

บทที่ 4 ผลการวิจัย (Finding and Results)

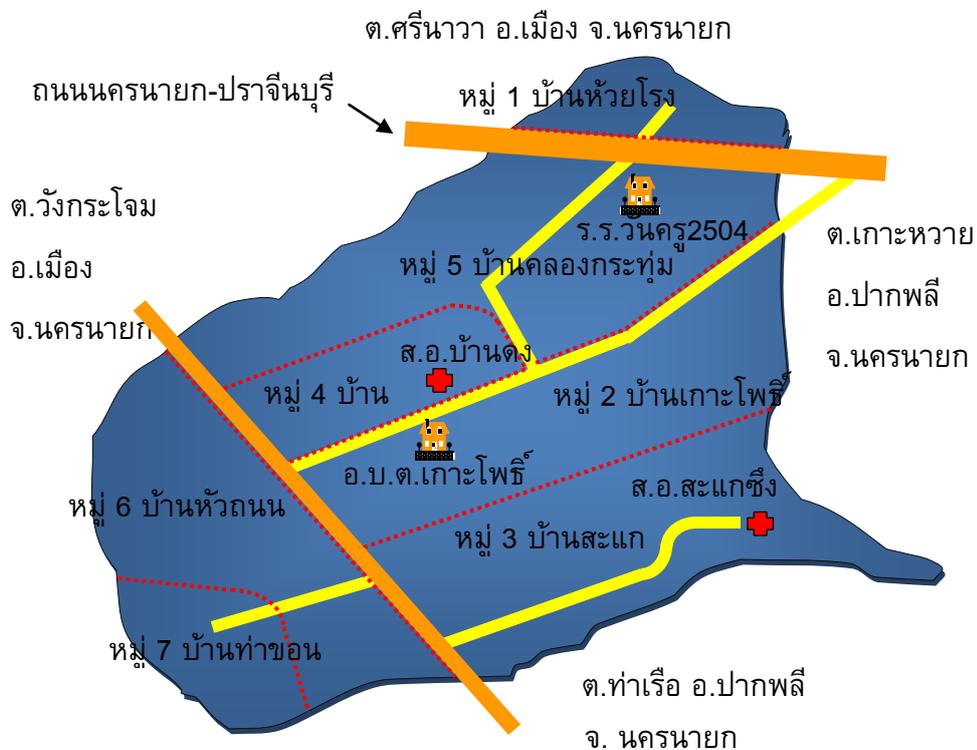
จากการศึกษาการส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืนแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนและเกษตรกร ตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก มีผลการวิจัยดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนตำบลเกาะโพธิ์

ทีมวิจัยได้ศึกษาสภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่อยู่ในชุมชนที่เอื้อต่อการทำวิจัย โดยมีการสำรวจจากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของชุมชนตำบลเกาะโพธิ์ ดังนี้

1. สถานที่ตั้ง

ตำบลเกาะโพธิ์ เป็นตำบลขนาดเล็กตำบลหนึ่งของอำเภอปากพลี มีพื้นที่ทั้งหมด 23,125 ไร่ หรือ 37 ตารางกิโลเมตร อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ อยู่ห่างจากอำเภอปากพลี ประมาณ 4 กิโลเมตร ปกครองโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์ ซึ่งได้รับการยกฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลและมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นหน่วยงานราชการบริหารส่วนท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2540 โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนที่ของตำบลเกาะโพธิ์ จังหวัดนครนายก

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบล ศรีนาวา อำเภอเมืองนครนายก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบล เกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบล ท่าเรือ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบล วังกระโจม อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก

2. ประวัติความเป็นมา

ตำบลเกาะโพธิ์สภาพเดิมของหมู่บ้านเป็นป่าทึบ มีสัตว์ป่านานาชนิดอาศัยอยู่มากมาย ที่ตั้งของตำบลมีต้นไม้ล้อมรอบเหมือนเกาะ โดยเฉพาะมีต้นโพธิ์ขึ้นอยู่โดยรอบหนาแน่น จึงได้ตั้งชื่อว่า "ตำบลเกาะโพธิ์" ซึ่งตำบลเกาะโพธิ์เดิมอยู่ในเขตการปกครองของตำบลเกาะหวาย ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2509 ซึ่งเดิมมีจำนวน 6 หมู่บ้าน ปัจจุบันตำบลเกาะโพธิ์อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอปากพลี ซึ่งประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านห้วยโรง บ้านเกาะโพธิ์ บ้านสะแกชิง บ้านดงข่า บ้านคลองกระทุ่ม บ้านหัวถนนและบ้านท่าขอน

3. การปกครอง

ตำบลเกาะโพธิ์แบ่งการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่ที่ 1 บ้านห้วยโรง มีนายบุญยัง จันท์ศรี เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านเกาะโพธิ์ มีนายประดิษฐ์ เกิดใจบุญ เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านสะแกชิง มีนายเสนาะ บุญเพื่อน เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านดงข่า นายสงว เทียนงาม เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านคลองกระทุ่ม มีนายประเดิม วังอาษา เป็นกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านหัวถนน มีนางนาคยา ตันมลาภรณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน และหมู่ที่ 7 บ้านท่าขอน มีนางเพยวาร์ กรมหัวไผ่ เป็นผู้ใหญ่บ้าน ส่วนนายกองค้การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์ มีนายสมชาย เพิ่มเพียร เป็นนายก ซึ่งแต่ละหมู่บ้านมีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการหมู่บ้านเป็นผู้บริหารและดูแลในหมู่บ้าน ในระดับตำบลมีองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาชุมชน มีตำรวจชุมชนเป็นผู้รักษาความสงบเรียบร้อยของชุมชน มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เป็นสถานที่ดูแลเด็กก่อนวัยเรียน นอกจากนี้ในชุมชนยังมีองค์กรอื่น ๆ เช่น ชมรมผู้สูงอายุ กลุ่มสตรี กลุ่มแม่บ้าน กลุ่ม อสม. ชมรมสร้างสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งแต่ละกลุ่มมีการประสานงาน เป็นเครือข่ายระดับตำบลอยู่ตลอดเวลา

