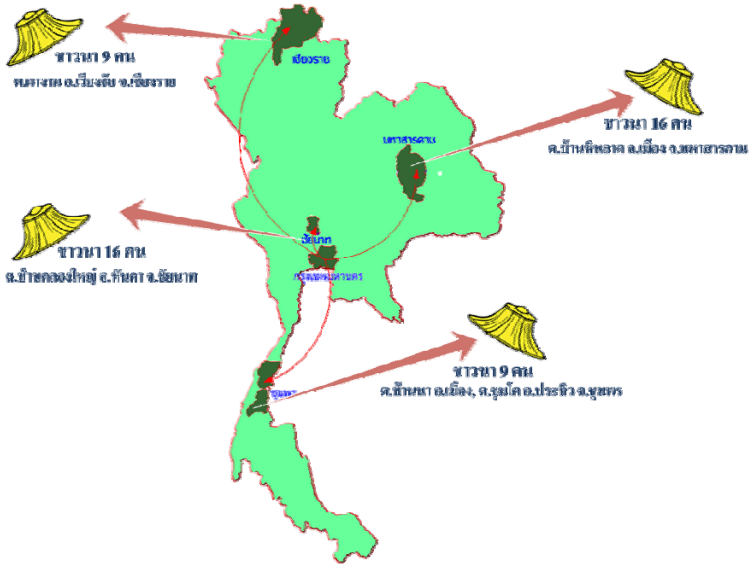


3.1.4 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายเป็นชาวนาในพื้นที่งานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย จ.เชียงราย จ.มหาสารคาม จ.ชัยนาท และ จ.ชุมพร ที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ให้หลักสูตรเรียนรู้มีความสมบูรณ์ในสาระการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การขยายผลแก่ผู้สนใจในอนาคต จำนวนทั้งสิ้น 50 คน

- เงื่อนไขคุณลักษณะของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

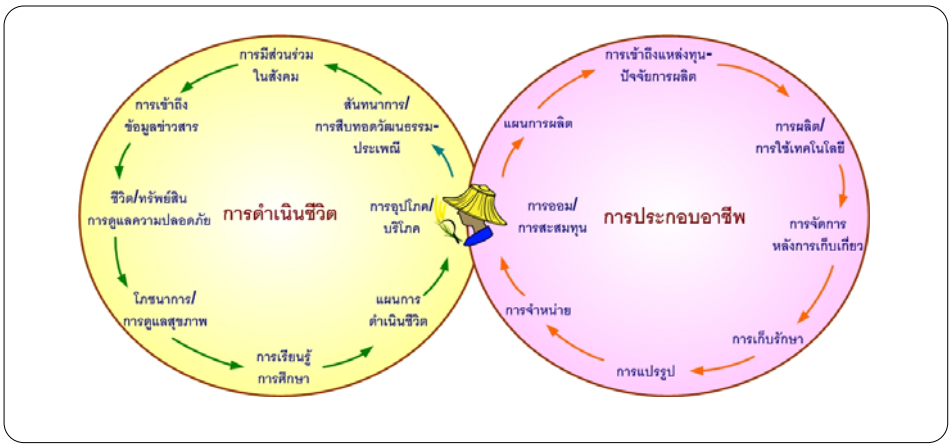
1.เป็นชาวนามีประสบการณ์อาชีพทำนาในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. ผ่านการพิจารณาของทีมวิจัยพื้นที่ โดยใช้กลไกการประชุมกลุ่มย่อยในการรับรองคุณสมบัติ
3. รับรองตนเองว่ามีเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้โดยไม่เกิดอุปสรรค
4. ทำนาด้วยตนเอง มิใช่รับจ้างทำนา
5. มีสัดส่วนระหว่างหญิง-ชายที่เหมาะสม



รูปที่ 3.2 พื้นที่ทดลองใช้ตัวแบบหลักสูตร

3.1.5 กรอบคิดการจัดการเรียนรู้

กรอบคิดการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรเป็นไปบนข้อสมมติว่าองค์ประกอบของกิจกรรมในอาชีพและการดำเนินชีวิตของชาวนามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ดังนั้น การเรียนรู้ของชาวนาที่นำไปสู่การเพิ่มสมรรถนะใน 3 มิติ ได้แก่ การปลุกจิตสำนึก/ปรับทัศนคติ การปรับเปลี่ยนวิธีคิด และการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ชาวนามีความเข้าใจที่คงทน (Enduring understanding) จดจำรักษาไว้เพื่อนำไปสร้างสรรค์คุณค่าและใฝ่หาความรู้ในการสร้างสมดุลในอาชีพและชีวิตอย่างเหมาะสม



รูปที่ 3.3 กรอบคิด ความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต

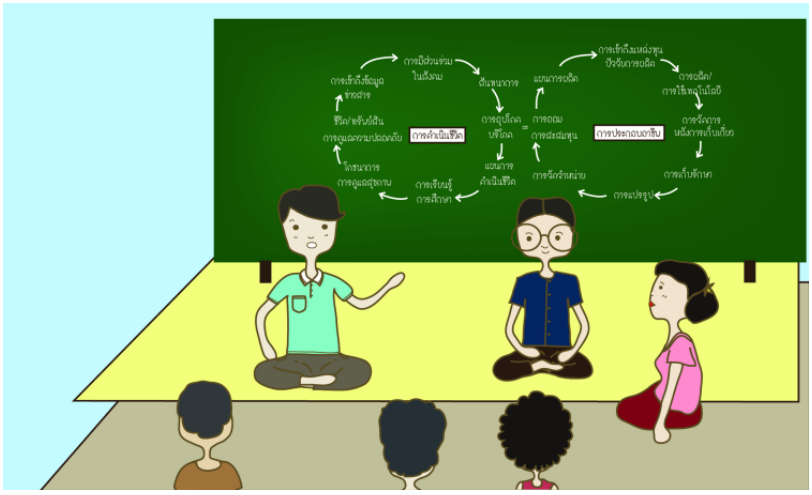
3.1.6 แนวทางการจัดการเรียนรู้

แนวทางการจัดการเรียนรู้เป็นไปภายใต้หลักการ Backward Design ที่เริ่มต้นจากการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการเห็นจากการจัดการเรียนรู้ นั่นก็คือ คุณสมบัติที่พึงประสงค์ “ชาวนามืออาชีพ”

ข้อควรคำนึงของครู :

- **ผลลัพธ์การเรียนรู้**/คุณลักษณะที่พึงประสงค์กำหนดไว้อย่างไร
- **กิจกรรมการเรียนรู้** ที่สามารถเข้าถึงและสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนควรเป็นอย่างไร

- การเลือกใช้สื่อเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้แบบใดจึงจะครอบคลุม**สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้**ที่กำหนดไว้
- ทำอย่างไรจึงจะสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน



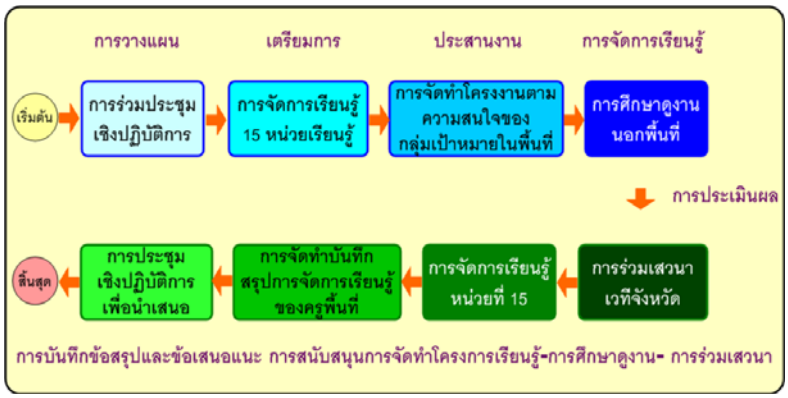
3.1.7 โครงสร้างการจัดการเรียนรู้

โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ได้ถูกออกแบบไว้ครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ 15 หน่วยเรียนรู้ ช่วงเวลาการเรียนรู้หน่วยเรียนละ 9 ชั่วโมง รวม 135 ชั่วโมง ร่วมกับการศึกษาดูงานนอกพื้นที่เพื่อเรียนรู้จากแนวปฏิบัติที่ดีอีก 12 ชั่วโมง นอกจากนั้นยังประกอบด้วยการจัดทำโครงการเรียนรู้ตามความสนใจของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ตามความเหมาะสม ด้วยรายละเอียดในรูปที่ 4

รูปที่ 3.4 โครงสร้างและกลไกการจัดการเรียนรู้

3.1.8 ภารกิจของครูพื้นที่

ครูมีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ 8 ขั้นตอน ดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 3.5 กระบวนการจัดการการเรียนรู้ภายใต้ภารกิจของครูพื้นที่

3.1.9 แผนการจัดการเรียนรู้ของครูพื้นที่

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูสำหรับหน่วยเรียนรู้ในหลักสูตรชาวนามืออาชีพ เป็นไปตามแนวคิด Backward Design ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 7 องค์ประกอบในแต่ละหน่วยเรียน ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์ วิธีและเกณฑ์การประเมิน และบันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้ (กรอบที่ 1-15)

กรอบที่ 1

หน่วยเรียนที่ 1 การเข้าใจและเข้าถึงบริบทความเชื่อมโยงในการประกอบอาชีพกับปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง : เข้าใจอาชีพ

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 เข้าใจหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์สำหรับอาชีพการทำนา

1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์สำหรับชาวนา

1.3 วิเคราะห์ให้เข้าใจสถานการณ์และบริบทที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และเขียนแสดงความเชื่อมโยงแนวทางสู่ความสำเร็จ โดยใช้เทคนิค Mind Mapping

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ปัญหาและบริบทชาวนาไทยในปัจจุบัน

2.2 แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.3 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและตัวอย่างความสำเร็จ

2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่ออาชีพ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ให้ผู้เรียนอ่านบทความเรื่อง “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน” หนังสือพิมพ์ประชาชาติ ธุรกิจ จากนั้นให้ผู้เรียนกล่าวสะท้อนภาพตนเองในฐานะชาวนาว่ามีปัญหาตามที่กล่าวในบทความหรือไม่อย่างไร

3.2 ครูนำเสนอแผนภาพแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พร้อมอธิบายองค์ประกอบและความเชื่อมโยงที่จำเป็นต่อการดำรงอยู่ของมนุษยชาติ

3.3 ครูเลือกสรรสื่อวีดีทัศน์กรณีศึกษาที่สะท้อนให้ผู้เรียนเห็นความสำเร็จในแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

3.4 ครูจัดเวทีให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและประเมินสถานะและปัญหาทั้งที่เป็นปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวเกษตรกรเองและปัจจัยภายนอกที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ โดยครูเป็นผู้ดำเนินการอภิปรายและผู้เรียนร่วมอภิปราย และจดบันทึก

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 บทความเรื่อง “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน” หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ

4.2 แผนภาพแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามแผนฯ ฉบับที่ 11

4.3 สื่อวีดีทัศน์กรณีศึกษาที่สะท้อนให้ผู้เรียนเห็นความสำเร็จในแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกอยากพัฒนาตนเองให้เป็นมืออาชีพ

5.2 เกิดแนวคิดการพัฒนาตนเองอย่างเป็นองค์รวมทั้งในแง่อาชีพและการดำรงชีวิต สอดคล้องกับบริบทของปัญหาในปัจจุบัน

5.3 มีทักษะในการเลือกแนวทางการพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับบริบท

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

กรอบที่ 2

หน่วยเรียนที่ 2 การมององค์รวมระหว่างความสำเร็จในการประกอบอาชีพกับการดำเนินชีวิต : เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการประกอบอาชีพการทำนายุคใหม่

1.2 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการดำเนินชีวิตที่เกื้อหนุนความ สำเร็จในการประกอบอาชีพ

1.3 สามารถอธิบายความเชื่อมโยงกิจกรรมอาชีพการทำนากับกิจกรรรมการดำเนินชีวิต

2. สาระการเรียนรู้

2.1 การวางเป้าหมายภาพอนาคตที่วาดหวัง

2.2 กิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบของการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต นำไปสู่เป้าหมายภาพอนาคตที่วาดหวัง

2.3 แนวทางการสร้างความสมดุลระหว่างกิจกรรมการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต ที่จะนำไปสู่เป้าหมายภาพอนาคตที่วาดหวัง โดยจัดทำแผนผังความคิด (Mind Map) เพื่อเชื่อมโยงกระบวนการทำนาสู่ความสำเร็จ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูทำความเข้าใจแผนภาพกรอบคิดความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต (รูปที่ 2.3) จากนั้นให้ครูเขียนวงกลมขึ้น 2 วง โดยวงที่ 1 เป็นการดำเนินชีวิต วงที่ 2 เป็นวงการประกอบอาชีพ แล้วให้ผู้เรียนอภิปรายองค์ประกอบในแต่ละวง จากนั้นให้ผู้เรียนช่วยกันสรุปถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงของกิจกรรมในวงที่ 1 และวงที่ 2

3.2 ให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนด 1 คำขวัญ ไม่เกิน 2 บรรทัด โดยคำขวัญนั้นจะต้องสะท้อนถึงเป้าหมายด้านอาชีพและชีวิตที่อยากมี อยากเห็น อยากเป็นร่วมกัน

3.3 จากกิจกรรมข้างต้น ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อระบุแนวทาง 3 ข้อ (ที่สุด) เพื่อนำพาไปสู่ความคาดหวังตามคำขวัญ และแนวทางนั้นจะต้องสะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างอาชีพและการดำรงชีวิต

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แผนภาพกรอบคิด ความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต (รูปที่ 3)

4.2 Flipchart 2 อัน

4.3 ปากกาเขียน flipchart สีต่างๆ

4.4 ตัวอย่างคำขวัญ เช่น ข้าวคุณธรรม/ชัยนาท

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 ชาวนาเห็นภาพรวมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ และกิจกรรมการดำรงชีวิต

5.2 มีความคิดเกี่ยวกับความสำเร็จที่สร้างสมดุลกับอาชีพและการดำเนินชีวิต

6. วิธีและเกณฑ์การประเมิน

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

กรอบที่ 3

หน่วยเรียนที่ 3 โภชนาการ สิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี

1. มาตรฐานการเรียนรู้

เข้าใจและเรียนรู้แนวปฏิบัติในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลสืบเนื่อง สู่สุขภาวะที่ดี

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ผลกระทบของการทำนาที่ไม่เหมาะสม ที่มีต่อการกินอยู่ สุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

2.2 เรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีของการทำนา เพื่อลดผลกระทบ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ผู้สอนนำเสนอข้อมูลและสถิติที่แสดงให้เห็นผลกระทบจากการทำนาที่ไม่เหมาะสม ที่ส่งผลต่อสุขภาวะของเกษตรกร สิ่งแวดล้อม และต้นทุนจากการเจ็บป่วยของเกษตรกร ตลอดจนต้นทุนค่ารักษาพยาบาล

3.2 ผู้สอนเปิดวีดีทัศน์หรือยกตัวอย่างกรณีศึกษาถึงแนวปฏิบัติที่ดีในการทำนา เช่น การทำนาเกษตรอินทรีย์ การทำนา GAP (กรมการข้าว) เป็นต้น

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 วิดีโอ ภาพนิ่ง ข้อเขียน สถิติ ข้อมูลตัวเลข แสดงผลกระทบแต่ละด้าน

4.2 ภาพตัวอย่างของคนญี่ปุ่นมีแปลงนาข้างบ้าน กับภาพของคนไทย/ตัวเลข

4.3 เอกสารแนวปฏิบัติที่ดีในการทำนา

4.4 สื่อวีดีทัศน์การทำนาเกษตรอินทรีย์ การทำนา GAP (กรมการข้าว)

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ชาวนาเกิดจิตสำนึกและเห็นผลกระทบจากการทำนาที่ไม่เหมาะสม ที่เกิดกับตนเองและสังคม

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 4

หน่วยเรียนที่ 4 การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เพื่อรู้เท่าทัน

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง ทันเหตุการณ์

1.2 สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรอง ใช้ข้อมูล และสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

2. สาระการเรียนรู้

2.1 เรียนรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร

2.2 หลักการคัดสรร สื่อสาร และเชื่อมโยงข้อมูล สู่การใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารอย่างเหมาะสม

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูแสดงแผนภาพสื่อประเภทต่างๆ อาทิ หนังสือพิมพ์ วิทยุชุมชน จานดาวเทียม โทรทัศน์ เป็นต้น จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือกรณีตัวอย่างเกี่ยวกับการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับทั้งที่เป็นประโยชน์และเสียประโยชน์ จากนั้นครูนำประเด็นเพื่อหาข้อสรุปในการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม

3.2 ครูศึกษาหลักการกาลามสูตรป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย 10 ข้อ (บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์) แล้วนำเสนอแนวคิดแก่ผู้เรียน

3.3 ให้ผู้เรียนร่วมกันออกแบบกลไกการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างในและนอกเครือข่าย

3.4 ครูให้สถานการณ์จำลองมา 1 เรื่องที่สะท้อนถึงสภาพปัญหาที่มีต่อชาวนาหรือยกตัวอย่างสื่อโฆษณา มา 1 เรื่อง เช่น โครงการบัตรเครดิตเกษตรกร เป็นต้น แล้วให้ผู้เรียนใช้วิจารณญาณและบอกว่าตนเองเชื่อหรือไม่เชื่อตามเหตุการณ์หรือสื่อที่นำเสนอ เพราะเหตุใด

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แผนภาพสื่อประเภทต่างๆ อาทิ หนังสือพิมพ์ วิทยุชุมชน จานดาวเทียม โทรทัศน์

4.2 หลักการกาลามสูตรป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย 10 ข้อ (บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์)

4.3 สถานการณ์จำลองมา 1 เรื่องที่สะท้อนถึงสภาพปัญหา

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนรู้จักวิธีการเข้าถึงสื่อและมีความชาญฉลาดในการใช้สื่อ

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 5

หน่วยเรียนที่ 5 การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 เข้าใจบริบท ของความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ ที่มีต่ออาชีพและการดำรงชีวิต

1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์เหตุและผลอันเนื่องมาจากความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง

1.3 มีทักษะในการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ

2. สาระการเรียนรู้

2.1 รูปแบบต่างๆ ของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและการดำเนินชีวิตของชาวนา

2.2 หลักการและแนวทางบริหารความเสี่ยงสู่ความสำเร็จในรูปแบบต่างๆ

2.3 การวิเคราะห์สถานการณ์ความเสี่ยงและแนวทางแก้ไข (เครื่องมือที่น่าสนใจรูปแบบต่างๆ)

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ผู้สอนแสดงรูปภาพ/ข่าว/ วีดีทัศน์ของความเสียหายของพืชผลอันเนื่องมาจากภัยแล้ง/โรคระบาด/ น้ำท่วม/ม็อบชาวนา ฯลฯ จากนั้นให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์ที่เคยเกิดขึ้นกับตนเองและการแก้ปัญหา ที่ผ่านมา

3.2 ครูเปิดวีดีทัศน์หรือนำเสนอกรณีศึกษาการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติ ที่ดี ประกอบด้วยธนาคารข้าว กองทุนประกันพืชผล การประกันชีวิตแบบกลุ่ม การประกันภัยพืชผลเป็นอย่างน้อย

3.3 ให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายกรณีความเสี่ยงที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ความเสี่ยงด้านการผลิต ความเสี่ยงด้านการตลาดและราคา

3.4 ผู้เรียนร่วมกันนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อแก้ปัญหาภัยพิบัติที่เคยประสบร่วมกัน หากจะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แสดงรูปภาพ/ข่าว/ วีดีทัศน์ของความเสียหายของพืชผลอันเนื่องมาจากภัยแล้ง/โรคระบาด/ น้ำท่วม/ ม็อบชาวนา ฯลฯ

4.2 วีดีทัศน์หรือนำเสนอกรณีศึกษาการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนตระหนักเห็นความสำคัญและเกิดวิธีคิดในการทำนาที่คำนึงถึงความเสี่ยงด้านการผลิต การตลาดและราคาอยู่ตลอดเวลา และมุ่งแสวงหาแนวทางป้องกัน หรือลดความเสี่ยง

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ครูให้การบ้านผู้เรียนแต่ละคนไปออกแบบแนวทางการป้องกันหรือลดความเสี่ยงในการทำนาของตนเอง

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 6

หน่วยเรียนที่ 6 มีค่านิยม รักษ์วัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงาม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 รู้และเข้าใจทุนทางสังคมและแก่นแท้ในการทำนาที่เหมาะสมกับบริบท

1.2 สามารถประยุกต์ดัดแปลงคุณค่าทางวัฒนธรรม มาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือต่อยอดอาชีพทำนา

1.3 มีทักษะในการคัดสรรเทคโนโลยีใหม่ที่สอดรับกับทุนทางสังคมที่มีอยู่

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ความเป็นมาและพัฒนาการด้านภูมิปัญญา ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี และระเบียบปฏิบัติที่ดีงามในการทำนา

2.2 องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับทุนทางสังคมที่มีอยู่

2.3 วิธีการที่จะคัดสรรและประยุกต์องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับทุนทางสังคมที่มีอยู่

2.4 การศึกษากรณีตัวอย่างแนวทางปฏิบัติที่ดีในการใช้ทุนทางสังคมเพื่อพัฒนาอาชีพทำนาให้มั่นคงสืบไป

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูยกตัวอย่างโดยเปิดสื่อต่างๆ เช่น คลิปพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมวขอฝน/พิธีทำขวัญข้าว (วีดีทัศน์การทำฝนเทียมของในหลวง) เป็นต้น จากนั้นให้ผู้เรียนยกตัวอย่างค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี และระเบียบปฏิบัติที่มีอยู่ในชุมชน จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันวิจารณ์ข้อดี-ข้อด้อยในแต่ละเรื่อง และให้สรุปว่าค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี และระเบียบปฏิบัติที่มีคุณค่าและควรคงอยู่คู่กับชาวนามีอะไรบ้าง

3.2 ให้ผู้เรียนออกแบบด้วยการผสมผสานทุนทางวัฒนธรรมและการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม มาใช้กับการทำนา โดยการออกแบบดังกล่าวจะต้องตอบโจทย์การลดต้นทุนและหรือการเพิ่มผลผลิตจากการทำนา

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

สื่อต่างๆ เช่น คลิปพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมวขอฝน/พิธีทำขวัญข้าว (วีดีทัศน์การทำฝนเทียมของในหลวง)

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ชาวนามีหัวคิดก้าวหน้า และสร้างสรรค์นวัตกรรมการทำนาที่ผสมผสานทุนเดิมทางวัฒนธรรมร่วมกับการใช้เทคโนโลยีได้อย่างลงตัว

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ครูประเมินผลการเรียนรู้จากแนวคิดการออกแบบของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนน ตั้งแต่ 1-10 คะแนน

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 7

หน่วยเรียนที่ 7 ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบและลักษณะขององค์กรความร่วมมือ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ดีและการเข้าไปมีส่วนร่วมของแต่ละรูปแบบ

1.2 รู้และเข้าใจหลักการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบท

1.3 รู้และเข้าใจบทบาท สิทธิ และหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติตนในฐานะผู้รับและผู้ให้

2. สาระการเรียนรู้

2.1 รูปแบบและเงื่อนไของค์กรความร่วมมือต่างๆ และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

2.2 กรณีศึกษาตัวแบบและแนวทางปฏิบัติที่ดี

2.3 ถอดบทเรียนจากตัวแบบและแนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อการนำมาใช้

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูแสดงสถิติและแผ่นภาพกลุ่มองค์กรรูปแบบต่างๆ เช่น กลุ่มบ้านคลองใหญ่ คลองจินดา กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ฯลฯ พร้อมทั้งอธิบายความเป็นมา แนวปฏิบัติที่ดี และปัจจัยสู่ความสำเร็จของแต่ละกลุ่ม/องค์กร

3.2 ให้ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เคยได้รับจากกลุ่มองค์กรต่างๆ โดยให้บอกทั้งประสบการณ์เชิงบวก และเชิงลบที่ตนเองได้รับ

3.3 ครูนำอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปแนวทางการเข้าไปมีส่วนร่วมในกลุ่มองค์กรต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำนา และการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 ภาพกลุ่มบ้านคลองใหญ่ คลองจินดา กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ฯลฯ

4.2 ฉายวีดีทัศน์แสดงให้เห็นกิจกรรมการรวมซื้อ รวมขาย ลดต้นทุน สร้างอำนาจต่อรอง ให้ความรู้

4.3 สถิติกลุ่ม/สหกรณ์/เครือข่าย ที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์)

4.4 สถิติและแผ่นภาพกลุ่มองค์กรรูปแบบต่างๆ เช่น กลุ่มบ้านคลองใหญ่ คลองจินดา กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ฯลฯ

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนตระหนักและเห็นประโยชน์ของการพึ่งพาและร่วมมือกัน และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงสู่วิถีชีวิตที่ดีกว่า

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 8
หน่วยเรียนที่ 8 ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบความร่วมมือกับพันธมิตรในโซ่อุปทาน เพื่อลดอุปสรรคและข้อจำกัดในอาชีพทำนา

1.2 รู้และเข้าใจรูปแบบการสร้างสรรค์คุณค่าในโซ่อุปทาน

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ความสัมพันธ์ของชาวนาในโซ่อุปทาน

2.2 รูปแบบของพันธมิตรธุรกิจภายใต้โซ่อุปทาน

2.3 การบริหารจัดการโซ่อุปทานของชาวนาสู่ทางเลือกที่ดีกว่า

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ผู้สอนนำเสนอโซ่อุปทานข้าวไทยในปัจจุบัน และหยิบยกให้เห็นบทบาทหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน

3.2 ผู้เรียนวิเคราะห์จุดตำแหน่งของอาชีพตัวเองว่าอยู่จุดใดในโซ่อุปทาน และได้รับคุณค่าและมูลค่าเพิ่มจากใคร อย่างไร

3.3 ครูนำเสนอแผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตร ในโซ่อุปทานข้าวคุณธรรม จากนั้นครูนำเสนอบทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม

3.4 ครูนำการอภิปรายเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันออกความคิดในการเชื่อมโยงพันธมิตรในการจัดหาปัจจัยเทคโนโลยีการผลิต และจำหน่ายข้าว โดยเขียนออกมาในรูปของ Flow chart

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตร ในโซ่อุปทานข้าวคุณธรรม

4.2 บทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 ผู้เรียนเข้าใจโซ่อุปทานข้าวไทย และรู้ตัวผู้เล่นสำคัญ และตำแหน่งของตัวเอง ตลอดจนผลกระทบของ ผู้เล่นอื่นที่มีต่อชาวนา

5.2 ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดความเชื่อมโยงพันธมิตรรูปแบบต่างๆ

5.3 ผู้เรียนเห็นมุมลบและมุมบวกของพันธมิตร

5.4 มีทักษะในการเชื่อมโยงกับพันธมิตรทางธุรกิจที่ดี

5.5 ผู้เรียนเกิดวิธีคิดแบบใหม่ในการเชื่อมโยงกับพันธมิตรเพื่อสร้างความเข้มแข็งในอาชีพ

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 9

หน่วยเรียนที่ 9 แผนการผลิต: ฉลาดคิด ฉลาดทำ อย่างมีแบบแผนและยืดหยุ่น

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 มีทักษะการคิดคำนวณต้นทุน ผลตอบแทน และรายได้สุทธิ รวมทั้งรู้แนวทางปรับแผน การผลิตเพื่อลดต้นทุน หรือเพิ่มรายได้

1.2 มีแนวคิดการวางแผนการผลิตที่คำนึงถึงต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด และรายได้ต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด รวมทั้งคำนึงถึงความเสี่ยงด้านต่างๆ

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ทำความเข้าใจโครงสร้างต้นทุน การคำนวณต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

2.2 วิธีการคำนวณรายได้สุทธิ

2.3 เรียนรู้การจัดทำแผนการผลิตที่คำนึงถึงความเสี่ยงอย่างเป็นองค์รวม

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจรายละเอียดแต่ละรายการในโครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวโดยแสดงในรูปของกราฟวงกลม

3.2 ครูอธิบายวิธีการคำนวณต้นทุนโดยแยกรายการที่เป็นเงินสดและที่ไม่เป็นเงินสดตามโครงสร้างต้นทุนการผลิต โดยใช้แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการผลิต (แผ่นที่ 2)

3.3 ครูอธิบายวิธีการคำนวณรายได้สุทธิในการทำนา โดยใช้แบบฟอร์มการคำนวณรายได้สุทธิ (แผ่นที่ 3)

3.4 ให้ผู้เรียนฝึกการคำนวณ ดังนี้

- **แผ่นที่ 1** : ให้ผู้เรียนเขียนต้นทุน (บาท/ไร่) ในการทำนาของตนเอง แล้วเก็บเอกสารแผ่นนี้ไว้ก่อน แล้วพลิกทำแผ่นต่อไป
- **แผ่นที่ 2** : เป็นแบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนการผลิต ให้ผู้เรียนกรอกตัวเลขต้นทุนทั้งรายการที่เป็นเงินสดและที่ไม่เป็นเงินสดตามรายการในแต่ละช่อง ภายใต้การแนะนำของครูทีละรายการ
- **แผ่นที่ 3** : เป็นแบบฟอร์มการคำนวณรายได้สุทธิ ประกอบด้วย รายได้ที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ราคาข้าว (บาท/กก.) ผลผลิตต่อไร่ และรายได้จากการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด และรายได้สุทธิ ภายใต้การแนะนำของครูทีละรายการ
- **แผ่นที่ 4** : ให้ผู้เรียนหยิบแผ่นที่ 1 ขึ้นมาเปรียบเทียบตัวเลขต้นทุนรวมที่ระบุไว้ กับตัวเลขต้นทุนรวมที่คำนวณได้ในแผ่นที่ 2 จากนั้นให้บอกความแตกต่างของตัวเลขต้นทุน

3.5 ครูสรุปข้อเรียนรู้จากการทำกิจกรรม ดังนี้ (ครูอ่าน Script)

- ต้นทุนการผลิตที่แท้จริง ไม่ได้มีต้นทุนแค่เงินที่จ่ายจริง เช่น ค่าแรงตนเอง ค่าที่นา เป็นต้น
- รายได้สุทธิที่ได้จากการทำนาที่แท้จริง สามารถทำได้ 2 แนวทาง หาแนวทางลดต้นทุนหรือเพิ่มผลผลิต
- เกษตรกรพึงสำนึกว่ามีความเสี่ยง

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุน (ตารางที่ 1)

4.2 แบบฟอร์มการคำนวณรายได้สุทธิ (ตารางที่ 2)

4.3 ทำ pie chart กราฟวงกลมแสดง

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 ผู้เรียนเข้าใจองค์ประกอบต้นทุนและผลตอบแทนในการทำนาอย่างถูกต้องและครบถ้วน

5.2 ผู้เรียนเข้าใจและสามารถคิดคำนวณต้นทุน ผลตอบแทน และกำไร ของการทำนาได้ด้วยตนเอง

5.3 ผู้เรียนเข้าใจประเด็นความเสี่ยงด้านการผลิต และการตลาดในการทำนารวมทั้งแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมและเป็นไปได้

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

6.1 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและเสนอความคิดเห็น

6.2 ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 10

หน่วยเรียนที่ 10 การเข้าถึงแหล่งทุน : หาเงินได้ ใช้เงินเป็น

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 รู้และเข้าใจหลักการออม การสะสมทุน การเข้าถึงแหล่งทุน และการบริหารหนี้สิน

1.2 มีทักษะการจัดทำแผนการเงิน ที่คำนึงถึงอาชีพทำนา การใช้จ่ายในครอบครัว และความเสี่ยง

2. สาระการเรียนรู้

2.1 หลักการออมและประโยชน์จากการออม

2.2 หลักการสะสมทุน

2.3 ประเภทแหล่งทุน และการเข้าถึงแหล่งทุน

2.4 การวิเคราะห์โครงสร้างการเงิน และบริหารทรัพย์สินและหนี้สิน

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูนำเสนอกราฟแสดงแนวคิดการบริโภคตามวัฏจักรชีวิตของเคนส์ โดยเน้นให้เข้าใจความสัมพันธ์ของระดับรายได้ ระดับรายจ่าย ระดับการออม ตามวัยของมนุษย์ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

- **ระยะที่ 1** ช่วงวัยเด็กหรือกำลังเรียน มีอัตราการพึ่งพาสูง รายได้น้อยกว่ารายจ่าย
- **ระยะที่ 2** วัยทำงาน มีรายได้มากกว่ารายจ่าย ควรมีการเก็บออมเพื่ออนาคต และมีการแบ่งปันบางส่วนสู่สังคม
- **ระยะที่ 3** วัยชรา มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย ทำให้เป็นวัยที่ต้องการการพึ่งพาสูง

จากนั้นครูให้**ข้อสรุป**เกี่ยวกับแนวคิดนี้ว่า

- การออมและการสะสมทุนเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรทำในช่วงที่มีรายได้
- การสะสมทุน ประกอบด้วย การสะสมทุนในรูปทรัพย์สินหรือทุน เช่น อุปกรณ์ทางการเกษตร ที่ดิน เงินออม เป็นต้น และการสะสมในรูปแบบของความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น เช่น การแบ่งปันสู่สังคมและชุมชน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เป็นต้น

3.2 ครูตั้งคำถามผู้เรียน ดังนี้

- ใครมีเงินออมบ้างและออมได้อย่างไร
- ใครที่ไม่มีเงินออม เพราะเหตุใด

จากนั้นครูชวนผู้เรียนอภิปรายและหาข้อสรุปจากกิจกรรม ดังนี้

- ถ้าใช้แนวปฏิบัติที่ให้ความสำคัญกับการบริโภคก่อนเหลือแล้วจึงออม จะส่งผลให้ต้องกู้หนี้ยืมสิน ดูจากสมการที่ (1) รายได้ – การบริโภค = การออม
- ถ้าใช้แนวปฏิบัติที่ให้ความสำคัญกับการวางแผนออมก่อนจะส่งผลให้มีเงินลงทุนเป็นของตนเอง ไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินกู้ และต้นทุนการผลิตจะต่ำ และยังมีอิสระในการตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการขายผลผลิต การจัดหาปัจจัยการผลิต เป็นต้น

3.3 ครูนำเสนอแหล่งทุนประเภทต่างๆ ได้แก่ สถาบันการเงินของเกษตรกร (ธ.ก.ส.) สหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน และแหล่งทุนอื่นๆ โดยใช้ภาพที่แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ของสถาบันต่างๆ เหล่านี้ จากนั้นจึงชวนผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปในประเด็นโอกาสและอุปสรรคของการเข้าถึงแหล่งทุนของสถาบันต่างๆ

สุดท้าย ครูเปิดวีดีทัศน์กรณีศึกษากองทุนพึ่งพาตนเอง เช่น กองทุนออมทรัพย์วันละบาท หรือ กองทุนหมู่บ้านที่เป็นแหล่งเงินทุนลักษณะพึ่งพาตนเอง (Mutual fund) และให้ผู้เรียนช่วยกันคิดวิธีการในจัดหาเงินทุนที่จะนำไปสู่การประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า

3.4 ครูนำประเด็นให้ผู้เรียนทำความเข้าใจในเรื่องการสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งที่มาของเงินทุนและทางใช้ไปของเงินทุน โดยใช้กราฟวงกลม 2 วง จากนั้น ให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อแจกแจงให้เห็นสัดส่วนของรายการแหล่งที่มาและทางใช้ไปของเงินทุนในครัวเรือน เพื่อให้เห็นปัญหาและอุปสรรคในเรื่องการบริหารจัดการทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน

สุดท้าย ให้ผู้เรียนร่วมกันคิดวิธีการสร้างความสมดุลในการบริหารจัดการทรัพย์สิน หนี้สินของครัวเรือน

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 กราฟแสดงแนวคิดการบริโภคตามวัฏจักรชีวิตของเคนส์ แบบจำลองชีวิตที่มีข้อสมมติฐานว่าบุคคลทุกคนมีหลักการในการวางแผนชีวิต สมการที่ (1) รายได้ – การบริโภค = การออม (การออมและการสะสมทุน)

4.2 ภาพสถาบันการเงินของเกษตรกร (ธ.ก.ส.) สหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน และแหล่งทุนอื่นๆ พร้อมวิสัยทัศน์ของหน่วยงาน

4.3 วีดีทัศน์กรณีศึกษากองทุนพึ่งพาตนเอง

4.4 กราฟวงกลม 2 วง การสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งที่มาของเงินทุนและทางใช้ไป ของเงินทุน

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 มีจิตสำนึกรักการออมและเห็นความสำคัญของการสะสมทุน เพื่อสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต

5.2 มีแนวคิดการบริหารจัดการทรัพย์สินหนี้สินให้เกิดสมดุล เป็นนักบริหารจัดการทรัพย์สินหนี้สินในแปลงนาและครัวเรือน

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ครูประเมินจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและเสนอความคิดเห็น และผลงานที่เป็นข้อสรุปวิธีการสร้างความสมดุลในการบริหารจัดการทรัพย์สิน หนี้สินของครัวเรือน

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

กรอบที่ 11

หน่วยเรียนที่ 11 การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 เรียนรู้และเข้าใจที่จะเลือกใช้ระดับปัจจัยการผลิตหรือใช้ปัจจัยทดแทนกันอย่างเหมาะสม

1.2 รู้วิธีการในการจัดหาปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมเพื่อลดต้นทุน และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ประเภทต่างๆ และแนวทางการในการจัดหาปัจจัยการผลิตของชาวนา

2.2 หลักการใช้ปัจจัยการผลิตที่นำไปสู่การลดต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม

2.3 แนวคิดการลดต้นทุนการผลิต โดยใช้ปัจจัยการผลิตทดแทนกัน

2.4 กฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลงกับการเลือกใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม

2.5 การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเหมาะสมกับภูมิสังคม

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูเปิดวีดีทัศน์ 2 เรื่อง เพื่อนำประเด็นให้เห็นข้อเปรียบเทียบผลกระทบจากการทำการเกษตรที่เป็นอยู่จริง

- เรื่องที่ 1 : กรณีผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- เรื่องที่ 2 : กรณีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.2 ครูยกตัวอย่างกรณีศึกษาการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อลดต้นทุน การใช้น้ำหมักมูลสุกรเพื่อลดต้นทุน การใช้ปุ๋ยเม็ดของกลุ่มชาวนาคุณธรรม

3.3 ครูนำเสนอแนวคิดการใช้ปัจจัยการผลิตภายใต้กฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง โดยใช้กราฟ จากนั้นให้ผู้เรียนอภิปรายถึงสถานการณ์การใช้ปัจจัยการผลิตของแต่ละคนว่าอยู่ในขั้นตอนใด เพราะเหตุใด

สุดท้ายให้ผู้เรียนหาวิธีที่จะสามารถจัดหาปัจจัยการผลิตมาใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตน โดยอาจมอบให้อาสาสมัครในกลุ่มผู้เรียนมานำเสนอแล้วอภิปรายร่วมกัน

3.4 ครูยกตัวอย่างที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตทดแทนกัน และก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิต ตามหลักการของกฎว่าด้วยการทดแทนกันของปัจจัยการผลิต

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 วีดีทัศน์ 2 เรื่อง เรื่องที่ 1 : กรณีผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อม
เรื่องที่ 2 : กรณีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4.2 บทความกรณีศึกษา เรื่อง การใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อลดต้นทุน (ศ.ดร.ทัศนีย์ อัตนันท์) การใช้น้ำหมักมูลสุกรเพื่อลดต้นทุน (สถาบันสุวรรณวาจกกสิกิจ)

4.3 แผนภาพแสดงกราฟ กฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง

4.4 ตารางและแผ่นภาพแสดงตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นต้นทุนที่แตกต่างจากการใช้ปัจจัยทดแทนกัน

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.1 ผู้เรียนใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีหลักการ

5.2 ผู้เรียนมีสำนึกในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

6.1 ร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น และความถูกต้องเหมาะสมของคำตอบ

6.2 การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และความถูกต้องเหมาะสมของคำตอบ

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 12

หน่วยเรียนที่ 12 การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนรู้วิธีการผลิตอย่างสร้างสรรค์ สู่ความสำเร็จที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.2 ผู้เรียนสามารถที่จะเสริมสร้างการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับอาชีพและการดำรงชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาตนเอง

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อวิถีอาชีพและชีวิตชาวนา

2.2 แนวทางวิธีการใหม่ และเทคนิควิธีตลอดจนองค์ความรู้ ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์อาชีพและวิถีการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้น