4. ประชากร

ประชากรในตำบลเกาะโพธิ์มีทั้งสิ้น 2,951 คน จำนวนครัวเรือน 916 ครัวเรือน เป็นเพศชาย จำนวน 1,480 คน เพศหญิง จำนวน 1,471 คน ประชากรในตำบลเกาะโพธิ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตร มีเพียงเล็กน้อยค้าขายและรับจ้าง สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มในฤดูฝนน้ำจะท่วมทุกปี ไม่มีภูเขา ไม่มีป่าไม้และแม่น้ำไหลผ่าน มีคลองชลประทานไหลผ่านกลางตำบล สภาพปัญหาของตำบลเกาะโพธิ์ ประกอบด้วย ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ขาดแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ปัญหาระบบการจ่ายน้ำประปาหมู่บ้าน ดินเสื่อมคุณภาพ ปัญหาประชาชนขาดความรู้ด้านการบริหารจัดการ การเจ็บป่วยของราษฎร การติดต่อสื่อสารและการกำจัดขยะมูลฝอย ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนครัวเรือนและประชากรแยกตามเพศ

หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
ม.1 บ้านห้วยโรง	205	278	311	589
ม.2 บ้านเกาะโพธิ์	77	115	127	242
ม.3 บ้านสะแกซิ่ง	152	251	262	513
ม.4 บ้านดงข่า	213	330	319	649
ม.5 บ้านคลองกระท่อม	121	181	167	348
ม.6 บ้านหัวถนน	123	214	225	439
ม.7 บ้านท่าขอน	125	111	60	171
รวม	916	1,480	1,471	2,951

5. สถานที่สำคัญ

ตำบลเกาะโพธิ์มีองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์เป็นหน่วยงานการปกครองท้องถิ่นที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการท้องถิ่นของตนเอง มีโรงเรียนของสำนักงานการประถมศึกษาชั้นพื้นฐานที่อยู่ในเขตตำบลเกาะโพธิ์ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนวันครู 2504 มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ในความดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์ จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลชุมชนบ้านดงข่า รับผิดชอบ หมู่ 1 หมู่ 2 หมู่ 4 และหมู่ 5 ส่วนโรงพยาบาลชุมชนบ้านสะแกซิ่ง รับผิดชอบ หมู่ 3 หมู่ 6 และหมู่ 7 มีวัดอยู่ตามหมู่บ้านจำนวน 4 แห่ง คือ วัดห้วยโรง วัดเกาะโพธิ์ วัดสะแกซิ่ง และวัดจินดาราม (ดงข่า) ชาวตำบลเกาะโพธิ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ยังคงยึดมั่นประเพณีและวัฒนธรรมสืบต่อกันมาจากรพบุรุษ เมื่อถึงวันพระหรือวันสำคัญทางศาสนา ชาวบ้านจะมารวมตัวกันที่วัด ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางของชุมชน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สถานที่สำคัญของตำบลเกาะโพธิ์

หมู่บ้าน	สถานที่สำคัญ				
	อบต	ร.ร.	วัด	ศูนย์เด็กฯ	โรงพยาบาลชุมชน
ม.1 บ้านห้วยโรง	-	-	1	-	-
ม.2 บ้านเกาะโพธิ์	1	-	1	-	-
ม.4 บ้านดงข่า	-	-	1	-	1
ม.3 บ้านสะแกซิ่ง	-	-	1	-	1
ม.5 บ้านคลองกระท่อม	-	1	-	1	-
ม.6 บ้านหัวถนน	-	-	-	-	-
ม.7 บ้านท่าขอน	-	-	-	-	-
รวม	1	1	4	1	2

6. การคมนาคม

ตำบลเกาะโพธิ์มีถนนลาดยางของทางหลวงชนบทผ่าน จากเขตตำบลวังกระโจม โดยผ่าน หมู่ที่ 2, 4, 6 ของตำบลเกาะโพธิ์ไปสิ้นสุดที่เขตตำบลท่าเรือ อ.ปากพลี จ.นครนายก

หมู่ที่ 1 มีถนนลาดยาง จากถนนสุวรรณศร เข้าวัดห้วยโรงสิ้นสุดเขตตำบลเกาะโพธิ์ ถึงเขตตำบลศรีนาวา อ.เมือง จ.นครนายก

หมู่ที่ 1 มีถนนคอนกรีต ทางเข้าซอยราษฎร์พัฒนา

หมู่ที่ 1 มีถนนคอนกรีต ทางเข้าซอยบ้านหนองปราจีน ไปสิ้นสุดเขต ตำบลบ้านใหญ่ อ.เมือง จ.นครนายก

หมู่ที่ 2 มีถนนลาดยาง หมู่ที่ 2 ไปผ่าน หมู่ 4 ไปสิ้นสุดเขตเทศบาลตำบลเกาะหวาย ระยะทาง 3 กิโลเมตร

หมู่ที่ 2 มีถนนคอนกรีต จากทางเข้าประตูน้ำ เข้าบ้านดอนทอง ระยะทาง 1 กิโลเมตร

หมู่ที่ 3 มีถนนลาดยาง จากสะพานข้ามคลองชลประทาน เข้าวัดสะแกซึ่ง

หมู่ที่ 3 มีถนนคอนกรีต ภายในหมู่บ้านสะแกซึ่ง

หมู่ที่ 4 มีถนนคอนกรีต จากทางเข้าวัดจินดาราม ไปสิ้นสุดสะพานข้ามคลองชลประทาน

หมู่ที่ 4 มีถนนคอนกรีต ทางเข้าหลังแฟลตตำรวจบ้านดงข่า

หมู่ที่ 5 มีถนนคอนกรีต จากถนนสุวรรณศร ผ่านหลังโรงเรียนวันครู 2504

หมู่ที่ 7 มีถนนคอนกรีต หน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ไปสิ้นสุดเขตตำบลดงละคร อําเภอมือง จังหวัดนครนายก

ปัจจุบันสภาพถนนในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตและลาดยางอัดแข็ง สามารถติดต่อเชื่อมกันได้ทุกหมู่บ้าน ระยะทางระหว่างหมู่บ้านไม่ห่างกันมากนัก การเดินทางสัญจรไปมาส่วนใหญ่จะใช้รถจักรยานยนต์และรถจักรยานและมีบางรายที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวไม่มีรถโดยสารประจำทาง ดังนั้นการคมนาคมภายในตำบลจึงมีความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ส่วนประชาชนสามารถเดินทางมารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะแกซึ่งใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที

ส่วนการติดต่อสื่อสารของประชาชนในพื้นที่ตำบลเกาะโพธิ์ ไม่มีสถานที่ตั้งทำการไปรษณีย์โทรเลข และสถานีโทรคมนาคมอื่นๆ มีตู้โทรศัพท์สาธารณะเพียงจำนวน 9 แห่ง

7. การไฟฟ้า

ครัวเรือนส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้ในพื้นที จำนวน 628 ครัวเรือน และมีบ้านที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Home System : SHS) จำนวน 8 ครัวเรือน รวมเป็น 636 ครัวเรือน

8. การประปา

ประชากรในตำบลเกาะโพธิ์ ใช้น้ำประปาหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบของ อบต. จำนวน 457 ครัวเรือน คือ หมู่ที่ 2,4,5,6 หมู่ที่ 3 เป็นประปาที่หมู่บ้านดูแลเอง และหมู่ที่ 1 ใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค

9. อาชีพและสภาพทางเศรษฐกิจ

ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา เมื่อถึงช่วงที่มีการดำนาจะพากันรีบเร่งทำให้เสร็จทันฝน และเมื่อถึงช่วงเกี่ยวข้าวจะรีบเร่งเกี่ยวข้าวให้เสร็จทันเวลา ซึ่งชาวบ้านจะร่วมกันทำนากันทั้งครอบครัว จากการที่ได้ลงไปศึกษาวิถีชีวิตของชาวบ้าน พบว่า ในช่วงการเกี่ยวข้าวทุกคนที่พอมีกำลังจะไปที่นาของตนเองตั้งแต่เช้ามีด บางครั้งจะกลับถึงบ้านเมื่อมีดค้ำ หลังจากหมดฤดูทำนาบางครั้งครอบครัวจะทำสวนและเพาะเห็ดขาย จากการสอบถาม พบว่า สามารถทำรายได้ให้แก่ชาวบ้านได้พอสมควร และมีบางส่วนรับจ้าง ชาวบ้านบอกว่าถึงแม้จะรายได้ไม่มากแต่เป็นงานอิสระและทำอยู่ที่บ้านของตนเองไม่ต้องห่างบ้านหรือครอบครัว ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 95,192 ต่อปี

ผลิตภัณฑ์ชุมชนชาวบ้านรวมตัวกันเป็นกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ค้าเกษตร ข้าวเจ้า พืชผักผลไม้ มะม่วง มะปราง ผลิตภัณฑ์ OTOP ได้แก่ กลุ่มงานฝีมือปูนปั้น กลุ่มอาชีพทำปลาร้า กลุ่มไม้กวาด กลุ่มโรงสีชุมชน กลุ่มการเพาะเห็ดฟาง กลุ่มอาชีพเกษตรผสมผสาน กลุ่มผักกลางมุ้ง กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และศูนย์ข้าว

10. ลักษณะทางสังคม และสภาพบ้านเรือน

สภาพบ้านเรือนโดยทั่วไปมีลักษณะปลูกสร้างอย่างถาวร ส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว และสองชั้นทรงสูงมีใต้ถุนโล่ง ถ้าพอมีฐานะการเงินดีขึ้นจะต่อเติมชั้นล่างเพิ่มเติมเป็นบ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ ลักษณะการตั้งบ้านเรือนจะปลูกชิดกันและอยู่รวมกันเป็นกลุ่มบ้าน บริเวณริมถนน และกระจุกตัวกันเป็นกลุ่มๆ มีจำนวนน้อยที่ตั้งบ้านเรือนแบบโดด ๆ หรือกลุ่มน้อย 2-3 หลัง ประชาชนส่วนใหญ่ในหมู่บ้านหรือหมู่บ้านใกล้เคียงเป็นระบบเครือญาติกัน มีฐานะความเป็นอยู่เป็นแบบพอเพียง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และรับราชการบางส่วน ภาษาที่ใช้เป็นภาษาไทย ประชาชนร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ จากการสังเกต พบว่า แทบทุกหลังคาเรือนมีรถมอเตอร์ไซค์ และบางบ้านมีรถจักรยานหรือรถเก๋งเป็นพาหนะในการเดินทาง

ประชาชนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตอยู่แบบสังคมชนบทดั้งเดิม ที่อาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม มีการพบปะติดต่อกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกันตลอดมา มีวัดพุทธที่เป็นศูนย์รวมจิตใจ ให้ชาวบ้านมาทำบุญร่วมกันทุกวัน มีความรู้ อ่านออกเขียนได้ทุกคน มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านจักสาน ถักทอ การใช้ยาสมุนไพร การแพทย์แผนโบราณ เด็ก ผู้สูงอายุได้รับการดูแล ครอบครัวอบอุ่น

11. วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อและการนับถือศาสนา

คนในตำบลเกาะโพธิ์ส่วนใหญ่เป็นคนดั้งเดิมที่อยู่ในพื้นที่ของตำบล และส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ และชาวบ้านจะมีการประกอบพิธีต่าง ๆ ร่วมกันตามประเพณีทั่ว ๆ ไป เช่น ประเพณีบุญแห่เทียนเข้าพรรษา ประเพณีออกพรรษา บุญสงกรานต์ ทำขวัญข้าวและอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีพวกลาวพวน ส่วนใหญ่มีความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ อุปนิสัยมีความสามัคคี เป็นคนรักสงบ ซื่อสัตย์ ยึดมั่นในศาสนา ปฏิบัติในขนบธรรมเนียมประเพณีอย่างเคร่งครัด รวมตัวกันอยู่ตั้งเป็นสมาคมไทยพวนด้วยการประกอบอาชีพ คือ การทำนาเป็นอาชีพหลัก ทำไร่ ทำสวนเป็นส่วนน้อย ปัจจุบันรู้จักค้าขาย และประกอบอาชีพอื่น ๆ ความเชื่อในเรื่องผีเรือน ผีประจำหมู่บ้านเรียกว่า ศาลเจ้าปู่บ้าน หรือบางทีเรียกว่า "ศาลปู่ตา" ความเชื่อที่ว่าปู่บ้านจะเป็นผู้ดูแลรักษาลูกบ้าน ให้อยู่เย็นเป็นสุขปราศจากโรคภัยไข้

เจ็บ เวลาเดินทางมักจะไปขอให้หมู่บ้านช่วยคุ้มครองและทุก ๆ ปี จะมีการเลี้ยง มีผู้ทำพิธี ซึ่งเรียกว่า "เจ้าจ้ำ" ส่วนผู้ประกอบการพิธีชาย คือ หมอพร ประเพณีชาวลาวพวน มีประเพณีต่าง ๆ มากมาย เช่น ลงแขกเกี่ยวข้าว (เฮ่า) บุญข้าวจี๋ ทานข้าวเม่า บุญข้าวหลาม เชื้อนางแมว สงกรานต์มีการลำพวน บายศรีพระ ความปรับเปลี่ยนในสังคมปัจจุบันชาวลาวพวน (ไทยพวน) ในตำบลเกาะโพธิ์สามารถปรับเปลี่ยนชีวิตดั้งเดิมและวิถีชีวิตในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

12. ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและกลุ่มชุมชน

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนตำบลเกาะโพธิ์ เป็นระบบที่อยู่ด้วยกันแบบเครือญาติ มีอะไรก็เอื้อเพื่อเอื้อแก่กัน อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร เหมือนสังคมชนบททั่วไปที่มีความรักความเข้าใจกัน ถึงบางครั้งจะมีปัญหาข้อขัดแย้งในชุมชนอยู่บ้างก็เป็นเรื่องธรรมดาของสังคมที่ย่อมมีการกระทบกระทั่งกันบ้างเป็นธรรมดา ส่วนมากถ้าปัญหาความขัดแย้งไม่รุนแรงมากนักก็สามารถไกล่เกลี่ยกันได้และจบที่บ้านของผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน

ข้อมูลพื้นฐานการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชนเกาะโพธิ์

ทีมวิจัยลงสำรวจพื้นที่ในชุมชน ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืนแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนและเกษตรกร ตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก เพื่อใช้เป็นข้อมูลก่อนการดำเนินการวิจัย โดยมีการศึกษาดังนี้

1. สภาพทั่วไปในการทำเกษตรของชุมชน

เกษตรกรในตำบลเกาะโพธิ์ ส่วนใหญ่ทำนาเป็นหลัก ร้อยละ 95 รองลงมาทำสวนผลไม้ ร้อยละ 4 เช่น มะยงชิด มะม่วง ฝรั่ง และเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 1 เกษตรกรอาศัยแหล่งน้ำในการเกษตรจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ ลำน้ำ ลำห้วย คลอง 5 สาย บึง หนอง 7 สาย และจากแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ สระน้ำ 12 แห่ง บ่อน้ำ 20 แห่ง ฝาย 2 แห่ง ประปาบาดาล 1 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 3 แห่ง

ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีมาก และมีปัญหาศัตรูพืชและวัชพืชทำให้ต้องใช้ยากกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชมาก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงและราคาผลผลิตตกต่ำ ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง ไม่มีน้ำที่เพียงพอเพื่อใช้ในการเกษตร เกิดปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา คือ เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การทำลายสิ่งแวดล้อม การเกิดมลภาวะ น้ำเน่าเสีย ดินเสื่อมเนื่องจากใช้สารเคมี ส่งผลให้เกิดความยากจนของเกษตรกร เกิดปัญหาหนี้สินและการสูญเสียกรรมสิทธิ์ที่ดิน จากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเกษตรกรไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ในปัจจุบันด้านอาหาร ทำให้รายรับที่ได้มาสูญเสียไปกับรายจ่ายที่ค่อนข้างสูงมาก และจากการใช้สารเคมีทำให้สารพิษตกค้าง ส่งผลทำให้ร่างกายมีการสะสมสารพิษ และทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา

2. ปัญหาในการทำเกษตรยั่งยืนของชุมชน

2.1 ความคิดเห็นต่อการทำเกษตรยั่งยืนของชุมชน

ความคิดเห็นของเกษตรกรในชุมชนเกาะโพธิ์ต่อการทำเกษตรยั่งยืน พบว่า ต้องการทำการเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 58 และไม่ต้องการทำการเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 42 เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกิจกรรมด้านเกษตรอินทรีย์ พบว่า เกษตรที่กำลังทำการเกษตรอินทรีย์อยู่มีเพียงร้อยละ 21 ในขณะที่ไม่ได้ทำการเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 79

2.2 สภาพพื้นที่การทำเกษตร

เกษตรกรส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกันร้อยละ 47 ของพื้นที่ รองลงมาใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 41 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 9 และน้อยที่สุดไม่ใช้ปุ๋ย ร้อยละ 3 ส่วนพื้นที่ใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ร้อยละ 77 ในขณะที่พื้นที่ไม่มีการป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ร้อยละ 17 และมีการใช้สารจากธรรมชาติน้อยที่สุด ร้อยละ 6

2.3 ความรู้ของเกษตรกรในการทำการเกษตร

เกษตรกรในชุมชนเกาะโพธิ์ขาดความรู้ในด้านการวางแผนการผลิตและการตลาด ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีในการเกษตร ทำให้ผลผลิตขาดคุณภาพ ต้นทุนการผลิตสูง ปัญหาคูณภาพดิน การเพาะปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน

เกษตรกรขาดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งทำให้ไม่สามารถต่อรอง และดำเนินกลไกด้านการตลาดได้ ส่งผลให้เกิดการฉวยโอกาสของพ่อค้าคนกลาง

2.4 การรวมกลุ่มอาชีพ

เกษตรกรในชุมชนเกาะโพธิ์มีการรวมกลุ่มอาชีพเพื่อเป็นรายได้เสริมในช่วงที่ว่างจากการทำการเกษตร ได้แก่ กลุ่มงานฝีมือปูนปั้น กลุ่มอาชีพทำปลาร้า กลุ่มไม้กวาด กลุ่มโรงสีชุมชน กลุ่มการเพาะเห็ดฟาง กลุ่มอาชีพเกษตรผสมผสาน กลุ่มผักกลางมุ้ง กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และศูนย์ข้าว แต่การรวมตัวยังเป็นลักษณะหลวม ๆ ไม่มีความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม ทำให้ขาดการรวมกลุ่มอาชีพที่เข้มแข็ง