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูหยิบยกบทความ เรื่อง การทำนาอินทรีย์มูลนิธิข้าวขวัญ กลุ่มชาวนาทำนาไร่ละแสน กลุ่มชาวนาทำนาโยน พร้อมแสดงภาพประกอบ ทั้งนี้เพื่อเป็นกรณีศึกษาให้ผู้เรียน จากนั้นให้ผู้เรียนอภิปรายข้อดี-ข้อด้อยที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษา และให้ผู้เรียนบอกถึงโอกาสในการนำความรู้จากกรณีศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองอย่างไร

โดยสุดท้ายครูเป็นผู้สรุปประเด็นเรียนรู้ที่สำคัญ ดังนี้

- กรณีข้าวขวัญ ให้ชี้ประเด็นถึง การรวมตัวของชาวนาที่รวมตัวกันเพื่อจัดหาปัจจัยการผลิต และอนุรักษ์วัฒนธรรมดั้งเดิม
- กรณีไร่ละแสนให้ชี้ประเด็นถึงเจตนารมณ์ของการทดลองทำนาแบบผสมผสานที่จะมีรายได้หลายทางในการลดความเสี่ยงของชาวนา
- กรณีเทคนิคการทำนาโยน มีเจตนารมณ์เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน
- ควรพิจารณาให้ถี่ถ้วนถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ ก่อนนำวิธีคิดหรือเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

บทความและภาพประกอบ เรื่อง การทำนาอินทรีย์มูลนิธิข้าวขวัญ กลุ่มชาวนาทำนาไร่ละแสน กลุ่มชาวนาทำนาโยน

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนมีความทันสมัย เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และขวนขวายหาความรู้อยู่ตลอดเวลา

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 13

หน่วยเรียนที่ 13 การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 เรียนรู้ลักษณะการเคลื่อนไหวของสินค้าเกษตรตามฤดูกาล (seasonal effect)

1.2 เรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพข้าว

1.3 เรียนรู้และมีทักษะจากแนวปฏิบัติที่ดีของการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาคุณภาพข้าว

2. สาระการเรียนรู้

2.1 การเคลื่อนไหวของสินค้าเกษตรตามฤดูกาล (Seasonal effect)

2.2 การเก็บรักษาและเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี ที่เป็นการเพิ่มคุณภาพสินค้าข้าวให้ได้มาตรฐาน

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูแนะนำมาตรฐานข้าว (กระทรวงพานิชย์) 2540

3.2 ครูอธิบายและแสดง flow chart กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าวที่เหมาะสม ที่มีผลต่อการเพิ่มคุณภาพตามมาตรฐาน

3.3 ครูอธิบายลักษณะการเคลื่อนไหวของข้าวตามฤดูกาล (seasonal effect) โดยยกแผนภาพประกอบ โดยชี้ให้เห็นว่าราคาข้าวสูง คือ ช่วงที่ยังไม่มีการเก็บเกี่ยวและข้าวออกสู่ตลาดน้อย ตรงกันข้าม ราคาข้าวต่ำ คือ ช่วงระหว่างการเก็บเกี่ยว และออกสู่ตลาดมาก

3.4 ครูหยิบยกบทความและภาพประกอบตัวอย่างกรณีศึกษาข้าวคุณธรรม ข้าวสังข์หยดจังหวัดระนอง ธนาคารข้าว การรวมขายผ่านกลไกสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น โดยชี้ให้เห็นถึงกระบวนการหรือวิธีปฏิบัติที่ดีของการเก็บรักษาที่จะนำไปสู่การสร้างคุณค่าให้กับผลผลิตข้าวได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

3.5 ผู้เรียนอภิปรายเพื่อหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาเพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวให้สูงขึ้น

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 เอกสารแสดงรายละเอียดมาตรฐานสินค้าข้าว 2540 ของกระทรวงพานิชย์

4.2 flow chart กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าวที่เหมาะสม

4.3 แผนภาพประกอบการเคลื่อนไหวของข้าวตามฤดูกาล

4.4 บทความและภาพประกอบตัวอย่างกรณีศึกษาข้าวคุณธรรม ข้าวสังข์หยดจังหวัดระนอง ธนาคารข้าว การรวมขายผ่านกลไกสหกรณ์การเกษตร

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ชาวนารอบรู้ เท่าทัน และมีความสามารถในการจัดการผลผลิตอย่างในจังหวะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดบนฐานพึ่งพาตนเอง

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ผู้สอนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวิธีสังเกตการณ์ และให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10 แต้ม)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 14

หน่วยเรียนที่ 14 บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เป็นธรรม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

1.1 รู้กลไกการค้าในรูปแบบต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ

1.2 รู้แนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อเข้าสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม

2. สาระการเรียนรู้

2.1 ระบบการค้าข้าวรูปแบบต่างๆ และผลที่มีต่อเกษตรกร (ระบบค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง)

2.2 หลักการการค้าที่เป็นธรรมและแนวปฏิบัติ/กรณีศึกษาข้าวแฟร์เทรดของสกก.สารภีโชคชัย จำกัด

2.3 แนวทางสร้างสรรค์การนำผลผลิตสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูใช้แผนภาพและข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง โดยชี้ให้ผู้เรียนเห็นถึงประโยชน์ที่ตนเองจะได้รับจากแต่ละระบบ และเปรียบเทียบความแตกต่างที่ตนเองได้รับจากแต่ละระบบ

- กรณีระบบค้าข้าวสหกรณ์ : ชาวนาอยู่ในฐานะสมาชิก และใช้หลักการรวมขายผ่านกลไกสหกรณ์ และจะได้รับเงินเฉลี่ยคืนตามส่วนธุรกิจในฐานะเจ้าของ และได้รับสวัสดิการในส่วนที่สหกรณ์จัดให้
- ระบบค้าข้าวเอกชน : แม้เกษตรกรจะสามารถขายข้าวได้สะดวก ได้รับเงินสด แต่มักถูกเอารัดเอาเปรียบ ไม่มีอำนาจต่อรอง
- ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ : แม้ว่าจะช่วยแก้ปัญหาที่ชาวนาขายข้าวไม่ได้ราคา แต่ในทางปฏิบัติผลประโยชน์จากโครงการแทรกแซงของรัฐอาจไม่ถึงเกษตรกรอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย และทำให้ความสามารถในการผลิตข้าวของชาวนาไทยที่เป็นมืออาชีพลดลง และไม่สามารถแข่งขันได้ในอนาคต
- ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง (Contact farming) : แม้ว่าหลักการจะดูดีในแง่ช่วยลดความเสี่ยงด้านการขายผลผลิต แต่ในทางปฏิบัติชาวนามักไม่รู้เท่าทันเงื่อนไขในสัญญาจึงตกเป็นเบี้ยล่างของคู่ค้าเป็นส่วนใหญ่

3.2 ครูนำเสนอแผนภาพและข้อมูลระบบการผลิตและการจำหน่ายสำหรับกรณีข้าวแฟร์เทรดของสหกรณ์การเกษตรสารภีโชคชัย จำกัด และระบบการจัดการโซ่อุปทานของเครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร โดยชี้ให้เห็นถึงแนวทางการสร้างคุณค่า และประโยชน์ที่ชาวนาได้รับ ดังนี้

- กรณีข้าวแฟร์เทรดของสหกรณ์การเกษตรสารภีโชคชัย จำกัด : ชาวนามีตลาดรับซื้อข้าวที่แน่นอน ได้ราคาดีกว่าการขายข้าวในตลาดทั่วไป แต่ตลาดจะแคบ ขายในวงลูกค้าจำกัด
- เครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร : กลุ่มชาวนามีตราสินค้าเป็นของตนเอง ผู้บริโภคมีความจงรักษ์ภักดีในตราสินค้าข้าวคุณธรรม มีพันธมิตรธุรกิจที่สนับสนุนด้วยความรักความผูกพันในตราสินค้า จึงทำให้มีตลาดรองรับอย่างแน่นอน และได้ราคาสูงกว่าตลาด และที่สำคัญชาวนาสามารถกำหนดราคาได้ด้วยตนเอง

3.3 ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันเพื่อสร้างสรรค์ระบบการผลิตและการค้าข้าวที่กลุ่มอยากให้เป็น จากนั้นครูมอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำผลงานโดยเขียนรายละเอียดระบบสร้างสรรค์ตามกรอบที่แสดงกิจกรรมการเชื่อมโยงของพันธมิตรในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อนำผลผลิตข้าวเปลือกสู่กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 แผนภาพและข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง

4.2 แผนภาพและข้อมูลระบบการผลิตและการจำหน่ายสำหรับกรณีข้าวแฟร์เทรดของสหกรณ์การเกษตรสารภีโชคชัย จำกัด และระบบการจัดการโซ่อุปทานของเครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร

4.3 กรอบการเชื่อมโยงพันธมิตรในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

5. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ชาวนาเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการโซ่อุปทานเพื่อนำไปสู่การค้าที่เป็นธรรม

6. วิธีและเกณฑ์การประเมินผล

ครูประเมินจากผลงานสร้างสรรค์การจัดการโซ่อุปทานในการผลิตและจำหน่ายข้าวในกลุ่มชาวนา

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

กรอบที่ 15
หน่วยเรียนที่ 15 เรียนรู้และพัฒนา สู่การทำนามืออาชีพ

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ผู้เรียนได้รับความรู้และมีทักษะที่จะไปสู่กระบวนการปรับทัศนคติ วิธีคิด และสร้างสรรค์การทำนา สู่การเป็นชาวนามืออาชีพ เพื่อวิถีชีวิตที่ดีกว่า

2. สาระการเรียนรู้

ประมวลความรู้ที่ได้รับจากหน่วยเรียนที่ 1-14

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ครูเปิดวีดีทัศน์เปิดตัวหลักสูตรอีกครั้ง

3.2 ครูนำอภิปรายร่วมกับผู้เรียนในชั้นเรียน โดยใช้เทคนิคแผนที่ความคิด (mind map) เพื่อประมวลความรู้รวบยอดที่ได้รับจากหน่วยเรียนที่ 1-14 โดยตั้งประเด็นคำถามกับผู้เรียน ดังนี้

3.2.1 ผู้เรียนได้รับความรู้ใหม่อะไรบ้าง

3.2.2 ผู้เรียนทราบแนวปฏิบัติที่ดีอะไรบ้าง ที่คาดว่าจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมได้

3.2.3 หลังจบหลักสูตรนี้แล้ว วันนี้ผู้เรียนมีแนวคิดเกี่ยวกับอาชีพทำนาอย่างไร

3.3 ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)

4. สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

4.1 วีดีทัศน์เปิดตัวหลักสูตร

4.2 flip chart สำหรับทำแผนที่ความคิด 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3

4.3 แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

“รักษ์คุณธรรม คิดสร้างสรรค์และแบ่งปัน มีศรัทธาในอาชีพ ใฝ่หาความรู้ตลอดเวลา เพื่อสานต่ออาชีพทำนา ในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน”

6. เกณฑ์การประเมิน

ครูประเมินจากแผนที่ความคิด 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 และแบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)

7. บันทึกผลสรุปการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

3.1.10 รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำ

รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำมีจำนวนทั้งสิ้น 44 รายการ จัดเตรียมเพื่อให้ครูพื้นที่ไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

หน่วย	ลำดับที่	รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำ
หน่วยที่ 1 เข้าใจอาชีพ	1	บทความเรื่อง “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน”
	2	แผนภาพ-แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
	3	สื่อวีดีทัศน์กรณีศึกษาที่สะท้อนให้ผู้เรียนเห็นความสำเร็จในแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
หน่วยที่ 2 เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล	4	แผนภาพกรอบความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีชีวิต (รูปที่ 2)
	5	Flipchart 2 อัน
	6	ปากกาเขียน flipchart สีต่างๆ
	7	ตัวอย่างคำขวัญ เช่น ข้าวคุณธรรม/ชัยนาท

หน่วย	ลำดับที่	รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำ
หน่วยที่ 3 โภชนาการ สิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี	8	วิดีโอ ภาพนิ่ง ข้อเขียน สถิติ ข้อมูลตัวเลข แสดงผลกระทบแต่ละด้าน
	9	ภาพตัวอย่างของคนญี่ปุ่นมีแปลงนาข้างบ้าน กับภาพของคนไทย/ตัวเลข
	10	เอกสารแนวปฏิบัติที่ดีในการทำนา
	11	สื่อวีดีทัศน์การทำนาเกษตรอินทรีย์ การทำนา GAP (กรมการข้าว)
หน่วยที่ 4 การเรียนรู้ การเข้าถึง ข้อมูลข่าวสาร เพื่อรู้เท่าทัน	12	แผนภาพสื่อประเภทต่างๆ อาทิ หนังสือพิมพ์ วิทยุชุมชน จานดาวเทียม โทรทัศน์
	13	หลักการกาลามสูตรป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย 10 ข้อ (บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์)
	14	สถานการณ์จำลองมา 1 เรื่องที่สะท้อนถึงสภาพปัญหา
หน่วยที่ 5 การบริหารความเสี่ยงใน อาชีพและชีวิต	15	แสดงรูปภาพ/ข่าว/ วีดีทัศน์ของความเสียหายของพืชผลอันเนื่องมาจากภัยแล้ง/โรคระบาด/ น้ำท่วม/ม็อบชาวนา ฯลฯ
	16	วีดีทัศน์หรือนำเสนอกรณีศึกษาการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี
หน่วยที่ 6 มีค่านิยม รักษ์ วัฒนธรรม และ ประเพณีที่ดีงาม	17	สื่อต่างๆ เช่น คลิปพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมวขอฝน/พิธีทำขวัญข้าว (วีดีทัศน์การทำฝนเทียมของในหลวง)
หน่วยที่ 7 ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วม แบ่งปัน เพื่ออาชีพและ การดำเนินชีวิตที่ดีกว่า	18	ภาพกลุ่มบ้านคลองใหญ่ คลองจินดา กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ฯลฯ
	19	กิจกรรมการรวมซื้อ รวมขาย ลดต้นทุน สร้างอำนาจต่อรอง ให้ความรู้
	20	สถิติกลุ่ม/สหกรณ์/เครือข่าย ที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์)
	21	แผ่นภาพกลุ่มองค์กรรูปแบบต่างๆ เช่น กลุ่มบ้านคลองใหญ่ คลองจินดา กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ฯลฯ
หน่วยที่ 8 ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทาง โซ่อุปทาน	22	แผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทานข้าวคุณธรรม
	23	บทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม
หน่วยที่ 9 ฉลาดคิด ฉลาดทำ อย่างมี แบบแผนและยืดหยุ่น	24	แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุน (ตารางที่ 1)
	25	แบบฟอร์มการคำนวณรายได้สุทธิ (ตารางที่ 2)
	26	ทำ pie chart กราฟวงกลมแสดง
หน่วยที่ 10 หาเงินได้ ใช้เงินเป็น	27	แบบจำลองตามทฤษฎีวงจรชีวิตที่เสนอการวิเคราะห์พฤติกรรมการหารายได้ การบริโภคและการออม โดยคำนึงถึงวงจรชีวิต สมการที่ 1 รายได้ – การบริโภค = การออม สมการที่ 2 รายได้-การออม = การบริโภค
	28	ภาพสถาบันการเงินของเกษตรกร (ธ.ก.ส.) สหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน และแหล่งทุนอื่นๆ พร้อมวิสัยทัศน์ของหน่วยงาน
	29	วีดีทัศน์กรณีศึกษากองทุนพึ่งพาตนเอง
	30	กราฟวงกลม 2 วง การสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งที่มาของเงินทุนและทางใช้ไปของเงินทุน
หน่วยที่ 11 การใช้ปัจจัยการผลิต อย่าง ชาญฉลาด	31	วีดีทัศน์ 2 เรื่อง เรื่องที่ 1 : กรณีผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อม เรื่องที่ 2 : กรณีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
	32	บทความกรณีศึกษา เรื่อง การใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อลดต้นทุน (ศ.ดร.ทัศนีย์ อัตนันท์) การใช้น้ำหมักมูลสุกรเพื่อลดต้นทุน (สถาบันสุวรรณวาจกกสิกิจ)
	33	แผนภาพแสดงกราฟ กฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง

หน่วย	ลำดับที่	รายการสื่อเรียนรู้ที่แนะนำ
	34	ตารางและแผ่นภาพแสดงตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นต้นทุนที่แตกต่างจากการใช้ปัจจัยทดแทนกัน
หน่วยที่ 12 การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า	35	บทความและภาพประกอบ เรื่อง การทำนาอินทรีย์มูลนิธิข้าวขวัญ กลุ่มชาวนาทำนาไร่ละแสน กลุ่มชาวนาทำนาโยน
หน่วยที่ 13 การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า	36	เอกสารแสดงรายละเอียดมาตรฐานสินค้าข้าว 2540 ของกระทรวงพานิชย์ http://ocs.dft.go.th/LinkClick.aspx?fileticket=pdpKHdDaauc%3d&tabid=402&mid=807)
	37	flow chart กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าวที่เหมาะสม
	38	แผนภาพประกอบการเคลื่อนไหวของข้าวตามฤดูกาล
หน่วยที่ 14 บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เป็นธรรม	39	แผนภาพและข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง
	40	แผนภาพและข้อมูลระบบการผลิตและการจำหน่ายสำหรับกรณีข้าวแฟร์เทรดของสหกรณ์การเกษตรสารภีโชคชัย จำกัด และระบบการจัดการโซ่อุปทานของเครือข่ายคุณค่าข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร
	41	กรอบการเชื่อมโยงพันธมิตรในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
หน่วยที่ 15 เรียนรู้และพัฒนาสู่การทำนามืออาชีพ	42	วีดีทัศน์เปิดตัวหลักสูตร
	43	flip chart สำหรับทำแผนที่ความคิด 3.2.1,3.2.2,3.2.3
	44	แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)

การจัดทำโครงการเรียนรู้ที่สนใจ เป็นกิจกรรมเสริมทักษะการจัดการการเรียนรู้ ที่จะเป็นกลไกการเสริมทักษะและประยุกต์นำชุดความรู้ในหน่วยเรียนต่างๆ มาเรียนรู้ร่วมกัน ภายใต้คำแนะนำของครูพื้นที่และผู้ประสานงานพื้นที่ เช่น โครงการทดลองทำนาอินทรีย์ การรวมกลุ่มทำปุ๋ยเม็ด การทำโครงการนำร่องกองทุนพึ่งพาตนเอง (Mutual fund) โครงการรวมขายข้าวผ่านกลุ่ม/สหกรณ์ โครงการสร้างฉางข้าวเพื่อเก็บรักษา ร่วมกับชุมชน เป็นต้น

โดยการจัดทำโครงการการเรียนรู้ฯ อาจจะเริ่มต้นหลังจากผ่านหน่วยเรียนรู้ที่ 2 และควรมีแผนการดำเนินโดยจัดทำเป็นโครงการที่กำหนดวัตถุประสงค์ ผลงานที่คาดหวัง ผู้รับผิดชอบ กิจกรรมการปฏิบัติงาน และงบประมาณ ตลอดจนความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น และไม่เป็นไปตามความคาดหวัง โดยครูพื้นที่ควรหารือกับผู้ประสานงานในพื้นที่หรือคณะนักวิจัย

3.1.11 การศึกษาดูงานนอกพื้นที่

การศึกษาดูงานนอกพื้นที่เป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ (รูปที่ 3.4) โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในเรื่องการผลิต คุณภาพมาตรฐานข้าว การจัดการโซ่อุปทานข้าว และแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับชาวนาที่จะพัฒนาไปสู่ความเป็นมืออาชีพ

การศึกษาดูงานนอกพื้นที่ได้กำหนดไว้เป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 : เป็นการศึกษาดูงาน ณ มูลนิธิธรรมะร่วมใจ อ.กุดชุม จ.ยโสธร ระยะเวลา 2 วัน 1 คืน

ระยะที่ 2 : เป็นการศึกษาดูงานบริษัท บางซื่อโรงสีไฟเจียเม้ง จำกัด จ.ศรีสะเกษ ระยะเวลา 2 วัน 1 คืน

โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เรียน ครูพื้นที่ ผู้ประสานงานพื้นที่ นักวิจัยหลัก ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้สนใจ

3.1.12 การเสวนาเวทีจังหวัด

การจัดเวทีเสวนาในจังหวัด เป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยฯ (รูปที่ 3.4) โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญในการเปิดเวทีเรียนรู้เพื่อระดมความคิดของผู้เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอาชีพการทำนาในพื้นที่จังหวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาหลักสูตรฯ และการสร้างภาคีความร่วมมือในการขยายผลการใช้ประโยชน์จากหลักสูตรเรียนรู้แก่ผู้สนใจในอนาคต

การจัดเวทีเสวนาในจังหวัด จะเป็นไปภายใต้ความรับผิดชอบของทีมประสานงานพื้นที่ โดยครูพื้นที่และกลุ่มผู้เรียนในพื้นที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในเวทีเสวนาดังกล่าวด้วย

3.2 ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่เป้าหมาย

ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่เป้าหมายในที่นี้ประกอบด้วย 4 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดชัยนาท และจังหวัดชุมพร มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 พื้นที่จังหวัดเชียงราย

1.) ข้อมูลสถานการณ์พื้นที่จังหวัดเชียงราย

(1) ที่ตั้ง : ตำบลผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ลักษณะของการเกษตรเป็นเกษตรที่สูง และเกษตรพื้นราบ ข้อมูลผลผลิตข้าวของจังหวัดเชียงรายมีทั้งพื้นที่ที่ให้ผลผลิต เกิน 500 กก./ไร่ และน้อยกว่า 500 กก./ไร่ สำหรับพื้นที่ผางาม ผลผลิตข้าวนาปีประมาณ 650 กก./ไร่ รายได้ในราคาประกัน นอกจากนี้ มีข้าวโพด ลำไย ปัญหาที่พบเป็นเรื่องของโรคแมลงเพลี้ยกระโดด เมล็ดพันธุ์มีราคาสูง เมล็ดพันธุ์ไม่บริสุทธิ์ และปัญหาหนี้สิน ในพื้นที่ไม่มีโรงสีชุมชน มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ การปลูกข้าวของเกษตรกร ต้นทุนประมาณ 2,000 กว่าบาท/ไร่ ระบบการค้าข้าวเหมือนกับภาคกลาง ส่งผ่านพ่อค้าคนกลาง ปัจจัยที่เข้าไปเชื่อมโยงกับตัวพื้นที่ คือ นโยบายของรัฐบาล ศูนย์วิจัยข้าวเข้ามาเกี่ยวข้อง ในการตั้งศูนย์ข้าว 10 ศูนย์ มีโครงการฟื้นฟูศูนย์ข้าวชุมชน และนโยบายด้านราคา ซึ่งมีผลกับแรงจูงใจของเกษตรกรทั้งประเทศ และจากข้อมูลของคุณวีระ หอยสังข์ และการลงพื้นที่ พบว่า สถานการณ์ที่เป็นทุนเดิมและเป็นจุดแข็งของพื้นที่ ตัวเกษตรกรมีการรวมกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน มีผลิตภัณฑ์ ส.ป.ก. ได้ทำแผนแม่บทในการพัฒนาเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน ในการพัฒนาโครงการสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค และโครงการนิคมการเกษตรข้าว โอกาสและเงื่อนไขที่จะขยายผลหรือยกระดับเป็นต้นแบบ เนื่องจากตัวชุมชนมีความเข้มแข็งในกระบวนการรวมกลุ่ม พื้นที่เป้าหมายอยู่ในโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ และความคาดหวังของเกษตรกรให้อาชีพเกษตรกรรมสามารถสร้างแรงจูงใจให้บุตรหลานกลับมาทำอาชีพเกษตรกรรมได้

รูปที่ 3.6 แผนที่ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

(2) การผลิตข้าวของจังหวัดเชียงราย

ข้าวนาปี ผลผลิตเฉลี่ย 636.17 กิโลกรัมต่อไร่ 3.70 บาท/กก. ราคา 7.89 บาท

ข้าวนาปรัง ผลผลิตเฉลี่ย 794.68 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุน 3.45 บาท/กก. ราคา 5.20 บาท

(3) นโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง

- โครงการฟื้นฟูศูนย์ข้าวชุมชนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยคัดเลือกศูนย์นำร่องดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 จำนวน 10 ศูนย์ (ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย)

- นโยบายด้านราคา

(4) วิเคราะห์โอกาสและเงื่อนไขเพื่อขยายผล

ชุมชนมีฐานการทำงานร่วมกันด้านวิสาหกิจ มีความรู้ความเข้าใจการจัดการกลุ่มเบื้องต้น อยู่ในพื้นที่เป้าหมายของ กระทรวงเกษตรฯ ในโครงการเกษตรกรรุ่นใหม่ สามารถเชื่อมโยงการจัดสรรงบประมาณ เพื่อพัฒนาความรู้ต่อยอดเกษตรกรเฉพาะด้าน หรือความรู้เพื่อการจัดการกลุ่ม รวมทั้งมีบุคลากรในการติดตามหนุนเสริมเกษตรกรให้เกิดความต่อเนื่อง และติดตามผลได้ สภาพเศรษฐกิจพื้นฐานของชุมชนสามารถสร้างแรงจูงใจในอาชีพเกษตรกรรมได้หากมีการหนุนเสริมความรู้ที่เป็นรูปธรรม

2.) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่

- ครูพื้นที่ : อ.สุกิจ มาลัยรุ่งสกุล
- ชาวนา จำนวน 9 คน ได้แก่

กัลยา งามลอ
อายุ 41 ปี

จันทร์ฉาย ใจสี
อายุ 51 ปี

อิ่นคำ ใจสี
อายุ 55 ปี

สำราญ อิ่นคำ
อายุ 56 ปี

หมื่น ปาเมืองมูล
อายุ 57 ปี

พิมพ์พรรณ อินใฝ่
อายุ 56 ปี

วัลภา วงศ์วัน
อายุ 36 ปี

สูน ทิปาละ
อายุ 58 ปี

เสาร์คำ นวลลังกา
อายุ 58 ปี

3.) สรุปผลการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ผลจากการดำเนินงาน การจัดการเรียนรู้ของครูพื้นที่ ภายใต้โครงการ : มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ซึ่งเป็นหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อสร้างทางเลือก ทางรอดที่ดีให้แก่ชาวนาในประเทศไทย ภายใต้การออกแบบแนวคิดและการจัดการของโครงการ “โครงการลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำเกษตรเชิงธุรกิจ” ที่สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน(สสค) มอบหมายให้ทีมวิจัยสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดำเนินการ โดยมี “ครูพื้นที่” เป็นผู้ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร ทั้ง 15 หน่วยเรียนรู้ให้แก่กลุ่มชาวนาที่สมัครใจและผ่านการคัดเลือกเข้ามามีส่วนร่วมพื้นที่เป้าหมายจังหวัดเชียงราย มีรายละเอียดดังนี้

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนที่ 1 **“การเข้าถึงอาชีพ”** 1.1 เข้าใจหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์สำหรับอาชีพการทำนา 1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์สำหรับชาวนา 1.3 วิเคราะห์ให้เข้าใจสถานการณ์และบริบทที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและเขียนแสดงความเชื่อมโยงแนวทางสู่ความสำเร็จโดยใช้เทคนิค Mind Mapping	•บทความ “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน” ของ นสพ.ประชาชาติธุรกิจ •แผนภาพ “แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน” ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 •วีดีทัศน์เกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	•ใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านสื่อร่วมกัน และใช้วิธีการตั้งคำถามแก่ผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น •มีการแบ่งกลุ่มเพื่อระดมสมองร่วมกันจากโจทย์ของครูพื้นที่ที่สอดรับกับเนื้อหาหลักสูตร สรุปเป็น Mind Mapping และนำเสนอร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 10 ราย
หน่วยเรียนที่ 2 **“เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มอง**	•แผนภาพกรอบคิด ความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพ	•ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มการเรียนรู้และระดมสมอง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการ

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
รอบด้านอย่างสมดุล” 1.1 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการประกอบอาชีพการทำนายุคใหม่ 1.2 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการดำรงชีวิตที่เกื้อหนุนความสำเร็จในการประกอบอาชีพ 1.3 สามารถอธิบายความเชื่อมโยงกิจกรรมอาชีพการทำนากับกิจกรรมการดำเนินชีวิต	และวิถีการดำเนินชีวิต(รูปที่ 3) •ตัวอย่างคำขวัญ “ข้าวคุณธรรม”	ร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์อาชีพชาวนาต่อการเชื่อมโยงในการดำเนินชีวิตเป็นภาพรวมร่วมกัน •สรุปเป็นแผนภาพความคิดและนำเสนอ	เรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(4) - กิจกรมกลุ่ม(4) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 10 ราย
หน่วยเรียนที่ 3 **“โภชนาการ สิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี”** •เข้าใจและเรียนรู้แนวปฏิบัติในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลสืบเนื่องสู่ภาวะที่ดี	•สื่อแผ่นภาพนิ่ง ข้อมูลสถิติ รูปภาพ วีดีทัศน์ และแบบฝึกหัดการทำบัญชีต้นทุนการผลิต •ภาพตัวอย่างของคนญี่ปุ่นมีแปลงนาข้างบ้านเปรียบเทียบกับภาพของคนไทย / ตัวเลข •เอกสารแนวปฏิบัติที่ดีในการทำนา •วีดีทัศน์การทำนาเกษตรอินทรีย์ การทำนาGAP(กรมการข้าว)	•ให้ผู้เรียนศึกษาจากสื่อบทความ จากนั้นครูพื้นที่ใช้การตั้งคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 10 ราย
หน่วยเรียนที่ 4 “การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อรู้เท่าทัน” 1.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง ทันเหตุการณ์ 1.2 สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรองใช้ข้อมูล และสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	•สื่อประเภทต่างๆ เช่น นสพ. วิทยุชุมชน จานดาวเทียม เป็นต้น •บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์ เรื่อง หลักการกาลามสูตรป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย •สื่อโฆษณา เรื่องโครงการบัตรเครดิตเกษตรกร	•ครูพื้นที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้การหาข่าวสารใน Internet ห้อง Computer ในวิทยาลัยฯ พร้อมทั้งใช้วิธีการบรรยายไปด้วย •แบ่งกลุ่มๆละ 2 คน ให้วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ของการมีบัตรสินเชื่อเกษตรกร จากนั้นให้นำเสนอ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 6 ราย (ผู้เรียน 4 ราย เข้าร่วมการประชุมของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร จ.กาญจนบุรี)

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนรู้ที่ 5 **“การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต”** 1.1 เข้าใจบริบทของความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆที่มีต่ออาชีพและการดำรงชีวิต 1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์เหตุและผลอันเนื่องมาจากความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ 1.3 มีทักษะในการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ	•รูปภาพ / ข่าว ความเสียหายของพืชผลอันเนื่องมาจากภัยแล้ง โรคระบาด น้ำท่วม ม็อบชาวนา ฯลฯ •วีดีทัศน์หรือนำเสนอกรณีศึกษาการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี	•ครูพื้นที่ใช้การถ่ายทอดความรู้และนำเสนอวีดีทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนเล็งเห็นความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ •ให้ผู้เรียนฝึกการคิดวิเคราะห์ผ่านโจทย์การเรียนรู้ความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 8 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 6 **“มีค่านิยม รักษ์วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงาม”** 1.1 รู้และเข้าใจทุนทางสังคมและแก่นแท้ในการทำนาที่เหมาะสมกับบริบท 1.2 สามารถประยุกต์ดัดแปลงคุณค่าทางวัฒนธรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือการต่อยอดอาชีพทำนา 1.3 มีทักษะในการคัดสรรเทคโนโลยีที่สอดรับกับทุนทางสังคมที่มีอยู่	•สื่อวีดีทัศน์ พิธีแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมว และพิธีทำขวัญข้าว •แผ่นเทียบสี และแผ่นพับ	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้และนำเสนอวีดีทัศน์เกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ เช่น พิธีแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมว และพิธีทำขวัญข้าว เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนนำเสนอความคิดเห็น ความรู้สึกจากการชมสื่อเพื่อสรุปผลร่วมกัน •ใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านการกรณีศึกษาเช่นการทำเกษตรเชิงท่องเที่ยว เขตอำเภอเวียงป่าเป้า •เรียนรู้และปฏิบัติการร่วมกันในการศึกษาลดต้นทุนการผลิตการใช้ปุ๋ยในนาข้าว โดยใช้แผ่นเทียบสี	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 9 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 7 **“ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า”** 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบและลักษณะขององค์กรความร่วมมือตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ดีและการเข้าไปมีส่วนร่วมของแต่ละรูปแบบ 1.2 รู้และเข้าใจบทบาท สิทธิและ	•ภาพกิจกรรมบ้านคลองใหญ่(กองทุนฟื้นฟูชัยนาท) คลองจินดา(ตลาดสุขใจ) กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว สถิติข้อมูลสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้จากกลุ่มการเรียนรู้ตัวอย่าง จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมอภิปรายร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(4) - กิจกรรมกลุ่ม(4)

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติตนในฐานะผู้รับและผู้ให้			**ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 7 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 4 **“ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน”** 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบความร่วมมือกับพันธมิตรในโซ่อุปทานเพื่อลดอุปสรรคและข้อจำกัดในอาชีพทำนา 1.2 รู้และเข้าใจรูปแบบการสร้างสรรค์คุณค่าในโซ่อุปทาน	•แผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •Flow Chart การจัดหาปัจจัยเทคโนโลยีการผลิตและจำหน่ายข้าว •บทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม	•เรียนรู้ผ่านเกมส์แมลงดีแมลงร้าย เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้ •ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ผ่านแผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •ผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อฝึกฝนการคิดวิเคราะห์ในการนำไปปรับใช้ด้านอาชีพ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 9 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 9 **“แผนการผลิต”** 1.1 มีทักษะการคิดคำนวณต้นทุนผลตอบแทนและรายได้สุทธิ รวมทั้งรู้แนวทางปรับแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนหรือเพิ่มรายได้ 1.2 มีแนวคิดการวางแผนการผลิตที่คำนึงถึงต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดและรายได้ต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด รวมทั้งคำนึงถึงความเสี่ยงด้านต่างๆ	•แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุน/รายได้สุทธิ •pie chart •แผ่นภาพ “แผนยุทธศาสตร์ข้าวไทย”	•ครูพื้นที่ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เพื่อเชื่อมโยงมาสู่การคิดคำนวณแผนการผลิตโดยมีตัวอย่างบัญชีฟาร์มของนายสำราญ เน้นประเด็น เป็นกรณีศึกษาร่วมกันในการคิดคำนวณต้นทุน/รายได้สุทธิ •ผู้เรียนร่วมเรียนรู้วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการวางแผนและจัดการลดความเสี่ยงในอาชีพของตนได้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 9 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 10 **“การเข้าถึงแหล่งทุน”** 1.1 รู้และเข้าใจหลักการออม การสะสมทุน การเข้าถึงแหล่งทุนและการบริหารหนี้สิน 1.2 มีทักษะการจัดทำแผนการเงินที่คำนึงถึงอาชีพทำนา การใช้จ่ายในครอบครัวและความเสี่ยง	•แผนภูมิกราฟแสดงแนวคิดการบริโภคตามวัฏจักรชีวิตของเคนส์ •สื่อ วีดีทัศน์กรณีศึกษากองทุนพึ่งพาตนเอง(สัจจะออมทรัพย์) •กราฟวงกลม 2 วง การสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งที่มาของเงินทุนและการใช้ไปของเงินทุน	•ครูพื้นที่ทบทวนหน่วยการเรียนรู้ที่ 9 จากนั้นใช้การถ่ายทอด สาธิตและศึกษาเรียนรู้ร่วมกันต่อการสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งที่มาของเงินทุนและการใช้ไปของเงินทุน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - ความสนใจ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3)

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
			ผลการประเมิน - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 9 ราย
หน่วยเรียนรู้ที่ 11 **“การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด”** 1.1 เรียนรู้และเข้าใจที่จะเลือกใช้ระดับปัจจัยการผลิตหรือใช้ปัจจัยทดแทนกันอย่างเหมาะสม 1.2 รู้วิธีการใช้การจัดหาปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	•สื่อการเรียนรู้ เรื่อง ปัจจัยการผลิต •แผนภูมิกราฟ เรื่องกฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง •วีดีทัศน์ เรื่องน้ำหมักมูลสุกรและปุ๋ยสั่งตัด •สื่อการเรียนรู้ เรื่ององค์ความรู้สู่ภูมิปัญญาเชิงนิเวศ	•ครูพื้นที่ใช้สื่อการเรียนรู้เพื่อช่วยสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนให้เข้าใจง่ายมากขึ้น เช่น สื่อการเรียนรู้ เรื่อง ปัจจัยการผลิต, สื่อการเรียนรู้ เรื่ององค์ความรู้สู่ภูมิปัญญาเชิงนิเวศ และวีดีทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพและเกิดความเข้าใจร่วมกัน •จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมถกข้อคิดเห็นและอภิปรายผลร่วมกันเพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ได้จริง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1-10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - การนำเสนอ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 5 ราย (เนื่องจากผู้เรียนท่านอื่น ติดภารกิจด้านครอบครัว)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **“การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า”** 1.1 ผู้เรียน รู้วิธีการผลิตอย่างสร้างสรรค์ สู่ความสำเร็จที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 1.2 ผู้เรียนสามารถที่จะเสริมสร้างการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับอาชีพและการดำรงชีวิตได้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเอง	•วีดีทัศน์การทำเกษตรอินทรีย์ข้าวขวัญ •สื่อบทความ 1 ไร่ 1 แสน	•ครูพื้นที่ใช้สื่อวีดีทัศน์และสื่อบทความเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียน โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากการดูสื่อ •ผู้เรียนนำเสนอผลจากการศึกษาดูงานแปลงนาสาธิตการโยนข้าว(นาโยน) อันเป็นกระบวนการฝึกการนำเสนอและจุดประกายความคิดแก่เพื่อนผู้เรียนด้วยกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - การนำเสนอ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 5 ราย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 **“การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า”** 1.1 เรียนรู้ลักษณะการเคลื่อนไหวของสินค้าเกษตรตามฤดูกาล 1.2 เรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพข้าว 1.3 เรียนรู้และมีแนวทักษะจากการปฏิบัติที่ดีของการจัดการหลัง	•Flow Chart กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม •บทความ ธกส. ช่วยเกษตรกรเก็บข้าว	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนแบบบรรยายและยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อการอธิบายสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียน •ใช้กิจกรรมการศึกษาจากบทความและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์และเลือกใช้วิธีการจัดการ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - การนำเสนอ(3) - กิจกรรมกลุ่ม(3)

ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
การเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาคุณภาพข้าว		ก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวตามภูมิปัญญาท้องถิ่น	**ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 6 ราย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 14 **“บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เหมาะสม”** 1.1 รู้กลไกการค้าในรูปแบบต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ 1.2 รู้แนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อเข้าสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม	•แผนภาพและข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบการค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง •สื่อสหกรณ์การเกษตรข้าวสารภิโชคชัย จำกัด	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนแบบบรรยายและยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อการอธิบายสร้างความเข้าใจร่วมกับผู้ผู้เรียน •เปิดวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจต่อระบบการค้าข้าวสหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลงร่วมกันระหว่างครูพื้นที่และผู้เรียน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน - การเข้าชั้นเรียน(4) - การนำเสนอ(3) - กิจกรมกลุ่ม(3) **ผลการประเมิน** - มีผู้เรียนผ่านการประเมิน 7 ราย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 15 **“เรียนรู้และพัฒนา สู่การทำนามืออาชีพ”** •ผู้เรียนได้รับความรู้และมีทักษะที่จะไปสู่กระบวนการปรับทัศนคติ วิธีคิดและสร้างสรรค์การทำนา สู่การเป็นชาวนามืออาชีพเพื่อวิถีชีวิตที่ดีกว่า	•วีดีทัศน์เปิดตัวหลักสูตร (ทบทวน) •แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test) •ตารางนิเทศแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 41 ฤดูการนาปรัง 2556 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย	•ทบทวนกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมาผ่านสื่อวีดีทัศน์ของหลักสูตรชาวนามืออาชีพ •ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับตารางสรุปการจัดการเรียนรู้หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ” จาก Backward Design 15 หน่วยการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน	

พื้นที่จังหวัดเชียงรายดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงานคุณสุวิทย์ ภูมิประเสริฐโชค และครูพื้นที่ อาจารย์สุกิจ มาลัยรุ่งสกุล มีชาวนาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 9 คน ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 ในพื้นที่ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้ทำการถ่ายทอดความรู้ครบทั้ง 15 หน่วยเรียน ดำเนินการโครงการงานการทำแปลงทดลองผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ กข41 และเห็นผลการเปลี่ยนแปลงต่อตัวผู้เรียนดังนี้ (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานครูพื้นที่จังหวัดเชียงราย)