3. สื่อและกิจกรรมที่ต้องการเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากการสอบถามสื่อและกิจกรรมที่ต้องการใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืน ที่ทีมผู้วิจัยได้ลงเก็บข้อมูลจาก 7 หมู่บ้านในตำบลเกาะโพธิ์ จำนวน 40 ราย พบว่า

สื่อที่ต้องการใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์มากที่สุดคือ เอกสารเผยแพร่ ร้อยละ 87.50 รองลงมา คือ โปสเตอร์ ร้อยละ 80.00 ส่วนสื่อที่มีความต้องการน้อยที่สุด คือ ป้ายประกาศ ร้อยละ 20.00

กิจกรรมที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์มากที่สุด คือ จัดงานวันเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 95.00 รองลงมา คือ จัดกิจกรรมต่าง ๆ ร้อยละ 77.50 ส่วนกิจกรรมที่ต้องการน้อยที่สุด คือ การจัดนิทรรศการ ร้อยละ 25.00 ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สื่อและกิจกรรมที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืน

สื่อและกิจกรรม	สื่อ		กิจกรรม	
	ต้องการ	ร้อยละ	ไม่ต้องการ	ร้อยละ
สื่อที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืน				
1. สื่อบุคคลด้านการทำเกษตรยั่งยืน	17	42.50	23	57.50
2. เอกสารเผยแพร่	35	87.50	5	12.50
3. คู่มือ	25	62.50	15	37.50
4. โปสเตอร์	32	80.00	8	20.00
5. บ้ายประกาศ	8	20.00	32	80.00
6. วิดีทัศน์	21	52.50	19	47.50
7. หอกระจายข่าว	19	47.50	21	52.50
กิจกรรมที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืน				
1. การประชุม	18	45.00	22	55.00
2. การอบรม	19	47.50	21	52.50
3. จัดงานวันเกษตรยั่งยืน	38	95.00	2	5.00
4. จัดนิทรรศการ	10	25.00	30	75.00
5. จัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การรวมกลุ่ม	31	77.50	9	22.50

4. ความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากการสอบถามความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การทำเกษตรยั่งยืนที่ทีมผู้วิจัยได้ลงเก็บข้อมูลจาก 7 หมู่บ้านในตำบลเกาะโพธิ์ จำนวน 40 ราย พบว่า

ความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์มากที่สุด คือ รูปแบบการทำเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 80.00 รองลงมา คือ ความสำคัญของเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 67.50 ส่วนความรู้ที่มีความต้องการน้อยที่สุด คือ ความหมายเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 42.50 ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความรู้ที่ต้องการใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การเกษตรยั่งยืน

ความรู้	สื่อ		กิจกรรม	
	ต้องการ	ร้อยละ	ไม่ต้องการ	ร้อยละ
1. ความสำคัญของเกษตรยั่งยืน	27	67.50	13	32.50
2. ความหมายเกษตรยั่งยืน	17	42.50	23	57.50
3. หลักการของเกษตรยั่งยืน	25	62.50	15	37.50
5. รูปแบบการทำเกษตรยั่งยืน	32	80.00	8	20.00

5. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอบางพลี สามารถพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนแบบมีส่วนร่วมของเยาวชนและเกษตรกรมาใช้ในการดำเนินชีวิต คือ

4.1 ผู้นำชุมชน

ในการประสานงานร่วมกับชุมชนสิ่งที่ทำให้งานประสบความสำเร็จส่วนหนึ่ง เกิดจากบทบาทของผู้นำชุมชน ทั้งผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบล ภูมิปัญญาท้องถิ่นในแหล่งเรียนรู้ ที่ให้ความร่วมมือทั้งการประสานงาน การติดต่อสื่อสารร่วมกับชุมชน

4.2 การบริหารจัดการ

ในการบริหารจัดการของชุมชนทำให้เรียนรู้ถึงความเข้มแข็งที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะการเกิดระบบกลุ่มในชุมชนที่จะช่วยกันพัฒนา และเปลี่ยนแนวความคิดที่ดี เป็นกลุ่มทางสังคมที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมีความชัดเจนในการบริหารงาน

4.3 กลไกการเปลี่ยนแปลงสู่การทำเกษตรยั่งยืนที่ดี

4.3.1 การให้ความรู้กับกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เพื่อสร้างประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้เกิดความเข้าใจกับการถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในพื้นที่ และศึกษาดูงานนอกเขตพื้นที่เกิดแนวคิดใหม่

4.3.2 การมีส่วนร่วม มีการร่วมกันคิดโดยการใช้ระบบการเสวนาของกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย ถึงกระบวนการจัดทำเป็นโครงการ และแนวทางปฏิบัติการเตรียมชุมชน รวมถึงการเข้าจัดการความรู้ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้ได้องค์ความรู้ของแต่ละบุคคล

4.3.3 การประยุกต์องค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติ การเข้าจัดการความรู้ด้านเกษตรยั่งยืน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ของแต่ละบุคคล เพื่อหาหลักการในการถ่ายทอดความรู้ควบคู่กับการปฏิบัติ โดยใช้พื้นฐานความรู้ที่มีอยู่เดิมตามวิถีชีวิตของคนในชุมชน โดยไม่กระทบถึงการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่

4.3.4 ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถประกอบอาชีพเสริม เกิดกระบวนการของการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และมีทัศนคติที่ดีต่อชุมชนของตนเอง รวมถึงการยอมรับในแนวทางปฏิบัติจากแหล่งเรียนรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อครอบครัว

จากข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นได้ว่า ชุมชนเกาะโพธิ์มีศักยภาพในการพัฒนาไปสู่การเรียนรู้เกษตรยั่งยืนอย่างมาก โดยมีจุดแข็ง คือ ประชาชนในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่มีการดำเนินชีวิตอยู่บนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปกติวิสัยอยู่แล้ว เช่น การปลูกผักสวนครัวหรือพืชที่สามารถใช้เป็นอาหารไว้รับประทานเองในบ้าน มีการประกอบอาชีพเสริม ชุมชนมีการสืบสานประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น และมีแหล่งเรียนรู้ที่สามารถเข้าไปเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เช่น โรงเรียนสาธิตการเพาะเห็ดฟาง โรงบรรจุภัณฑ์สินค้า โรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ด้านเกษตรที่สามารถเห็นถึงกระบวนการปลูกพืชผักหลายชนิด โดยในชุมชนได้มีการส่งเสริมการเรียนรู้หลายโครงการ ในด้านของความพร้อมของชุมชน คนในชุมชนสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

หลังจากศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเกษตรยั่งยืน ทีมวิจัยได้นำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก โดยมีการมีส่วนร่วมระหว่างผู้นำเกษตรกร เกษตรและเยาวชน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากทีมงานวิจัยลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) เพื่อใช้ในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน โดยการเตรียมผู้มีส่วนร่วมจำนวน 10 คน และทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาความต้องการในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 จัดเตรียมทีมวิจัยหลัก ทีมวิจัยพื้นที่

ในการเตรียมทีมงานวิจัย ได้แก่ ทีมงานวิจัยหลักจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทีมงานวิจัยในพื้นที่ ประกอบด้วย นายกและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งทีมงานวิจัยทั้งหมดได้มีการสนทนากลุ่ม เพื่อทำความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยในพื้นที่ โดยมีการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย บทบาทของผู้ร่วมวิจัย การดำเนินงานในการศึกษาและพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนและตรงกันของทีมงานวิจัย โดยมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ดังนี้

1.1.1 ทีมวิจัยหลัก

ทีมงานวิจัยหลัก มีบทบาทหน้าที่ประสานงานภายในโครงการวิจัยและรับผิดชอบในส่วนของการดำเนินการศึกษาวิจัย ได้แก่ การวางแผนการวิจัย การประชุมและจัดทำกิจกรรม การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) ผศ.ดร.สมศักดิ์ คุหาสวรรค์เวช
- 2) ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมมาวิวัฒน์
- 3) ผศ.ลือพงษ์ ลือนาม

1.1.2 ทีมวิจัยในพื้นที่

ทีมงานวิจัยในพื้นที่ มีบทบาทในการประสานงานภายในโครงการวิจัย ระหว่างผู้วิจัยและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและรับผิดชอบในส่วนของการดำเนินงานศึกษาวิจัย ได้แก่ การเก็บและรวบรวมข้อมูล สัมภาษณ์ประชาชน รับข้อเสนอแนะของประชาชนในพื้นที่ จัดเตรียมสถานที่เพื่อใช้ในการประชุมและจัดทำกิจกรรม ซึ่งทีมงานวิจัย 10 คน ประกอบด้วย

- 1) นายสมชาย เพิ่มสมเพียร นายกองค้การบริการส่วนตำบลเกาะโพธิ์
- 2) ผู้ใหญ่สงว เทียนงาม หมู่ที่ 4
- 3) ผู้ใหญ่นาตยา ต้นมาลาภรณ์ หมู่ที่ 6
- 4) นางอุษา เพิ่มเพียร เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์
- 5) นายสมพงษ์ ดีอาษา ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์
- 6) นายบุญลือ แสงมะลิ ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์
- 7) นายสาคร เกษมสวัสดิ์ ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์
- 8) นายประจักษ์ สาลี ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์
- 9) นางจรรยา ประสมสุข ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์
- 10) นางบุญลาภ นาวายนต์ ผู้นำชุมชนตำบลเกาะโพธิ์

1.2 ผู้วิจัยสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

ทีมวิจัยสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยการพบปะแนะนำตัวและโครงการที่จะทำการวิจัยและสร้างความคุ้นเคยกับเกษตรกรและเยาวชนในตำบลเพื่อสร้างความคุ้นเคย เชิญชวนเกษตรกรและเยาวชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ

1.3 ดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อหาความต้องการจำเป็น (Need Assessment)

ทีมผู้วิจัยเตรียมความพร้อมและนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกับผู้เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งพัฒนาแนวคิดและแนวทางการดำเนินการวิจัยแบบการมีส่วนร่วมและวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชนร่วมกัน ในการเตรียมความพร้อมและดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อหาความต้องการจำเป็น ดังนี้

1.3.1 การเตรียมความพร้อม

การเตรียมความพร้อมผู้ที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้กำหนดผู้เข้าร่วมงานวิจัย ที่เป็นผู้นำเกษตรกรในตำบลเกาะโพธิ์ จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกจากบุคคลที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นเกษตรกรที่ทำการเกษตรเป็นหลักและอาศัยอยู่ในตำบลเกาะโพธิ์ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

2) ต้องเป็นผู้ที่สนใจและต้องการทำการเกษตรและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนที่เยาวชนพัฒนาขึ้นได้อย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัย

การเตรียมสถานที่ในการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และทำกิจกรรม

ทีมวิจัยได้กำหนดให้ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านดงข่าเป็นสถานที่ในการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และทำกิจกรรม เหตุผลในการเลือกศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านดงข่า เพราะผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเดินทางมาประชุมและทำกิจกรรมได้สะดวกและมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถใช้ในการประชุมและทำกิจกรรมร่วมกันได้เป็นอย่างดี

1.3.2 การสนทนากลุ่มเพื่อหาความต้องการจำเป็น (Need Assessment)

ในการสนทนากลุ่มที่ทีมงานวิจัยได้เน้นให้เกษตรกรผู้ร่วมสนทนาได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งบรรยากาศในการประชุมได้มีการอภิปรายกลุ่มด้วยความเป็นกันเอง เกษตรกรผู้ร่วมสนทนามีความกระตือรือร้นในการอภิปราย ซึ่งผู้เข้าร่วมสนทนาและทีมวิจัยได้มีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันเป็นอย่างดี โดยมีกระบวนการประชุมดังนี้

1) ทีมวิจัยและเกษตรกรผู้ร่วมสนทนาแนะนำตัวเองหลังจากนั้นผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2) ทีมวิจัยได้เล่าถึงสถานการณ์และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้นของตำบลเกาะโพธิ์ให้ผู้ร่วมสนทนาได้รับทราบ

3) ทีมวิจัยได้ตั้งประเด็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ตำบลเกาะโพธิ์ โดยได้แบ่งออกเป็นประเด็นดังนี้