• มีความรู้เพิ่มมากขึ้นจากเดิมผู้เรียนในฐานะชาวนาต่างทำนาเพื่อเลี้ยงปากเลี้ยงท้องไปวันๆ ไม่มีความสนใจต่อการใฝ่หาความรู้เนื่องจากคิดว่าตนเองรู้มากพอ ต่อเมื่อได้รับความรู้จาก 15 หน่วยการเรียนรู้ ทำให้มีความเข้าใจต่อฐานอาชีพตนเองมากขึ้น มีความรู้ต่อการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้อย่างมั่นใจ เช่น มีความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงในอาชีพของตนเองมากขึ้นโดยรู้จักใช้ความรู้มาวางแผนการจัดการนาของตนเองเพื่อช่วยให้สามารถจัดการอาชีพชาวนาได้อย่างมั่นใจ

สามารถหาวิธีการแก้ไขในการประกอบอาชีพได้ด้วยตนเองมากขึ้น เช่น การทำนาลดต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองและขายได้ เป็นต้น

- มีทัศนคติที่เปลี่ยนไปทำให้เป็นชาวนามืออาชีพมากขึ้นผู้เรียนมีทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไปมากโดยเฉพาะการเข้าใจอาชีพและการเข้าใจชีวิตของตนเองเพราะต้องมีมุมมองใหม่ๆเพื่อปรับประยุกต์การทำนาในยุคสังคมปัจจุบันแบบรู้เท่า รู้ทัน รู้กัน รู้แก้ได้มากขึ้นจากการรับความรู้แบบต่อเนื่องของหลักสูตร 15 หน่วย ทำให้กลุ่มชาวนาจังหวัดเชียงรายเป็นทีมร่วมต่อการใฝ่หาความรู้และพัฒนาฐานอาชีพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ
- มีเทคนิค วิธีการ การจัดการผลิตที่สอดรับกับบริบทพื้นที่ตนเอง โดยการนำความรู้ที่ได้รับอาทิเช่น การจัดการผลิตที่มีคุณค่าโดยช่วยลดค่าต้นทุนในการประกอบอาชีพแต่มีกระบวนการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้เพื่อสร้างความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การทำปุ๋ยน้ำหมัก, การจัดเก็บรักษา เป็นต้น ช่วยให้ชาวนามีการจัดการแบบชาญฉลาดและมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

4.) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียน

สรุปผลการประเมินความคิดเห็นหลังเรียน (Post-test) โครงการวิจัย”ลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

ประเด็นความคิดเห็น	ค่าระดับคะแนน	ระดับทัศนคติ
1. ท่านมีความรู้เรื่องการทำนาในระดับที่ไม่น้อยหน้าใคร	4.88	ดี
2. แม้ชาวนาจะเก่งอย่างไร ถ้ารัฐบาลไม่ช่วยเรื่องตลาดก็คงไปไม่รอด	1.33	ปรับปรุง
3. รู้ทั้งรู้ว่าการใช้สารเคมีย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปากท้องและรายได้ต้องมาก่อน	1.00	ปรับปรุง
4. การให้ความร่วมมือกับหน่วยราชการ ถือเป็นหน้าที่และมีความสำคัญแม้จะต้องเสียเวลาและกระทบต่อการทำมาหากิน	1.11	ปรับปรุง
5. ความเสี่ยงในการทำนาเป็นเรื่องของชะตากรรม อะไรจะเกิดมันก็เกิด	3.67	ปานกลาง
6. ชาวนารุ่นใหม่ต้องใส่ใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพราะวัฒนธรรมและการพึ่งพามันไม่มีเหลือให้นึกถึงแล้ว	3.78	ดี
7. ท่านเชื่อในสุภาษิตที่ว่า “ตนเป็นที่พึงแห่งตน” มากว่า “การพึ่งพาและร่วมมือกันกับคนอื่น”	3.78	ดี
8. ชาวนาไม่มีทางเลือกมากนักในการขายข้าว เพราะยังไงก็ต้องขายให้เจ้าประจำ	1.44	ปรับปรุง
9. การวางแผนการทำนาก็สำคัญนะ แต่ตอนนี้ยังมีสิ่งอื่นต้องไปทำและสำคัญกว่า	3.88	ดี
10. เงินออมของท่าน คือ เงินที่เหลือจากค่าใช้จ่าย	4.00	ดี
11. แม้ว่าการใช้ปุ๋ยและสารเคมีจะทำให้ต้นทุนการทำนาสูงแต่ชาวนาก็ไม่ทางเลือกอื่น	4.33	ดี
12. ไม่เคยรู้เลยว่าข้าวที่เราขายไปแล้ว มันไปไหนต่อหรือไปอยู่ในมือของใครบ้าง และใครคือผู้บริโภคคนสุดท้าย	1.11	ปรับปรุง
13. ถ้าให้ชาวนามาลงรายละเอียดเรื่องการเก็บเกี่ยวเก็บรักษาข้าวเพื่อรักษาคุณภาพข้าว เห็นที่จะทำได้ยาก	3.55	ปานกลาง
14. แม้จะรู้ว่าราคาข้าวจะขึ้นลงตามฤดูกาล แต่เรามีความจำเป็นต้องขายทันที	2.33	ปรับปรุง
15. ความรู้สึกของท่าน คิดว่า การขายข้าวผ่านสถาบันเกษตรกรไม่แตกต่างจากการขายข้าวให้พ่อค้า	3.67	ปานกลาง

ประเด็นความคิดเห็น	ค่าระดับคะแนน	ระดับทัศนคติ
16. ทางรอดอีกทางหนึ่งคือการเข้าร่วมโครงการกับบริษัทใหญ่ๆ ที่มีเมล็ดพันธุ์ที่ดีมาขายแล้วสัญญาว่าจะรับซื้อข้าว	3.89	ดี
17. ถ้ามีทางเลือกท่านก็ไม่อยากให้ลูกหลานทำนา	4.00	ดี
18. โครงการรับจำนำข้าวเป็นประโยชน์ต่อชาวนาอย่างแท้จริง	1.56	ปรับปรุง
19. การทำนาอินทรีย์ไม่น่าจะเกิดผลดีต่ออาชีพชาวนาเท่าใดนัก*	4.00	ดี
20. ท่านเป็นผู้หนึ่งที่อยากเป็นชาวนามืออาชีพ แต่ไม่ค่อยมั่นใจว่าจะทำได้	1.11	ปรับปรุง
ภาพรวม	2.92	ปานกลาง

หมายเหตุ : 0.00-2.33 ต้องปรับปรุง
2.34-3.67 ปานกลาง
3.68-5.00 ดี

ผลการประเมินระดับทัศนคติของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง กล่าวคือ มีความความคิดเห็นไปในแนวทางที่รู้เท่าทันสถานการณ์แวดล้อมมากขึ้นจากการ Pretest โดยเฉพาะประเด็นเรื่องความเสี่ยง การร่วมมือกัน การวางแผน การออม การให้ความสำคัญกับเรื่องการเก็บเกี่ยว เก็บรักษา ความเข้าใจเรื่องราคาข้าวที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล การเชื่อมโยงการขายกับสถาบันเกษตรกรและการสืบทอดอาชีพสู่ลูกหลาน

5.) ผลการดำเนินงานโครงงาน

ชื่อโครงงาน : โครงงานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 41

สถานที่ : แปลงปฏิบัติในพื้นที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ขนาด 7ไร่ 1งาน

ระยะเวลาดำเนินการ : 15 ธันวาคม 2555 – 13 พฤษภาคม 2556

กิจกรรมการดำเนินงานโครงการ : การนิเทศแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 41 ฤดูการนาปรัง 2556 ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

วัน เดือน ปี	กิจกรรมปฏิบัติ	การนิเทศ	หมายเหตุ
15-23 ธ.ค.55	เตรียมพื้นที่ไถดะ ไถพรวนและแปลงตกกล้า	การปรับพื้นที่ การล่อพันธุ์เดิมทำลาย	จ้างรถไถใหญ่และไถเดิม
23 ธ.ค.55	เริ่มหว่านข้าวแปลงตกกล้า	หว่านถี่และหว่านห่าง อัตรา 20 กก.	ศึกษาเชิงสังเกต
29 ธ.ค. 55	ตรวจแปลงตกกล้า	อัตราและเปอร์เซ็นต์การงอกและอัตราการยืดตัว	มีปัญหาเรื่องการควบคุมน้ำเพราะระยะปิดเปิดน้ำคาดเคลื่อนจากที่ประมาณไว้
6 ม.ค. 56	ตรวจแปลงตกกล้า	การเจริญของต้นกล้า	หว่านห่างมีกลีบใหญ่แต่มีวัชพืชแซมมาก
23 ม.ค. 56	เริ่มหว่านข้าวในนาหว่าน	อัตรา 45 กก	การปรับพื้นที่
31ม.ค.56 -1ก.พ. 56	ถอนกล้าในแปลงตกกล้า	กำจัดวัชพืชใบกว้างและใบแคบโดยวิธีกล	การปนของข้าวนก
2 ก.พ. 56	ปักดำกล้าแปลงนาดำ	ระยะปลูก 20 ซม. กอ/จับละ4-5 กลีบ	คัดแยกวัชพืช
3 ก.พ. 56	หว่านยาฆ่าหอยเชอรี่	ใช้กากชาทดแทนสารเคมี	อัตรา 80 กก.

วัน เดือน ปี	กิจกรรมปฏิบัติ	การนิเทศ	หมายเหตุ
4 ก.พ. 56	ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0ทั้งนาดำและนาหว่าน	ปุ๋ยแต่งหน้า/รองพื้น	-อัตรา 150 กก. -ไม่เคยมีการใช้ -ไม่ได้รองพื้นก่อนไถตีแปลง(ไถปั่น)
9 ก.พ. 56	ตรวจแปลง	การระบาดของแมลงศัตรู วัชพืช	ไม่พบ
13 ก.พ. 56	ตรวจแปลง	การเจริญเติบโต	การตั้งตัว 100%
17 ก.พ. 56	ตรวจแปลง	การเจริญเติบโต การะบาดแมลงศัตรูและวัชพืช	
23 ก.พ. 56	ตัดแปลงครั้งที่ 1 นาดำ	เน้นข้าวที่เจริญนอกกอ ข้าวนก	ถ่ายทอดโดยกลุ่ม
3 มี.ค. 56	-รับการตรวจแปลงจากผู้แทน วษท. สิงห์บุรี -ตัดแปลงครั้งที่ 2 นาดำและนาหว่านครั้งที่ 1	-การทำเวที หมู่ละ3-5คน ไม่เกิน 50คน -การขยายกลุ่ม -การสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชน	รอวันนัดหมายใช้หอประชุมหมู่บ้านเดือนเมษายน 56
8 มี.ค. 56	-ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0ทั้งนาดำและนาหว่าน -ตรวจแปลง	ลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีลดลงร้อยละ50จากที่เคยใช้ 50-100 กก/ไร่	อัตรา 150 กก.
17 มี.ค. 56	รับการตรวจเยี่ยมจากผู้แทนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	-แปลงเมล็ดพันธุ์นาปี 105 และ กข 6 -แปลงเมล็ดพันธุ์หลัก กข 41 -การแปรรูปผลิตผล -คู่buddy -war roomในพื้นที่ -farmer shop -การปลูกผักและข้าวไร่อินทรีย์	-การติดตามผลผลิตช่วงเก็บเกี่ยว
26มี.ค. 56	ตรวจแปลง ตัดแปลงนาหว่านครั้งที่2	ปัญหาข้าวนกและพันธุ์ปน	เดิมเคยปลูก พิษณุโลก2 ปทุมธานี สุพรรณบุรี ข้าวญี่ปุ่น(เอกชน)
30 มี.ค. 56	ตรวจแปลง พบแมลงสิง และหนอนกอ	-การสำรวจโดยใช้สวิง อัตราเกิน 3 ตัว/ตร.ม. และใช้ไฟสำรวจตัวแก่หนอนกอข้าว	-พบการระบาดของแมลงสิงจำนวนมากในระยะออกดอก -กลุ่มผู้เรียนมีปัญหาถกเถียงเรื่องการใช้สารเคมีกับสารธรรมชาติ -หนอนกอมีการระบาดไม่มาก(ข้าวหัวหงอก)
31 มี.ค. 56	ตัดหญ้าและพ่นน้ำส้มควันไม้	ติดตามประเมินช่วง10.00น.และ	การระบาดลดลงจากเดิม

วัน เดือน ปี	กิจกรรมปฏิบัติ	การนิเทศ	หมายเหตุ
		15.00น.	
1-2 เม.ย.56	ตัดแปลงครั้งที่ 3 ทั้งนาดำ และนาหว่าน	-แปลงนาดำมีข้าวปนในกอ สังเกตจากการออกดอกก่อน ความสูงของดอก การตั้งทำมุมของใบธง ความยาวใบ สีใบ(ดูส่องกับแสงช่วง7-8โมงเช้า) -ปัญหานาหว่านมีพันธุ์ปนมากจนเห็นชัดเจน เช่น ใบงอ ใบฉาก ใบยาว มีการกระจายตัวร้อยละ40 ของพื้นที่ รอระยะข้าวน้ำนม 50% จึงกำจัด	ประเมินน่าจะเป็นข้าวพันธุ์สุพรรณบุรีหรือปทุมธานี
5 เม.ย. 56	รับการตรวจเยี่ยมจากครูพี่เลี้ยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯวิทยาเขต ชุมพร	-การรู้จักพันธุ์ -จุดประสงค์การทำ -เปรียบเทียบการใช้สารเคมีและสารสกัดธรรมชาติ -การจัดการพันธุ์หลัก -การคัดรวง ความยาวรวง จำนวนรวง จำนวนเมล็ด ขนาดเมล็ด	-ประสบการณ์ตรง -จุดอ่อนของการรวมกลุ่มกับความคาดหวัง
7 เม.ย. 56	ตรวจแปลง ให้พ่นน้ำส้มควันไม้	ยังพบการระบาด ให้ตัดหญ้าคันนาเพิ่มเติม	-แปลงนาหว่านตั้งท้อง
8 เม.ย. 56	พ่นน้ำส้มควันไม้แปลงนาดำและนาหว่าน	ป้องกันการระบาดซ้ำ	-สำรวจแมลงโดยใช้สวิงไม่พบ
17 เม.ย.56	-ตรวจแปลง ตัดหญ้า ประเมินการเก็บเกี่ยวนาดำ - แปลงนาหว่านออกดอกร้อยละ85	-การตัดพันธุ์ปนแปลงนาดำและข้าววัชพืช(ข้าวนก) ประมาณวันที่ 28-30เม.ย.56 -ข้าวที่แก่ก่อนมีการร่วงจากการใช้มือสัมผัส	-ข้าวปทุมธานี -แปลงตกกล้ามีน้ำหนักดี (รวงสวย)
28 เม.ย.56	-เก็บเกี่ยวแปลงนาตะกร้า	คัดเลือกและเกี่ยวคอรวง คนละ6 กก.พร้อมคู่บัดดี้ตรงตามพันธุ์ ลักษณะใบ จำนวนการแตกกอ ความยาวรวง จำนวนเมล็ด ลักษณะเมล็ด	ต้องใช้เวลามากเนื่องจากเกษตรไม่คุ้นเคย
30 เม.ย.56	-เก็บเกี่ยวแปลงนาดำ	รถเก็บเกี่ยวล้างท้องรถก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว ได้น้ำหนักสด 3,776 กก. ตากลานบ้านพิมพรรณ	ยังมีสิ่งเจือปนมาก ได้แก่ เศษต้นข้าว ดินและก้อนหิน
2 พ.ค.56	เก็บเกี่ยวเพิ่มเติมแปลงตะกร้า	ฟาดข้าวในแปลงตะกร้าข้าวพันธุ์บรรจุถุงตาข่าย เขียนชื่อพันธุ์ ว/	เกษตรกรยังไม่คุ้นเคย เนื่องจากเคยชินกับการ

วัน เดือน ปี	กิจกรรมปฏิบัติ	การนิเทศ	หมายเหตุ
		ด/ป แขวนในที่ร่ม และทำความสะอาดข้าวพันธุ์กำจัดสิ่งปลอมปนข้าวลีบ	ขายสดมีการชวนคู่บัดดี้มาปฏิบัติร่วม เกิดจากเรียนรู้ร่วมกัน
3พ.ค.56	ทำความสะอาดข้าวพันธุ์	ประชุมเรื่องการจัดจำหน่ายและสุ่มคัดเลือกเมล็ดพันธุ์จำนวน 200 เมล็ดเพื่อตรวจสอบคุณภาพและรับรองพันธุ์จากหน่วยงานราชการ	ติดต่อพ่อค้าในท้องถิ่นเนื่องจากยังไม่มีตราสินค้าและ
7 พ.ค.56	ประชุมกลุ่มการจัดทำเวที	การถ่ายทอดความรู้กับคู่บัดดี้สะท้อนบทเรียน 1-14	จำนวน 6 หมู่บ้านไม่เกิน 30คน
13 พ.ค.56	เวทีชุมชน	การรวมกลุ่ม ความเชื่อมโยงของงานที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้ร่วมกัน การลดต้นทุนการผลิต นวัตกรรม	วิทยากรจาก วษท.สิงห์บุรี และ สกว

สรุปผลการดำเนินโครงงาน

การดำเนินโครงงานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 41 ในปี 2556 ได้ผลผลิต 3776 กิโลกรัม เพิ่มจากปีก่อน 2920 กิโลกรัม จำหน่ายได้กิโลกรัมละ 20 บาท จากเดิมยอดขายเป็นข้าวสดได้กิโลกรัมละ 8 บาท มีส่วนต่างเป็นรายได้ 21,878 บาท จึงมีข้อสรุปบทเรียนโครงงานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 41 ว่า เป็นอีกแนวทางหนึ่งซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้แก่ชาวนา อีกทั้ง ยังช่วยเสริมให้ชาวนามีความพิถีพิถันในการทำนามากขึ้น จึงจะพัฒนาไปเป็นชาวนามืออาชีพ

อย่างไรก็ตามนโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล ปี 2557 ประกาศว่า ไม่รับจำนำข้าวพันธุ์ กข 41 ซึ่งสะท้อนให้เห็นผลกระทบของนโยบายรัฐที่มีต่อชาวนาอีกประการหนึ่ง

6. ภาพกิจกรรมโครงงานและการเรียนการสอนในพื้นที่

3.2.2 พื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

1.) ข้อมูลสถานการณ์พื้นที่จังหวัดมหาสารคามพื้นฐานบ้านหินลาด

(1) ที่ตั้ง/ลักษณะภูมิประเทศ/ลักษณะภูมิอากาศ/ธรณีวิทยาของพื้นที่/สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และทรัพยากรทางธรรมชาติ

- **ที่ตั้ง** บ้านหินลาด มีพื้นที่ 2,219 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับบ้านเก่าน้อย หมู่ที่ 3 ตำบลแวงน่าง อ.เมืองมหาสารคาม
ทิศใต้	ติดกับบ้านกุดแคน ตำบลหนองโน อ.เมืองมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดกับลำห้วยคะคาง
ทิศตะวันออก	ติดกับบ้านแวงน่าง ตำบลแวงน่าง

อ.เมืองมหาสารคาม

รูปที่ 3.7 แผนที่ตำบลบ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม

- **ลักษณะภูมิประเทศ** เป็นที่ราบลุ่มมีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 130 เมตร สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะแก่การทำการเกษตรเพาะปลูก-เลี้ยงสัตว์
- **ลักษณะภูมิอากาศ** โดยทั่วไปมี 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว ฤดูฝน และฤดูร้อน ในฤดูร้อนจะมีอุณหภูมิสูงประมาณ 39.0 - 42.0 องศาเซลเซียส ในช่วงฤดูหนาวอุณหภูมิจะลดต่ำมากประมาณ 5.0 - 12.5 องศาเซลเซียส ฤดูฝนจะเริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณช่วงเดือนตุลาคม มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ 1,200 - 1,400 มิลลิเมตรต่อปี
- **ธรณีวิทยาของพื้นที่** ประกอบด้วยชั้นดินตะกอนที่สะสมในยุคควอเทอร์นารี และถูกรองรับด้วยชั้นหินผุในหมวดหินมหาสารคามที่มีอายุในช่วงยุคครีเตเชียตอนปลาย (Upper Cretaceous) ซึ่งสามารถอธิบายลักษณะของชั้นดินตามสภาวะแวดล้อมการตกตะกอนได้ดังนี้

- ตะกอนที่เกิดจากการสะสมตัวจากการพัดพาโดยลมหรือดินลมหอบ (Loess) ลักษณะชั้นดินประกอบด้วย ดินทรายขนาดเม็ดละเอียด สีน้ำตาลอ่อนถึงเหลืองอ่อนปนทรายแป้ง และมีดินเหนียวปนบ้างแต่มีปริมาณน้อย เกาะกันอยู่หลวม ๆ ไม่อัดแน่น ความหนาของชั้นดินลมหอบประมาณ 6 - 9 เมตร
- ดินศิลาแรงหรือดินลูกรัง (Laterite) พบชั้นดินศิลาแรงปนกรวด (Gravelly Laterite) เป็นชั้นที่วางตัวอยู่ด้านล่างชั้นดินลมหอบและพบบริเวณส่วนบนของชั้นกรวดอายุ ประกอบด้วยดินตะกอนที่มีขนาดเม็ดเท่าเม็ดกรวดปนทรายและดินเหนียวมีสีสนิมเหล็ก ความหนาที่พบประมาณ 1.5 เมตร
- ชั้นหินผุในหมวดหินมหาสารคาม (Weathered Mahasarskham) มีอายุอยู่ในยุคครีเตเชียสตอนปลาย (Upper Cretaceous) ประกอบด้วยหินทรายแป้ง (Non Resistant Siltstone) มีสีน้ำตาลแดงถึงแดงเข้ม และหินทราย (Non Resistant Sandstone) สีน้ำตาลแดง โดยพบตั้งแต่ความลึก 8 - 10 เมตรลงไปจนกระทั่งที่ระดับความลึกประมาณ 20 เมตร

- **สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทรัพยากรทางธรรมชาติ**
  - แหล่งน้ำ ใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากน้ำฝน และจากลำห้วยคะคาง

- พื้นที่สาธารณะ มีพื้นที่ป่าชุมชนใช้ในกิจกรรมส่วนรวมของชุมชนซึ่งร่วมกันปลูกไว้ใช้สอย จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ พื้นที่สำนักสงฆ์ 60 ไร่ และพื้นที่ดอนปู่ตา 50 ไร่ มีลักษณะเป็นป่าเต็งรังหรือป่าโคก (Dry Dipterocarp Forest) เป็นป่าทุติยภูมิ (Secondary Forest) ที่เคยผ่านการบุกรุกทำลายมาก่อน เป็นป่าโปร่ง ต้นไม้กระจายตัวกันค่อนข้างถี่ พันธุ์ไม้ขนาดใหญ่มีขนาดไม่โตมากนัก สูงประมาณ 5 - 12 เมตร เป็นป่าที่มีการผลัดใบในช่วงฤดูแล้ง มีพันธุ์ไม้ยืนต้นในพื้นที่อาทิเช่น ไม้พลวง ไม้เหียง ไม้เต็ง ไม้รัง มะกอกเกลื้อน ส่วนไม้พื้นล่างประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่มีการปรับตัวให้เข้ากับระบบนิเวศที่แห้งแล้ง และเกิดไฟป่าเป็นประจำ เช่น เห็ด ไผ่เพ็ก หญ้าคา ก้นครก กระเจียวแดง กระเจียวขาว และอีลอก เป็นต้น

มีเห็ดเกิดเกือบตลอดทั้งปี โดยจะให้ผลผลิตมากในช่วงฤดูฝน คือช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน ส่วนฤดูอื่น ๆ จะมีเห็ดออกหรือไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณฝนที่ตก กล่าวคือ เห็ดส่วนมากจะออกหลังฝนตกประมาณ 2 - 3 วัน โดยปกติเห็ดจะออกซ้ำพื้นที่เดิม แต่เห็ดบางชนิดมีระบบนิเวศที่เฉพาะเจาะจง เช่น เห็ดตับเต่า เห็นระโงก เห็ดตะไคล เห็ดแดง เห็ดน้ำหมาก และเห็ดถ่าน

สัตว์ป่าในพื้นที่มีไม่มากนักเนื่องจากการบุกรุกพื้นที่และสภาพพื้นที่ป่าไม่กว้างมากนัก สัตว์ป่าที่พบส่วนมากเป็นสัตว์ขนาดเล็กได้แก่ หนู แย้ กิ้งก่า อึ่งอ่าง กบ เขียด งู พังพอน และนกชนิดต่าง ๆ นอกจากสัตว์ป่าแล้วแมลงยังเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศภายในพื้นที่

(2) ข้อมูลพื้นฐาน/พันธุ์ข้าว /ฤดูการเพาะปลูก

- **ข้อมูลพื้นฐาน**

มีประชากรทั้งสิ้น 325 คน จำนวนครัวเรือน 76 ครัวเรือน (ตกเกณฑ์ จปฐ. จำนวน 3 ครัวเรือน) พื้นที่ทางการเกษตร ประมาณ 1,700 ไร่

- **พันธุ์ข้าว**

นาปี ข้าวหอมมะลิ 105 (ข้าวจ้าว)และ กข. 6 (ข้าวเหนียว)
นาปรัง ชัยนาท 1 (ข้าวจ้าว)และ กข. 10 (ข้าวเหนียว)

- **ฤดูกาลเพาะปลูก**

นาปี เดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน
นาปรัง เดือน ธันวาคม ถึง พฤษภาคม

กลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ กองทุนหมู่บ้าน กลุ่มเกษตรกรรมทำนาแวงน่าง กลุ่มสตรีแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ร้านค้าบ้านหินลาด อาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มอาชีพ เลี้ยงไก่พื้นบ้าน/ไก่ไข่ เลี้ยงกบ เลี้ยงหมูป่า

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านศิลปวัฒนธรรม/ประเพณีท้องถิ่น (นายสุทัศน์ แสนศรี) ด้านงานฝีมือ ต่าง ๆ เช่น ช่างไม้ ช่างปั้น ช่างแกะ หัตถกรรม จักสาน ทอผ้า (นายสายัณห์ แสงบุญ นางอ่อนจันทร์ เขียวศรี,นายอำนวย ไชยพิทา) ด้านการเกษตร เช่น เพาะปลูก ขยายพันธุ์ ปรับใช้เทคโนโลยี (นายบุญมี บุตรราช,นายทองดี อุทัยนาง,นางสัมฤทธิ์ กองมณี) ด้านความเชื่อ ประเพณี โหราศาสตร์ ไสยศาสตร์ (นายใบ โคช่วย,นายสุทัศน์ แสนศรี) ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม/องค์กร/ชุมชน (นายพิชิต รัตเจริญ, นางศศิธร คำรินทร์,นายบุญช่วย ศรีโยวัย, นางอ่อนจันทร์ เขียวศรี)

ประเพณี วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับวิธีชีวิตและการทำนา

- ประเภณี ฮีต 12

เดือนอ้าย บุญเข้ากรรม เดือนยี่ บุญคูณลาน

เดือนสาม	บุญข้าวจี่	เดือนสี่	บุญพระเวส
เดือนห้า	บุญสงกรานต์	เดือนหก	บุญบั้งไฟ
เดือนเจ็ด	บุญซำฮะ	เดือนแปด	บุญเข้าพรรษา
เดือนเก้า	บุญข้าวประดับดิน	เดือนสิบ	บุญข้าวสาก
เดือนสิบเอ็ด	บุญออกพรรษา	เดือนสิบสอง	บุญกฐิน

- พิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา เลี้ยงตาแฮก

2.) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่

- ครูพื้นที่ : ดร.สมบัติ ฤทธิเดช
- ชาวนาจำนวน 16 คน ได้แก่

ดวงเดือน ชุมแสง
อายุ 53 ปี

เต็มตา แก้วหาร
อายุ 52 ปี

บัวไร ชุมแสง
อายุ 55 ปี

บุญมาก รัตน์เจริญ
อายุ 71 ปี

เบา แพนสมบัติ
อายุ 60 ปี

ใบ โคช่วย
อายุ 82 ปี

พจนีย์ ขันชาลี
อายุ 35 ปี

พรรณนี ป้องสงคราม
อายุ 41 ปี

พิชิต รัตน์เจริญ
อายุ 41 ปี

มณี มนาคม
อายุ 57 ปี

รำพึง เขียวศรี
อายุ 50 ปี

ลำแพน แสนบุญ
อายุ 54 ปี

วันดี โคช่วย
อายุ 70 ปี

สมใจ อุทัยกุง
อายุ 62 ปี

อ่อนจันทร์ เขียวศรี
อายุ 53 ปี

อำนวย ไชยทิพา
อายุ 53 ปี

3.) สรุปผลการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนที่ 1 การเข้าและเข้าถึงบริบทความเชื่อมโยงในการประกอบอาชีพ “การเข้าถึงอาชีพ”	● หลักสูตรชาวนามืออาชีพ ● บทความ “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน”ของ นสพ. ประชาชาติธุรกิจ ● แผนภาพ “แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน” ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ● วีดีทัศน์เกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ● ตัวอย่างชนิดของสารเคมีทางการเกษตร ● พืชท้องถิ่น ได้แก่ผักตาลปัตรฤาษี(ผักคันจอง ผักพาย)	●ใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ร่วมกัน ให้ผู้เรียนอภิปรายผลร่วมกันโดยกำหนดประเด็น “การพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยอาศัยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการประยุกต์ใช้สำหรับอาชีพชาวนา”	●ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ - ผู้เรียนมีความสนใจสามารถเล่า และอธิบายหลังจากร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในหัวข้อที่ตั้งประเด็นได้ - การประเมินผลผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี
หน่วยเรียนที่ 2 การมององค์รวมระหว่างความสำเร็จในการประกอบอาชีพกับการดำเนินชีวิต “เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล”	● สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ ● ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้มีความรู้ด้านวัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน	●ให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ ●ครูพื้นที่นำเสนอข้อดีของการศึกษาวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตประกอบอาชีพของชุมชนรวมทั้งการ	●ประเมินผลจากการสังเกตว่าผู้เรียนมีความสนใจสามารถเล่าและอธิบายหลังกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่อง “การดำเนินชีวิตและอาชีพใน

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
	● สื่อการเรียนรู้สิ่งมีชีวิตบนผิวดิน โดยใช้การเรียนรู้จากแปลงนาที่เผาตอซังและไม่เผาตอซัง น้ำ ถุงพลาสติก เชือกฟาง	วางแผนชีวิต ●ปฏิทินชีวิตในแต่ละรอบการผลิต ●ให้ผู้เรียนได้อภิปรายผลจากการเรียนรู้ร่วมกันตามประเด็นคือ - การดำเนินชีวิตและอาชีพในรอบ 1 ปี - ปฏิทินการทำนาในรอบ 1 ปี - เป้าหมายของกลุ่ม ●กิจกรรมเสริมคือการเรียนรู้สิ่งมีชีวิตบนผิวดิน	รอบ 1 ปี” ● การประเมินผลผู้เรียนอยู่ในระดับ “ปานกลาง”
หน่วยเรียนที่ 3 “โภชนาการสิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี”	● เอกสารประกอบการเรียนรู้ “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ● สื่อการทำน้ำยาล้างจานปลอดสารเคมีในครัวเรือน	●ให้ผู้เรียนนำผลจากการศึกษาจากิจกรรมเสริมหน่วยการเรียนรู้ครั้งที่ผ่านมาเรื่องของสิ่งมีชีวิตบนผิวดินมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้ ●วิทยากรพิเศษจากสำนักงานเกษตรจังหวัดให้ข้อมูลภายในบทเรียนและให้ผู้เรียนได้อภิปรายผลร่วมกันในประเด็น - วิธีการเลือกบริโภคผักปลอดสาร - วิธีการสังเกตสิ่งมีชีวิตบนผิวดิน ในแปลงนา และสิ่งแวดล้อมในแปลงนา - เรียนรู้การใช้ชีวิตเพื่อสุขภาวะที่ดี ●กิจกรรมเสริมบทเรียนคือการทำน้ำยาลางจานปลอดสารเคมีในครัวเรือน	● สังเกตจากผู้เรียนให้ความสนใจสามารถเล่าและอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนที่ 4 “การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อรู้เท่าทัน”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” และตัวอย่างสื่อต่างๆ เช่น ใบปลิว โบว์ชัว	● ให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่ยกตัวอย่างสื่อต่างๆ และเหตุการณ์ต่างที่ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งด้านลบ	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจสามารถเล่าและอธิบายหลังจากร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องของ “การพิจารณา

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
	สินค้า หนังสือพิมพ์ ข่าวสารทางสื่อต่างๆ (โทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ วิทยุ อินเตอร์เน็ต)	และด้านบวก ให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันในประเด็น - การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง ทันเหตุการณ์ - การวิเคราะห์กลั่นกรองใช้ข้อมูล และสื่อสารบอกเล่าต่อได้อย่างเหมาะสม	ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาเพื่อประโยชน์ต่อชุมชนและตนเอง” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนรู้ที่ 5 “การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ● ครูพื้นที่และผู้ประสานงานยกตัวอย่างชนิดความเสี่ยงในลักษณะต่างๆ และอภิปรายผลร่วมกันตามประเด็น - ความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆที่มีต่ออาชีพและการดำรงชีวิต - การวิเคราะห์สาเหตุและผลสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อความเสี่ยงต่อการทำนา - มีทักษะในการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ ● กิจกรรมเสริมบทเรียนคือการทำปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้ในทุ่งนา	● ผู้เรียนสามารถอธิบายหลังจากร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่อง “แนวทางลดความเสี่ยงในการทำนา” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี” ผู้เรียนสามารประเมินความเสี่ยงจากการใช้ชีวิตและความเสี่ยงในกระบวนการผลิตได้
หน่วยเรียนรู้ที่ 6 “มีค่านิยม รักษ์วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงาม”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่เปิดประเด็นให้ผู้เรียนได้ถ่ายทอดข้อมูลแลกเปลี่ยน อภิปรายร่วมกันในประเด็น - ฮีต 12 (ประเพณีทั้ง 12 เดือน) คอง 14(หลักธรรมในการคลองบ้านครองเรือน 14 ประการ) - ปราชญ์ชาวบ้านด้าน	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าและอธิบายหลังกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “ประเพณีวัฒนธรรมที่มีในหมู่บ้านมาประยุกต์ดัดแปลงหลังจากร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่อง “ประเพณีวัฒนธรรมที่มีในหมู่บ้านมาประยุกต์ดัดแปลงให้เข้ากับยุคสมัยอย่างมีคุณค่าและให้เกิดประโยชน์"

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		ความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรม (ฮีต คอง) ช่วยสรุปและให้ข้อมูล ยืนยันข้อมูลและรายละเอียดของพิธีกรรมต่างๆ อย่างถูกต้อง	●ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนรู้ที่ 7 “ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	●ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ●ผู้เรียนถ่ายทอดข้อมูลแลกเปลี่ยน และอภิปรายร่วมกันในประเด็น - รู้และเข้าใจรูปแบบลักษณะของความร่วมมือที่ดีภายในกลุ่ม ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน แนวทางปฏิบัติตามหน้าที่ของกลุ่ม	● สังเกตจากผู้เรียนสามารถเล่าอธิบายหลังจากร่วมกิจกรรมในเรื่อง “รูปแบบลักษณะของความร่วมมือที่ดีภายในกลุ่ม ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการดำเนินงานกลุ่ม แนวทางปฏิบัติตามหน้าที่ของกลุ่ม” ●ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนรู้ที่ 8 “ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	●ให้ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่นำเสนอห่วงโซ่อุปทานการค้าข้าว และชี้ตำแหน่งของสมาชิกในห่วงโซ่อุปทานการค้าข้าวและให้ผู้เรียนร่วมอภิปรายในประเด็น - การเรียนรู้ห่วงโซ่อุปทานการค้าข้าวและศึกษาตำแหน่งของตนในห่วงโซ่อุปทานการค้าข้าว	● สังเกตจากผู้เรียนสามารถเล่าอธิบายหลังจากร่วมกิจกรรมในเรื่อง “ตำแหน่งของตนเองในห่วงโซ่การค้าข้าว” ●ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนรู้ที่ 9 “แผนการผลิตฉลาดคิด ฉลาดทำ อย่างมีแบบแผนและยืดหยุ่น”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ● การทัศนศึกษาการบริหารจัดการสวนมะม่วงมหาชนก และวิทยากรพิเศษ	●ให้ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ●ครูพื้นที่เชื่อมโยงหน่วยการเรียนรู้ที่ผ่านมาเรื่องห่วงโซ่อุปทานกับหน่วยการเรียนรู้ที่ 9ว่าทราบตำแหน่งของตนแล้ว สิ่งที่จำเป็นต่อไปในการเรียนรู้คือ การเรียนรู้ต้นทุนการผลิต และ	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องของ”วิธีการคำนวณต้นทุน กำไร รู้วิธีการวางแผนการผลิต” ●ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		ให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันโดยครูพื้นที่และผู้ประสานงานช่วยดูแลให้คำแนะนำ ประเด็น - รู้วิธีการคำนวณต้นทุนกำไร รู้วิธีการวางแผนการผลิต ●ศึกษาการบริหารจัดการสวนมะม่วงมหาชนก และแลกเปลี่ยนแนวคิดจากประสบการณ์เป็นหนี้นับล้านมามีเงินเป็นล้าน ในประเด็น “การรู้จักจุดที่ตนเองยืนในห่วงโซ่อุปทานและการวางแผนการผลิต”	
หน่วยเรียนรู้ที่ 10 “การเข้าถึงแหล่งทุน”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ● กิจกรรมทำขยะหอมจากเศษผัก ได้แก่ เศษพืชผักสด น้ำตาลทราย แดง น้ำขวดพลาสติก เปล่า	● ให้ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 จากเอกสาร ● ครูพื้นที่แนะนำวิทยากรพิเศษจากสหกรณ์การเกษตรจังหวัดมหาสารคามให้ผู้เรียนรู้จัก	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องขอ “แหล่งเงินทุนในพื้นที่ วิธีออมเงิน และการกู้ยืมเงินต้องเป็นไปเพื่อการได้ผลตอบแทน” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยเรียนรู้ที่ 11 “การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลในหน่วยการเรียนรู้ที่ 11 จากเอกสาร ● ครูพื้นที่แนะนำวิทยากรพิเศษจากสำนักงานเกษตรจังหวัด ให้ความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ การทำการเกษตรอินทรีย์ ปุ๋ยสั่งตัด และการลดต้นทุนจากปุ๋ยเคมี หลังจากเรียนรู้จากวิทยากรพิเศษแล้ว ผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาตามประเด็น - เรียนรู้วิธีการเก็บและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง - วิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไว้	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องของ “รู้จักการใช้หลักการผลิตอย่างมีหลักการ เพื่อลดต้นทุนการผลิต” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		ใช้เอง ลดการพึ่งพาสารปุ๋ยเคมี ● กิจกรรมเสริมบทเรียนคือเปลี่ยนยอด เสียบกิ่งมะม่วง	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 “การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ให้ผู้เรียนศึกษาบทความและข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่ให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน - การเลือกเทคโนโลยีที่คุ้มค่าเหมาะสมกับตัวเองทำให้ไม่เป็นหนี้ เช่นการไม่ซื้อรถไถขนาดใหญ่ใช้การจ้างแทนจะถูกกว่า กว่าใช้การไถกลบแทนการเผาฟางข้าว การใช้วิธีการถอนหญ้าแทนการใช้สารเคมีพ่นที่เป็นผลเสียต่อร่างกาย - การรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่ม มีการวางแผนที่ดีก่อนเลือกปลูกพืชผักชนิดใหม่ที่เข้ามาในชุมชนจะทำให้เกิดผลสำเร็จ เช่นการปลูกพืชผสมผสาน ปลูกพืชผักสวนครัวที่ขายได้ที่ตลาด	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องขอ “ความทันสมัยยอมรับการเปลี่ยนแปลง เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่นาของตน” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 “การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ครูพื้นที่ให้ผู้เรียนศึกษาบทความ และข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่ยกตัวอย่างการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวที่มีความเหมาะสมและผลผลิตที่คงคุณภาพและเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ตัวอย่างเช่น การศึกษาดูงานศูนย์ข้าวคุณธรรม ฯลฯ จากนั้นอภิปรายผลร่วมกันในประเด็น - ถ้าเราจะขายข้าวจะต้องดู	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องขอ “การผลิตได้อย่างเหมาะสม และรู้เท่าทันเพื่อประโยชน์สูงสุดหลังการเก็บเกี่ยว” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		ช่วงเวลา เพราะว่าราคาข้าวไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับช่วงเวลา ช่วงต้นที่ข้าวยังไม่มากข้าวจะมีราคาสูง ช่วงกลางที่ข้าวออกมาเยอะข้าวจะมีราคาถูก ข้าวจะมีราคาแพงอีกครั้งตอนที่ข้าวเริ่มหมดช่วงปลาย - การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวให้ข้าวแห้ง ความชื้นน้อยจะขายได้ราคาดีมากกว่าข้าวที่มีความชื้นสูง	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 14 “บนเส้นทางระบบคุณค่าและการค้าที่เป็นธรรม”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”	● ครูพื้นที่ให้ผู้เรียนศึกษาบทความ และข้อมูลจากเอกสารประกอบการเรียน ● ครูพื้นที่บรรยายเกี่ยวกับระบบการค้าโดยยกตัวอย่างโรงสีเจียเม้ง จังหวัดศรีสะเกษที่สมาชิกเคยไปศึกษาดูงาน รวมทั้งระบบการค้าข้าวแบบต่างๆ โดยชี้ให้เห็นและเน้นถึงการพึ่งพาตนเองโดยการแปรรูเพื่อเพิ่มมูลค่าแล้วให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนและอภิปรายร่วมกันในประเด็น - การแปรรูปข้าวเองได้ จะขายข้าวสารได้ราคาสูงกว่าการขายข้าวเปลือก - การทำนาเลือกปลูกพันธุ์ข้าวหายาก เช่น ข้าวก่ำ ข้าวหอมมะลิแดงที่ไม่ค่อยมีคนทำจะทำให้ราคาสูงและมีความต้องการของตลาดมาก	● สังเกตจากผู้เรียนมีความสนใจ สามารถเล่าอธิบายเรื่องขอ “แนวทางในการดำเนินงานร่วมกันเพื่อให้เกิดการเพิ่มมูลค่าสินค้าและได้รับความเป็นธรรมในการค้า” ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดี”
หน่วยการเรียนรู้ที่ 15 “เรื่องเรียนรู้และพัฒนา”	● เอกสารประกอบการเรียน “สื่อการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ● วิทยากรพิเศษจากศูนย์เกษตรที่สูง อ.ภูเรือ จ.เลย	● แบ่งกลุ่มออกเป็น3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน ให้ผู้เรียนศึกษาทนทวน และถอดบทเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตั้งแต่หน่วยที่ 1 – 14 จากเอกสารประกอบการเรียน	● ผู้เรียนมาเข้าร่วมเรียนรู้ครบจำนวน 16 ราย นอกจากนี้ยังมีลูกหลานของผู้เรียนมาเข้าร่วมเรียนรู้ด้วยอีกจำนวน 8 ราย ทำให้เห็นถึงบรรยากาศในห้องเรียนที่

ต.บ้านหินลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
	● ศึกษาดูงานจากศูนย์เกษตรที่สูง อ.ภูเรือ จ.เลย	● ผู้เรียนถอดบทเรียนร่วมกัน ถ่ายทอดข้อมูลแลกเปลี่ยน และอภิปรายร่วมกันจากประเด็นในหน่วยเรียนที่ 1 – 14 ● ผู้เรียนวาดภาพตนเองในอนาคตกับอาชีพชาวนาแล้วอธิบายให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมรับฟัง ● วิทยากรพิเศษจากศูนย์เกษตรที่สูง บรรยายพิเศษและศึกษาดูงานภายในศูนย์ ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้ทั้งหมดร่วมกัน ● ทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)	เกิดการเปลี่ยนแปลง ● ในการประเมินผลโดยภาพรวมผู้เรียนผ่านการประเมินในระดับ “ดีมาก”

พื้นที่จังหวัดมหาสารคามดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงาน คุณเกินศักดิ์ ศรีสวย และครูพื้นที่ ดร.สมบัติ ฤทธิเดช ในพื้นที่ตำบลบ้านหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีชาวนาเข้าร่วมโครงการ จำนวน 16 คน การทดลองใช้หลักสูตรดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 พร้อมการดำเนินการโครงงาน “แปลงทดลองทำนาเกษตรปลอดภัย” มีข้อสรุปผลการดำเนินการดังนี้

ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ รวมถึงกระบวนทัศน์ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ โดยพบว่าผู้เรียนเกิดความตระหนักในการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยสังเกตได้จากการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดแผนการผลิตข้าวของตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ รวมไปถึงการรับรู้และเรียนรู้ถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของตนเอง ซึ่งสามารถทำให้ตนเองมีแผนการผลิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางอาหาร ทำให้ครอบครัวมีสุขภาวะที่ดี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ในการการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยดูได้จากการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดแผนการผลิตข้าวของตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถปรับประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ รวมไปถึงการรับรู้ และเรียนรู้ถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของตนเอง ที่สามารถทำให้ตนเองมีแผนการผลิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางด้านอาหาร ทำให้ครอบครัวมีสุขภาวะที่ดีขึ้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2) การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการทำนามากขึ้น โดยดูได้จากการวางแผนการผลิตที่เน้นการลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้ได้มาซึ่งส่วนต่างหรือกำไรที่สูงขึ้น ความคุ้มทุน และที่สำคัญการไม่เป็นหนี้ ซึ่งทำให้มองเห็นทัศนคติที่ดีขึ้น

3) การเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนทัศน์สู่การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม นอกจากผู้เรียนจะมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตดังกล่าวแล้ว ผู้เรียนยังมีกระบวนทัศน์ในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตตนเอง ปรับเปลี่ยนวิถีด้วยการหันกลับมาผลิตข้าวด้วยวิถีแบบดั้งเดิม โดยการร่วมกันจัดตั้ง

ศูนย์การเรียนรู้แปลงนาข้าวปลอดภัย ซึ่งนอกจากศูนย์การเรียนรู้นี้จะเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกชุมชนแล้ว ศูนย์การเรียนรู้ยังต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ให้แก่คนในชุมชน และที่สำคัญต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้แก่ลูกหลานเยาวชนในชุมชน เพื่อสืบทอดวิถีการทำนาแบบดั้งเดิมนำไปสู่การกินดี อยู่ดี อาหารปลอดภัยมั่นคงแก่ตัวเองและชุมชน จนทำให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนได้ ซึ่งความยั่งยืนนี้จะดูได้จาก องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง ซึ่งถือเป็นรัฐบาลท้องถิ่นให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้นี้ด้วย

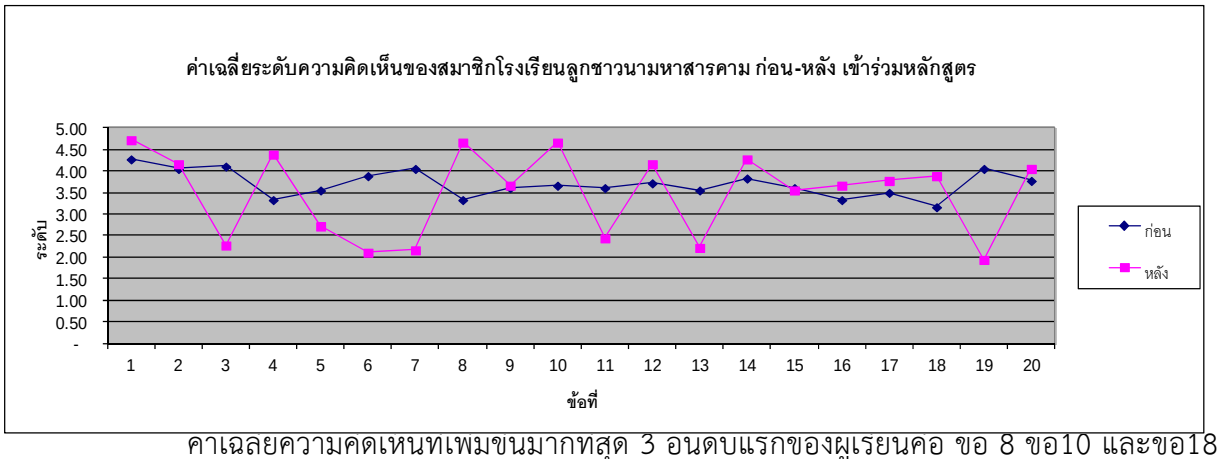
4) การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ “แปลงนาข้าวปลอดภัย บ้านหินลาด” ได้สำเร็จ โดยมีการจัดทำโรงเรือนสำหรับทำปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้เอง จัดทำแปลงนาสาธิตการปลูกข้าวปลอดภัย ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และลดการใช้สารเคมีจำนวน 4 ไร่ 3 งาน จากการดำเนินงานโครงการดังกล่าวทำให้เกิดภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกพื้นที่ ได้ร่วมมือกันทำงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้โดยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ชุมชนบ้านหินลาดขึ้นมา จนทำให้ชุมชนเกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

4.) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียน

ชื่อผู้เรียน	ก่อน-หลัง	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12	ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20	เฉลี่ยรวม
1) นายทิชิต รัตน์เจริญ	ก่อน	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.85
	หลัง	5.00	4.00	2.00	5.00	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	5.00	2.00	5.00	2.00	5.00	5.00	4.00	5.00	3.00	2.00	4.00	3.70
	ผลต่าง	1.00	1.00	-2.00	1.00	-1.00	-2.00	-1.00	1.00	1.00	-	-1.00	1.00	-1.00	-	1.00	-	2.00	-	-3.00	-1.00	- 0.15
2) นางรำพึง เขียวศรี	ก่อน	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	2.00	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	5.00	3.00	3.00	3.00	2.00	4.00	2.00	3.65
	หลัง	5.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	5.00	3.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	1.00	4.00	3.50
	ผลต่าง	-	-	-1.00	-	-1.00	-3.00	-2.00	3.00	-1.00	2.00	-1.00	-2.00	-	-	1.00	1.00	-	2.00	-3.00	2.00	- 0.15
3) นางเต็มตา แก้วหาร	ก่อน	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00	5.00	3.00	4.00	5.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	3.60
	หลัง	5.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	5.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	2.00	3.00	3.55
	ผลต่าง	2.00	1.00	-1.00	1.00	-	-2.00	-2.00	2.00	1.00	1.00	-	-1.00	-	-	-1.00	-	-1.00	-	-2.00	1.00	- 0.05
4) นางพรรนี ป้องสงคราม	ก่อน	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	2.00	4.00	4.05
	หลัง	5.00	4.00	2.00	5.00	2.00	2.00	2.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	2.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.35
	ผลต่าง	-	-1.00	-3.00	2.00	-3.00	-2.00	-2.00	1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-	-1.00	-1.00	-1.00	-	-	-	-	-	- 0.70
5) นางมณี มนาคม	ก่อน	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	5.00	2.00	5.00	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	5.00	3.85
	หลัง	4.00	4.00	2.00	5.00	3.00	2.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	2.00	3.00	3.60
	ผลต่าง	-1.00	-1.00	-3.00	2.00	-1.00	-2.00	-1.00	2.00	1.00	2.00	-2.00	1.00	-2.00	-	1.00	1.00	1.00	-	-1.00	-2.00	- 0.25
6) นางสมใจ อุทัยกุง	ก่อน	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	4.00	2.00	3.60
	หลัง	5.00	5.00	2.00	5.00	2.00	1.00	2.00	5.00	2.00	5.00	3.00	5.00	2.00	5.00	5.00	3.00	5.00	3.00	2.00	5.00	3.60
	ผลต่าง	-	-	-3.00	2.00	-3.00	-4.00	-3.00	2.00	-2.00	2.00	-1.00	2.00	-1.00	2.00	2.00	-	3.00	1.00	-2.00	3.00	-
7) นางวันดี โคช่วย	ก่อน	5.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.95
	หลัง	5.00	5.00	3.00	4.00	3.00	3.00	2.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	3.00	5.00	3.00	5.00	4.00	5.00	1.00	5.00	3.95
	ผลต่าง	-	-	-1.00	1.00	-1.00	-1.00	-2.00	1.00	1.00	1.00	-1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-3.00	1.00	-
8) นายใบ โคช่วย	ก่อน	5.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.55
	หลัง	4.00	3.00	2.00	3.00	4.00	1.00	2.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	2.00	4.00	2.00	3.00	4.00	5.00	2.00	5.00	3.30
	ผลต่าง	-1.00	-1.00	-2.00	-	1.00	-2.00	-2.00	2.00	-	-	-1.00	1.00	-2.00	1.00	-1.00	-	-	2.00	-1.00	1.00	- 0.25
9) นางบัวไร ชุมแสง	ก่อน	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.65
	หลัง	5.00	4.00	1.00	5.00	3.00	1.00	2.00	5.00	4.00	5.00	3.00	5.00	2.00	5.00	2.00	4.00	2.00	3.00	2.00	5.00	3.40
	ผลต่าง	1.00	-	-3.00	2.00	-1.00	-3.00	-2.00	2.00	1.00	2.00	-1.00	2.00	-2.00	1.00	-1.00	-	-1.00	-1.00	-2.00	1.00	- 0.25
10) นางพจนีย์ ขันชาลี	ก่อน	5.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00
	หลัง	5.00	4.00	2.00	5.00	3.00	3.00	2.00	5.00	4.00	5.00	2.00	5.00	2.00	5.00	2.00	3.00	2.00	3.00	1.00	4.00	3.35
	ผลต่าง	-	-1.00	-2.00	2.00	-1.00	-1.00	-2.00	1.00	-	1.00	-1.00	1.00	-2.00	2.00	-2.00	-1.00	-2.00	-1.00	-3.00	-1.00	- 0.65
11) นางอำนวย	ก่อน	4.00	4.00	4.00	3.0	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00

ชื่อผู้เรียน	ก่อน-หลัง	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12	ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20	เฉลี่ยรวม
ไชยทิพา					0																	
	หลัง	5.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	4.00	4.00	5.00	2.00	3.00	1.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	2.00	3.00	3.30
	ผลต่าง	1.00	-	-1.00	1.00	-1.00	-2.00	-2.00	-1.00	-	1.00	-3.00	-1.00	-4.00	-	-	-1.00	1.00	1.00	-2.00	-1.00	- 0.70
12) นางอ่อนจันทร์ เขียวศรี	ก่อน	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	5.00	5.00	3.40
	หลัง	4.00	4.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	2.00	5.00	3.10
	ผลต่าง	1.00	-	-3.00	-	-2.00	-2.00	-2.00	1.00	-1.00	1.00	-1.00	1.00	-1.00	1.00	-1.00	1.00	2.00	2.00	-3.00	-	- 0.30
13) นางลำแพน แสนบุญ	ก่อน	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	5.00	5.00	3.30
	หลัง	5.00	4.00	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	5.00	4.00	5.00	3.00	3.00	2.00	5.00	2.00	4.00	3.00	5.00	3.00	5.00	3.65
	ผลต่าง	2.00	1.00	-1.00	1.00	-	-1.00	-2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	-	-2.00	2.00	-2.00	1.00	1.00	3.00	-2.00	-	0.35
14) นางดวงเดือน ชุมแสง	ก่อน	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.40
	หลัง	3.00	4.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.10
	ผลต่าง	-1.00	-	-2.00	1.00	-	-1.00	-2.00	1.00	-1.00	1.00	-3.00	1.00	-2.00	-	1.00	-	1.00	-	-1.00	1.00	- 0.30
15) นางเบา แพนสมบัติ	ก่อน	5.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	5.00	2.00	5.00	2.00	3.45
	หลัง	5.00	5.00	3.00	4.00	3.00	3.00	1.00	4.00	4.00	4.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.20
	ผลต่าง	-	1.00	-	-	-	-	-2.00	-	1.00	-	-1.00	-1.00	-2.00	-2.00	1.00	2.00	-1.00	1.00	-3.00	1.00	- 0.25
16) นายบุญมาก รัตน์เจริญ	ก่อน	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.90
	หลัง	5.00	5.00	2.00	5.00	3.00	3.00	2.00	5.00	2.00	5.00	1.00	5.00	2.00	5.00	5.00	5.00	2.00	5.00	3.00	4.00	3.70
	ผลต่าง	-	-	-2.00	1.00	-	-	-2.00	1.00	-2.00	2.00	-3.00	2.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	-2.00	2.00	-2.00	-1.00	- 0.20
รวมเฉลี่ย	ก่อน	4.28	4.06	4.11	3.33	3.56	3.89	4.06	3.33	3.61	3.67	3.61	3.72	3.56	3.83	3.61	3.33	3.50	3.17	4.06	3.78	3.70
	หลัง	4.72	4.17	2.28	4.39	2.72	2.11	2.17	4.67	3.67	4.67	2.44	4.17	2.22	4.28	3.56	3.67	3.78	3.89	1.94	4.06	3.48
	ผลต่าง	0.44	0.11	-1.83	1.06	-0.83	-1.78	-1.89	1.33	0.06	1.00	-1.17	0.44	-1.33	0.44	-0.06	0.33	0.28	0.72	-2.11	0.28	- 0.23

สรุปผลการประเมินผู้เรียนจากแบบสอบถามก่อนและหลังเรียน



คาเฉลยความคดเหนทเพมขนมากทสุด 3 อนดบแรกของผูเรยนคอ ขอ 8 ขอ10 และขอ18 ตามลำดับ รายละเอียดดังนี้ ข้อ 8 ชาวนาไม่มีทางเลือกมากนักในการขายข้าว เพราะยังไงก็ต้องขายให้เจ้าประจำ ข้อ 10 เงินออมของท่าน คือ เงินที่เหลือจากค่าใช้จ่าย และข้อ 18 โครงการรับจำนำข้าวเป็นประโยชน์ต่อชาวนาอย่างแท้จริง

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่ลดลงมากที่สุด 3 อันดับแรกของผู้เรียนคือ ข้อ 19 ข้อ 7 ข้อ 3 ตามลำดับรายละเอียดดังนี้ ข้อ 19 การทำนาอินทรีย์ไม่น่าจะเกิดผลดีต่อชาวนาเท่าใดนักข้อ 7 ท่านเชื่อในสุภาษิตที่ว่า “ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน” มากกว่า “การพึ่งพาและร่วมมือกันกับคนอื่น” และข้อ 3 รู้ทั้งรู้ว่าการใช้สารเคมีย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปากท้องและรายได้ต้องมาก่อน

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีค่าใกล้เคียง ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนคือ ข้อ 2 ข้อ 9 และข้อ 15 รายละเอียดดังนี้ ข้อ 2 แม้ชาวนาจะเก่งอย่างไร ถ้ารัฐบาลไม่ช่วยเรื่องตลาดก็คงไปไม่รอด ข้อ 9 การ

วางแผนการทำนาก็สำคัญนะ แต่ตอนนี้ยังมีสิ่งอื่นต้องไปทำและสำคัญกว่า และข้อ 15 ความรู้สึกของท่าน คิดว่า การขายข้าวผ่านสถาบันเกษตรกรไม่แตกต่างจากการขายข้าวให้พ่อค้า

- **สรุปผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน** (pre test) ให้ผู้เรียนทราบดังนี้

ประเด็นความคิดเห็น	ก่อนเรียน	
	ก่อนเรียน	ประเด็นความคิดเห็น
1. ท่านมีความรู้เรื่องการทำนาในระดับที่ไม่น้อยหน้าใคร	**4.06**	ดี
2. แม้ชาวนาจะเก่งอย่างไร ถ้ารัฐบาลไม่ช่วยเรื่องตลาดก็คงไปไม่รอด	**2.38**	ปานกลาง
3. รู้ทั้งรู้ว่าการใช้สารเคมีย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปากท้องและรายได้ต้องมาก่อน	**2.81**	ปานกลาง
4. การให้ความร่วมมือกับหน่วยราชการ ถือเป็นหน้าที่และมีความสำคัญแม้จะต้องเสียเวลาและกระทบต่อการทำมาหากิน	**1.75**	ต้องปรับปรุง
5. ความเสี่ยงในการทำนาเป็นเรื่องของชะตากรรมอะไรจะเกิดมันก็เกิด	**3.38**	ปานกลาง
6. ชาวนารุ่นใหม่ต้องใส่ใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพราะวัฒนธรรมและการพึ่งพามันไม่มีเหลือให้นึกถึงอีกแล้ว	**2.44**	ปานกลาง
7. ท่านเชื่อในสุภาษิตที่ว่า “ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน” มากกว่า “การพึ่งพาและร่วมมือกันกับคนอื่น”	**2.81**	ปานกลาง
8. ชาวนาไม่มีทางเลือกมากนักในการขายข้าว เพราะยังไงก็ต้องขายให้เจ้าประจำ	**2.56**	ปานกลาง
9. การวางแผนการทำนาก็สำคัญนะ แต่ตอนนี้ยังมีสิ่งอื่นต้องไปทำและสำคัญกว่า	**2.94**	ปานกลาง
10. เงินออมของท่าน คือ เงินที่เหลือจากค่าใช้จ่าย	**1.50**	ต้องปรับปรุง
11. แม้ว่าการใช้ปุ๋ยและสารเคมี จะทำให้ต้นทุนการทำนาสูง แต่ชาวนาก็ไม่มีทางเลือกอื่น	**3.69**	ดี
12. ไม่เคยรู้เลยว่าข้าวที่เราขายไปแล้ว มันไปไหนต่อหรือไปอยู่ในมือของใครบ้างและใครคือผู้บริโภคคนสุดท้าย	**2.63**	ปานกลาง
13. ถ้าให้ชาวนามาลงรายละเอียดเรื่องการเก็บเกี่ยว เก็บรักษาข้าวเพื่อรักษาคุณภาพข้าว เห็นทีจะทำได้ยาก	**2.88**	ปานกลาง
14. แม้จะรู้ว่าราคาข้าวจะขึ้นลงตามฤดูกาล แต่เรามีความจำเป็นต้องขายทันที	**2.88**	ปานกลาง
15. ความรู้สึกของท่าน คิดว่า การขายข้าวผ่านสถาบันเกษตรกร ไม่แตกต่างจากการขายข้าวให้พ่อค้า	**2.50**	ปานกลาง
16. ทางรอดอีกทางหนึ่งคือการเข้าร่วมโครงการกับบริษัทใหญ่ๆ ที่มีเมล็ดพันธุ์ที่ดีมาขายแล้วสัญญาว่าจะรับซื้อข้าว	**3.50**	ปานกลาง
17. ถ้ามีทางเลือกท่านก็ไม่อยากให้ลูกหลานทำนา	**3.38**	ปานกลาง
18. โครงการรับจำนำข้าวเป็นประโยชน์ต่อชาวนาอย่างแท้จริง	**3.63**	ปานกลาง
19. การทำนาอินทรีย์ไม่น่าจะเกิดผลดีต่อชาวนาเท่าใดนัก	**4.31**	ดี
20. ท่านเป็นผู้หนึ่งที่อยากเป็นชาวนามืออาชีพ แต่ไม่ค่อยมั่นใจว่าจะทำได้	**2.94**	ปานกลาง

5.) สรุปผลและเสนอข้อเสนอแนะของครูพื้นที่

5.1 จุดเด่นของหลักสูตร

1) เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับความเหมาะสมตามวัยของผู้เรียนได้

2) ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ถึงเส้นทางของข้าวครบทั้งห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ

และปลายน้ำ รู้ตลาดที่เหมาะกับข้าวที่ตนเองปลูก

3) ทำให้ชีวิตชาวนามีความสมดุลทั้งการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิต ใช้ชีวิตอย่างสมดุลไม่ลืมความสุขจากการทำนา รู้วิธีการออม จัดการความเสี่ยงในอาชีพได้ ทำนาไม่เป็นหนี้

4) นอกจากการเรียนด้านการผลิตแล้วยังมีหน่วยการเรียนรู้ที่ให้ความรู้เรื่อง การใช้เงิน การออม การจดบันทึกบัญชีครัวเรือน/การผลิต การลงทุน การศึกษาความเสี่ยงเพื่อลดความเสี่ยง การเข้าถึงสื่อ/ข้อมูลข่าวสาร

5) ทำให้มีการศึกษาวัฒนธรรม ประเพณี ของท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการทำนาเพื่อสืบทอดและให้คงอยู่ในชุมชนต่อไปอย่างยั่งยืน

5.2. ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร

1) บางหน่วยเรียนมีเนื้อหาที่มีความละเอียดจดบันทึกทำให้ผู้เรียนบางคนไม่สามารถบันทึกได้เช่นการคิดค่าต้นทุนที่แท้จริง การจดบัญชีฟาร์มอย่างละเอียด

2) เอกสารประกอบบทเรียนที่เป็นบทความมีความยาวค่อนข้างมากทำให้ผู้เรียนบางคนไม่สามารถอ่านแล้วสรุปใจความทั้งหมดได้ ครูพื้นที่ต้องช่วยอ่านและสรุปเนื้อหา

3) มีบทเรียนที่เนื้อหาใกล้เคียง เช่น

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการเข้าใจอาชีพ และหน่วยที่ 2 เรื่องการเข้าใจชีวิต มีความใกล้เคียงกันถ้าอธิบายโดยใช้แผนภาพกรอบเชื่อมโยงวิถีอาชีพ และวิถีชีวิตจะต่อเนื่อง สามารถอธิบายทั้งสองหน่วยเรียน ได้พร้อมกัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต กับ หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง แผนการผลิต ฉลาดคิด ฉลาดทำ อย่างมีแบบแผนและยืดหยุ่น ควรจะเรียนต่อกันหรือรวมเป็นบทเดียวกัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางห่วงโซ่อุปทาน กับหน่วยการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เป็นธรรมเนื้อหาจะเกี่ยวกับเรื่องโซ่อุปทาน เช่นเดียวกัน

5.3 แนวทางการขยายผลต่อในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

1. การขยายผลเข้าสู่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยผลักดันให้เกิดหลักสูตร “<u>การศึกษาทางเลือกเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน</u>”

2. การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้โรงเรียนลูกชาวนา ณ บ้านหินลาด ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม (ดูรายละเอียดในเอกสารการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่ จ.มหาสารคาม)

3. ภาคีเครือข่ายร่วมในการขยายผล

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. ชุมชนบ้านหินลาด ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. อบต./เทศบาล ตำบลแวงน่าง
4. กศน. อำเภอเมืองมหาสารคาม
5. ผู้บริหารสถานศึกษาสถานศึกษา/คณะครูในพื้นที่ตำบลแวงน่าง ตำบลหนองโนและตำบลหนองปลิง
6. นักเรียน/นักศึกษา

6.) ผลการดำเนินงานโครงงาน

ชื่อโครงงาน : "โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน

: การเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน"

สถานที่ : บ้านหินลาด ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มเป้าหมาย

1. สมาชิกโรงเรียนลูกชาวนาบ้านหินลาด
2. ภาคีเครือข่าย

2.1 อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในพื้นที่ อบต.หนองแวง อบต.หนองโน และ อบต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสาคาม

2.3 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.4 นักเรียนนักศึกษา

ผลการดำเนินโครงการ

ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณให้แก่พื้นที่ทำให้ครูพื้นที่และผู้เรียนภายใต้หลักสูตรโรงเรียนชาวนามืออาชีพสามารถจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ “แปลงนาข้าวปลอดภัย บ้านหินลาด” ได้สำเร็จ โดยมีการจัดทำโรงเรือนสำหรับทำปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้เอง จัดทำแปลงนาสาธิตการปลูกข้าวปลอดภัย ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และลดการใช้สารเคมีจำนวน 4 ไร่ 3 งาน จากการดำเนินงานโครงการดังกล่าวทำให้เกิดภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกพื้นที่ ได้ร่วมมือกันทำงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้โดยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ชุมชนบ้านหินลาดขึ้นมาจนทำให้ชุมชนเกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

นอกจากนี้การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ดังกล่าวเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนงานภายใต้กลไกการจัดการของศูนย์ นำไปสู่การขยายผลนำความรู้ไปสู่การผลิตที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในโรงเรียนภาคีเครือข่าย โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งถือเป็นผลงานของครูพื้นที่และผู้ร่วมเรียนรู้ในหลักสูตรชาวนามืออาชีพนอกจากผลกระทบดังกล่าวแล้วยังส่งผลให้ศูนย์เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชน และขยายผลการเรียนรู้ไปสู่ลูกหลานชาวนาในหมู่บ้าน

การได้รับการหนุนเสริมงบประมาณจากหน่วยงานหลักในพื้นที่คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแวงน่าง หรือ อบต.แวงน่าง ซึ่งถือเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารงานของท้องถิ่นหันมาให้ความสำคัญและสนับสนุนงบประมาณแก่ศูนย์การเรียนรู้ทำให้เกิดการพัฒนาต่อยอดนำไปสู่การทำงานที่ยั่งยืนในพื้นที่

7.) ภาพกิจกรรมโครงงานและการจัดการเรียนการสอนในพื้นที่

3.2.3 พื้นที่จังหวัดชัยนาท

1.) ข้อมูลสถานการณ์พื้นที่จังหวัดชัยนาท

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัด จังหวัดชัยนาทมีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีลักษณะเป็นที่ราบ จนถึงพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด มีแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำน้อยไหลผ่านพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วทุกอำเภอ เช่น 1. แม่น้ำเจ้าพระยา ไหลผ่านอำเภอมโนรมย์ วัดสิงห์ เมืองชัยนาทและสรรพยา 2. แม่น้ำท่าจีน ไหลผ่านอำเภอวัดสิงห์ และหันคา 3. แม่น้ำน้อย ไหลผ่านอำเภอเมืองชัยนาทและอำเภอสรรคบุรี 4. คลองชลประทาน ซึ่งมีหลายสายไหลผ่านพื้นที่ต่าง ๆ เช่น คลองอนุศาสนนันท์ คลองมหาราช คลองพลเทพ ล้วนเป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับเกษตรกรรม นอกจากลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบแล้ว ยังมีเนินเขาเล็ก ๆ ขนาดกว้าง ประมาณ 1- 3 กิโลเมตร กระจายอยู่ทั่วไป ได้แก่ เขาธรรมามูล เขาพลอง เขาขยาย เขากระดี่ เขาใหญ่ เขารัก เขาดิน เขาหลัก เขาไก่ห้อย เขาสารพัดดี เขาราวเทียน เขาสรรพยา เขาแก้ว เขาพนมเกิน และเขาน้อย เป็นต้น

จังหวัดชัยนาท มีพื้นที่ประมาณ 2,469.746 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,543,591 ไร่หรือเท่ากับร้อยละ 15.5 ของพื้นที่ในภาคกลางตอนบนเป็นพื้นที่เกษตรกรรม 1,219,669 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 79.02 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการทำนา ปลูกพืชไร่ นอกนั้นเป็นพื้นที่ทำสวน ปลูกผัก ไม้ดอกไม้ประดับ

ป่าไม้จังหวัดชัยนาทมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 2 แห่ง คือ

1. ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาช่องลม และป่าเขาหลัก ตามกฎกระทรวง ฉบับ188 (พ.ศ. 2506) ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนป่า พุทธศักราช 2481 เนื้อที่ประมาณ 54.99 ตารางกิโลเมตร หรือ 34,368.75 ไร่ อยู่ในพื้นที่ตำบลวังเคียน ตำบลหนองมะโมง และตำบลสะพานหิน กิ่งอำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

2. ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาราวเทียน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 406 (พ.ศ. 2512) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 0507 เนื้อที่ประมาณ 70.34 ตารางกิโลเมตร หรือ 43,962 ไร่ อยู่ในท้องที่ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา ตำบลเนินขาม ตำบลสุขเดือนห้า และตำบลกระบกเตี้ย กิ่งอำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา พื้นที่ป่าในท้องที่จังหวัดชัยนาทได้ถูกบุกรุกทำลายไปเป็นจำนวนมากเพื่อยึดถือครอบครองที่ดินทำการเกษตร ซึ่งจาการสำรวจปรากฏว่าจังหวัดชัยนาท มีพื้นที่ป่าไม้ขึ้นปกคลุมอยู่ประมาณ 29.12 ตารางกิโลเมตร หรือ 18,200 ไร่ โดยอยู่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติทั้งสองป่า

- ข้อมูลภูมิอากาศที่สำคัญ

1. ปริมาณฝน จังหวัดชัยนาทเป็นจังหวัดที่มีฝนอยู่ในเกณฑ์น้อยจึงค่อนข้างแล้ง ปริมาณฝนรวมตลอดปีเฉลี่ย 1,036.5 มิลลิเมตร สำหรับเดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนกันยายน มีปริมาณฝนรวมตลอดเดือนเฉลี่ย 245.8 มิลลิเมตร และมีวันฝนตก 19 วัน

2. อุณหภูมิ จังหวัดชัยนาทอยู่บริเวณภาคกลางตอนบนพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำและมีเนินเขาเล็กๆ ทั่วไปทั้งจังหวัดจึงมีอุณหภูมิค่อนข้างสูงและอากาศร้อนอบอ้าวในฤดูร้อน ส่วนในฤดูหนาวอากาศไม่หนาวจัดมากนักมีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 28.4 องศาเซลเซียส โดยมีอากาศร้อนจัดอยู่ในเดือนเมษายน

เคยตรวจอุณหภูมิสูงที่สุดวัดได้ 41.3 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2535 และมีอากาศหนาวที่สุดในเดือนธันวาคม เคยตรวจวัดอุณหภูมิต่ำที่สุดได้ 8.3 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2542

3. ความชื้นสัมพัทธ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยตลอดปี 70 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยอยู่ในเดือนกันยายนและตุลาคม มีค่าเฉลี่ย 97 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดเฉลี่ย 35 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนกุมภาพันธ์

4. พายุหมุนเขตร้อน ส่วนใหญ่พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนผ่านเข้าสู่จังหวัดชัยนาทเป็นพายุดีเปรสชั่นที่อ่อนกำลังลงจากพายุโซนร้อนและความรุนแรงมีไม่มากนัก แต่ส่งผลให้มีฝนตกหนักและเกิดน้ำท่วมบางพื้นที่ รวมถึงเกิดความเสียหายต่อสาธารณูปโภคต่างๆ ได้ ตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปพายุหมุนเขตร้อนที่มีอิทธิพลต่อจังหวัดชัยนาทส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดในทะเลจีนใต้ และมีบางส่วนเกิดทางมหาสมุทรแปซิฟิคเหนือด้านตะวันตกเคลื่อนตัวผ่านประเทศเวียดนาม และลาวเข้ามาทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย หากพายุดังกล่าวยังคงมีกำลังแรงอาจเคลื่อนตัวเลยไปถึงภาคเหนือหรือตรงมายังภาคกลางโดยเฉพาะเดือนกันยายนและเดือนตุลาคม

2.) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่

- ครูพื้นที่ : 1) รศ.จุฑาทิพย์ ภัทราวาท
  2) ผศ.ดร.ทิพรัตน์ พงศ์ธนาพาณิช
  3) คุณธราภรณ์ ศรีงาม
- ชาวนา จำนวน 16 คน ได้แก่

พัฒนะ เพ็งลำ
อายุ 64 ปี พื้นที่นา 10 ไร่

ทัดดาว ฉุนฉิม
อายุ 31 ปี พื้นที่นา 8 ไร่

นารานัญ สุดมี
อายุ 41 ปี พื้นที่นา 50 ไร่

บุญนาค มะณี
อายุ 48 ปี พื้นที่นา 20 ไร่

ประสิทธิ์ การภักดี
อายุ 63 ปี พื้นที่นา 10 ไร่

ปัทมาพร แสงตะคร้อ
อายุ 26 ปี พื้นที่นา 20 ไร่

ยม สีวันนา
อายุ 67 ปี พื้นที่นา 25 ไร่

สมนึก อุบลงาม
อายุ 59 ปี พื้นที่นา 10 ไร่

สมพงษ์ เข็มเงิน
อายุ 52 ปี พื้นที่นา 17 ไร่

สร้อย แจ่มแจ้ง
อายุ 62 ปี พื้นที่นา 15 ไร่

สวิด แสงตะคร้อ
อายุ 50 ปี พื้นที่นา 10 ไร่

สำรวม พุฒิพล
อายุ 54 ปี พื้นที่นา 8 ไร่

สุเทพ รุ่งเรือง
อายุ 44 ปี พื้นที่นา 5 ไร่

สุนทรีย์ ใบตองอ่อน
อายุ 29 ปี พื้นที่นา 50 ไร่

สุบิน นิลกำแหง
อายุ 57 ปี พื้นที่นา 25 ไร่

ฤทธิรงค์ ทิพย์สิงห์
อายุ 48 ปี พื้นที่นา 10 ไร่

3.) สรุปผลการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท

กลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนที่ 1 **“การเข้าถึงอาชีพ”** 1.1 เข้าใจหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์สำหรับอาชีพการทำนา 1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์สำหรับชาวนา 1.3 วิเคราะห์ให้เข้าใจสถานการณ์และบริบทที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและเขียนแสดงความเชื่อมโยงแนวทางสู่ความสำเร็จโดยใช้เทคนิค Mind Mapping	•วีดีทัศน์ปัญหาชาวนาไทยและหน่วยเรียนรู้ 15 หน่วยเรียน •ภาพความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมระหว่างการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ	•ครูผู้สอนใช้กระบวนการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสะท้อนความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ร่วมกัน จากการชมสื่อ วีดีทัศน์และภาพความเชื่อมโยงช่วยให้ผู้สอนมีความเข้าใจต่อความคาดหวังของผู้เรียนต่อการจัดการออกแบบกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนที่ 2 **“เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล”** 1.1 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการประกอบอาชีพการทำนายุคใหม่ 1.2 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการดำรงชีวิตที่เกื้อหนุนความสำเร็จในการประกอบอาชีพ 1.3 สามารถอธิบายความเชื่อมโยงกิจกรรมอาชีพการทำนากับกิจกรรมการดำเนินชีวิต	•แผนภาพกรอบคิด ความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต •แผนผังความคิด(Mind Map)เพื่อเชื่อมโยงกระบวนการทำนาสู่ความสำเร็จ	•ครูผู้สอนใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในทุกกิจกรรมให้แก่ผู้เรียน เพราะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการสร้างความเข้าใจกับหลักสูตรชาวนามืออาชีพ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนที่ 3 **“โภชนาการ สิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี”** •เข้าใจและเรียนรู้แนวปฏิบัติในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลสืบเนื่องสู่ภาวะที่ดี	•สื่อแผ่นภาพฝันของชาวนาแต่ละคน •ภาพแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้แผนฯ 11 และภาพแปลงนาญี่ปุ่นและแปลงนาไทย •ภาพความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินของพื้นที่ทั้งภูมิภาค •วีดีทัศน์การทำนาเกษตรอินทรีย์ การทำนาGAP(กรมการข้าว) •ตารางผลกระทบจาก	•ครูผู้สอนใช้การบรรยายควบคู่ไปกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในทุกกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ ตระหนักและเข้าใจแก่ผู้เรียน •เปิดรับฟังความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะแสดงความคิดเห็นร่วมกันแบบมีส่วนร่วม	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

กลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
	การทำนาที่ไม่เหมาะสม		
หน่วยเรียนที่ 4 “การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อรู้เท่าทัน” 1.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง ทันเหตุการณ์ 1.2 สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรองใช้ข้อมูล และสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	•ภาพวิทยาการตีความกบและม้า •สื่อหนังสือพิมพ์ - สะท้อนปัญหา กรณีแกงค์คอลเซ็นเตอร์ - สะท้อนปัญหา ความเชื่อ •ภาพสื่อการเข้าถึงการเรียนรู้และสื่อสารรูปแบบต่างๆ •บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์ เรื่อง หลักการกาลามสูตร ป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย	•ครูผู้สอนใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านสื่อ จากนั้นจึงให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 5 **“การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต”** 1.1 เข้าใจบริบทของความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆที่มีต่ออาชีพและการดำรงชีวิต 1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์เหตุและผลอันเนื่องมาจากความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ 1.3 มีทักษะในการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ	•ตารางรูปแบบความเสี่ยง แนวทางแก้ไขแบบเดิม และแนวทางแก้ไขแบบใหม่	•ครูผู้สอนใช้การถ่ายทอดความรู้และให้ผู้เรียนฝึกการคิดวิเคราะห์ผ่านโจทย์การเรียนรู้ความเสี่ยงในการประกอบอาชีพไปพร้อมๆกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 6 **“มีค่านิยม รักษ์วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงาม”** 1.1 รู้และเข้าใจทุนทางสังคมและแก่นแท้ในการทำนาที่เหมาะสมกับบริบท 1.2 สามารถประยุกต์ดัดแปลงคุณค่าทางวัฒนธรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือการต่อยอดอาชีพทำนา 1.3 มีทักษะในการคัดสรรเทคโนโลยีที่สอดรับกับทุนทางสังคมที่มีอยู่	•สื่อวีดีทัศน์ พิธีแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมว และพิธีทำขวัญข้าว	•ครูผู้สอนใช้การถ่ายทอดความรู้และให้ผู้เรียนฝึกการคิดวิเคราะห์ผ่านสื่อเพื่อร่วมนำเสนอความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วม •ผู้เรียนมีความกล้าคิด กล้านำเสนอมากขึ้น	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 7	•ตารางการรวมกลุ่ม	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการ

กลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
“ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า” 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบและลักษณะขององค์กรความร่วมมือตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ดีและการเข้าไปมีส่วนร่วมของแต่ละรูปแบบ 1.2 รู้และเข้าใจบทบาท สิทธิและหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติตนในฐานะผู้รับและผู้ให้	ประเภทต่างๆ •ภาพกิจกรรมบ้านคลองใหญ่(กองทุนฟื้นฟูชัยนาท) คลองจินดา(ตลาดสุขใจ) กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว ธนาคารต้นไม้	จากกลุ่มการเรียนรู้ตัวอย่าง จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมอภิปรายร่วมกัน •เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันตลอดหน่วยการเรียนรู้	สังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 8 **“ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน”** 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบความร่วมมือกับพันธมิตรในโซ่อุปทานเพื่อลดอุปสรรคและข้อจำกัดในอาชีพทำนา 1.2 รู้และเข้าใจรูปแบบการสร้างสรรค์คุณค่าในโซ่อุปทาน	•แผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •บทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้ผ่านแผ่นภาพ/วีดีทัศน์แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานได้ดีมากขึ้นและนำไปไปปรับใช้ด้านอาชีพของตนเอง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 9 **“แผนการผลิต”** 1.1 มีทักษะการคิดคำนวณต้นทุนผลตอบแทนและรายได้สุทธิ รวมทั้งรู้แนวทางปรับแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนหรือเพิ่มรายได้ 1.2 มีแนวคิดการวางแผนการผลิตที่คำนึงถึงต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดและรายได้ต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด รวมทั้งคำนึงถึงความเสี่ยงด้านต่างๆ	•ภาพแสดงกฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง •ตารางแสดงค่าใช้จ่ายกาคำนวณต้นทุน •กราฟวงกลมแสดงต้นทุนค่าใช้จ่าย	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้ผ่านแผนภาพ/กราฟและใช้การตั้งคำถามกลับให้แก่ผู้เรียน เพื่อฝึกการวิเคราะห์การคิดคำนวณต้นทุนการผลิต •นอกจากนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติจริงเพื่อการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
หน่วยเรียนรู้ที่ 10 **“การเข้าถึงแหล่งทุน”** 1.1 รู้และเข้าใจหลักการออม การสะสมทุน การเข้าถึงแหล่งทุนและการบริหารหนี้สิน 1.2 มีทักษะการจัดทำแผนการเงินที่คำนึงถึงอาชีพทำนา การใช้จ่ายในครอบครัวและความเสี่ยง	•กราฟแสดงแนวคิดการบริโภคและการออม •ภาพสมการในการออมเงิน •ภาพเกี่ยวกับองค์กรต่างๆที่เกี่ยวกับสถาบันการเงิน	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้ผ่านแผนภาพ/กราฟและใช้การตั้งคำถามกลับให้แก่ผู้เรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าใจ ฝึกการคิด ฝึกปฏิบัติจริง ต่อการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายข้อเสนอแนะความคิดเห็นร่วมกัน

กลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		อย่างมั่นใจมากขึ้น	
หน่วยเรียนรู้ที่ 11 **“การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด”** 1.1 เรียนรู้และเข้าใจที่จะเลือกใช้ระดับปัจจัยการผลิตหรือใช้ปัจจัยทดแทนกันอย่างเหมาะสม 1.2 รู้วิธีการใช้การจัดหาปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	•ภาพแสดงกฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้ผ่านแผนภาพ/กราฟและใช้การตั้งคำถามกลับให้แก่ผู้เรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าใจ ฝึกการคิดทบทวนต่อการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายข้อเสนอแนะความคิดเห็นร่วมกัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **“การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า”** 1.1 ผู้เรียน รู้วิธีการผลิตอย่างสร้างสรรค์ สู่ความสำเร็จที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 1.2 ผู้เรียนสามารถที่จะเสริมสร้างการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับอาชีพและการดำรงชีวิตได้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเอง	•ตารางผู้ส่งออกข้าวในตลาดโลก •การฟแสดงผลผลิตข้าวในประเทศอาเซียน •ภาพโครงการ 1 ไร่ 1 แสน •ภาพการปลูกข้าวแบบนาโยน	•ครูผู้สอนใช้กระบวนการเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในทุกการเรียนรู้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ กล้าคิด กล้านำเสนอจากการรับความรู้แต่ละครั้งสู่การนำไปปรับใช้และปฏิบัติจริงในพื้นที่ตนเอง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายข้อเสนอแนะความคิดเห็นร่วมกัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 **“การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า”** 1.1 เรียนรู้ลักษณะการเคลื่อนไหวของสินค้าเกษตรตามฤดูกาล 1.2 เรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพข้าว 1.3 เรียนรู้และมีแนวทักษะจากการปฏิบัติที่ดีของการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาคุณภาพข้าว	•ถุงข้าวแบรนด์เกิดบุญ •ภาพศูนย์เรียนรู้ข้าวคุณธรรม •กราฟแสดงข้อมูลราคาเฉลี่ยข้าวเปลือกหอมมะลิ •กราฟแสดงข้อมูลราคาเฉลี่ยข้าวสาร 100% •ภาพยุ้งฉาง ภาพไซโล •ภาพการตากข้าวเปลือกบนถนน	•ครูผู้สอนใช้สื่อภาพและแนะนำแก่ผู้เรียน จากนั้นช่วยตั้งคำถามย้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น •ผู้เรียนมีความเข้าใจต่อ season effect มากขึ้นโดยช่วยให้ผู้เรียนมีวิธีคิดต่อการจัดการในเรื่องของสินค้าเกษตรตามฤดูกาลมากขึ้น	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากความตั้งใจ การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ข้อเสนอแนะแสดงความคิดเห็นร่วมกันและตอบได้ตรงประเด็นมากขึ้น
หน่วยการเรียนรู้ที่ 14 **“บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เหมาะสม”** 1.1 รู้กลไกการค้าในรูปแบบต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ 1.2 รู้แนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อเข้าสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม	•ภาพโซ่อุปทานโครงการร้าน Farmer Shop •ภาพโซ่อุปทานโครงการข้าวคุณธรรม	•ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้และพาลงพื้นที่ศึกษาดูงานเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการเห็นจริง เป็นการจุดประกายต่อการพัฒนาแบรนด์สินค้าของตนเอง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากความตั้งใจ การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ข้อเสนอแนะแสดงความคิดเห็นร่วมกันและตอบได้ตรงประเด็นมากขึ้น

กลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยการเรียนรู้ที่ 15 “เรียนรู้และพัฒนา สู่การทำนามืออาชีพ” •ผู้เรียนได้รับความรู้และมีทักษะที่จะไปสู่กระบวนการปรับทัศนคติ วิธีคิดและสร้างสรรค์การทำนา สู่การเป็นชาวนามืออาชีพเพื่อวิถีชีวิตที่ดีกว่า	•แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)	•ครูผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test) ใช้เวลาประมาณ 30 นาที •ครูผู้สอนทบทวนแบบทดสอบก่อนเรียน (pre test) เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน หลังจากเรียนรู้ครบ 15 หน่วยการเรียนรู้	•แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test) มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น

พื้นที่จังหวัดชัยนาท ดำเนินการภายใต้ทีมนักวิจัยหลัก ประกอบด้วย รศ.จุฑาทิพย์ ภัทราวาท ผศ.ดร.ทิพรัตน์ พงศ์ธนาพาณิช และคุณธราภรณ์ ศรีงาม โดยมีชาวนากลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 16 คน เข้าร่วมโครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 มีการดำเนินการโครงการทดลองแปลงสาธิตเพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตจากการผลิตปุ๋ยใช้เอง ทำน้ำหมักชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี การรวมกลุ่มทำปุ๋ยใช้เอง มีข้อสรุปผลการดำเนินการดังนี้

1) ผู้เรียนทุกคนมีความตื่นตัวในการรวมกลุ่มเพื่อเสริมพลังการรวมซื้อ รวมขาย ออมเงิน และจัดสวัสดิการในแนวทางการพึ่งพาและร่วมมือกัน มีทัศนคติที่ดีในการทำนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความสนใจใฝ่รู้ที่จะเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ความสำเร็จ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำนา โดยสังเกตเห็นจากการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

2) การปรับวิธีคิดโดยทุกคนตั้งปณิธานว่าจะเริ่มต้นวางแผนการทำนาและจำหน่ายผลผลิตโดยการสร้างทางเลือกที่เหมาะกับตนเองและกลุ่ม เพื่อให้มีการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตที่สมดุล ไม่ก่อหนี้ และภาระหนี้สินโดยไม่จำเป็น และมีการวางแผนตั้งแต่การใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกัน การผลิตข้าวปลอดภัย การสีข้าวไว้กินเอง และจำหน่ายแก่ชุมชนที่รักสุขภาพ

3) นอกจากนั้นกลุ่มยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างชาญฉลาด โดยปัจจุบันได้จัดตั้งศูนย์เรียนรู้ตามหมู่บ้านและชุมชน ที่สมาชิกกลุ่มมีเครือข่าย อาทิ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มชาวไร่ภายใต้เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ โดยมีกิจกรรมการฝึกทักษะการพูดการสื่อสาร การนำเสนอแนวคิดเพื่อแบ่งปันความรู้แก่เพื่อน ๆ ในชุมชน และที่สำคัญ ชาวนาในกลุ่มทุกคนได้ให้คำมั่นสัญญาว่า แต่ละคนจะให้ความสำคัญกับการประหยัด การออม และการสะสมทุนเพื่อแก้ปัญหาหนี้สินและการเป็นอิสระในการสร้างสรรค์อาชีพ ภายใต้ “การร่วมมือกัน” ต่อไป

ปัจจุบันกลุ่มชาวนากลุ่มนี้ได้ต่อยอดดำเนินการโครงการผลิตปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ใช้เอง และมีแผนการประชุมกลุ่มทุกวันที่ 1 ของเดือน เพื่อสร้างสังคมเรียนรู้ สู่การเป็น “เกษตรกรมืออาชีพ”

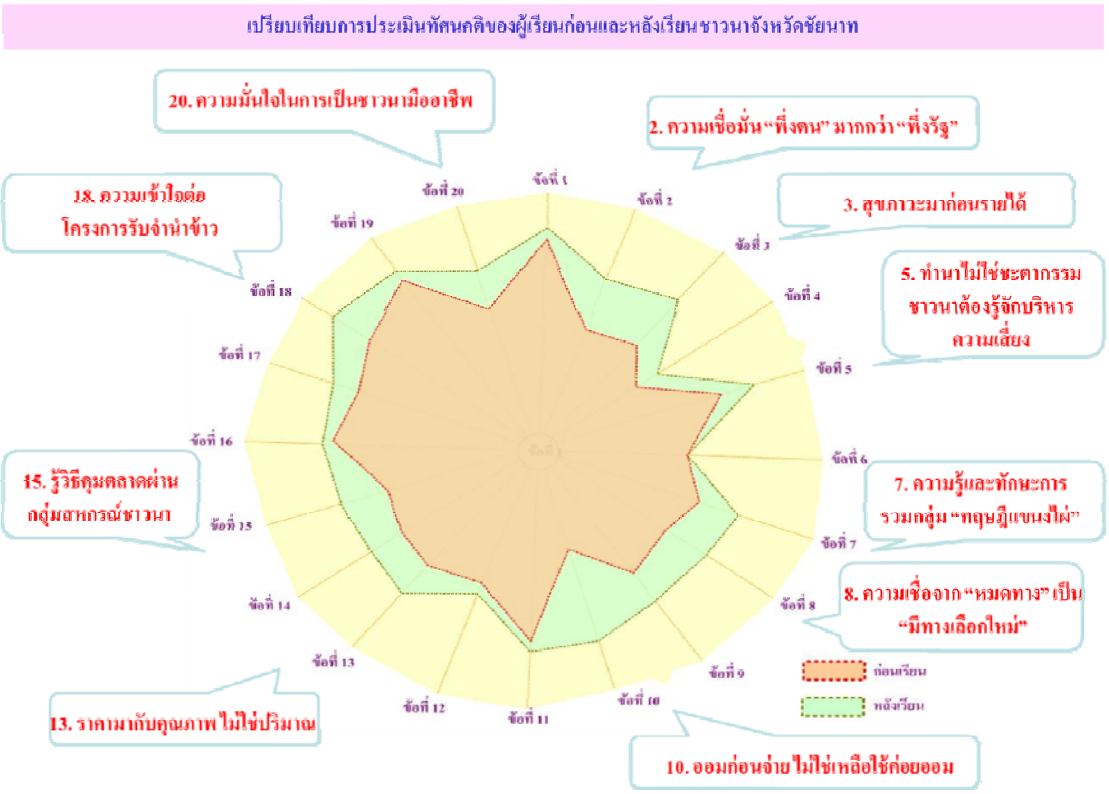
4.) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียน

สรุปแบบประเมินความคิดเห็นก่อน-หลังเรียนของผู้เรียนโครงการวิจัย “ลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

ประเด็นความคิดเห็น	ก่อนเรียน	หลังเรียน	สรุปผล

	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	
+1. ท่านมีความรู้เรื่องการทำนาในระดับที่ไม่น้อยหน้าใคร	**4.06**	ดี	**4.20**	ดี	**ดีขึ้น**
+-2. แม้ชาวนาจะเก่งอย่างไร ถ้ารัฐบาลไม่ช่วยเรื่องตลาดก็คงไปไม่รอด	**2.38**	ปานกลาง	**3.53**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-3. รู้ทั้งรู้ว่าการใช้สารเคมีย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปากท้องและรายได้ต้องมาก่อน	**2.81**	ปานกลาง	**3.73**	ดี	**ดีขึ้น**
-4. การให้ความร่วมมือกับหน่วยราชการ ถือเป็นหน้าที่และมีความสำคัญแม้จะต้องเสียเวลาและกระทบต่อการทำมาหากิน	**1.75**	ต้องปรับปรุง	**2.27**	ต้องปรับปรุง	**ดีขึ้น**
-5. ความเสี่ยงในการทำนาเป็นเรื่องของชะตากรรม อะไรจะเกิดมันก็เกิด	**3.38**	ปานกลาง	**3.87**	ดี	**ดีขึ้น**
-6. ชาวนารุ่นใหม่ต้องใส่ใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพราะวัฒนธรรมและการพึ่งพามันไม่มีเหลือให้นึกถึงอีกแล้ว	**2.44**	ปานกลาง	**2.40**	ปานกลาง	**เท่าเดิม**
-7. ท่านเชื่อในสุภาษิตที่ว่า “ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน” มากกว่า “การพึ่งพาและร่วมมือกันกับคนอื่น”	**2.81**	ปานกลาง	**3.47**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-8. ชาวนาไม่มีทางเลือกมากนักในการขายข้าว เพราะยังไงก็ต้องขายให้เจ้าประจำ	**2.56**	ปานกลาง	**3.40**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-9. การวางแผนการทำนาก็สำคัญนะ แต่ตอนนี้ยังมีสิ่งอื่นต้องไปทำและสำคัญกว่า	**2.94**	ปานกลาง	**3.47**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-10. เงินออมของท่าน คือ เงินที่เหลือจากค่าใช้จ่าย	**1.50**	ต้องปรับปรุง	**3.40**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-11. แม้ว่าการใช้ปุ๋ยและสารเคมี จะทำให้ต้นทุนการทำนาสูง แต่ชาวนาก็ไม่มีทางเลือกอื่น	**3.69**	ดี	**3.73**	ดี	**ดีขึ้น**
-12. ไม่เคยรู้เลยว่าข้าวที่เราขายไปแล้ว มันไปไหนต่อหรือไปอยู่ในมือของใครบ้าง และใครคือผู้บริโภคคนสุดท้าย	**2.63**	ปานกลาง	**2.80**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-13. ถ้าให้ชาวนามาลงรายละเอียดเรื่องการเก็บเกี่ยว เก็บรักษาข้าวเพื่อรักษาคุณภาพข้าว เห็นทีจะทำได้ยาก	**2.88**	ปานกลาง	**3.47**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-14. แม้จะรู้ว่าราคาข้าวจะขึ้นลงตามฤดูกาล แต่เรามีความจำเป็นต้องขายทันที	**2.88**	ปานกลาง	**3.20**	ปานรกลาง	**ดีขึ้น**
-15. ความรู้สึกของท่าน คิดว่า การขายข้าวผ่านสถาบันเกษตรกรไม่แตกต่างจากการขายข้าวให้พ่อค้า	**2.50**	ปานกลาง	**3.53**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-16. ทางรอดอีกทางหนึ่งคือการเข้าร่วมโครงการกับบริษัทใหญ่ๆ ที่มีเมล็ดพันธุ์ที่ดีมาขายแล้วสัญญาว่าจะรับซื้อข้าว	**3.50**	ปานกลาง	**3.60**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**
-17. ถ้ามีทางเลือกท่านก็ไม่อยากให้ลูกหลานทำนา	**3.38**	ปานกลาง	**3.73**	ดี	**ดีขึ้น**
-18. โครงการรับจำนำข้าวเป็นประโยชน์ต่อชาวนาอย่างแท้จริง	**3.63**	ปานกลาง	**4.40**	ดี	**ดีขึ้น**
-19. การทำนาอินทรีย์ไม่น่าจะเกิดผลดีต่อชาวนาเท่าใดนัก	**4.31**	ดี	**4.27**	ดี	**ดีขึ้น**
-20. ท่านเป็นผู้หนึ่งที่อยากเป็นชาวนามืออาชีพ แต่ไม่ค่อยมั่นใจว่าจะทำได้	**2.94**	ปานกลาง	**3.60**	ปานกลาง	**ดีขึ้น**

หมายเหตุ : 1.00-2.33 ต้องปรับปรุง
2.34-3.67 ปานกลาง
3.68-5.00 ดี



จาก กราฟข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ทัศนคติของผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีการยกระดับความคิดเห็นที่มีต่อการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต การเปลี่ยนแปลงในความคิดเห็นที่ชัดเจน ได้แก่

ข้อที่ 2 ชาวนามีความเชื่อมั่น “พึ่งตนเอง” มากกว่า “พึ่งรัฐ”
ข้อที่ 3 สุขภาวะมาก่อนรายได้
ข้อที่ 5 ทำนาไม่ใช่ชะตากรรม ชาวนาต้องรู้จักบริหารความเสี่ยง
ข้อที่ 8 ความเชื่อจาก “หมดทาง” เป็น “มีทางเลือกใหม่”
ข้อที่ 10 ออมก่อนจ่าย ไม่ใช่เหลือใช้ค่อยออม
ข้อที่ 13 ราคามากับคุณภาพ ไม่ใช่ปริมาณ
ข้อที่ 15 รู้วิธีคุมตลาดผ่านกลไกกลุ่มชาวนา
ข้อที่ 18 ความเข้าใจต่อโครงการรับจำนำข้าว
ข้อที่ 20 ความมั่นใจในการเป็นชาวนามืออาชีพ

5.) สรุปผลและข้อเสนอแนะของครูพื้นที่

- ก่อนนำเข้าสู่หน่วยเรียนรู้ ควรชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้เรียนและที่สำคัญ การสร้างความศรัทธาและเชื่อมั่นในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้เรียน
- ควรมีการสรุปบทเรียนในครั้งก่อน เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่หน่วยเรียนต่อไป
- การใช้สื่อสร้างสรรค์ เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความสนใจแก่ผู้เรียน ตลอดจนสร้างความเข้าใจและเข้าถึงสาระการเรียนรู้
- การจัดกิจกรรมศึกษาดูงานในตัวแบบและแนวปฏิบัติที่ดี จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้และพัฒนา

- วิชาในหลักสูตร จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวิชาอาชีพและกลุ่มวิชาชีวิต ซึ่งผสมผสานอยู่ในแต่ละหน่วยเรียน ที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดรวบยอดและการใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และเป็นอิสระบนการพึ่งพาตนเองและแบ่งปันกับผู้อื่น
- ครูที่สอนควรมีการเตรียมการสอนและการจัดกิจกรรมที่สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเข้าใจ และเข้าถึงสาระการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยเรียน

6.) ผลการดำเนินงานโครงงาน

ชื่อโครงการ : โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้มีชีวิตเกษตรอินทรีย์ชาวนามืออาชีพบ้านคลองใหญ่

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

หลักการและเหตุผล :

จากนโยบายรัฐในยุคปฏิวัติเขียวที่ส่งเสริมให้เกษตรกรไทยหันมาทำการเกษตรแผนปัจจุบันในช่วง ปี พ.ศ. 2503 นั้นส่งผลให้การทำการเกษตรในประเทศไทยนั้นล้มเหลว โดยากรส่งเสริมให้ใช้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยี มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้า เช่นการใช้พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรไถพรวนได้ลึกมากขึ้นทดแทนแรงงานจากสัตว์ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถผลิตได้ในทุกช่วงเวลาและมีผลผลิตอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญ การใช้สารเคมีทางการเกษตรจำพวกปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมนพืชสังเคราะห์ ฯลฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้นในการลงทุนที่เท่าเดิม ในระยะเวลาเดิม เพื่อจะได้มีวัตถุดิบป้อนให้กับโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นการประหยัดแรงงาน เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่หลั่งไหลไปสู่ภาคอุตสาหกรรมตามที่ได้มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมก่อนหน้านี้

จากผลกระทบจากนโยบายต่างๆ ทำให้กลุ่มชาวนาในจังหวัดชัยนาทก็ได้รับผลกระทบนี้จนเกิดหนี้สิน และหาทางออกด้วยการจดตั้งกลุ่มกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรขึ้น ในปี พ.ศ.๒๕๔๔ จึงได้เกิด “กลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่” ขึ้น โดยเป้าหมายในการจัดตั้งกลุ่มนั้นมีเป้าหมายหรือฝันร่วมกันคือ “การต่อสู้เพื่อรักษาสิทธิของตนเอง”

ต่อมาได้ติดตามเรียนรู้แนวคิดในการ “พัฒนาคน ไปบนการพัฒนางาน” ของ “สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน” และเข้าใจเรื่องของคุณค่าสหกรณ์ การเข้าร่วมโครงการวิจัย “โรงเรียนลูกชาวนา : จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ที่ทางสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน(สสค.) ได้ให้การสนับสนุน ในฐานะผู้เรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ ที่ประกอบด้วย ๑๕ หน่วยการเรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่ถือได้ว่าเป็น “คำตอบ” ของการเรียนรู้ การศึกษาที่ชาวนาต้องการอย่างแท้จริง จนทำให้กลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ สามารถจัด “ตั้งศูนย์เรียนรู้มีชีวิตเกษตรอินทรีย์ชาวนามืออาชีพบ้านคลองใหญ่” ขึ้น ภายใต้การสนับสนุนทั้งด้านความรู้และงบประมาณโดยสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เรื่องของการทำเกษตรอินทรีย์ให้แก่สมาชิกในกลุ่ม เกษตรกรที่สนใจ รวมถึงลูกหลานเกษตรกร เด็กและเยาวชนทั้งในและนอกพื้นที่
2. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แนวคิด “คุณค่าสหกรณ์” และความรู้เกี่ยวกับ “โซ่อุปทาน” ให้แก่สมาชิกในกลุ่ม เกษตรกรที่สนใจ รวมถึงลูกหลานเกษตรกร เด็กและเยาวชนทั้งในและนอกพื้นที่

สถานที่ดำเนินงาน/ผู้รับผิดชอบ

นายสวิด แสงตะคร้อ

เลขที่ 65 ม.14 บ้านคลองใหญ่ ต.หนองแสง อ.หันคา จ.ชัยนาท 17130 โทร. 056-401071

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตั้งแต่ เดือน มิถุนายน พ.ศ.2556 เป็นต้นไป

วิธีการดำเนินงาน

1. จัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มโดยคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่
2. ประสานงานภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกพื้นที่คือ สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ อปท. โรงเรียน เพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการ
3. กำหนดแผนการเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกภายใต้การดำเนินงานฟื้นฟูเกษตรกรตามแผนงาน
4. เน้นเนื้อหาการเรียนรู้ “หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” แนวคิดสหกรณ์ และโซ่อุปทาน โดยเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติจริงในแปลงนา
5. สรุปผลการเรียนรู้ร่วมกันทุกเดือน (วันประชุมประจำเดือน)
6. สรุปเป็นเอกสารการเรียนรู้

กลุ่มเป้าหมาย

1. สมาชิกกลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่
2. เกษตรกรที่สนใจ รวมถึงลูกหลานเกษตรกร เด็กและเยาวชนทั้งในและนอกพื้นที่
3. องค์กร ภาคี เครือข่าย ทั้งในและนอกพื้นที่

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. กลุ่มมีศูนย์เรียนรู้มีชีวิตและสามารถเผยแพร่ความรู้ ส่งต่อความรู้ให้แก่รุ่นลูกหลานได้
2. มีเกษตรกรที่สนใจ รวมถึงลูกหลานเกษตรกร เด็กและเยาวชนทั้งในและนอกพื้นที่เข้ามาร่วมเรียนรู้และปรับเปลี่ยนแนวคิดการทำเกษตร
3. องค์กร ภาคี เครือข่าย ทั้งในและนอกพื้นที่ร่วมเรียนรู้และให้การสนับสนุน หนุนเสริมทั้งด้านความรู้และงบประมาณ

จากการดำเนินงานโครงการพบว่า สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน คือ

การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ผู้เรียนรู้เกิดความตระหนักรู้ในการการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยดูได้จากการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดแผนการผลิตในกลุ่มของตนเองได้อย่างเหมาะสมโดยการวางแผนงานเพื่อให้สอดคล้องกับงานฟื้นฟูเกษตรกร นอกจากนี้ยังสามารถปรับประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ รวมไปถึงการรับรู้ และเรียนรู้ถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของตนเอง ที่สามารถทำให้ตนเองมีแผนการผลิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางด้านอาหาร ทำให้ครอบครัวมีสุขภาวะที่ดีขึ้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการทำนามากขึ้น โดยดูได้จากการวางแผนการผลิตที่เน้นการลดต้นทุนการผลิต โดยการทำปุ๋ยอินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ จุลินทรีย์ไว้ใช้เองโดยมีแบบแผน คือการวางแผนการทำเพื่อให้สอดคล้องกับฤดูการทำนาและปลูกพืชของสมาชิกกลุ่ม รวมไปถึงเพื่อให้ได้มาซึ่งส่วนต่างหรือกำไรที่สูงขึ้น ความคุ้มทุน และที่สำคัญการไม่เป็นหนี้ ซึ่งทำให้มองเห็นทัศนคติที่ดีขึ้น

การเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนทัศน์สู่การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม นอกจากผู้เรียนจะมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตดังกล่าวแล้ว ผู้เรียนยังมีกระบวนทัศน์ในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตตนเอง ปรับเปลี่ยนวิถีด้วยการหันกลับมาผลิตข้าวด้วยวิถีแบบดั้งเดิมลดการใช้ปุ๋ยยา สารเคมี โดยการ

ร่วมกันจัดตั้งศูนย์เรียนรู้มีชีวิตขึ้น ซึ่งนอกจากศูนย์การเรียนรู้นี้จะเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกชุมชนแล้ว ศูนย์การเรียนรู้ยังต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ให้แก่สมาชิกกลุ่มแล้ว ศูนย์ยังมุ่งเน้นที่จะถ่ายทอดความรู้สู่รุ่นลูกรุ่นหลานต่อไป เพื่อสืบทอดวิถีการทำนาแบบดั้งเดิมนำไปสู่การกินดีอยู่ดี อาหารปลอดภัยมั่นคงแก่ตัวเองและชุมชน จนทำให้ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สามารถมีความสุขในการการดำรงชีวิตได้อย่างยั่งยืนและดำรงอยู่บนความพอเพียง

7.) ภาพกิจกรรมโครงงานและการเรียนการสอนในพื้นที่

3.2.4 พื้นที่จังหวัดชุมพร

1.) ข้อมูลสถานการณ์พื้นที่จังหวัดชุมพร

♦ สภาพพื้นที่ของตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ลักษณะภูมิประเทศเป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด ประกอบด้วยภูเขาประมาณร้อยละ 80 อยู่ในระดับความสูงตั้งแต่ 10-600 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ จะประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 80 ของประชากรทั้งหมด รายได้หลักมาจากสาขาการเกษตร ทิศเหนือของตำบลจะมีแม่น้ำชุมพรไหลผ่านตลอดแนวพื้นที่ของตำบลบ้านนา เหมาะแก่การเพาะปลูกมาก สภาพภูมิอากาศอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จึงมีอากาศชุ่มชื้น มีฝนตกชุกตลอดปี มีฤดูฝนที่ยาวนาน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-พฤศจิกายน น้ำฝนเฉลี่ย 1,800 มิลลิลิตร ต่อปี อุณหภูมิเฉลี่ย 27 องศาเซลเซียส

- พืชที่ปลูกแบ่งได้เป็น 3 ประเภท
  (1) พืชหลัก ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน ยางพารา กาแฟ มะพร้าว สะตอ ไม้ผล เป็นพืชรายได้หลัก
  (2) พืชรอง ได้แก่ กล้วย ผักเหลียง เป็นพืชที่ให้รายได้รายเดือน
  (3) พืชเสริม ได้แก่ พริก ข่า ตะไคร้ กะเพรา ผักชี ผักสวนครัว รายได้รายวัน
  (4) ปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคในครัวเรือน

รูปที่ 3.8 พืชที่ปลูกในพื้นที่ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

♦ สภาพพื้นที่ของตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง ภูเขา พื้นที่ลุ่มสลับเนิน ส่วนหนึ่งติดชายฝั่งทะเลอ่าวไทย สูงจากระดับน้ำทะเล 25 เมตร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีอาชีพทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป

สภาพของดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีลำห้วยไหลผ่าน เหมาะแก่การเพาะปลูก ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปมีฝนตกชุก เพราะอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านมหาสมุทรอินเดีย และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่านอ่าวไทย ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการทำอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิต มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสวยงามและมีป่าต้นน้ำ

• พืชที่ปลูกอาชีพหลัก ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน ยางพารา มะพร้าว ผัก ฝักทอง แตงโม ถั่วลิสง ข้าวโพดหวาน ปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน 30 ราย อาชีพเสริม คือ ประมงชายฝั่ง

รูปที่ 3.9 อาชีพของเกษตรกรตำบลขุนโค อำเภอประทิว จังหวัดชุมพร

2.) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่

- ครูพื้นที่ : ดร.ร่วมจิตร นกเขา
- ชาวนา จำนวน 9 คน ได้แก่

กุลจิรา รัตนพันธ์
อายุ 40 ปี พื้นที่นา 32 ไร่

ชวนพิศ ทองโปร่ง
อายุ 52 ปี พื้นที่นา 6 ไร่

นันทพร เพชรพิรุณ
อายุ 27 ปี พื้นที่นา 35 ไร่

ประทุม แดงน้อย
อายุ 49 ปี พื้นที่นา 25 ไร่

พัชรินทร์ เพชรเวช
อายุ 39 ปี พื้นที่นา 3 ไร่

วรรณศักดิ์ วรพันธ์
อายุ 29 ปี พื้นที่นา 5 ไร่

วีระชัย ทันนาเขตต์
อายุ 40 ปี พื้นที่นา 32 ไร่

อารี สุขวิสูตร
อายุ 38 ปี พื้นที่นา 44 ไร่

อำพรรณ คธาชาติ
อายุ 50 ปี พื้นที่นา 13 ไร่

3.) สรุปผลการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดชุมพร

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนที่ 1 **“การเข้าถึงอาชีพ”** 1.1 เข้าใจหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการประยุกต์สำหรับอาชีพการทำนา 1.2 เข้าใจหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์สำหรับชาวนา 1.3 วิเคราะห์ให้เข้าใจสถานการณ์และบริบทที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและเขียนแสดงความเชื่อมโยงแนวทางสู่ความสำเร็จโดยใช้เทคนิค Mind Mapping	•แบบประเมินความคิดเห็นก่อนเรียนของชาวนา(Pre-test) โครงการวิจัย “ลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำเกษตรเชิงธุรกิจ : มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน •บทความ “ภาพสะท้อนชาวนาไทยในปัจจุบัน” •ภาพแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน •วีดีทัศน์กรณีศึกษาแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง รวม 4 เรื่อง	•ครูพื้นที่ใช้กิจกรรมก่อนเข้าสู่บทเรียนด้วยการแบบประเมินความคิดเห็นก่อนเรียนของชาวนา(Pre-test) เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจก่อนการเรียนรู้ร่วมกัน และเพื่อทราบฐานชีวิตและการประกอบอาชีพที่ผ่านมาของผู้เรียนแต่ละราย •ครูพื้นที่ใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจในแต่ละกิจกรรมโดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นระดมสมองและจดบันทึกการเรียนรู้ไปด้วย •ครูพื้นที่ให้โจทย์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนต่อการมาเรียนรู้ร่วมกันครั้งต่อไป ดังนี้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เหตุเพราะมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้อย่างจริงจัง

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
		- สืบค้นข้อมูลวัฒนธรรมการปลูกข้าวของบรรพบุรุษมาเขียนเป็นรายงาน - ทำปฏิทินชีวิต 1 สัปดาห์ - ทำบัญชีชีวิต - ต้องการพัฒนาตนเองอย่างไรบ้าง ?	
หน่วยเรียนที่ 2 **"เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล"** 1.1 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการประกอบอาชีพการทำนายุคใหม่ 1.2 สามารถกำหนดและวิเคราะห์ความสำคัญของกิจกรรมการดำรงชีวิตที่เกื้อหนุนความสำเร็จในการประกอบอาชีพ 1.3 สามารถอธิบายความเชื่อมโยงกิจกรรมอาชีพการทำนากับกิจกรรมการดำเนินชีวิต	•แผนภาพกรอบความคิดความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและการดำเนินชีวิต •แผนผังแนวความคิดเพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน	•ครูพื้นที่เริ่มต้นด้วยการทบทวนโจทย์การบ้านครั้งที่แล้วกับผู้เรียน •อธิบายแผนภาพกรอบความคิดความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและการดำเนินชีวิตโดยตั้งคำถามพร้อมทั้งให้ผู้เรียนช่วยนำเสนอ •ครูพื้นที่สรุปแผนภาพความคิดความเชื่อมโยงระหว่างวิถีอาชีพและการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ร่วมนำเสนอและแลกเปลี่ยนร่วมกัน •ครูพื้นที่ใช้ "คำขวัญ" สะท้อนเป้าหมายชีวิตชาวนาที่อยากเห็นปลายทางร่วมกัน เป็นการสร้างพลังกลุ่มต่อการเรียนรู้ร่วมกัน •สุดท้ายมีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเป็นแกนนำหลักในการร่วมคิด ร่วมทำในเวทีเปิดหลักสูตรการเรียนรู้ชาวนามืออาชีพในวันที่ 18 พ.ย. 2555 ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ จ.ชุมพร	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เหตุเพราะมีพลังความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ทุกกิจกรรม
หน่วยเรียนที่ 3 **"โภชนาการ สิ่งแวดล้อม สู่สุขภาวะที่ดี"** •เข้าใจและเรียนรู้แนวปฏิบัติในการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลสืบเนื่องสู่ภาวะที่ดี	•แผนภาพ ข้อมูลสถิติที่แสดงผลกระทบจากการทำนาที่ไม่เหมาะสม •วีดีทัศน์ กรณีศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการทำนา เช่น การทำนาเกษตร	•ครูพื้นที่ปรับบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นการนั่งล้อมวงเพื่อสร้างบรรยากาศในการศึกษาเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากขึ้น	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
	อินทรีย์ การทำนาGAP(กรมการข้าว) •ลงพื้นที่ ศึกษาเรียนรู้พื้นที่แปลงข้าวไร่	•ใช้การถ่ายทอดความรู้ บรรยาย และให้ผู้เรียนชมสื่อวีดีทัศน์ •มีการลงพื้นที่เรียนรู้ศึกษาจากแปลงจริง ณ ศูนย์เครือข่ายพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภาคใต้ ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ จ.ชุมพร	คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เหตุเพราะมีการตอบคำถามได้อย่างถูกต้องมากขึ้น
หน่วยเรียนที่ 4 “การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อรู้เท่าทัน” 1.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง ทันเหตุการณ์ 1.2 สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรองใช้ข้อมูล และสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	•สื่อประเภทต่างๆ เช่น นสพ. วิทยุชุมชน จาน ดาวเทียม เป็นต้น •บทความ รศ.ดร.อรศรี งามวิทยาพงศ์ เรื่อง หลักการกาลามสูตร ป้องกันมิให้เชื่ออะไรง่าย •สื่อโฆษณา เรื่อง โครงการบัตรเครดิตเกษตรกร	•ครูพื้นที่ใช้การแสดงแผนภาพสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งบรรยายการเรียนรู้แก่ผู้เรียน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสต่อการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน โดยเวทีนี้ผู้เรียนมีความกล้าต่อการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยน ซักถามมากขึ้น อันเป็นการแสดงถึงความใส่ใจในการเรียนรู้ร่วมกัน
หน่วยเรียนรู้ที่ 5 **“การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต”** 1.1 เข้าใจบริบทของความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆที่มีต่ออาชีพและการดำรงชีวิต 1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์เหตุและผลอันเนื่องมาจากความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ 1.3 มีทักษะในการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ต่างๆ	•รูปภาพ / ข่าว ความเสียหายของพืชผลอันเนื่องมาจากภัยแล้ง โรคระบาด น้ำท่วม ม็อบชาวนา ฯลฯ •บทความ รศ.ดร.สมศักดิ์ เพรียบพร้อม •วีดีทัศน์หรือนำเสนอกรณีศึกษาการบริหารความเสี่ยงในด้านต่างๆที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี	•ครูพื้นที่ใช้การถ่ายทอดความรู้และนำเสนอวีดีทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนเล็งเห็นความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ •ให้ผู้เรียนฝึกการคิดวิเคราะห์ร่วมกันภายในกลุ่มเพื่อน พร้อมทั้งอภิปรายและนำเสนอร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เพราะผู้เรียนสามารถอธิบายความรู้ ความเข้าใจจากหน่วยที่เรียนได้
หน่วยเรียนรู้ที่ 6 **“มีค่านิยม รักษ์วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงาม”** 1.1 รู้และเข้าใจทุนทางสังคมและแก่นแท้ในการทำนาที่เหมาะสมกับบริบท	•สื่อวีดีทัศน์ พิธีแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมว และพิธีทำขวัญข้าว	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้และนำเสนอวีดีทัศน์เกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ เช่น พิธีแรกนาขวัญ พิธีแห่นางแมว และพิธีทำขวัญข้าว จากนั้นให้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
1.2 สามารถประยุกต์ดัดแปลงคุณค่าทางวัฒนธรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือการต่อยอดอาชีพทำนา 1.3 มีทักษะในการคัดสรรเทคโนโลยีที่สอดรับกับทุนทางสังคมที่มีอยู่		ผู้เรียนวิจารณ์ข้อดี - ข้อด้อยของแต่ละเรื่อง	คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เพราะผู้เรียนเริ่มมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมมากขึ้น
หน่วยเรียนรู้ที่ 7 **“ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า”** 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบและลักษณะขององค์กรความร่วมมือตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ดีและการเข้าไปมีส่วนร่วมของแต่ละรูปแบบ 1.2 รู้และเข้าใจบทบาท สิทธิและหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติตนในฐานะผู้รับและผู้ให้	•นำเสนอ Power point •สถิติ/แผนภาพกลุ่มองค์กรรูปแบบต่างๆ เช่น กลุ่มบ้านคลองใหญ่ (กองทุนฟื้นฟูชัยนาท) คลองจินดา(ตลาดสุขใจ) กลุ่มข้าวคุณธรรม บางน้ำเปรี้ยว สถิติข้อมูลสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้จากกลุ่มการเรียนรู้ตัวอย่างผ่านแผนภาพ Power point ของกลุ่มองค์กรต่างๆ •จัดวงแลกเปลี่ยนพูดคุยเป็น 2 - 3 กลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เชิงบวก เชิงลบเพื่อหาแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมในกลุ่มองค์กรต่างๆที่เอื้อประโยชน์ต่อการทำนาได้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8.5 คะแนน เพราะผู้เรียนเริ่มเห็นประโยชน์จากการเรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น
หน่วยเรียนรู้ที่ 8 **“ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน”** 1.1 รู้และเข้าใจรูปแบบความร่วมมือกับพันธมิตรในโซ่อุปทานเพื่อลดอุปสรรคและข้อจำกัดในอาชีพทำนา 1.2 รู้และเข้าใจรูปแบบการสร้างสรรค์คุณค่าในโซ่อุปทาน	•แผ่นภาพ/วีดีทัศน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •Flow Chart การจัดหาปัจจัยเทคโนโลยีการผลิตและจำหน่ายข้าว •บทวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จของเครือข่ายข้าวคุณธรรม	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ผ่านแผ่นภาพ/วีดีทัศน์แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงพันธมิตรในโซ่อุปทาน •ผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เพราะผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนรู้
หน่วยเรียนรู้ที่ 9 **“แผนการผลิต”** 1.1 มีทักษะการคิดคำนวณต้นทุนผลตอบแทนและรายได้สุทธิ รวมทั้งรู้แนวทางปรับแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนหรือเพิ่มรายได้ 1.2 มีแนวคิดการวางแผนการผลิตที่คำนึงถึงต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดและรายได้ต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด รวมทั้งคำนึงถึงความเสี่ยงด้านต่างๆ	•ภาพโครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าว (กราฟวงกลม) •แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุน/รายได้สุทธิ	•ครูพื้นที่ใช้กระบวนการบรรยายและแนะนำให้ผู้เรียนได้ฝึกการปฏิบัติการคิดคำนวณต้นทุน/รายได้สุทธิ	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการประเมินจากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน **โดยผลการประเมิน** - ผ่าน