- สภาพทั่วไปของตำบลเกาะโพธิ์
- สถานการณ์ด้านการทำเกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์
- ปัญหาและความต้องการด้านการเกษตรยั่งยืนเกี่ยวกับความคิดเห็นการทำเกษตรยั่งยืน สภาพของพื้นที่ในการทำเกษตรยั่งยืน การรวมกลุ่มอาชีพ
- แนวทางการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์
- การจัดค่ายการเรียนรู้ของเยาวชน เพื่อผลิตสื่อและจัดกิจกรรมในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืน
- การดำเนินการใช้สื่อและจัดกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนในตำบลเกาะโพธิ์

หลังจากนั้นผู้วิจัยและเกษตรกรผู้ร่วมสนทนาสรุปการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสื่อและกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนของตำบลเกาะโพธิ์ โดยทำการลงพื้นที่สำรวจชุมชนและทำการสนทนากลุ่มกับผู้นำเกษตรกรเป็นจำนวน 4 ครั้ง ดังภาพที่ 4.2 ถึง 4.5



ภาพที่ 4.2 แนะนำโครงการและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของชุมชน





ภาพที่ 4.3 สนทนากลุ่มในประเด็นการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน



ภาพที่ 4.4 สรุปผลการใช้สื่อและกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน





ภาพที่ 4.5 วางแผนและกำหนดระยะเวลาการใช้สื่อและกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

1.4 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) การพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมในการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น การลงพื้นที่สำรวจชุมชนและทำการสนทนากลุ่มกับผู้นำเกษตรกรในตำบลเกาะโพธิ์ สามารถสรุปผลความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ได้ดังนี้

1.4.1 แนวทางการพัฒนาสื่อและกิจกรรม

จากการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นทางกลุ่มสามารถสรุปแนวทางในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนได้ดังนี้

- 1) สื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต้องจัดไปพร้อมกันและมีเนื้อหาสอดคล้องกันทั้งสื่อและกิจกรรมเพื่อให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 2) หัวข้อเรื่องเนื้อหาของสื่อและกิจกรรมต้องตรงกับความต้องการของเกษตรกรและเหมาะสมกับสภาพของชุมชนจึงจะจูงใจให้เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
- 3) การถ่ายทอดและส่งเสริมความรู้เกษตรกรยั่งยืนควรเป็นประชาชนในพื้นที่ของตำบลเกาะโพธิ์ที่มีความสนใจและเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ
- 4) การทำกิจกรรมควรเป็นกิจกรรมที่เกษตรกรทุกคนสามารถทำร่วมกันเพราะจะทำให้ได้ความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมจริงซึ่งทำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับร่วมทำ ร่วมรับประโยชน์และร่วมประเมินผลมากขึ้น
- 5) การกำหนดเวลาการจัดทำสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ ควรคำนึงถึงเวลาว่างของเกษตรกร และช่วงเวลาที่เหมาะสมไม่ส่งผลในการประกอบอาชีพของเกษตรกร
- 6) การผลิตสื่อและทำกิจกรรมต้องมาจากการดำเนินงานในสถานที่จริง

1.4.2 สื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

จากการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นทางกลุ่มได้กำหนดสื่อและกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืนได้ดังนี้

1) สื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

การเลือกสื่อมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรกรยั่งยืนจะพิจารณาจากคุณลักษณะของสื่อ ความเหมาะสมของสื่อกับกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการใช้สื่อ สื่อที่มีอยู่จริงในชุมชนและความสามารถในการผลิตสื่อของเยาวชนที่มาร่วมโครงการ สามารถสรุปสื่อเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย 2 สื่อ คือ แผ่นพับ และโปสเตอร์ เนื้อหาเพื่อแนะนำกลุ่มและกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่ม ที่เข้าร่วมโครงการ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 สื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

สื่อ	คุณลักษณะของสื่อ	วัตถุประสงค์
1. แผ่นพับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำเสนอเนื้อหาสาระได้ละเอียดมากกว่าสื่ออื่นและยังนำมาทบทวนได้เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่ได้มีการเรียบเรียงให้เหมาะสมกับเกษตรกรและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย 2. สามารถส่งตรงถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย มีทั้งวิธีการส่งทางไปรษณีย์และแจกตามสถานที่ต่าง ๆ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง 	เพื่อเผยแพร่กิจกรรมและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มต่าง ๆ ที่เข้าร่วมโครงการ

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

สื่อ	คุณลักษณะของสื่อ	วัตถุประสงค์
2. โปสเตอร์	3. ลักษณะเด่นของแผ่นพับ คือ มีขนาดเล็ก พับง่าย มีรูปประกอบ ให้ข้อมูลรายละเอียดได้มากพอสมควร ผู้อ่านสามารถเลือกเวลาได้อ่านก็ได้	
	4. ผู้ออกแบบมีเทคนิคการออกแบบตามอิสระ หลากหลาย ค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำกว่าสิ่งพิมพ์ชนิดอื่น	
	1. สามารถดึงดูดความสนใจได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีสีสันสวยงาม มีขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในทำเลที่เด่นและสะดุดตา	เพื่อเผยแพร่ถึงกิจกรรมและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มต่าง ๆ ที่เข้าร่วมโครงการ
	2. นำเสนอเนื้อหาสาระได้ละเอียดและยังสามารถทบทวนได้ เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่ได้มีการเรียบเรียงให้เหมาะสมกับกลุ่มและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	
	3. โน้มน้าวหรือจูงใจให้คล้อยตามได้ง่าย มีราคาถูก ผลิตได้ง่าย เผยแพร่ได้ง่าย โดยติดได้ทั่วไป และโอกาสที่จะใช้มีมาก	

2) กิจกรรมเพื่อการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

การจัดกิจกรรมใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนจะพิจารณาจากคุณลักษณะของกิจกรรม ความเหมาะสมของกิจกรรมกับกลุ่มเป้าหมาย และความสามารถของเกษตรกรที่มาร่วมโครงการ จากการสนทนากลุ่มสรุปกิจกรรมเพื่อใช้ในการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนจะใช้กลุ่มที่มีอยู่ในชุมชนมาทำกิจกรรมภายในกลุ่มที่เกี่ยวกับการเกษตรยั่งยืน ซึ่งกลุ่มที่ได้รับการพิจารณาเข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย 5 กลุ่มกิจกรรม ได้แก่ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ กลุ่มเห็ดฟาง กลุ่มไม้กวาดดอกหญ้ากลุ่มผักกลางมุ้ง สปก. กลุ่มศูนย์ข่าวชุมชน และมีการกิจกรรมโดยการจัดงานวันเกษตรยั่งยืนของชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรม ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