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
หน่วยเรียนรู้ที่ 10 **“การเข้าถึงแหล่งทุน”** 1.1 รู้และเข้าใจหลักการออม การสะสมทุน การเข้าถึงแหล่งทุนและการบริหารหนี้สิน 1.2 มีทักษะการจัดทำแผนการเงินที่คำนึงถึงอาชีพทำนา การใช้จ่ายในครอบครัวและความเสี่ยง	•แผนภูมิกราฟแสดงแนวคิดการบริโภคตามวัฏจักรชีวิตของเคนส์ •สื่อ วีดีทัศน์กรณีศึกษากองทุนพึ่งพาตนเอง(สัจจะออมทรัพย์)	•ครูพื้นที่ใช้กระบวนการบรรยายและแนะนำแก่ผู้เรียน พร้อมทั้งการใช้สื่อวีดีทัศน์เพื่อช่วยสร้างความเข้าใจ •ผู้เรียนสร้างความเข้าใจร่วมผ่านชุดคำถามที่ครูพื้นที่กำหนดมาให้	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการประเมินจากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน **โดยผลการประเมิน** - อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากผู้เรียนมีความเข้าใจและมีการนำหลักการความรู้ที่ได้กลับไปปฏิบัติ
หน่วยเรียนรู้ที่ 11 **“การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด”** 1.1 เรียนรู้และเข้าใจที่จะเลือกใช้ระดับปัจจัยการผลิตหรือใช้ปัจจัยทดแทนกันอย่างเหมาะสม 1.2 รู้วิธีการใช้การจัดหาปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	•วีดีทัศน์ 2 เรื่อง - เรื่องที่ 1 กรณีที่ผลิตทำลายสิ่งแวดล้อม - เรื่องที่ 2 กรณีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม •แผนภูมิกราฟ เรื่องกฎว่าด้วยผลตอบแทนลดน้อยถอยลง •วีดีทัศน์ เรื่องน้ำหมักมูลสุกรและปุ๋ยสั่งตัด •บทความกรณีศึกษา เรื่อง การใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพื่อลดต้นทุน ของ ศ.ดร. ทัศนีย์ อัตนันท์ (สถาบันสุวรรณวาจกกสิกิจ)	•ครูพื้นที่ใช้สื่อวีดีทัศน์ช่วยสร้างการเรียนรู้แก่ผู้เรียนให้เข้าใจได้ง่าย •ใช้กระบวนการบรรยายและแนะนำแก่ผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อการนำไปปรับใช้ในชีวิตได้จริง	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการประเมินจากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน **โดยผลการประเมิน** - ผ่าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **“การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า”** 1.1 ผู้เรียน รู้วิธีการผลิตอย่างสร้างสรรค์ สู่ความสำเร็จที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 1.2 ผู้เรียนสามารถที่จะเสริมสร้างการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับอาชีพและการดำรงชีวิตได้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเอง	•สื่อบทความพร้อมภาพประกอบ เช่น การทำนาอินทรีย์มูลนิธิข้าวขวัญ, กลุ่มชาวนาทำไร่ละ 1แสน , กลุ่มชาวนาทำนาโยนเป็นต้น •วีดีทัศน์การทำเกษตรอินทรีย์ข้าวขวัญ •Power point ตาราง ข้อดี ข้อด้อยของการทำนา	•ครูพื้นที่เลือกใช้สื่อบทความพร้อมรูปภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและทำความเข้าใจร่วมกันก่อน •จากนั้นใช้สื่อวีดีทัศน์เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนโดยใช้การทบทวนร่วมกันหลังจากเรียนรู้ผ่านสื่อ •ผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อดี ข้อด้อยของการทำนาเพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale (ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน เหตุเพราะมีความมุ่งมั่นตั้งใจพร้อมรับความรู้ตลอดการเรียนและพร้อมนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ตนเอง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 **“การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า”** 1.1 เรียนรู้ลักษณะการเคลื่อนไหวของสินค้าเกษตรตามฤดูกาล	•Flow Chart กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม •แผนภาพประกอบ seasonal effect การ	•ครูพื้นที่เลือกใช้สื่อบทความพร้อมรูปภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและทำความเข้าใจร่วมกัน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการสังเกตการณ์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ค่าระดับคะแนนเป็น Hedonic scale

ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง, ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร			
เนื้อหาการเรียนรู้	**สื่อการสอน**	**กระบวนการที่ใช้**	**วิธีการประเมิน / ผล**
1.2 เรียนรู้และเข้าใจเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่มีต่อคุณภาพข้าว 1.3 เรียนรู้และมีแนวทักษะจากการปฏิบัติที่ดีของการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาคุณภาพข้าว	เคลื่อนไหวของข้าวตามฤดูกาล •บทความ กรณีศึกษาข้าวคุณธรรม, ข้าวสังข์หยดจังหวัดระนอง, ธนาคารข้าว และการรวมขายผ่านกลไกสหกรณ์การเกษตร		(ตั้งแต่ 1 - 10) โดยการให้คะแนนภาพรวมซึ่งอยู่ในระดับ 8 คะแนน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 14 **“บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เหมาะสม”** 1.1 รู้กลไกการค้าในรูปแบบต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ 1.2 รู้แนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อเข้าสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม	•แผนภาพและข้อมูลประกอบเพื่ออธิบายเกี่ยวกับระบบการค้าข้าว สหกรณ์/ระบบค้าข้าวเอกชน/ระบบค้าข้าวตามนโยบายรัฐ/ระบบค้าข้าวแบบมีสัญญาข้อตกลง •สื่อสหกรณ์การเกษตรข้าวสารภิโชคชัย จำกัด	•ครูพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนแบบบรรยายและยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อการอธิบายสร้างความเข้าใจร่วมกับผู้ผู้เรียน	•ครูพื้นที่ใช้วิธีการประเมินจากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน **โดยผลการประเมิน** - ผ่าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 15 **“เรียนรู้และพัฒนา สู่การทำนามืออาชีพ”** •ผู้เรียนได้รับความรู้และมีทักษะที่จะไปสู่กระบวนการปรับทัศนคติ วิธีคิดและสร้างสรรค์การทำนา สู่การเป็นชาวนามืออาชีพเพื่อวิถีชีวิตที่ดีกว่า	•วีดีทัศน์เปิดตัวหลักสูตร (ทบทวน) •เทคนิคแผนที่ความคิด (mind map) ประมวลความรู้รวบยอด •แบบทดสอบหลังจบหลักสูตร (post test)	•ทบทวนกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านมาผ่านสื่อวีดีทัศน์ของหลักสูตรชาวนามืออาชีพ •ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทบทวนความรู้รวบยอดจากการเรียนรู้ร่วมกันตลอด 15 หน่วยการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน	

พื้นที่จังหวัดชุมพร ดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงาน คุณวินัย เมฆดำ และครูพื้นที่ ดร.ร่วมจิตร นกเขา มีชาวนาในพื้นที่ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง และตำบลชุมโค อำเภอประทิว จังหวัดชุมพร เข้าร่วมโครงการ จำนวน 9 คน ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 โดยดำเนินการโครงงานแปลงสาธิตผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ 12 สายพันธุ์ 1 แปลง เนื้อที่ 3 ไร่ และทำนากินเองอีก 6 แปลง ๆ ละ 3 ไร่ (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ครูพื้นที่จังหวัดชุมพร)

ผลการการจัดการเรียนรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อตัวผู้เรียน ดังนี้

1) ด้านความรู้ ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการรับความรู้ในทุกหน่วยการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง เพราะเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยจะมีกระบวนการเปิดรับฟังความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูพื้นที่มุ่งหวังเพื่อประเมินความสนใจ ใส่ใจกับผู้เรียนในแต่ละหน่วยซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็นและพร้อมนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพ ดำเนินวิถีชีวิต และปฏิบัติในไร่นาของตนเองด้วย เช่น การทำไร่นาแบบสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้นเพราะเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับความรู้ใหม่ๆเพื่อนำมาวางแผน จัดการที่สอดรับกับฐานอาชีพของตนเอง

2) ผู้เรียนเป็นผู้มีฐานความรู้ความเข้าใจมาพอสมควร แต่พร้อมเปิดรับความรู้ใหม่เสมอ เพราะเป็นกลุ่มชาวนาที่เข้าใจในเรื่ององค์ประกอบต้นทุนและผลตอบแทนการทำนา สามารถคิดและคำนวณต้นทุน ผลตอบแทนและกำไรในการทำนาได้ด้วยตนเอง รวมไปถึงการจัดการวางแผนเพื่อการผลิตเพื่อลดความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ ทำให้เห็นว่าฐานความเชื่อมั่นต่อหลักสูตรการเรียนรู้ชาวนามืออาชีพจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้นและสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

3) ผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองที่เด่นชัด คือ “การออม” เพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิตครอบครัวมากขึ้น โดยมีแนวคิดในการจัดการการเงินในครัวเรือนโดยมองเห็นความสำคัญของการลดความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีการจัดการ การวางแผนที่ดี

4.) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียน

แบบประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังเรียนของชาวนา(Pre-test) โครงการวิจัย “ลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	พัชรินทร์ เพชรเวช	52	54
2	อารี สุขวิสูตร	68	50
3	วรรณศักดิ์ วรพันธ์	59	67
4	ชวนพิศ ทองโปร่ง	70	69
5	ประทุม แดงน้อย	48	54
6	กุลจิรา รัตนพันธ์	72	46
7	นันทพร เพชรพิรุณ	58	44
8	วีระชัย ทันนาเขตต์	63	42
9	อำพัน คชาชาติ	49	70

แบบประเมินความคิดเห็นหลังเรียนของชาวนา(Pre-test) โครงการวิจัย “ลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”

รายชื่อนักเรียน	ปัญหาและอุปสรรคในอดีต	ต้นทุน-ค่าใช้จ่ายที่ผ่านมา	ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ปัญหา
1.พัชรินทร์ เพชรางช	-ต้นทุนการผลิต -ราคาข้าว -ภัยแล้ง	-ไถดิน 2,000 -ค่าปุ๋ย 600 -ค่าถางหญ้า 1,600 -ซักร่อง 200 -ค่าเก็บเกี่ยว 1,500 รวม 5,900	-ชาวนาจะต้องเก็บเมล็ดข้าวที่เหมาะสมกับนาของตัวเองเอาไว้ปลูกเพื่อที่จะไม่ต้องไปซื้อเมล็ดข้าวจากพ่อค้า -ชาวนาจะต้องทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพเอาไว้ใช้เองเพื่อจะได้ลดต้นทุนการผลิตข้าว
2.อารี สุขวิสูตร	-ภัยธรรมชาติ -เกี่ยวกับวัชพืช -ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการลงทุน	-ไถดิน 1,400 -ค่าปุ๋ย 750 -ค่าแรงงาน 2,000 -ค่าเมล็ดพันธุ์ -ค่าเก็บเกี่ยว รวม 5,150	การใช้ปุ๋ยเคมีให้หันมาใช้ปุ๋ยหมักและน้ำหมักปลาเอาไว้ใช้

รายชื่อนักเรียน	ปัญหาและอุปสรรคในอดีต	ต้นทุน-ค่าใช้จ่ายที่ผ่านมา	ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ปัญหา
4. ชวนพิศ ทองโปร่ง	-นกและหนูมากัดกินข้าว -ต้นทุนการทำไร่ -ฝนไม่ตกตามฤดูกาล	-ไถดิน 1,600 -ค่าปุ๋ย 420 -กำจัดวัชพืช 280 -ปูนขาว 160 -ยาคุมหญ้า 300 -แรงงาน 1,000 -อื่นๆ 200 รวม 3,960	อยากมีแหล่งน้ำไว้เพื่อทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี
5. ประทุม แดงน้อย	-ต้นทุนการผลิต -ราคาข้าวที่ตกต่ำ -ภัยธรรมชาติ	-ไถดิน 2,300 -ค่าปุ๋ย 510 -ค่าแรงงาน 1,500 รวม 4,310	ให้รัฐบาลลงมาช่วยแก้ไขปัญหาให้มากว่านี้ และทางสถาบันให้ความสำคัญแก่ชาวไร่ให้ดีกว่านี้
6. กุลจิรา รัตนพันธ์	-ต้นทุนการผลิต ค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าแรงงาน -ราคาผลผลิต -ภัยธรรมชาติ	-ไถปรับที่ 700 -ปรับสภาพดิน 2,400 -กำจัดวัชพืช 2,400 -พ่นยา 150 -อวนดักนก 400 -ค่าเก็บเกี่ยว 900 รวม 6,950	ต้องมุ่งเน้นการทำนาที่ดีสำหรับการผลิตอาหารและสิ่งแวดล้อม สำหรับที่เรียนมามีแนวคิดเกี่ยวกับการทำนา ที่ไม่มีผลกระทบต่อตัวเรา มีวิธีคิดเกี่ยวกับการลดต้นทุน ที่ได้ผลผลิตคุ้มค่า เริ่มจากสภาพดินในแปลงนาของเราก่อน เช่น ตรวจวัดดิน จากนั้นก็มีการทำปุ๋ยหมัก และน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้สำหรับการลดต้นทุน และทำให้สภาพของดินดีขึ้น สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวก็จะต้องรู้วิธีการเก็บพันธุ์ข้าวให้ดี จะได้ลดค่าซื้อเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ และไม่มีพันธุ์ปะปน และจะต้องไม่มีวัชพืชอื่นปนมา และจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการมีระบบน้ำไว้สำหรับในช่วงที่ขาดฝน การใช้ปุ๋ยควรใช้ปุ๋ยเฉพาะปุ๋ยหมัก และน้ำหมักที่เราเองได้เตรียมไว้ เพื่อเป็นการลดต้นทุน และเพื่อสร้างความปลอดภัยต่อตัวเราเอง และสำหรับผู้บริโภคและระบบนิเวศน์ในแปลงนาของเราด้วย

รายชื่อนักเรียน	ปัญหาและอุปสรรคในอดีต	ต้นทุน-ค่าใช้จ่ายที่ผ่านมา	ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ปัญหา
7.นันทพร เพชรพิรุณ	-ทุนการผลิตสูง -ราคาผลผลิตต่ำเกินความจริง -ภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง การระเบิดของโรคพืช สัตว์และแมลง	-ไถดิน 700 -ปรับพื้นที่ 2,400 -กำจัดวัชพืช 2,400 -พ่นยา 150 -อวนดักนก 400 -ค่าเก็บเกี่ยว 900 รวม 6,950	ชาวนาต้องพึ่งตนเองให้มากและต้องเข้าใจอาชีพการทำนาของตนเองและปรับตัวอย่างเหมาะสมให้เข้ากับยุคสมัย เพื่อความอยู่รอดและก้าวสู่ความสำเร็จในชีวิต โดยต้องทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อได้รู้ต้นทุนการผลิต แล้วพยายามปรับลดสิ่งไม่จำเป็นออกไป โดยพยายามใช้แรงงานในครัวเรือนหรือลงแรงกันในชุมชน มีการทำปุ๋ยหมักที่ได้จากวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น พอเก็บเกี่ยวผลผลิตก็ต้อง มีการรวบรวมข้าว เพื่อติดต่อพ่อค้ารายใหญ่เพื่อจะได้ต่อรองราคากัน เพื่อให้ได้ข้าวในราคาที่เป็นธรรม การดำรงชีวิตของชาวนาต้องอยู่บนความพอเพียงโดยนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำรัสมาปรับใช้โดยปลูกพืชผัก ผลไม้ ผักสวนครัวที่กินได้ เหลือแล้วจึงขาย และปลูกพืชเสริมไว้ หากราคาตกต่ำมากหรืออาจเกิดภัยธรรมชาติเรายังมีพืชสำรองอยู่
9.วีระชัย ทันนาเขตต์	-ต้นทุนการผลิตสูง -ภัยธรรมชาติ -ราคาขายผลิตต่ำ	-ไถดิน 700 -ปรับปรุงดิน 240 -ค่ากำจัดวัชพืช 2,400 -ค่าพ่นยา 600 -อวนดักนก 400 -ค่าเก็บเกี่ยว 900 รวม 5,240	ต้องให้ความรู้ความเข้าใจกับชาวนาที่แท้จริง เช่น เราต้องลดต้นทุนในการผลผลิต และใช้แรงงานในครัวเรือนต้องมีเงินออม ต้องมีชีวิตที่สมดุล กับรายรับรายจ่าย ต้องทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อลดต้นทุน
10.อำพัน คชาชาติ	-ภัยแล้ง -นกและหนูกัดกินข้าว -ค่าใช้จ่ายมาก -วัชพืช	-ไถดิน 1,080 -ค่าปุ๋ย 420 -ปุ๋ยน้ำหมัก 150 -ค่าแรงงาน 900 -ฉีดปุ๋ยหมัก 150 -อื่นๆ 300 รวม 2,620	ควรมีเขื่อน หรือสระน้ำให้ชาวนา อยากให้รัฐบาลหันมาดูแลชาวนาอย่างจริงจัง อย่ามองข้ามเกษตรกร อย่าให้อาชีพเกษตรกรชูหน้าชูตาเหมือนราชการ

5.) สรุปผลและข้อเสนอแนะของครูพื้นที่

จากการสอน“โครงการลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ” หลักสูตรการเรียนรู้”ชาวนามืออาชีพ”....จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน จากการสอนเกษตรกรครูผู้สอนสรุปได้ว่า

เป็นหลักสูตรที่ดีมาก ซึ่งถ้าชาวนาในประเทศไทยมีโอกาสได้เรียนจะช่วยให้ชาวนามีความรู้ที่จะช่วยเหลือตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยไม่ต้องพึ่งภาครัฐ แต่การสอนเกษตรกรแต่ละพื้นที่ต้องให้มีความสนใจและตั้งใจเรียนให้จบหลักสูตร ครูผู้สอนต้องรู้จักเกษตรกรที่เข้าเรียนเป็นอย่างดี และผู้เรียนต้องมีความเชื่อมั่นในตัวผู้สอน ซึ่งในหลักสูตร 15 หน่วยการเรียนสามารถปรับใช้ได้กับทุกอาชีพ และทุกช่วงอายุ เพียงแต่ปรับใช้วิธีการที่แตกต่างออกไปกับช่วงอายุและอาชีพ

สำหรับเนื้อหาควรปรับบทที่ใช้เรียน ดังนี้ บทที่ 3 รวมบทที่ 11 รวมบทที่ 12 รวมบทที่13 บทที่ 8 รวมบทที่ 9 รวมบทที่ 10 บทที่ 7 รวมกับบทที่ 5 และปรับวีดีทัศน์โดยใช้นักเรียนจากหลักสูตรเป็นต้นแบบ

6.) ผลการดำเนินงานโครงงาน

ชื่อโครงการ : โครงการจัดตั้งโรงสีข้าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในอำเภอปะทิว และบริเวณใกล้เคียงโดยการรับสีข้าวในราคาประหยัด

2.เพื่อให้เกษตรกรในอำเภอประทิวและบริเวณใกล้เคียง บุคลากรวิทยาเขตชุมพรและประชาชนทั่วไปได้บริโภคข้าวกล้องคุณภาพดี ราคาไม่แพง

3.เพื่อสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจข้าวไร่ชุมโค เกษตรกรในอำเภอปะทิว และบริเวณใกล้เคียง บุคลากรวิทยาเขตชุมพร และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร

4.ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการดำเนินงานโครงการพบว่า

กลุ่มวิสาหกิจข้าวไร่ชุมโค เกษตรกรในอำเภอปะทิว รวมถึงเกษตรกรในบริเวณใกล้เคียงได้สีข้าวในราคาประหยัด รวมไปถึงได้บริโภคข้าวกล้องที่มีคุณภาพดี ราคาไม่แพง และนอกจากนี้ยังสามารถปรับวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของเกษตรกร โดยดูได้จากการที่เกษตรกรสามารถผลิตข้าวไว้บริโภคเองในครัวเรือน ส่งผลให้สามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ประโยชน์สูงสุดจากผลิตผลที่ได้มาจากการสีข้าวคือ รำ แกลบ ปลาย และทำให้สุขภาวะรวมไปถึงคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและคนในชุมชนดีขึ้นอีกด้วย

นอกจากนี้ผลจากการดำเนินงานโครงการทำให้เกิดภาพของความร่วมมือในการทำงานร่วมกันระหว่างชาวนาเอง ชุมชนท้องถิ่น รวมถึงองค์กรหลักในการดำเนินงานโครงการนี้คือ ส.ป.ก. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร วิทยาเขตชุมพร ที่เข้ามาร่วมให้การสนับสนุนจนทำให้กลุ่มผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกระบวนทัศน์ วิธีคิด นำไปสู่ความร่วมมือในการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตประจำวันได้

7.) ภาพกิจกรรมโครงงานและการเรียนการสอนในพื้นที่

3.3 การประเมินตนเองของครูพื้นที่

ภายหลังการจัดการเรียนรู้ของทีมครูพื้นที่ ซึ่งใช้เวลาระหว่าง 7-9 เดือนแล้วเสร็จ ได้มีการจัดเวทีถอดบทเรียนเพื่อประเมินตนเองของครูพื้นที่ ซึ่งมีข้อสรุปดังนี้

การประเมินตนเองของครูพื้นที่โดยพิจารณาให้ค่าคะแนนตนเองในการจัดการเรียนรู้ในส่วนที่เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อเรียนรู้ และผลลัพธ์ที่ตัวผู้เรียนในแต่ละหน่วย โดยให้ค่าคะแนนเป็น 5 พบว่าผลการประเมินทั้ง 15 หน่วย ของครูพื้นที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ “ดี” (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ผลการประเมินตนเองของครูพื้นที่

ลำดับ	หน่วยเรียน	ผลการประเมินตนเอง	แนวทางที่ใช้ในการสอน

ที่		ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับการประเมิน	
1	การปฐมนิเทศ/นำเข้าสู่บทเรียน	3.75	ดี	• ควรสร้างความคุ้นเคยและเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน อาจใช้กิจกรรมกลุ่มและการเปิดวีดีทัศน์หลักสูตร
2	หน่วยเรียนที่ 1 : การเข้าใจและเข้าถึงบริบทความเชื่อมโยงในการประกอบอาชีพกับปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง: เข้าใจอาชีพ	3.75	ดี	• ต้องทำให้ชาวนาอยู่ตำแหน่งของตนเองในโซ่อุปทานข้าวควบคู่กับการวิเคราะห์ตนเองและใช้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นใบเบิกทางให้มองอนาคต
3	หน่วยเรียนที่ 2 : การมององค์รวมระหว่างความสำเร็จในการประกอบอาชีพกับการดำเนินชีวิต : เข้าใจชีวิต เห็น คิด ทำ มองรอบด้านอย่างสมดุล	3.50	ดี	• ใช้ภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในอาชีพและชีวิต ให้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจนสามารถเชื่อมโยงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างวงจรทั้ง 2
4	หน่วยเรียนที่ 3 : โภชนาการสิ่งแวดล้อมสู่สุขภาวะที่ดี	4.00	ดี	• หยิบยกข้อมูลตัวอย่างผลกระทบการใช้สารเคมีที่มีต่อความเสียหายด้านสุขภาพ ชีวิต และทรัพย์สิน นำแนวปฏิบัติทำนา GAP มาอภิปรายแลกเปลี่ยนหาข้อสรุปที่เชื่อมโยงกับแนวทางการทำการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5	หน่วยเรียนรู้ที่ 4 : การเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เพื่อรู้เท่าทัน	4.00	ดี	• นำหลักคิดตามหลักกาลามสูตรมาอภิปรายแลกเปลี่ยนผลัดกันเล่าประสบการณ์ความเสียหายที่มีสาเหตุมาจากการใช้ข้อมูลข่าวสารที่ผิดพลาด และหาข้อสรุปอย่างเหมาะสมที่จะรู้เท่าทันสื่อ
6	หน่วยเรียนรู้ที่ 5 : การบริหารความเสี่ยงในอาชีพและชีวิต	4.00	ดี	• เปิดโลกทัศน์เรื่องความเสี่ยงในบริบทใกล้และไกลตัว แนวทาง/มาตรการป้องกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์
7	หน่วยเรียนที่ 6 : มีค่านิยม รักษ์-วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงาม	4.50	ดี	• หยิบยกค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณีที่ดีงามในท้องถิ่น เชื่อมโยงให้เห็นประโยชน์ของการอนุรักษ์วัฒนธรรมและการสืบสานประเพณีของคนโบราณ • อภิปรายหาข้อสรุปสำหรับแนวทางการสืบสานวัฒนธรรม ประเพณี และค่านิยมที่ดีงามตามความเหมาะสม และสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริง
8	หน่วยเรียนที่ 7 : ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแบ่งปัน เพื่ออาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีกว่า	4.25	ดี	• หยิบยกตัวอย่างของการรวมกลุ่ม กลไกและระบบการบริหารจัดการที่ดีที่มีประโยชน์ต่อสมาชิก-ชุมชนและหาข้อสรุปสำหรับแนวคิด people-centered enterprise
9	หน่วยเรียนที่ 8 : ชีวิตที่เลือกได้บนเส้นทางโซ่อุปทาน	3.50	ดี	• เปิดมุมมองเรื่องการจัดการโซ่อุปทานของชาวนา • ให้ความรู้ตัวแบบของการเชื่อมโยงพันธมิตรธุรกิจของชาวนาในโซ่อุปทาน เพื่อสร้าง

ลำดับที่	หน่วยเรียน	ผลการประเมินตนเอง		แนวทางที่ใช้ในการสอน
		ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับการประเมิน	
				โอกาสทางเลือกที่นำมาซึ่งประโยชน์ และเป้าหมายร่วม • จัดโครงการศึกษาดูงานเพื่อให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน
10	หน่วยเรียนที่ 9 : แผนการผลิต: ฉลาดคิด ฉลาดทำ อย่างมีแบบแผนและยืดหยุ่น	5.00	ดี	• ชวนวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตด้วยกราฟวงกลมแสดงให้เห็นส่วนประกอบของต้นทุนทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด การอภิปรายเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของผู้เรียนเพื่อให้เห็นแนวทางการลดต้นทุนการผลิต • ชวนคิดถึงการใช้ข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อการวางแผนการผลิตที่เหมาะสม ควบคู่กับการฝึกทักษะและมอบโจทย์การบ้าน
11	หน่วยเรียนที่ 10 : การเข้าถึงแหล่งทุน: หาเงินได้ ใช้เงินเป็น	3.50	ดี	• การศึกษาเปรียบเทียบบทบาทของสถาบันการเงินประเภทต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งทุนของชาวนา • อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์การออมของแต่ละคนและเชื่อมโยงไปสู่ข้อสรุปตามสมการการออมและวัฏจักรชีวิตเพื่อให้เห็นความสำคัญของการประหยัด การออม และการสะสมทุน
12	หน่วยเรียนที่ 11 : การใช้ปัจจัยการผลิตอย่างชาญฉลาด	4.00	ดี	• ให้ข้อมูลเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวของประเทศต่าง ๆ และปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนการผลิต แนะนำสื่อเรียนรู้สำหรับรูปแบบการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี เช่น ปุ๋ยสั่งตัด ชวนให้ทบทวนถึงเหตุปัจจัยที่ชาวนาตัดสินใจใช้ปัจจัยการผลิตและหลักการในการตัดสินใจอย่างรู้เท่าทัน
13	หน่วยเรียนที่ 12 : การผลิตอย่างสร้างสรรค์และมีคุณค่า	4.50	ดี	• หยิบยกตัวแบบและแนวปฏิบัติที่ดีของการทำนาแบบสร้างสรรค์ เช่น นาโยน ชาวนาเครือข่ายมูลนิธิข้าวขวัญ และอภิปรายแลกเปลี่ยนสำหรับแนวทางนำมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม
14	หน่วยเรียนที่ 13 : การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาอย่างมีคุณค่า	4.00	ดี	• ชวนคิดเกี่ยวกับการเคลื่อนไวของราคาตามฤดูกาลตามวัฏจักร และอภิปรายหาแนวทางการผลิตข้าวคุณภาพผ่านกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและเก็บรักษา
15	หน่วยเรียนที่ 14 : บนเส้นทางสู่ระบบคุณค่าและการค้าที่เป็นธรรม	4.00	ดี	• ชวนพิจารณากลไกรูปแบบการค้าข้าวที่เชื่อมโยงจากฐานรากสู่สากลและตัวแบบการเชื่อมโยงโซ่อุปทานสู่การค้าที่เป็นธรรม และ

ลำดับที่	หน่วยเรียน	ผลการประเมินตนเอง		แนวทางที่ใช้ในการสอน
		ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับการประเมิน	
				อภิปรายหาข้อสรุปสำหรับแนวปฏิบัติที่ดี
16	หน่วยเรียนที่ 15 : เรียนรู้และพัฒนาสู่การทำนามืออาชีพ	4.00	ดี	• ชวนอภิปรายหาข้อสรุปในการทำนาในอนาคต โดยใช้เทคนิค Mind Map และ Scenario หรือคำขวัญ และการฝึกปฏิบัติ คือ การก้าวสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ทำ Post Test เปรียบเทียบให้เห็นการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนรู้
17	ภาพรวม	4.02	ดี	• สามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติ วิธีคิด และพฤติกรรมในการทำนาของผู้เรียนได้ในระดับที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับกิจกรรม/โครงการเพื่อสร้างแรงจูงใจ และการปฏิบัติที่เห็นเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่อย่างเหมาะสม

บทที่ 4
ข้อค้นพบจากการวิจัย

การดำเนินการโครงกรวิจัย “โรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ได้นำมาซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ สำหรับประเด็นยุทธศาสตร์การยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 จุดเด่นของ “หลักสูตรชาวนามืออาชีพ”

การประชุมระดมความคิดในเวทีประชาพิจารณ์ [8] ในระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งครูอาชีวศึกษาเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ผู้นำสถาบันเกษตรกรและผู้นำเกษตรกร ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดเด่นของ “หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ซึ่งประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 15 หน่วยเรียน ว่า

หลักสูตรการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมายังไม่สามารถตอบโจทย์ชาวนาได้อย่างแท้จริง เพราะการออกแบบยังคงเป็นลักษณะที่มุ่งเอาสาระความรู้เป็นหลัก แต่มิได้คำนึงถึงปัญหาที่ชาวนาเผชิญหน้าอย่างแท้จริง หลักสูตรการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้สำหรับชาวนาที่จะช่วยให้ชาวนาเป็นไทแก่ตัวเองได้ จะต้องมีลักษณะการออกแบบให้สอดรับกับบริบทการประกอบอาชีพและวิถีการดำเนินชีวิต ที่สำคัญจะต้องสามารถแก้ถึงต้นตอของปัญหาของชาวนาด้วยวิธีการที่ยั่งยืน “หลักสูตรชาวนามืออาชีพ” ที่ออกมาในโครงวิจัยนี้ได้นำไปทดสอบและเกิดผลเชิงประจักษ์แล้ว พบว่าจะสร้างความแตกต่างในแง่การปรับทัศนะ วิธีคิด และพฤติกรรมในการตัดสินใจทำนาและการใช้ชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ แนวคิดและการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นลักษณะเด่นของหลักสูตรนี้ พอวิเคราะห์สรุปได้ ดังนี้ (รูปที่ 4.1)

4.1.1 แนวคิดการออกแบบหลักสูตรในแนวทางของ backward design ซึ่งกำหนดเป้าหมายที่ตัวผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ในรูปแบบของ “คุณลักษณะชาวนาที่พึงประสงค์” ทำให้เกิดความชัดเจนต่อผู้สอนตั้งแต่การจัดกระบวนการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

4.1.2 เน้นกระบวนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกทักษะและเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างไม่รู้จบ (life long learning)

4.1.3 หลักสูตรได้ถูกออกแบบไว้ให้มีความยืดหยุ่นในแง่ผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสามารถปรับปรุงเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทของพื้นที่และความสนใจของผู้เรียน จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ทั้งในระบบสถาบันการศึกษาและนอกระบบ

4.1.4 การฝึกให้เกิดการคิดและปฏิบัติโดยคำนึงถึงความเป็นองค์รวม (holistic) ระหว่างการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต ที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับแง่มุมในการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมที่มักปฏิบัติตามๆ กัน

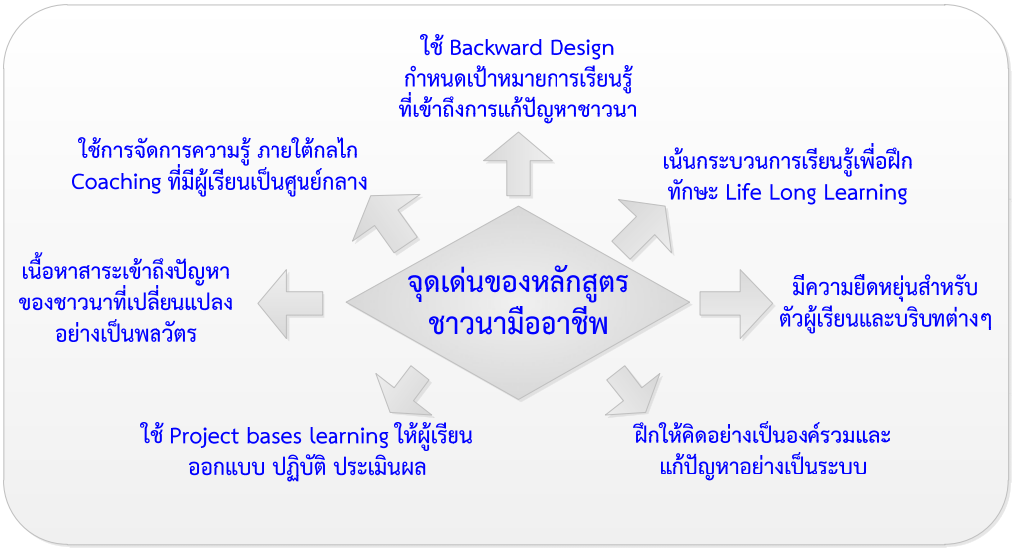
4.1.5 การจัดการเรียนรู้ภายใต้หลักสูตรที่เน้นไปที่การวัดผลการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-based learning) จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์เรียนรู้ผ่านการคิด การออกแบบ การปฏิบัติและประเมินผลสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม

---

[8] การจัดเวทีประชาพิจารณ์ ได้ดำเนินการ 3 ครั้ง ในวันศุกร์ที่ 7 มิถุนายน 2556 ณ ห้องประชุมสำนักวิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา มีครูอาชีวศึกษาเกษตรเข้าร่วมประชุม 31 คน ครั้งที่ 2 จัดขึ้นเมื่อวันพุธที่ 18 กรกฎาคม 2556 ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล อาคารสารนิเทศ 50 ปี มีผู้เข้าร่วมรวม 505 คน และครั้งที่ 3 เมื่อวันศุกร์ที่ 29 สิงหาคม 2556 ณ ห้องประชุมสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา กทม. มีครูอาชีวศึกษาเกษตร เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 25 คน

4.1.6 จุดเด่นของหลักสูตรไม่ใช่อยู่ที่เนื้อหาสาระด้านวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่เป็นเนื้อหาบริบทการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่ชาวนาต้องเผชิญหน้าจริงๆ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนให้ทันต่อสถานการณ์ โดยการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยเรียนที่ได้ออกแบบไว้

4.1.7 ระบบการเรียนรู้สำหรับองค์ความรู้ใหม่จะส่งทอดสู่ชาวนาโดยผ่านกลไกของระบบ Coaching ที่มากประสบการณ์และหลากหลาย แต่เป็นไปภายใต้แบบแผนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะก่อให้เกิดการถ่ายโอนความรู้และสร้างความรู้ใหม่อยู่ตลอดเวลา โดยมีกลไกการขับเคลื่อน อาทิเช่น Smart Teachers, Smart Officers และ Smart Farmers เข้ามาขับเคลื่อนสังคมฐานความรู้สู่การบรรลุเป้าหมายร่วม



รูปที่ 4.1 จุดเด่นของหลักสูตรชาวนามืออาชีพ

4.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) ของการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ

การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ ในที่นี้ใช้วิธีการสนทนาอย่างเป็นระบบเพื่อพิจารณาปัจจัยสำคัญของการทำงานเชิงระบบ ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการทำงาน (Process) และผลผลิต (Output) ซึ่งชี้ให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ ซึ่งมีดังนี้ (รูปที่ 4.2)

4.2.1 การทำความเข้าใจในกรอบคิดของหลักสูตรที่มุ่งสู่การสร้างสมดุลระหว่างวิถีอาชีพและวิถีชีวิตของชาวนา

4.2.2 การเข้าถึงและทำความเข้าใจของครูผู้สอนในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้ผ่านการเรียนรู้

4.2.3 การเข้าถึงและเข้าใจในสถานการณ์ปัญหาของชาวนาอย่างถ่องแท้

4.2.4 ความพร้อมในการจัดเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และโครงงานเพื่อฝึกทักษะแก่ผู้เรียนในการปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม

4.2.5 ความชำนาญการของครูผู้สอนในด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

4.2.6 การติดตามและรับรู้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการปรับแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม

4.2.7 การสร้างบรรยากาศที่เกื้อหนุนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม ระหว่างครู ผู้เรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนการเรียนรู้ เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน นักส่งเสริม เป็นต้น

รูปที่ 4.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ

4.3 แนวคิดการจัดหลักสูตรในสถานศึกษา

การจัดเวทีประชาพิจารณ์หลักสูตรชาวนามืออาชีพ ในกลุ่มเป้าหมายครูอาชีวศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการเมื่อวันศุกร์ที่ 7 มิถุนายน 2556 และศุกร์ที่ 29 สิงหาคม 2556 ณ สำนักวิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา และสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา กทม. มีครูอาชีวศึกษาเกษตรเข้าร่วมประชุม 56 คน มีข้อสรุปเกี่ยวกับแนวคิดการจัดหลักสูตรในสถานศึกษา ดังนี้

4.3.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรชาวนามืออาชีพของครูที่สอนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีเกษตร ที่น่าสนใจมีดังนี้

1) **นายสิขร บุณยประสิทธิ์ : ครู วษท.จังหวัดลำพูน** กล่าวว่า เกษตรกรที่กำลังปลุกปั้นและที่สำคัญเค้าเข้ามาเรียนเพื่อจะเข้ามาปรับเปลี่ยนชีวิตของเค้า ผมเชื่อว่าครูที่นี้มีทัศนคติที่แตกต่างกัน และสำคัญที่สุด ขอตอบคำถามข้อที่ 1 การเสริมสร้างความสามารถของผู้เรียน ตรงนี้มองว่าเป็นโชคดีที่สำนักงานอาชีวศึกษาได้ย้อนกลับนำเอาหลักการเกษตรทั่วไปนำกลับเข้ามาเรียน ถือว่าเป็นคุณงามความดีอย่างยิ่ง ตรงนี้ครูทุกท่านจะได้โอกาส และคำเฉลยเกี่ยวกับหลักการเกษตรอยู่ในหลักสูตรชาวนามืออาชีพหมดแล้วเพราะหลักสูตรนี้ครอบคลุมมาก

2) **นายชัยพร นิยะสม : ครู วษท.จังหวัดสิงห์บุรี** กล่าวว่า ในฐานะที่เรียนเกษตรมาเยอะ การทำงานในครั้งนี้จะเป็นทวิภาคี ไตรภาคี อะไรก็ตาม แต่การที่ท่านมาที่นี่เป็นการสร้างเครือข่ายแล้ว คำตอบเรื่องการเสริมสร้างข้อที่ 2 คำตอบอยู่ในเอกสารโบชัวร์ และคำตอบเรื่องการเสริมสร้างขีดความสามารถผู้เรียนกระบวนการทั้งหมดที่กล่าวมา ยังมีอะไรมาปิดอยู่

3) **นางสาวสุณี กาญจนจันทร์ : ครู คศ.3 วษท. จังหวัดพัทลุง** กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังเป็นในรูปแบบแยกรายวิชา และเห็นว่าหลักสูตรชาวนามืออาชีพเป็นรูปแบบของการบูรณาการจากหลายวิชามาเป็นวิชาบูรณาการที่มองเห็นองค์รวมที่ชาวนาควรรู้

4) **นางรัชนี เกตุประทุม : ครู วษท. จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่ผู้เรียนมีความจำเป็นต้องรู้ และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้จริง แต่การนำหลักสูตรมาใช้ ในระยะเริ่มต้น อาจต้องนำมาในรูปแบบของโครงงาน

5) **นางเพ็ญนภา โสใหญ่ : ครู คศ.2 วษท. จังหวัดขอนแก่น** กล่าวว่า จากการอ่านจากแผ่นประชาสัมพันธ์ยังไม่เข้าใจลึกซึ้งมากนัก แต่เห็นได้ว่าหลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์มากถ้านำไปใช้รวมกับการสอนแบบ PBL และเราสามารถนำหลักสูตรนี้มาใช้ในโครงการทดลองก่อน

6) **นายอรุณ จิตรสมร : ครู วษท. จังหวัดเพชรบูรณ์** กล่าวว่า การสอนเกษตรในปัจจุบัน มีการจัดทำโครงงานอยู่แล้ว โดยให้ผู้เรียนคิดและจัดการด้านการขาย การบัญชี แต่ในส่วนของเนื้อหายังไม่การสอนถึงวางแผนผลิตที่ทำให้ได้กำไรมากนัก และยังไม่ได้ให้ผู้เรียนมองภาพรวมของการประกอบอาชีพ ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นลูกหลานเกษตรกร หากพวกเค้าได้รับการสอนที่ดี จะทำให้อยากกลับไปประกอบอาชีพการเกษตรต่อไป

7) **นายมารุต จาติเกตุ : ผู้อำนวยการมูลนิธิการศึกษาไทย** กล่าวว่า มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มีหลักสูตรนี้ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีการมองภาพตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ปัจจุบันเด็กอาชีวศึกษาจบไปไม่ได้ทำการเกษตร แต่พวกเราเข้าไปสู่โรงงานอุตสาหกรรม ตัวเมือง เพราะมองเห็นว่าการทำการเกษตรไม่ได้สร้างรายได้มากนัก ในส่วนของหลักสูตรนี้ ช่วงแรกเราสามารถนำเข้าไปผนวกในรายวิชา หรือทำเป็นโครงงานก่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากนั้น เราสามารถนำมาขยายผลต่อไป

8) **อาจารย์รัชนี เกตุประทุม : ครู วษท. จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า การทำนาเป็นความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งทุกคนในประเทศต้องกินข้าว เมล็ดพันธุ์ที่ดี จะทำให้ข้าวมีคุณภาพ เกษตรกรต้องมีการพึ่งพาร่วมมือกัน เราต้องไม่ขายนา แต่ยังไม่เข้าใจมากนักว่าทำไมเกษตรกรทำนาแล้วยังขาดทุนมาก หรืออาจประกอบจากภัยธรรมชาติ หลักสูตรนี้จึงมีความน่าสนใจมาก

9) **คุณเสกศึก ธรรมพิทักษ์ : ครู วษท. จังหวัดเชียงราย** กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเกษตรมีความเป็นมืออาชีพนั้น เราต้องสร้างสำนึกให้นักศึกษาให้ปฏิบัติจริง

10) **คุณวิจิตศักดิ์** กล่าวว่า จากที่ได้ทราบถึงปัญหาของความไม่สำเร็จในการศึกษาเกษตรวันนี้ เพราะการไม่รู้จักตัวเอง ไม่ได้มีการเรียนรู้และศึกษาอย่างถ่องแท้ เราควรมียุทธศาสตร์ในสถานศึกษา ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เรียน รวมทั้งคนในชุมชน

11) **อาจารย์สุมิตรา สำเภาพล จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า วันนี้ได้รับมุมมองใหม่ๆ และคิดว่าจะนำไปต่อยอดกับการจัดการเรียนการสอนของตนเอง งานวิจัยที่ครูต้องมีส่วนร่วม เราต้องนำไปเข้ากับชุมชนให้ได้ เราต้องสร้างทีมพี่เลี้ยงที่จะเข้าถึงงานและชุมชนได้

12) **อาจารย์ธัญลักษณ์ อุยสุย : ครู คศ.3 วษท. จังหวัดตรัง** ที่บ้านของตนเองได้เลิกทำนามานานแล้ว แต่ยังเห็นความสำคัญของการทำนาอยู่ เพราะข้าวเป็นอาหารหลักของประเทศ และจะความร่วมมือในการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนสอน

13) **อาจารย์สานิต ศรีสุระกุล จังหวัดมหาสารคาม** กล่าวว่า จากการประชุมวันนี้ ทำให้ได้ข้อคิดสำคัญ คือ เมื่อผู้เรียนจบแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ สิ่งสำคัญขึ้นกับครูผู้สอน เราต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากทำ มองเห็นอนาคต ซึ่งผู้เรียนจะเลือกทางใดก็ได้ โดยเราคอยเป็นพี่เลี้ยงให้

14) **อาจารย์เมตตา รุ่งแสง จังหวัดฉะเชิงเทรา** จากหลักสูตรที่กล่าวมานั้น จะเอาไปเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนวิชาพืชสมุนไพรของตนเอง สอนให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดี มีการวางแผนการผลิต และการจัดการ พร้อมทั้งเตรียมพร้อมมองหาตลาด

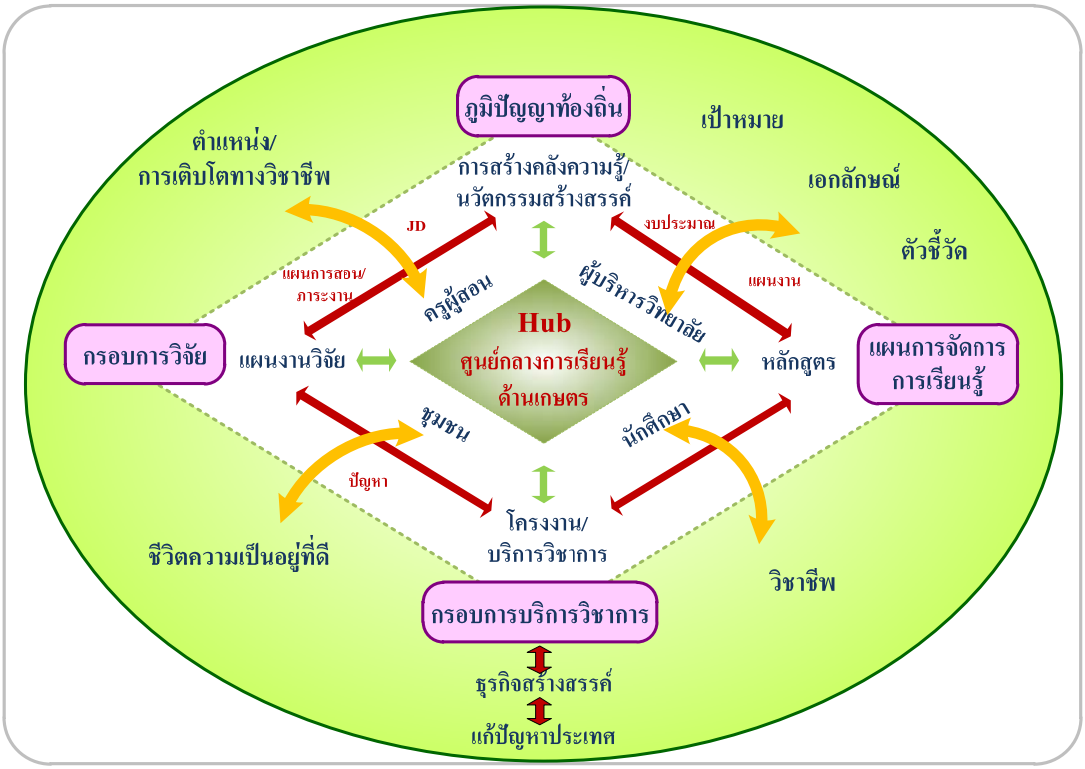
15) **อาจารย์เพ็ญนภา โสใหญ่ จังหวัดขอนแก่น** ตนเองสอนวิชาการกำจัดศัตรูพืช ไม่ได้เกี่ยวทั้งกระบวนการของการปลูกข้าว แต่จากการศึกษาหลักสูตรชาวนามืออาชีพ จะนำมาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนให้ผู้เรียนทราบถึงผลกระทบของการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น และการทำปุ๋ยชีวภาพแทนสารเคมี ทั้งนี้จะเป็นการลดต้นทุนอีกทางหนึ่งด้วย

16) **อาจารย์อรุณ จิตรสมร : ครู วษท. จังหวัดเพชรบูรณ์** กล่าวว่า สิ่งที่ได้วันนี้ คือ การจัดการเรียนการสอนนอกระบบ เราสามารถปลูกฝังให้ความรู้ผู้เรียนของเราที่ใดก็ได้ เรามีความรู้จากเนื้อหาแล้วนำไปสอนให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง และเล็งเห็นว่าหลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมาก

17) **อาจารย์เอกชัย ยุทธชัยวรกุล จังหวัดสิงห์บุรี** กล่าวว่า การดำเนินงานร่วมกันเพื่อสู่ความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน ทุกคนต้องมีเป้าหมายร่วม หาวิธีเรียนรู้ร่วมกัน การเข้ามีส่วนร่วมควรทำอย่างไร และเราจะเข้าสู่ชุมชนได้อย่างไร เพราะบางครั้งการเข้าถึงชุมชนไม่ใช่เรื่องง่ายๆ

4.3.2 ข้อเสนอสำหรับกรอบยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน (Community Base Learning)

ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการของครูอาชีวศึกษาเกษตรและเทคโนโลยี ซึ่งได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมในเชิงนโยบายของสำนักงานการอาชีวศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดตั้งและดำเนินงาน สถาบันอาชีวศึกษาระดับภูมิภาค เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการเกษตร ควบคู่กับการวิเคราห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม ดำเนินการและนำเอาแนวคิดการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรชาวนามืออาชีพมาพิจารณาร่วมกัน ซึ่งได้ข้อสรุปเป็นกรอบยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน ดังรูป 4.3



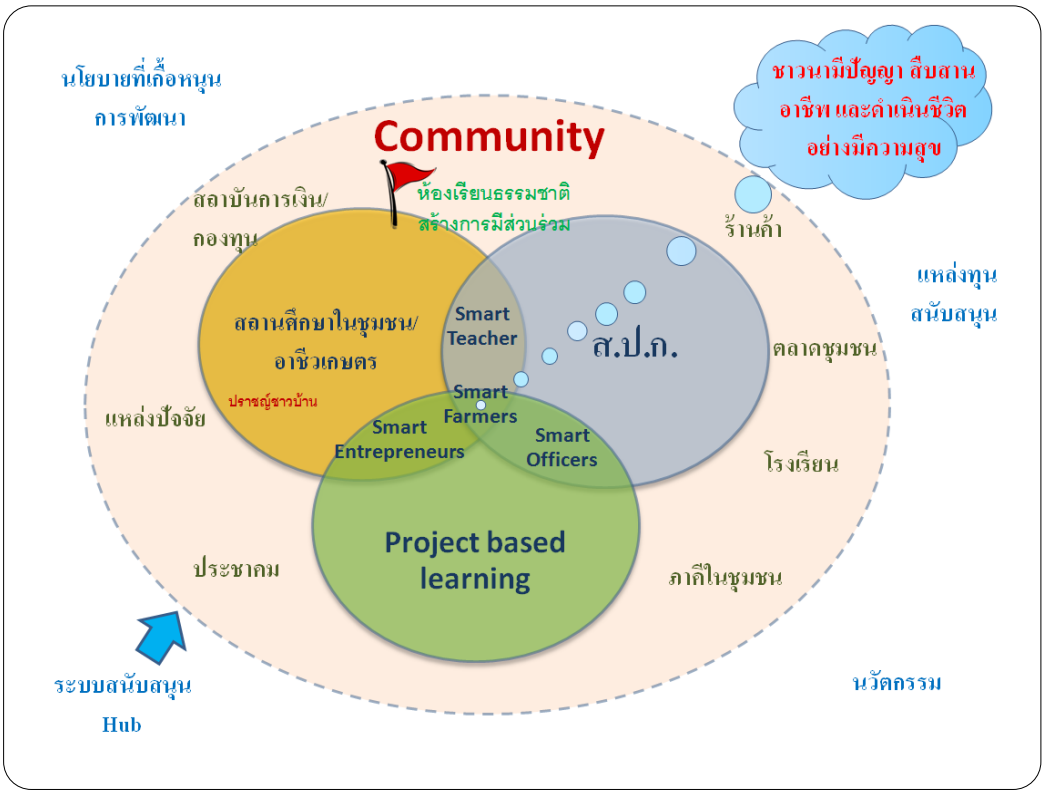
รูปที่ 4.3 กรอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาในระดับพื้นที่

ตามรูปที่ 4.3 สถาบันการอาชีวศึกษาในฐานะที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านเกษตร ซึ่งมีภารกิจสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ การบริหารนโยบาย การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ควรมีการวางกรอบยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนภารกิจร่วมกับชุมชน เพื่อการขับเคลื่อนแผนการจัดการเรียนรู้สู่ชุมชน แผนการวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและคลังความรู้ ตลอดจนแผนงาน/โครงการบริการวิชาการร่วมกับชุมชน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี โดยการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ระหว่างผู้บริหารสถาบันการศึกษา ครูผู้สอน นักศึกษา และชุมชน เพื่อการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

4.3.3 กรอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ หลักการ Project Based Learning

กรอบยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สู่การพัฒนามืออาชีพ ในแนวทางของ Project Based Learning มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

- นโยบายที่เกื้อหนุนการพัฒนาของหน่วยงาน/องค์กรที่สนใจ
- ภาคีที่เข้ามามีส่วนร่วมการพัฒนาชาวนาสู่การเป็นมืออาชีพ ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน โรงเรียน สถานศึกษา หน่วยงานรัฐ ภายใต้กระบวนการของภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ จะประกอบด้วย Smart Farmers, Smart Teachers, Smart Officers และ Smart Entrepreneurs ซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาควบคู่กับการพัฒนา Project Based Learning สู่การบรรลุวิสัยทัศน์ “ชาวนามีปัญญา สามารถสืบสานอาชีพและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข” โดยอาจใช้ห้องเรียนในสถานศึกษาของชุมชนหรือห้องเรียนธรรมชาติ แล้วแต่โอกาสในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
- ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ได้แก่ หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยพัฒนาระบบสนับสนุนต่างๆ ประกอบด้วย ตัวแบบหลักสูตร สื่อสร้างสรรค์ นวัตกรรม ทีมพี่เลี้ยงในการติดตามหนุนเสริมการพัฒนานโยบายที่เกื้อหนุนการพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแหล่งทุนสนับสนุน



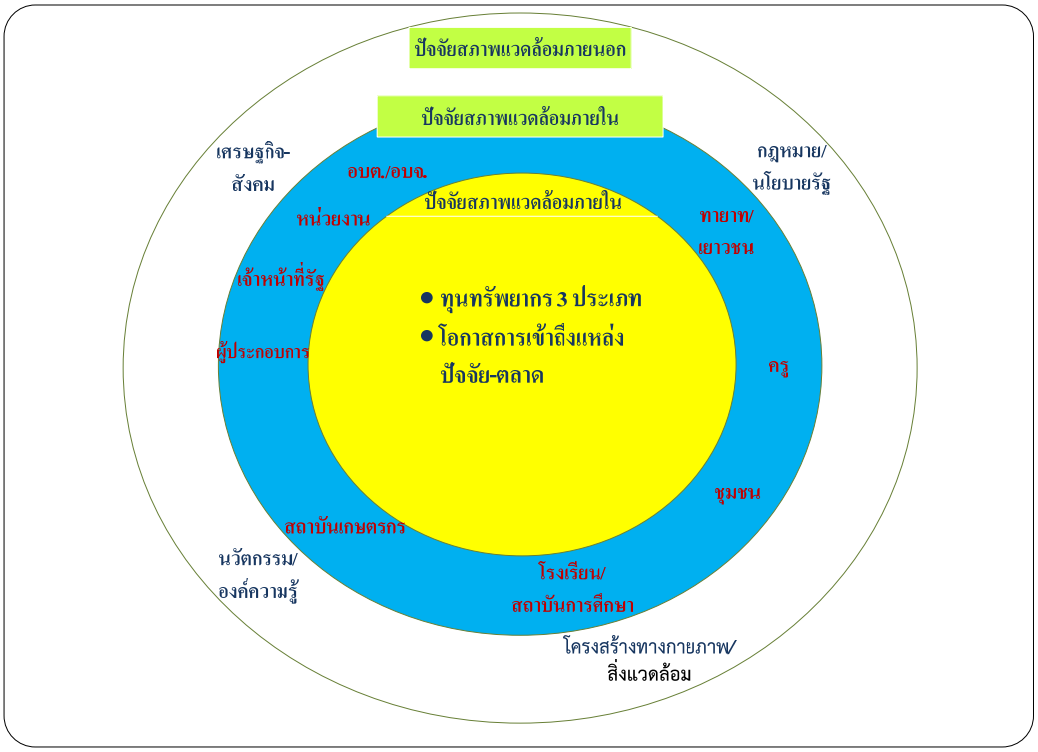
รูปที่ 4.4 กรอบยุทธศาสตร์การสร้างชาวนามืออาชีพสู่การบรรลุวิสัยทัศน์

4.4 การวางกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ

การวางกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ในที่นี้จะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) และการวางกรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ที่ชี้ให้เห็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy map) มีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมในที่นี้จะเป็นไปตามองค์ประกอบปัจจัยสภาพแวดล้อม ดังรูปที่ 4.4 ซึ่งประกอบด้วย**ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน**ของตัวชาวนา 3 ประการ ประกอบด้วย **ทุนทางปัญญา** คือ ความรู้ในวิชาชีพและวิชาชีวิต ที่เท่าทันปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงที่สามารถจัดการสู่ความสำเร็จได้อย่างสมดุล **ทุนทางสังคม** คือ การมีสถาบันที่จะช่วยเสริมพลังซึ่งกันและกันและพัฒนาเป็นสังคมฐานความรู้ของชาวนา **ทุนทางเศรษฐกิจ** ได้แก่ ที่ดิน เงินทุน และวัสดุอุปกรณ์การผลิตและ**โอกาสการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดของชาวนา** ส่วน**ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก** มี 2 ส่วน คือ ส่วนแรก ปัจจัยสภาพแวดล้อมดำเนินการ ได้แก่ เยาวชน ลูกหลานชาวนา ครู สถาบันการศึกษา ชุมชน สถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการในพื้นที่ เจ้าหน้าที่รัฐ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทั่วไป จะพิจารณาเรื่องนโยบายรัฐ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม กฎหมาย/นโยบายรัฐ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ที่ดิน-ทรัพยากรน้ำ) ภัยธรรมชาติ



รูปที่ 4.5 ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

1) การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน โดยพิจารณาจากทุนทรัพยากร 3 ประเภท และโอกาสการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิต-ตลาดของชาวนา ในที่นี้ใช้วิธีวิเคราะห์โดย Strategic Environment Matrix โดยระดับความมากน้อยของทรัพยากร 3 กลุ่ม อยู่ในแกนนอน และโอกาสการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดอยู่ในแกนตั้ง อาจจำแนกชาวนาได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มชาวนา “โง่ จน เจ็บ” คือ กลุ่มชาวนาที่ขาดแคลนทุนทรัพยากรและขาดโอกาสทางเลือก เพราะขาดทั้งทุนทางปัญญา ทุนทางสังคม และทุนทางเศรษฐกิจที่จะช่วยในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตได้อย่างสมดุล กลุ่มนี้ยิ่งขยันทำนายิ่งยากจนมีหนี้สิน

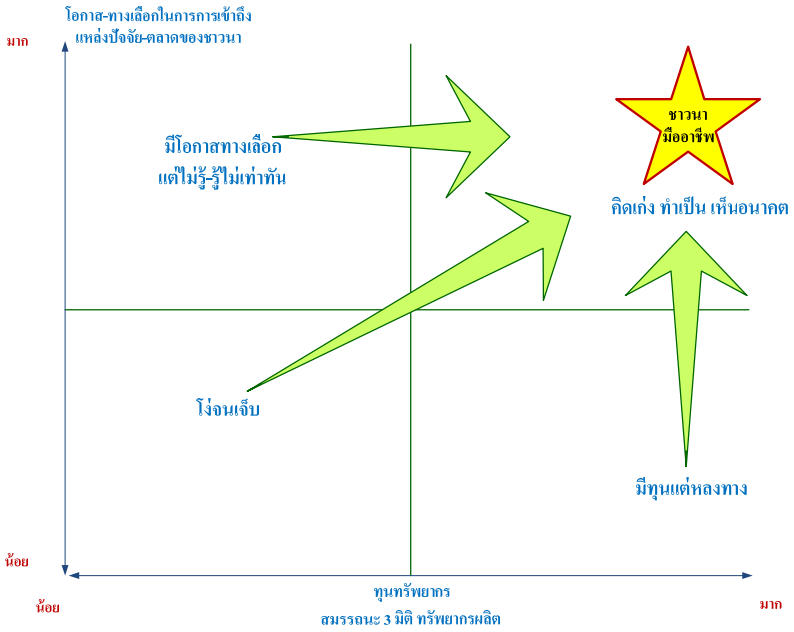
กลุ่มที่ 2 กลุ่มชาวนา “มีทุนแต่หลงทาง” แต่เดิมอาจมีที่ดินเป็นของตนเอง แต่ไม่มีทุนความรู้และสมรรถนะในการบริหารจัดการอาชีพ จึงขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งปัจจัยอย่างเหมาะสม ซึ่งในที่สุดอาจตกอยู่ในภาวะหนี้สินและสูญเสียที่ดินทำกิน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มชาวนา “มีโอกาสทางเลือก แต่ไม่รู้ รู้ไม่เท่าทัน” เป็นชาวนาที่เป็นสมาชิกกลุ่มหรือเครือข่าย แต่กลุ่มและเครือข่ายไม่มีกลไกในการเสริมพลังในการแก้ปัญหาบนหลักการพึ่งพาตนเอง แต่ถูกใช้เป็นกลไกของภาคีนำประโยชน์เป็นของตน

กลุ่มที่ 4 เป็นชาวนาที่มีทั้งทุนทรัพยากรและมีโอกาสทางเลือกในการเชื่อมโยงการผลิตการตลาด และการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล ถือว่าเป็นชาวนา “คิดเก่ง ทำเป็น เห็นอนาคต” หรือ “ชาวนามืออาชีพ”

รูปที่ 4.6 การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมของชาวนา โดยใช้ Strategic Environment Matrix

ในสถานการณ์ดังกล่าว จึงนำไปสู่แนวคิดเชิงบูรณาการ เพื่อการยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ที่คิดเก่ง ทำเป็น เห็นอนาคต ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ “รักษ์คุณธรรม คิดสร้างสรรค์และแบ่งปัน มีศรัทธาในอาชีพ ใฝ่หาความรู้ตลอดเวลา เพื่อสืบสานอาชีพทำนา ในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน”



รูปที่ 4.7 แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ในการยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ

2) การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้อง ชี้ให้เห็นโอกาส (Opportunities) และภัยคุกคาม (Threats) ดังนี้

2.1 โอกาส (Opportunities)

- นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรกรมืออาชีพ (Smart farmers) ไว้อย่างชัดเจน โดยมีเป้าประสงค์ที่จะเพิ่มสมรรถนะแก่เกษตรกร โดยเฉพาะชาวนาที่เป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ให้หลุดพ้นจากปัญหาความยากจน ภาระหนี้สิน และมีบทบาทในการผลิตข้าวซึ่งนอกจากจะเป็นพืชอาหารหลักของคนไทยแล้วยังมีเหลือจำหน่ายไปต่างประเทศถึง 70% ของปริมาณการผลิตในแต่ละปี
- มีสถาบันเกษตรกร ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวนา และหน่วยงานรัฐ มีภารกิจและแผนงานในการส่งเสริมสนับสนุน “ชาวนา” ในการยกระดับการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดี
- มีตัวแบบหลักสูตรการสร้างสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ที่ช่วยจุดประกายแนวคิดในการเสริมสร้างปัญญาให้ชาวนาไทยก้าวสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ โดยมีภาคีเครือข่ายที่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยเป็นโครงการนำร่องที่จะต่อยอดและขยายผล
- ทิศทางและแนวโน้มความต้องการพืชอาหาร และนโยบายด้านความมั่นคงทางอาหารและแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้ชาวนามืออาชีพเป็นกลุ่มทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญที่จะมีบทบาทในการผลิตพืชอาหารในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน
- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งปัจเจกบุคคล ได้แก่ ครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ผู้นำชุมชน ผู้นำสถาบันเกษตรกร เห็นประโยชน์ของการพัฒนาสมรรถนะชาวนาตามแนวทาง “หลักสูตรฯ”

2.2 ภัยคุกคาม (Threats)

- นโยบายรัฐ เป็นภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตของชาวนา อาทิ โครงการรับจำนำได้ก่อให้เกิดการบิดเบือนตลาดข้าวไทย จากตลาดแข่งขันน้อยรายไปเป็นตลาดผูกขาดโดยรัฐ และส่งผลกระทบต่อการผลิตข้าวคุณภาพ ซึ่งย่อมส่งผลต่อภาพลักษณ์ข้าวไทยและการสูญเสียตลาดส่งออกในที่สุด

• กฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายและข้อตกลงการค้า ส่งผลต่อโอกาสการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดของเกษตรกรอย่างไม่เป็นธรรม ทำให้ชาวนาขาดอำนาจการต่อรอง ต้องตกอยู่ในฐานะลูกหนี้การค้าจากกลุ่มนายทุนและผู้ประกอบการที่จำหน่ายปัจจัยการผลิต โดยไม่คำนึงถึงสุขภาวะ สิ่งแวดล้อม และปัญหาหนี้สินชาวนา

• สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ยังขาดชุดความรู้และหลักสูตรเรียนรู้ที่นำไปสู่การ “สร้างปัญญา” ให้ชาวนาหรือทายาทเกษตรกรมีความรู้อย่างเท่าทัน และสามารถสร้างสมรรถนะแก่ชาวนาให้มีทักษะในการจัดการอาชีพและชีวิต เพื่อความคงอยู่ในอาชีพได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

3) กรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา

กรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนาในที่นี้จะใช้กรอบการวางยุทธศาสตร์ในรูปแบบของแผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map) เพื่อเป็นเครื่องมือและกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาให้บรรลุเป้าประสงค์เพื่อตอบสนองพันธกิจและมุ่งสู่วิสัยทัศน์ “ชาวนามีปัญญา สามารถสืบสานอาชีพ และดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข” ดังรายละเอียด รูปที่ 4.8

รูปที่ 4.8 แผนที่ยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพและการสืบทอดอาชีพ

3.1 วิสัยทัศน์

ภาพอนาคตที่ต้องการ คือ ชาวนามีความรอบรู้ทั้งทางวิชาการและวิชาชีวิต มีความสามารถในการมองเห็นความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นองค์รวม มีความรู้ที่เท่าทัน และสามารถจัดการอาชีพและชีวิตด้วยสติปัญญาให้มีสมรรถนะในการสืบสานอาชีพการทำนาและการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข (อ่านเพิ่มเติมจากคุณลักษณะที่พึงประสงค์)

3.2 พันธกิจ

มุ่งสร้างระบบการเรียนรู้และโอกาสทางเลือกแก่ชาวนาไทยในแนวทางการค้าที่เป็นธรรม ซึ่งจะประกอบด้วยกลุ่มงานสำคัญ ได้แก่

3.2.1 การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ชุดความรู้ นวัตกรรม หลักสูตรเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการพัฒนาชาวนาให้เป็นมืออาชีพ และการสร้างสรรค์ธุรกิจทางเลือกแก่ชาวนาที่สามารถเชื่อมโยงการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพสู่ตลาด

3.2.2 การสร้างระบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนทั้งที่อยู่ในระบบทางการและไม่เป็นทางการที่สามารถเข้าถึงชาวนา ทายาทเกษตรกร และเยาวชนในโรงเรียน/สถานศึกษา

3.2.3 การสร้างสรรค์สถาบันชาวนาในรูปแบบของธุรกิจฐานสังคมที่จะช่วยเป็นกลไกในการสร้างโอกาสทางเลือกของชาวนาสู่ระบบการค้าที่เป็นธรรม

3.2.4 การพัฒนา**ระบบสนับสนุน**ในทิศทางที่เกื้อหนุนให้เกิดการจัดการโซ่อุปทานในระบบธุรกิจสร้างสรรค์ที่ชาวนาและภาคีเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม

3.3 เป้าประสงค์

เป้าประสงค์สำหรับตอบสนองพันธกิจมี 3 ประการ ได้แก่

3.3.1 มีกลไก ระบบการเรียนรู้และเครือข่ายที่เข้าถึงการยกระดับสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพและการสืบทอดทายาท

3.3.2 มีกลไกและระบบธุรกิจสร้างสรรค์ผลิตข้าวคุณภาพ มีตลาดรองรับอย่างเป็นธรรมจากฐานรากสู่สากล

3.3.3 ปรับเปลี่ยนกลไกและโครงสร้างการตลาดที่เกื้อหนุนการพัฒนา

3.4 ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ มี 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

3.4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1: การวิจัยเพื่อสร้างตัวแบบหลักสูตรเป็นระบบ ตัวแบบการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมนำการพัฒนา หมายถึง การวางกรอบวิจัยอย่างเป็นระบบเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์ตัวแบบหลักสูตร ตัวแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และนวัตกรรมนำการพัฒนาในทิศทางที่จะเสริมสร้างสมรรถนะให้เป็นชาวนามืออาชีพ

3.4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างเครือข่ายสถาบันการเรียนรู้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนา หมายถึง การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งทรัพยากรบุคคล สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นแกนนำขับเคลื่อนการสร้างเครือข่ายขยายผลสู่ชุมชน และสถาบันในการจัดการเรียนรู้สู่ชาวนาอย่างทั่วถึง เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตามกรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์

3.4.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างชาวนามืออาชีพและการสืบทอดทายาท หมายถึง กลไกและกระบวนการสร้างสมรรถนะชาวนามืออาชีพของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันเกษตรกร/สถาบันการศึกษาที่เข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการยกระดับสมรรถนะชาวนาสู่การบรรลุวิสัยทัศน์

3.4.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4: สร้างระบบธุรกิจสร้างสรรค์จากแปลงนาสู่สากล หมายถึง การเสริมสร้างระบบธุรกิจที่มีการเชื่อมโยงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาระบบการผลิตข้าวคุณภาพ กระจายไปสู่ตลาดอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม ซึ่งจะช่วยลดข้อจำกัดและอุปสรรคที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม ในทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืน

4.5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่ชาวนามืออาชีพ

ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาดังกล่าวข้างต้น ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่ชาวนามืออาชีพ (รูปที่ 4.9) จะประกอบด้วย

1. ชาวนาต้องเป็นอิสระในการเลือกทางเดินได้ด้วยตนเอง ไม่ติดพันธนาการกับองค์กรหรือแหล่งทุนใดๆ

2. ครู ต้องเป็นผู้มีความมุ่งมั่นตั้งใจ และเห็นชอบในแนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนรู้หลักสูตรชาวนามืออาชีพ

3. เจ้าหน้าที่รัฐ กลุ่มหัวก้าวหน้าที่ต้องการเสริมพลังในการมีส่วนร่วมสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะชาวนา ภายใต้กลไกของ Project Based Learning

4. หลักสูตรสร้างสรรค์ ที่มีการพัฒนาต่อยอดหลักสูตรให้เหมาะสมกับปัจจัยสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ และช่วงเวลาที่ปรับเปลี่ยนเป็นพลวัตร

5. การจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบที่เข้าถึง และเข้าใจในบริบทของผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ปัจจัยสนับสนุน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ได้แก่

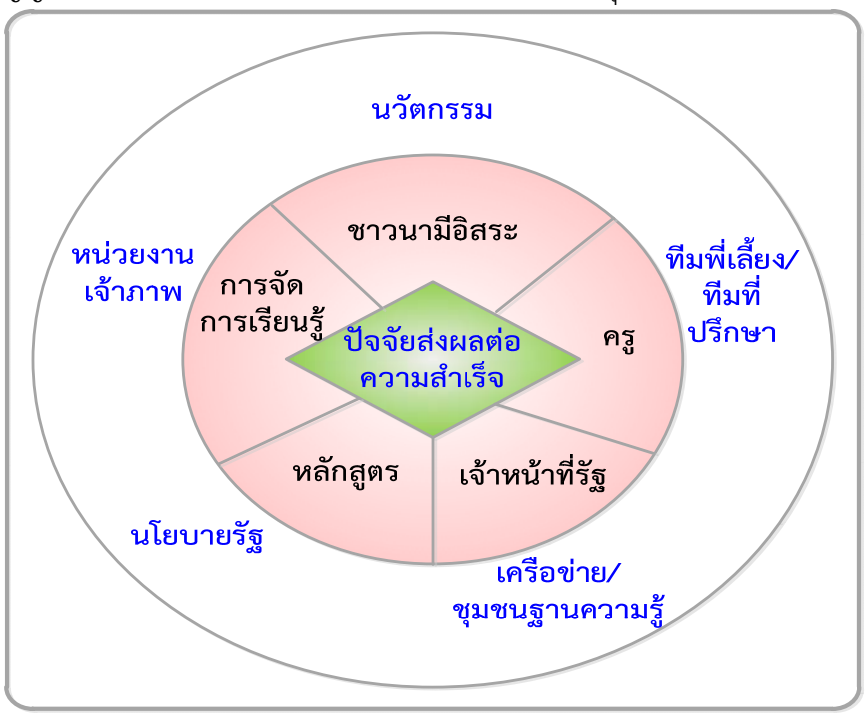
1) หน่วยงานสนับสนุน (เจ้าภาพ) อาทิ แหล่งทุนอุดหนุนวิจัย แหล่งทุนสนับสนุน Project Based Learning ในพื้นที่เป้าหมายต่างๆ

2) หน่วยสร้างสรรค์นวัตกรรมจากการวิจัย ได้แก่ ตัวแบบหลักสูตร ตัวแบบธุรกิจสร้างสรรค์ ที่จะเป็นกลไกในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจสังคมของกลุ่มชาวนา

3) ทีมพี่เลี้ยง/ทีมที่ปรึกษา ที่มีความชำนาญในการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้เกี่ยวข้อง สำหรับการจัดการเรียนรู้ สู่การยกระดับสมรรถนะชาวนามืออาชีพ

4) ชุมชนฐานความรู้/เครือข่าย เพื่อเป็นกลไกของการพัฒนาไปสู่สังคมฐานความรู้สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่จะช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาบนหลักการพึ่งพาและร่วมมือกัน

5) นโยบายรัฐ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้การสนับสนุนในการแก้ปัญหาและพัฒนาสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ ที่ใช้ปัญญาสามารถสืบสานอาชีพและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขอย่างแท้จริง



รูปที่ 4.9 ปัจจัยส่งผลต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อยกระดับสมรรถนะสู่ชาวนามืออาชีพ

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการดำเนินการโครงการ “โรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ในช่วงเวลา 23 เดือน ระหว่าง พฤศจิกายน 2554-กันยายน 2556 เป็นไปตามแผนการวิจัย โดยมีข้อสรุปดังนี้

5.1.1 การสร้างแนวคิดการเรียนรู้ มุ่งไปที่การยกระดับสมรรถนะแก่ชาวนาใน 3 มิติ ทั้งการปลูกจิตสำนึก การปรับทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทำนา การปรับวิธีคิดให้ชาวนาสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพการดำเนินชีวิตในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเป็น “ชาวนามืออาชีพ” ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ “รักษ์คุณธรรม คิดสร้างสรรค์และแบ่งปัน มีศรัทธาในอาชีพ ใฝ่หาความรู้อยู่ตลอดเวลา” และก่อเกิดสมดุลในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต

5.1.2 การออกแบบหลักสูตร เป็นไปตามแนวทางของ Backward Design ที่หยิบยกสภาพปัญหาของชาวนาขึ้นมาเป็นประเด็นในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ กรอบการประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นจึงนำไปกำหนดสาระการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการการเรียนรู้ การออกแบบหลักสูตรเป็นไปภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเกษตร ปราชญ์ชาวบ้าน นักส่งเสริมเกษตร แกนนำชาวนาที่กำลังเผชิญปัญหาในอาชีพ ผู้นำสถาบันเกษตรกร จำนวนทั้งสิ้น 67 คน ใช้ระยะเวลา 6 เดือน จึงได้พัฒนาตัวแบบหลักสูตรเรียนรู้สู่การเป็นชาวนามืออาชีพ มีหน่วยเรียนรู้จำนวน 15 หน่วยเรียน และจัดทำเป็นคู่มือการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้แนะนำ วีดีทัศน์ และเอกสารประกอบการเรียนรู้ จำนวน 24 รายการ เพื่อนำไปใช้ทดลองใช้ในพื้นที่เป้าหมาย

5.1.3 การทดลองใช้หลักสูตรในพื้นที่เป้าหมาย 4 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดชุมพร โดยภายหลังได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี มาเป็นจังหวัดชัยนาท ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดสำหรับเกษตรกรที่มีเวลาเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการทดลองหลักสูตรในพื้นที่เป้าหมาย 4 แห่ง สรุปได้ดังนี้

- **พื้นที่จังหวัดเชียงราย** ดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงานคุณสุวิทย์ ภูมิประเสริฐโชค และหัวหน้าทีมครูพื้นที่ อาจารย์สุกิจ มาลัยรุ่งสกุล มีชาวนาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 9 คน ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 ในพื้นที่ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้ทำการถ่ายทอดความรู้ครบทั้ง 15 หน่วยเรียน ดำเนินการโครงการงานการทำแปลงทดลองผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ กข41 และเห็นผลการเปลี่ยนแปลงต่อตัวผู้เรียนดังนี้ (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานครูพื้นที่จังหวัดเชียงราย)

1) มีความรู้เพิ่มมากขึ้นจากเดิมผู้เรียนในฐานะชาวนาต่างทำนาเพื่อเลี้ยงปากเลี้ยงท้องไปวันๆไม่มีความสนใจต่อการใฝ่หาความรู้เนื่องจากคิดว่าตนเองรู้มากพอ ต่อเมื่อได้รับความรู้จาก 15 หน่วยการเรียนรู้ทำให้มีความเข้าใจต่อฐานอาชีพตนเองมากขึ้น มีความรู้ต่อการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้อย่างมั่นใจ เช่น มีความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงในอาชีพของตนเองมากขึ้นโดยรู้จักใช้ความรู้มาวางแผนการจัดการนาของตนเองเพื่อช่วยให้สามารถจัดการอาชีพชาวนาได้อย่างมั่นใจ สามารถหาวิธีการแก้ไขในการประกอบอาชีพได้ด้วยตนเองมากขึ้น เช่น การทำนาลดต้นทุน การผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองและขายได้ เป็นต้น

2) มีทัศนคติที่เปลี่ยนไปทำให้เป็นชาวนามืออาชีพมากขึ้น ผู้เรียนมีทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะการเข้าใจอาชีพและการเข้าใจชีวิตของตนเองเพราะต้องมีมุมมองใหม่ๆเพื่อปรับประยุกต์การทำนาในยุคสังคมปัจจุบันแบบรู้เท่า รู้ทัน รู้กัน รู้แก้ได้มากขึ้นจากการรับความรู้แบบต่อเนื่องของหลักสูตร ๑๕ หน่วย ทำให้กลุ่มชาวนาจังหวัดเชียงรายเป็นทีมร่วมต่อการใฝ่หาความรู้และพัฒนาฐานอาชีพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

3) มีเทคนิควิธีการ การจัดการผลิตที่สอดรับกับบริบทพื้นที่ตนเอง โดยการนำความรู้ที่ได้รับ อาทิเช่น การจัดการผลิตที่มีคุณค่าโดยช่วยลดค่าต้นทุนในการประกอบอาชีพแต่มีกระบวนการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้เพื่อสร้างความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การทำปุ๋ยน้ำหมัก, การจัดเก็บรักษา เป็นต้น ช่วยให้ชาวนามีการจัดการแบบชาญฉลาดและมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

ผลการเชื่อมโยงเครือข่ายในจังหวัด ปัจจุบันมีโครงการความร่วมมือที่น่าสนใจ ได้แก่ โครงการความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกับสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมภายใต้หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรอย่างยั่งยืนปีงบประมาณ 2557 ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานพื้นที่จังหวัดเชียงราย) และการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

- **พื้นที่จังหวัดมหาสารคาม** ดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงาน คุณเกินศักดิ์ ศรีสวย และหัวหน้าทีมครูพื้นที่ ดร.สมบัติ ฤทธิเดช ในพื้นที่ตำบลบ้านหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีชาวนาเข้าร่วมโครงการ จำนวน 16 คน การทดลองใช้หลักสูตรดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 พร้อมการดำเนินการโครงงาน “แปลงทดลองทำนาเกษตรปลอดภัย” มีข้อสรุปผลการดำเนินการดังนี้

ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ รวมถึงกระบวนทัศน์ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ โดยพบว่าผู้เรียนเกิดความตระหนักในการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยสังเกตได้จากการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดแผนการผลิตข้าวของตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ รวมไปถึงการรับรู้และเรียนรู้ถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของตนเอง ซึ่งสามารถทำให้ตนเองมีแผนการผลิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางอาหาร ทำให้ครอบครัวมีสุขภาวะที่ดี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ในการการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยดูได้จากการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดแผนการผลิตข้าวของตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถปรับประยุกต์ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ รวมไปถึงการรับรู้ และเรียนรู้ถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของตนเอง ที่สามารถทำให้ตนเองมีแผนการผลิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางด้านอาหาร ทำให้ครอบครัวมีสุขภาวะที่ดีขึ้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2) การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการทำนามากขึ้น โดยดูได้จากการวางแผนการผลิตที่เน้นการลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้ได้มาซึ่งส่วนต่างหรือกำไรที่สูงขึ้น ความคุ้มทุนและที่สำคัญการไม่เป็นหนี้ ซึ่งทำให้มองเห็นทัศนคติที่ดีขึ้น

3) การเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนทัศน์สู่การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม นอกจากผู้เรียนจะมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตดังกล่าวแล้ว ผู้เรียนยังมีกระบวนทัศน์ในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตตนเอง ปรับเปลี่ยนวิถีด้วยการหันกลับมาผลิตข้าวด้วยวิถีแบบดั้งเดิม โดยการร่วมกันจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้แปลงนาข้าวปลอดภัย ซึ่งนอกจากศูนย์การเรียนรู้นี้จะเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกชุมชนแล้ว ศูนย์การเรียนรู้ยังต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ให้แก่คนใน

ชุมชน และที่สำคัญต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้แก่ลูกหลานเยาวชนในชุมชน เพื่อสืบทอดวิถีการทำนาแบบดั้งเดิมนำไปสู่การกินดี อยู่ดี อาหารปลอดภัยมั่นคงแก่ตัวเองและชุมชน จนทำให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนได้ ซึ่งความยั่งยืนนี้จะดูได้จาก องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง ซึ่งถือเป็นรัฐบาลท้องถิ่นให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้นี้ด้วย

4) การจัดตั้ง**ศูนย์การเรียนรู้ "ข้าวปลอดภัย บ้านหินลาด"** ได้สำเร็จ โดยมีการจัดทำโรงเรือนสำหรับทำปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้เอง จัดทำแปลงนาสาธิตการปลูกข้าวปลอดภัย ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และลดการใช้สารเคมีจำนวน 4 ไร่ 3 งาน จากการดำเนินงานโครงการดังกล่าวทำให้เกิดภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกพื้นที่ ได้ร่วมมือกันทำงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้โดยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ชุมชนบ้านหินลาดขึ้นมา จนทำให้ชุมชนเกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

ผลการเชื่อมโยงเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ปัจจุบันได้ขยายผลไปสู่การดำเนินการโครงการศูนย์เรียนรู้ข้าวปลอดภัย โดยความร่วมมือของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น องค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง ให้การสนับสนุนงบประมาณ และโรงเรียนบ้านหินลาดด้วย

- **พื้นที่จังหวัดชัยนาท** ดำเนินการภายใต้การประสานงานของคุณสายสุดา ศรีอุไร และครูพื้นที่ ประกอบด้วย รศ.จุฑาทิพย์ ภัทราวาท ผศ.ดร.ทิพรัตน์ พงศ์ธนาพาณิช และคุณธราภรณ์ ศรีงาม โดยมีชาวนากลุ่มกองทุนฟื้นฟูบ้านคลองใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 16 คน เข้าร่วมโครงการระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2556 – พฤษภาคม 2556 มีการดำเนินการโครงการทดลองแปลงสาธิตเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตจากการผลิตปุ๋ยใช้เอง ทำน้ำหมักชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี การรวมกลุ่มทำปุ๋ยใช้เอง มีข้อสรุปผลการดำเนินการดังนี้

1) ผู้เรียนทุกคนมีความตื่นตัวในการรวมกลุ่มเพื่อเสริมพลังการรวมซื้อ รวมขาย ออมเงินและจัดสวัสดิการในแนวทางการพึ่งพาและร่วมมือกัน เห็นความสำคัญในการทำนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความสนใจใฝ่รู้ที่จะเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ความสำเร็จ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำนา โดยสังเกตเห็นจากการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันภายใต้คำแนะนำของปราชญ์ชาวนาอย่างต่อเนื่อง

2) การปรับวิธีคิดโดยทุกคนตั้งปณิธานว่าจะเริ่มต้นวางแผนการทำนาและจำหน่ายผลผลิตโดยการสร้างทางเลือกที่เหมาะกับตนเองและกลุ่ม เพื่อให้มีการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตที่สมดุล ไม่ก่อหนี้ และภาระหนี้สินโดยไม่จำเป็น และมีการวางแผนตั้งแต่การใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกัน การผลิตข้าวปลอดภัย การสีข้าวไว้กินเอง และจำหน่ายแก่ชุมชนที่รักสุขภาพ

3) นอกจากนั้นกลุ่มยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างชาญฉลาด โดยปัจจุบันได้จัดตั้งศูนย์เรียนรู้กระจายตามหมู่บ้านและชุมชน โดยมีแกนนำสมาชิกกลุ่มไปดำเนินการร่วมกับภาคี อาทิเช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มชาวไร่ภายใต้เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ มีกิจกรรมการฝึกทักษะการพูด การสื่อสาร การนำเสนอแนวคิดหลักสูตรชาวนามืออาชีพเพื่อแบ่งปันความรู้แก่เพื่อน ๆ ในชุมชน และที่สำคัญ ชาวนาในกลุ่มทุกคนได้ให้คำมั่นสัญญาว่า แต่ละคนจะให้ความสำคัญกับการประหยัด การออมและการสะสมทุนเพื่อแก้ปัญหาหนี้สิน และการเป็นอิสระในการสร้างสรรค์อาชีพ ภายใต้ "การร่วมมือกัน" ต่อไป

ปัจจุบันกลุ่มชาวนากลุ่มนี้ได้ต่อยอดดำเนินการโครงการชาวนามืออาชีพ กลุ่มชาวนาบ้านคลองใหญ่ โดยมีแผนงาน ผลิตปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ใช้เอง และมีแผนการประชุมกลุ่มทุกวันที่ 1 ของเดือน

- **พื้นที่จังหวัดชุมพร** ดำเนินการภายใต้ผู้ประสานงาน คุณวินัย เมฆดำ และครูพื้นที่ ดร.ร่วมจิตร นกเขา มีชาวนาในพื้นที่ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง และตำบลชุมโค อำเภอประทิว จังหวัดชุมพร เข้าร่วมโครงการ จำนวน 9 คน ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2555 – พฤษภาคม 2556 โดยดำเนินการโครงงานแปลงสาธิตผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ 12 สายพันธุ์ 1 แปลง เนื้อที่ 3 ไร่ และทำนากินเองอีก 6 แปลง ๆ ละ

3 ไร่ มีการจัดกิจกรรมร่วมกับภาคี 2 ครั้ง มีผู้มาร่วม 200 คน (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานผลการจัดการเรียนรู้ครูพื้นที่จังหวัดชุมพร)

ผลการการจัดการเรียนรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อตัวผู้เรียน ดังนี้

1) ด้านความรู้ ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการรับความรู้ในทุกหน่วยการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง เพราะเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยจะมีกระบวนการเปิดรับฟังความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูพื้นที่มุ่งหวังเพื่อประเมินความสนใจ ใส่ใจกับผู้เรียนในแต่ละหน่วยซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็นและพร้อมนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพ ดำเนินวิถีชีวิต และปฏิบัติในไร่นาของตนเองด้วย เช่น การทำไร่นาแบบสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้นเพราะเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับความรู้ใหม่ๆเพื่อนำมาวางแผน จัดการที่สอดรับกับฐานอาชีพของตนเอง

2) ผู้เรียนเป็นผู้มีฐานความรู้ความเข้าใจมาพอสมควร แต่พร้อมเปิดรับความรู้ใหม่เสมอ เพราะเป็นกลุ่มชาวนาที่เข้าใจในเรื่ององค์ประกอบต้นทุนและผลตอบแทนการทำนา สามารถคิดและคำนวณต้นทุน ผลตอบแทนและกำไรในการทำนาได้ด้วยตนเอง รวมไปถึงการจัดการวางแผนเพื่อการผลิตเพื่อลดความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ ทำให้เห็นว่าฐานความเชื่อมั่นต่อหลักสูตรการเรียนรู้ชาวนามืออาชีพจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้นและสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

3) ผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองที่เด่นชัด คือ “การออม” เพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิตครอบครัวมากขึ้น โดยมีแนวคิดในการจัดการการเงินในครัวเรือนโดยมองเห็นความสำคัญของการลดความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีการจัดการ การวางแผนที่ดี

ปัจจุบันได้ต่อยอดดำเนินการโครงการศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ชุมชน ที่ ต.บ้านนา และมีแผนจะจัดจั้งและดำเนินงานสหกรณ์ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อ.ปะทิว จ.ชุมพร ในอนาคตเพื่อสนับสนุนโครงการปลูกข้าวกินเองแก่คนในชุมชน

5.1.4 ผลผลิตและผลลัพธ์จากการทดลองใช้หลักสูตรในพื้นที่เป้าหมาย

การดำเนินการทดลองใช้ตัวแบบหลักสูตรการเพิ่มสมรรถนะสู่การเป็นชาวนามืออาชีพ มีชาวนาที่ผ่านการเรียนรู้ ภายใต้โครงการทดลองใช้หลักสูตรใน 4 พื้นที่จังหวัดเป้าหมาย จำนวนทั้งสิ้น 50 คน โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “น่าพอใจ” มีการปรับเปลี่ยนทั้งในมิติทัศนคติ วิธีคิด และพฤติกรรมการทำนาที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ (คุณสมบัติที่พึงประสงค์)

ปัจจุบันก่อเกิดเป็นชุมชนเรียนรู้ภายใต้กลไกของโครงการวิจัยฯ ประกอบด้วยภาคีเครือข่ายผู้ทรงคุณวุฒิร่วมพัฒนาหลักสูตร 61 คน ภาคีเครือข่ายงานวิจัยที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยที่เป็นปัจเจกบุคคล 180 คน และที่เป็นองค์กร จำนวน 21 องค์กร มีผู้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการวิจัยทั้งสิ้น 2,181 คน โดยมีโครงการที่น่าสนใจในการต่อยอดและขยายผลการดำเนินงานทั้งสิ้น 10 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการพัฒนาชาวนามืออาชีพ จ.ศรีสะเกษ ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท บางซื่อโรงสีไฟเจียเม้ง จำกัด และสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์
- โครงการขยายผลสู่เยาวชน จังหวัดอยุธยา ของสถาบันรามจิตติ
- โครงการขยายผลสู่เยาวชนกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จังหวัดชัยนาท
- โครงการพัฒนาหลักสูตรเป็นระบบของวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี เชียงราย
- โครงการศูนย์เรียนรู้ชาวนาคุณธรรม จ.ยโสธร
- โครงการศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ภายใต้การดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจเชิงคุณค่าสามพราน จ.นครปฐม

• โครงการขยายผลจัดตั้งสหกรณ์ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร

• โครงการขยายผลศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ชุมชน ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร

• โครงการขยายผลศูนย์เรียนรู้เกษตรปลอดภัย ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

• โครงการผลิตข้าวปลอดภัยของกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จ.ชัยนาท

5.1.5 การประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร

การประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตรโดยใช้แบบประเมิน pre-test และ post-test ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ได้สร้างการเปลี่ยนแปลงในเชิงทัศนคติและวิธีคิดได้ในระดับ **“ที่น่าพอใจ”** โดยเฉพาะเรื่องการออม การผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสร้างโอกาสทางเลือกให้กับตนเอง โดยใช้พลังของการรวมกลุ่มและการจัดการโซ่อุปทานร่วมกับภาคีพันธมิตร การวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลดละการใช้สารเคมีที่ส่งผลกระทบทั้งต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามอย่างเหมาะสม การระมัดระวังและกลั่นกรองการใช้ข้อมูลข่าวสาร และที่สำคัญคือการมองเห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างกิจกรรมการประกอบอาชีพและชีวิต อย่างไรก็ตาม พบว่า เกษตรกรบางกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องตามเงื่อนไข ทั้งนี้เพราะยังมีภาระผูกพันกับหน่วยงาน/ภาคีต่างๆ

ผลการประเมินตนเองของครูพื้นที่ อยู่ในเกณฑ์ “ดี” และให้ข้อเสนอแนะว่าหลักสูตรทั้ง 15 หน่วยเรียนรู้ครอบคลุมความรู้และหลักการที่จำเป็นสำหรับ “ชาวนามืออาชีพ” และมีความยืดหยุ่นสำหรับการนำไปปรับใช้ในสถานการณ์สภาพแวดล้อมที่แตกต่าง โดยครูผู้สอนอาจเลือกใช้สื่อเรียนรู้ที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย อีกทั้งสามารถผสมผสานหน่วยเรียนรู้หรือหยิบยกหน่วยใดขึ้นมาก่อนก็สามารถดำเนินการได้ แต่มีข้อสังเกตที่สำคัญคือ การเรียนรู้ควรดำเนินการควบคู่ไปกับการการดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้อย่างเป็นรูปธรรม

5.1.6 Key Success Factors สำหรับการจัดการเรียนรู้ของครู ได้แก่

1) ปัจจัยด้านคนและเครือข่าย

• ชาวนาผู้เรียนมองเห็นทางรอดและมีแรงบันดาลใจที่มุ่งมั่นแก้ไขปัญหาของตัวเองด้วยตัวเอง เพื่อนำพาสู่ความเป็นไทและมีทางเลือกในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตในวิถีที่ยั่งยืน

• ครูพื้นที่มีความเข้าใจในหลักการและแนวคิดการสร้างสมรรถนะชาวนามืออาชีพอย่างแท้จริง แม้อาจจะใช้ระยะเวลานานที่จะเห็นผลสัมฤทธิ์ แต่มีใจหยัดสู้เพื่อมุ่งสู่แนวทางนั้น อย่างไม่ลดละ

• เจ้าหน้าที่รัฐกลุ่มหนึ่งได้รับการสนับสนุนในเชิงนโยบายให้เข้าร่วมภาระกิจเฉพาะนี้ ซึ่งมีภาระกิจและลักษณะการทำงานแตกต่างจากภาระกิจเดิมๆ ที่ผ่านมา โดยอาศัยแนวคิดและแนวทางทำงานในมิติการพัฒนาชาวนาในรูปแบบใหม่ที่เน้นให้ชาวนาคิดเอง ทำเอง และเลือกเอง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้การสนับสนุนและคอยเข้าช่วยเสริมพลัง

• เครือข่ายที่เข้าร่วมเกิดอุดมการณ์ไปในทิศทางเดียวกันที่จะเสริมสร้างสมรรถนะชาวนา โดยการสร้างและพัฒนาเครือข่ายที่ประสานแรงของแต่ละฝ่ายที่เชื่อในอุดมการณ์จนเกิดเป็นพลังร่วม (Synergy) ที่สร้างประโยชน์ร่วมสูงสุดให้กับเครือข่าย

2) ปัจจัยด้านแนวคิดและองค์ความรู้

• เกิดการนำหลักสูตรไปใช้ในหลายระดับชั้นอย่างกว้างขวางและยืดหยุ่น ทั้งในแง่ระบบการศึกษา กลุ่มเป้าหมายผู้เรียน บริบทสภาพแวดล้อมของผู้เรียนและพื้นฐานการเรียนรู้ และระยะเวลา โดยหวังผลในเรื่องขยายผลที่เป็นกระแสและมีพลังหมู่ในการขับเคลื่อน หรือเกิด “Critical mass” ที่จะนำพาสังคมและการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายไปในทิศทางที่มุ่งหวัง

• มีการพัฒนาต่อยอดหลักสูตรและกระบวนจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและทันต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง โดยการวิจัยและพัมนาเพื่อสร้างนวัตกรรมที่จะไปต่อยอดหลักสูตรและสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่อยู่เสมออย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลต่ออาชีพและวิถีชีวิตของชาวนา

• เกิดการรวมตัวของเหล่านักคิดเป็นเครือข่ายพี่เลี้ยง “Coaching” เพื่อสรรค์สร้างและคิดค้นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ต้องหมั่นต่อยอดและปรับเปลี่ยนอยู่เสมอให้ทันสมัย และพัฒนาเทคนิควิธีที่จะถ่ายทอดสู่ครูพื้นที่และเจ้าหน้าที่อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสร้างแบบแผนของการพัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายผู้เกี่ยวข้อง

3) ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมและนโยบายรัฐ

• เกิดการพัฒนาปรับปรุงสภาวะแวดล้อมทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ระเบียบ/กฎหมาย และนโยบายรัฐ ที่เอื้อต่อการพัฒนาตนเองและสร้างทางเลือกให้กับชาวนา เช่น ชาวนามีที่ดินทำกินหรือรักษาที่ดินไว้ได้ “ทำนา ได้นา” เกิดทางเลือกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิตและการขายผลผลิต เกิดค่านิยมพึ่งพาตนเองและแบ่งปัน กฎหมายที่สนับสนุนการสร้างพลังต่อรองของชาวนา พัมนาการเชิงนโยบายที่คิดใหม่ทำใหม่ เพื่อไม่ไปลดทอนศักยภาพการพัฒนาตนเองของชาวนา เป็นต้น

• เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงานของหน่วยงานรัฐในการเข้าหาชาวนา โดยหน่วยงานต่างๆ ควรได้ปรับบทบาทตัวเองไปในทิศทางผู้ให้การสนับสนุนในแนวทางที่ทำให้ชาวนาเกิดปัญญามากกว่าการช่วยเหลือแบบผู้ใหญ่ใจดีที่มีสิ่งของไปให้ และควรตระหนักว่าการเข้าหาชาวนาเพื่อสร้างผลงานตอบตามตัวชี้วัดของหน่วยงานเพียงอย่างเดียวโดยไม่ศึกษาบริบทปัญหาที่แท้จริงในแต่ละพื้นที่ จะกลายเป็นการช่วยเหลือแบบเหวี่ยงแหและผิดที่ผิดทาง จนอาจมีส่วนพอกพูนปัญหาให้กับชาวนา

ปัจจัยความสำเร็จเหล่านี้จะไม่เกิดขึ้นเพียงลำพังอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเกิดขึ้นได้โดยยุทธศาสตร์ใดยุทธศาสตร์หนึ่ง หากแต่จะมีความเกี่ยวโยงและผลถึงกันและกันอย่างมาก ดังนั้นความสำเร็จในภาพรวมของการขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย พันธกิจ และวิศัยทัศน์ ของการสร้าง “ชาวนามีปัญญา สามารถสืบสานอาชีพและดำเนินชีวิตอย่างมีสุข” นั้น จะต้องมีการบูรณาการไปในทิศทางเดียวกันในทุกภาคส่วนตามบทบาทผู้เกี่ยวข้องที่กล่าวถึงข้างต้น ผลสำเร็จจึงจะสามารถเกิดขึ้นได้อย่างน่าพึงพอใจตามที่ได้พิสูจน์แล้วจากผลงานวิจัยชิ้นนี้

5.1.7 แนวคิดการจัดหลักสูตรในสถานศึกษา

การจัดเวทีประชาพิจารณ์ ในวันศุกร์ที่ 7 มิถุนายน 2556 ณ ห้องประชุมสำนักวิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา มีครูอาชีวศึกษาเกษตรเข้าร่วมประชุม 31 คน และวันศุกร์ที่ 29 สิงหาคม 2556 ณ ห้องประชุมสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา กทม. มีครูอาชีวศึกษาเกษตร เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 25 คน

สาระการเรียนรู้ทั้ง 15 หน่วยเรียน มีความยืดหยุ่นในการนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้ได้หลายมิติ ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) การสอนงาน (Coach learning) การเรียนรู้ที่มีการรับรอง (Certificate learning) การเรียนรู้รูปแบบ peer-learning และรูปแบบของ supervision-learning โดยการปรับประบวนการจัดการเรียนรู้และสื่อเรียนรู้ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีข้อเสนอแนะให้ใช้หลักสูตรควบคู่กับการฝึกทักษะด้วยการปฏิบัติจริง อีกทั้งมีข้อเสนอแนะให้สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานที่นำหลักสูตรไปใช้ ได้สร้างระบบการเรียนรู้อย่างครบวงจร โดยเริ่มจากกลไกการวิจัยและพัฒนา ภายใต้การดำเนินการโครงงานในรูปของ Project Based Learning หรือ Community Based Learning จากนั้นจึง

เชื่อมโยงนำองค์ความรู้และนวัตกรรมจากการวิจัยไปพัฒนาเป็นตัวแบบหลักสูตรเรียนรู้ที่จะได้รับการปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับบริบทของกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่เป้าหมาย อีกทั้งการให้บริการวิชาการกับชุมชน เพื่อพัฒนาตัวแบบธุรกิจที่มีชาวนาที่มีปัญญา ร่วมมือกัน สร้างสรรค์ธุรกิจฐานสังคม อันจะช่วยสานต่อนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม ไปสู่เป้าหมายการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม และการลดข้อจำกัดของชาวนาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยใช้ “สถาบันเกษตรกร หรือองค์กรธุรกิจที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง” ในการเป็นกลไกการพัฒนาบนการพึ่งพาและร่วมมือกัน โดยมีความคิดเห็นที่น่าสนใจจากผู้เข้าร่วมเวที ดังนี้

1) **นายสิขร บุณยประสิทธิ์ : ครู วษท.จังหวัดลำพูน** กล่าวว่า เกษตรกรที่กำลังปลุกปั้นและที่สำคัญเค้าเข้ามาเรียนเพื่อจะเข้ามาปรับเปลี่ยนชีวิตของเค้า ผมเชื่อว่าครูที่นี้มีทัศนคติที่แตกต่างกัน และสำคัญที่สุด ขอตอบคำถามข้อที่ 1 การเสริมสร้างความสามารถของผู้เรียน ตรงนี้มองว่าเป็นโชคดีที่สำนักงานอาชีวศึกษาได้ย้อนกลับนำเอาหลักการเกษตรทั่วไปนำกลับเข้ามาเรียน ถือว่าเป็นคุณงามความดีอย่างยิ่ง ตรงนี้ครูทุกท่านจะได้โอกาส และคำเฉลยเกี่ยวกับหลักการเกษตรอยู่ในหลักสูตรชาวนามืออาชีพหมดแล้วเพราะหลักสูตรนี้ครอบคลุมมาก

2) **นายชัยพร นิยะสม : ครู วษท.จังหวัดสิงห์บุรี** กล่าวว่า ในฐานะที่เรียนเกษตรมาเยอะ การทำงานในครั้งนี้จะเป็นทวิภาคี ไตรภาคี อะไรก็ตาม แต่การที่ท่านมาที่นี่เป็นการสร้างเครือข่ายแล้ว คำตอบเรื่องการเสริมสร้างข้อที่ 2 คำตอบอยู่ในเอกสารโบชัวร์ และคำตอบเรื่องการเสริมสร้างขีดความสามารถผู้เรียนกระบวนการทั้งหมดที่กล่าวมา ยังมีอะไรมาปิดอยู่

3) **นางสาวสุณี กาญจนจันทร์ : ครู คศ.3 วษท. จังหวัดพัทลุง** กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังเป็นในรูปแบบแยกรายวิชา และเห็นว่าหลักสูตรชาวนามืออาชีพเป็นรูปแบบของการบูรณาการจากหลายวิชามาเป็นวิชาบูรณาการที่มองเห็นองค์รวมที่ชาวนาควรรู้

4) **นางรัชนี เกตุประทุม : ครู วษท. จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่ผู้เรียนมีความจำเป็นต้องรู้ และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้จริง แต่การนำหลักสูตรมาใช้ ในระยะเริ่มต้น อาจต้องนำมาในรูปแบบของโครงงาน

5) **นางเพ็ญนภา โสใหญ่ : ครู คศ.2 วษท. จังหวัดขอนแก่น** กล่าวว่า จากการอ่านจากแผ่นประชาสัมพันธ์ยังไม่เข้าใจลึกซึ้งมากนัก แต่เห็นได้ว่าหลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์มากถ้านำไปใช้รวมกับการสอนแบบ PBL และเราสามารถนำหลักสูตรนี้มาใช้ในโครงการทดลองก่อน

6) **นายอรุณ จิตรสมร : ครู วษท. จังหวัดเพชรบูรณ์** กล่าวว่า การสอนเกษตรในปัจจุบัน มีการจัดทำโครงงานอยู่แล้ว โดยให้ผู้เรียนคิดและจัดการด้านการขาย การบัญชี แต่ในส่วนของเนื้อหายังไม่การสอนถึงวางแผนผลิตที่ทำให้ได้กำไรมากนัก และยังไม่ได้ให้ผู้เรียนมองภาพรวมของการประกอบอาชีพ ผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นลูกหลานเกษตรกร หากพวกเค้าได้รับการสอนที่ดี จะทำให้อยากกลับไปประกอบอาชีพการเกษตรต่อไป

7) **นายมารุต จาติเกตุ : ผู้อำนวยการมูลนิธิการศึกษาไทย** กล่าวว่า มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มีหลักสูตรนี้ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีการมองภาพตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ปัจจุบันเด็กอาชีวศึกษาจบไปไม่ได้ทำการเกษตร แต่พวกเราเข้าไปสู่โรงงานอุตสาหกรรม ตัวเมือง เพราะมองเห็นว่าการทำการเกษตรไม่ได้สร้างรายได้มากนัก ในส่วนของหลักสูตรนี้ ช่วงแรกเราสามารถนำเข้าไปผนวกในรายวิชา หรือทำเป็นโครงงานก่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากนั้น เราสามารถนำมาขยายผลต่อไป

8) **อาจารย์รัชนี เกตุประทุม : ครู วษท. จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า การทำนาเป็นความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งทุกคนในประเทศต้องกินข้าว เมล็ดพันธุ์ที่ดี จะทำให้ข้าวมีคุณภาพ เกษตรกรต้องมีการ

พึ่งพาร่วมมือกัน เราต้องไม่ขายนา แต่ยังไม่เข้าใจมากนักว่าทำไมเกษตรกรทำนาแล้วยังขาดทุนมาก หรืออาจประกอบจากภัยธรรมชาติ หลักสูตรนี้จึงมีความน่าสนใจมาก

9) **คุณเสกศึก ธรรมพิทักษ์ : ครู วษท. จังหวัดเชียงราย** กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเกษตรมีความเป็นมืออาชีพนั้น เราต้องสร้างสำนึกให้นักศึกษาให้ปฏิบัติจริง

10) **คุณวิจิตศักดิ์** กล่าวว่า จากที่ได้ทราบถึงปัญหาของความไม่สำเร็จในการศึกษาเกษตรวันนี้ เพราะการไม่รู้จักตัวเอง ไม่ได้มีการเรียนรู้และศึกษาอย่างถ่องแท้ เราควรมียุทธศาสตร์ในสถานศึกษา ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เรียน รวมทั้งคนในชุมชน

11) **อาจารย์สุมิตรา สำเภาพล จังหวัดกาญจนบุรี** กล่าวว่า วันนี้ได้รับมุมมองใหม่ๆ และคิดว่าจะนำไปต่อยอดกับการจัดการเรียนการสอนของตนเอง งานวิจัยที่ครูต้องมีส่วนร่วม เราต้องนำไปเข้ากับชุมชนให้ได้ เราต้องสร้างทีมพี่เลี้ยงที่จะเข้าถึงงานและชุมชนได้

12) **อาจารย์ธัญลักษณ์ อุยสุย : ครู คศ.3 วษท. จังหวัดตรัง** ที่บ้านของตนเองได้เลิกทำนามานานแล้ว แต่ยังเห็นความสำคัญของการทำนาอยู่ เพราะข้าวเป็นอาหารหลักของประเทศ และจะความร่วมมือในการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนสอน

13) **อาจารย์สานิต ศรีสุระกุล จังหวัดมหาสารคาม** กล่าวว่า จากการประชุมวันนี้ ทำให้ได้ข้อคิดสำคัญ คือ เมื่อผู้เรียนจบแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ สิ่งสำคัญขึ้นกับครูผู้สอน เราต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากทำ มองเห็นอนาคต ซึ่งผู้เรียนจะเลือกทางใดก็ได้ โดยเราคอยเป็นพี่เลี้ยงให้

14) **อาจารย์เมตตา รุ่งแสง จังหวัดฉะเชิงเทรา** จากหลักสูตรที่กล่าวมานั้น จะเอาไปเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนวิชาพืชสมุนไพรของตนเอง สอนให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดี มีการวางแผนการผลิต และการจัดการ พร้อมทั้งเตรียมพร้อมมองหาตลาด

15) **อาจารย์เพ็ญนภา โสใหญ่ จังหวัดขอนแก่น** ตนเองสอนวิชาการกำจัดศัตรูพืชไม่ได้เกี่ยวทั้งกระบวนการของการปลูกข้าว แต่จากการศึกษาหลักสูตรชาวนามืออาชีพ จะนำมาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนให้ผู้เรียนทราบถึงผลกระทบของการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น และการทำปุ๋ยชีวภาพแทนสารเคมี ทั้งนี้จะเป็นการลดต้นทุนอีกทางหนึ่งด้วย

16) **อาจารย์อรุณ จิตรสมร : ครู วษท. จังหวัดเพชรบูรณ์** กล่าวว่า สิ่งที่ได้วันนี้ คือ การจัดการเรียนการสอนนอกระบบ เราสามารถปลูกฝังให้ความรู้ผู้เรียนของเราที่ใดก็ได้ เรามีความรู้จากเนื้อหาแล้วนำไปสอนให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง และเล็งเห็นว่าหลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมาก

17) **อาจารย์เอกชัย ยุทธชัยวรกุล จังหวัดสิงห์บุรี** กล่าวว่า การดำเนินงานร่วมกันเพื่อสู่ความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน ทุกคนต้องมีเป้าหมายร่วม หาวิธีเรียนรู้ร่วมกัน การเข้ามีส่วนร่วมควรทำอย่างไร และเราจะเข้าสู่ชุมชนได้อย่างไร เพราะบางครั้งการเข้าถึงชุมชนไม่ใช่เรื่องง่ายๆ

5.1.8 ผลผลิตจากการวิจัย

การดำเนินการโครงการวิจัยมีผลผลิต ดังนี้

1) ชาวนาที่ผ่านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเมล็ดพันธุ์แห่งความหวัง จำนวน 50 คน ได้รับเกียรติบัตรในงานประกาศเกียรติคุณนักสหกรณ์และสหกรณ์ที่มีคุณค่า ประจำปี 2556

- ชาวนาในพื้นที่จังหวัดเชียงราย จำนวน 9 คน
- ชาวนาในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 16 คน
- ชาวนาในจังหวัดชัยนาท จำนวน 16 คน
- ชาวนาในจังหวัดชุมพร จำนวน 9 คน

2) เอกสารเผยแพร่และสื่อเรียนรู้ จำนวน 14 รายการ ประกอบด้วย

2.1 คู่มือการจัดการเรียนรู้ หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ”
2.2 สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ”
2.3 เอกสารประชาสัมพันธ์ หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ”
2.4 เอกสารประชาสัมพันธ์ หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ”
2.5 พ็อคเก็ตบุ๊ค “คู่มือการเรียนรู้ สู่การเป็นชาวนามืออาชีพ”
2.6 พ็อคเก็ตบุ๊ค “ตำราพิชัยยุทธ.... ฉบับคนทำนา”
2.7 พ็อคเก็ตบุ๊ค “หัวไร่ ปลายนา.... จากวิชาชีวิต สู่หลักวิชาชีพที่ยั่งยืน”
2.8 หนังสือการ์ตูน “โรงเรียนชาวนามืออาชีพ” ฉบับที่ 1
2.9 หนังสือการ์ตูน “โรงเรียนชาวนามืออาชีพ” ฉบับที่ 2
2.10 แผ่นประชาสัมพันธ์ “ผ่าโครงสร้างชาวนาไทย”
2.11 พ็อคเก็ตบุ๊ค “ภาพสะท้อนชีวิตชาวนา”
2.12 วีดีทัศน์ “จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน”
2.13 วีดีทัศน์ “ถอดบทเรียนหลักสูตรโรงเรียนชาวนามืออาชีพ”
2.14 ภาพยนตร์สั้นส่งเสริมหลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ”

3) ภาคีที่เข้ามามีส่วนร่วมเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ และโครงการขยายผลการนำหลักสูตรไปใช้ประโยชน์ จำนวนทั้งสิ้น 21 องค์กร ดังนี้

- สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- สถาบันรามจิตติ
- คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- กลุ่มองค์กรเกษตรกรบ้านคลองใหญ่
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปทุมธานี
- มูลนิธิธรรมะร่วมใจ

- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีจังหวัดสิงห์บุรี
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีจังหวัดเชียงราย
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีจังหวัดสิงห์บุรี
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
- วิทยาลัยการอาชีพปัว จ.น่าน
- องค์การบริหารส่วนตำบลผางาม จังหวัดเชียงราย
- สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
- มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- บริษัท บางซื่อโรงสีไฟเจียเม้ง จำกัด

4) โครงการต่อยอดและขยายผลในพื้นที่ จำนวน 10 โครงการ

- โครงการพัฒนาชาวนามืออาชีพ จ.ศรีสะเกษ ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท บางซื่อโรงสีไฟเจียเม้ง จำกัด และสถาบันวิชาการด้านสหกรณ์
- โครงการขยายผลสู่เยาวชน จังหวัดอยุธยา ของสถาบันรามจิตติ
- โครงการขยายผลสู่เยาวชนกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จังหวัดชัยนาท
- โครงการพัฒนาหลักสูตรเป็นระบบของวิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี เชียงราย
- โครงการศูนย์เรียนรู้ชาวนาคุณธรรม จ.ยโสธร
- โครงการศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ภายใต้การดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจเชิงคุณค่าสามพราน จ.นครปฐม
- โครงการขยายผลจัดตั้งสหกรณ์ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร
- โครงการขยายผลศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ชุมชน ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร จ.ชุมพร
- โครงการขยายผลศูนย์เรียนรู้เกษตรปลอดภัย ภายใต้เครือข่ายมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น
- โครงการผลิตข้าวปลอดภัยของกลุ่มเกษตรกรบ้านคลองใหญ่ จ.ชัยนาท

5.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ

เพื่อการต่อยอดและขยายผลโครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ทีมวิจัยมีข้อเสนอเชิงนโยบายและสาธารณะ ดังนี้

5.2.1 ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เข้าใจ เข้าถึง และนำไปใช้พัฒนา

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) ควรทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนกรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาร่วมกับภาคี เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมนำไปสู่การปฏิบัติ โดยดำเนินการดังนี้

1) การจัดเวทีประชาพิจารณ์ กรอบทิศทางเชิงยุทธศาสตร์เพื่อสร้างการยอมรับและมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างกว้างขวาง โดยมุ่งให้เกิดการบูรณาการเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาการเกษตรและแผนพัฒนาชุมชน

2) สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายผลการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงชุมชน และประชาคมที่มีความต้องการ

5.2.2 สนับสนุนการสร้างกลไกและระบบสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่

1) ส่งเสริม สนับสนุนให้มีสถาบันเชี่ยวชาญเฉพาะทางทำหน้าที่เป็น Hub ที่สร้างกลไกและระบบสนับสนุน เริ่มตั้งแต่การวิจัย การพัฒนาหลักสูตรเรียนรู้อย่างเป็นระบบ คลังความรู้ ทีมงานสนับสนุนการเรียนรู้ในพื้นที่เป้าหมาย และการติดตามประเมินผลการพัฒนาเพื่อการปรับปรุง

2) การจัดทำแผนระดับปฏิบัติการ ร่วมกับภาคีหน่วยงานสนับสนุนเงินทุน ภาคีภาคเอกชน ภาคีหน่วยงานรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น **เพื่อพัฒนาตัวแบบธุรกิจเสริมสร้างการเรียนรู้** ได้แก่ สถาบันเกษตรกร ธุรกิจฐานสังคม กองทุนเงินออม โรงสีชุมชน ร้านค้าชาวนา เป็นต้น

3) จัดตั้งและดำเนินงานโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อสร้างชาวนามืออาชีพตามวิสัยทัศน์ “คิดเก่ง ทำเป็น เห็นอนาคต” ให้เป็นตัวแบบของทายาทเกษตรกร ที่จะสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของชาวนาไทย และการสืบสานตำนาน “ข้าว คือ ชีวิต และจิตวิญญาณคนไทย”

4) ส่งเสริมการเชื่อมโยงเครือข่ายร่วมกับภาคี เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาชาวนามืออาชีพในรูปแบบของ Project Based Learning และ Community Based Learning

5.2.3 สร้างโอกาสและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนการพัฒนา ที่สำคัญ ได้แก่

1) ปรับกฎระเบียบ กฎหมายที่เปิดโอกาสแก่ชาวนารายย่อยในการเข้าถึงแหล่งปัจจัยการผลิตและตลาดอย่างเท่าเทียม

2) การจัดเวทีสาธารณะ เพื่อสร้างความเข้าใจและเข้าถึงความต้องการของชาวนาอย่างแท้จริง

3) สร้างสรรค์สื่อประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงนักการเมืองทุกระดับ เพื่อลดนโยบายที่ส่งผลกระทบต่อชาวนา

เอกสารอ้างอิง

เกินศักดิ์ ศรีสวย. 2556. **เอกสารรายงานผลการดำเนินงานพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

จุฑาทิพย์ ภัทราวาท และคณะ. 2555. **รายงานความก้าวหน้าโครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. พฤษภาคม 2555. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

จุฑาทิพย์ ภัทราวาท และคณะ. 2555. **รายงานความก้าวหน้าโครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. พฤศจิกายน 2555. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. 2555. **คู่มือการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรชาวนามืออาชีพ จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. บริษัทแดเน็กซ์ อินเตอร์คอปอร์เรชั่น จำกัด.

จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. 2556. **คู่มือการเรียนรู้ สู่การเป็นชาวนามืออาชีพ**. บริษัทแดเน็กซ์ อินเตอร์คอปอร์เรชั่น จำกัด.

จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. 2556. **เอกสารการจัดการการเรียนการสอนหลักสูตรชาวนามืออาชีพในพื้นที่จังหวัดชัยนาท โครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

ร่วมจิตร นกเขา. 2556. **เอกสารการจัดการการเรียนการสอนหลักสูตรชาวนามืออาชีพในพื้นที่จังหวัดชุมพร โครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

วินัย เมฆดำ. 2556. **เอกสารรายงานผลการดำเนินงานพื้นที่จังหวัดชุมพร**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์. 2556. **สื่อเรียนรู้ที่แนะนำ หลักสูตร “ชาวนามืออาชีพ” ...จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์. 2556. **เอกสารการจัดการการเรียนการสอนหลักสูตรชาวนามืออาชีพในพื้นที่จังหวัดชัยนาท โครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

สมบัติ ฤทธิเดช. 2556. **เอกสารการจัดการการเรียนการสอนหลักสูตรชาวนามืออาชีพในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม โครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

สุกิจ มาลัยรุ่งสกุล. 2556. **เอกสารการจัดการการเรียนการสอนหลักสูตรชาวนามืออาชีพในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โครงการโรงเรียนลูกชาวนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะการทำการเกษตรเชิงธุรกิจ: มิติใหม่แห่งการเรียนรู้จากแปลงนาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)

สุวิทย์ ภูมิประเสริฐโชค. 2556. **เอกสารรายงานผลการดำเนินงานพื้นที่จังหวัดเชียงราย**. สถาบันวิชาการด้านสหกรณ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อัดสำเนา)