กลุ่ม	ลักษณะของกลุ่ม	วัตถุประสงค์
1. กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์	ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้กันเองโดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชน เป็นการประหยัดต้นทุนแก้ปัญหาของดินที่เปรี้ยวและเพื่อลดอัตราการใช้สารเคมีในแปลงเพาะปลูกภายในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดต้นทุนการทำเกษตร โดยการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แทนการใช้ปุ๋ยเคมี 2. เพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน 3. เพื่อส่งเสริมการทำเกษตรที่ปลอดภัยจากสารพิษและแก้ปัญหาสภาพดิน 4. เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้ยั่งยืน
2. กลุ่มเห็ดฟาง	ผลิตเห็ดฟางโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในชุมชนในการเพาะปลูก เพื่อส่งเสริมอาชีพหลังจากว่างงาน โดยการเพาะปลูกแบบหมุนเวียนกันในบ้านสมาชิกในแต่ละเดือนเพื่อให้มีผลผลิตทั้งปี และใช้ทุนกองกลางหมุนเวียนต่อเนื่องกันไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสร้างรายได้เสริมให้ได้ตลอดทั้งปี 2. เพื่อลดต้นทุนการทำเห็ดฟางโดยการจัดบัญชีต้นทุนและผลตอบแทนภายในกลุ่ม 3. นำวัสดุภายในชุมชนมาใช้ในการเพาะปลูกเห็ดฟาง
3. กลุ่มไม้กวาดดอกหญ้า	การนำดอกหญ้ามาทำให้มีคุณค่า เกิดมูลค่าเพิ่ม ด้วยการนำมาทำเป็นไม้กวาดดอกหญ้าและได้มีการพัฒนาโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในชุมชน เช่น การนำไม้ไผ่ที่มีอยู่ในชุมชนมาทำเป็นด้าม เพื่อให้มีคุณภาพและมาตรฐานตรงต่อความต้องการของตลาด	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับเด็ก เยาวชน และผู้ที่สนใจในชุมชน 2. เพื่อสร้างความรัก ความสามัคคี ให้เกิดขึ้นในกลุ่มสมาชิก 3. เพื่อสร้างอาชีพและชื่อเสียงให้แก่ชุมชน 4. เพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกกลุ่ม 5. เพื่อเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์สูงสุด 6. เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน
4. กลุ่มผักกางมุ้งสปก.	การปลูกผักกางมุ้ง เพื่อลดปัญหาการผลิต จากแมลงศัตรูพืช สารพิษตกค้างที่เป็นอันตรายต่อพืชผักที่เพาะปลูก รวมถึงการส่งเสริมทางเลือกการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการปลูกผักกางมุ้งภายในกลุ่มร่วมกัน 2. เพื่อผลิตพืชผักให้ปลอดภัยจากสารพิษและศัตรูพืชในชุมชน

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

กลุ่ม	ลักษณะของกลุ่ม	วัตถุประสงค์
	ประกอบอาชีพทางการเกษตรที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ประโยชน์ทั้งด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม	3.ประชาชนในชุมชนได้บริโภคพืชผักที่มีคุณภาพ ไม่มีสารพิษตกค้าง เกิดความปลอดภัย รวมทั้งการสร้างภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ 4.สมาชิกในกลุ่มสามารถสร้างรายได้ในอาชีพเกษตรได้อย่างมั่นคงยั่งยืน
5. กลุ่มศูนย์ข่าวชุมชน	เพื่อผลิตพันธุ์ที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับสภาพของชุมชน โดยกิจกรรมที่ทำคือ ผลิตพันธุ์ข้าวอินทรีย์โดยเน้นการไม่ใช้สารเคมี เพื่อให้หน้าพันธุ์ข้าวอินทรีย์ที่ดีไปให้สมาชิกในกลุ่มและคนในชุมชนนำไปเพาะปลูกต่อไป	1.พัฒนาพันธุ์ข้าวอินทรีย์ที่ดี มีคุณภาพสำหรับนำไปเพาะปลูกในปีถัดไป 2.ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ราคาถูกลง คุณภาพดีเพื่อใช้ในการทำนา 3.เพิ่มรายได้หลักให้แก่สมาชิกกลุ่ม
6. จัดงานวัดเกษตรยั่งยืน	1. กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำเสนอผลการดำเนินการให้กับประชาชนในชุมชนได้ทราบ 2. สามารถถ่ายทอดเกษตรยั่งยืนไปยังเกษตรกรที่อยู่ในชุมชนได้อย่างถูกต้องและตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด 3. เกิดการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันภายในชุมชน และส่งเสริมการรวมพลังการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อกัน มีความเข้าใจกันและรู้จักการแก้ปัญหาร่วมกัน	1. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ทำกิจกรรมและนำเอาความรู้และประสบการณ์การทำเกษตรยั่งยืนไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

2. การจัดค่ายการเรียนรู้และพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

หลังจากการสนทนากลุ่มจนสามารถกำหนดสื่อและกิจกรรมได้แล้ว ทีมวิจัยดำเนินการจัดค่ายการเรียนรู้และผลิตสื่อในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การจัดค่ายการเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

จากการสนทนากลุ่มผู้นำเกษตรกร มีผลการวิเคราะห์การจัดค่ายการเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนดังนี้

2.1.1 วัตถุประสงค์

กำหนดผลที่ได้จากการฝึกอบรม ตามหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

- 1) เพื่อให้เยาวชนมีความรู้ ทักษะ และสามารถผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืน
- 2) เพื่อสร้างเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่จะนำความรู้ไปถ่ายทอดความรู้สู่เพื่อน ครอบครัว ชุมชนและสังคมต่อไป
- 3) เพื่อคัดเลือกตัวแทนเยาวชนในการทำหน้าที่เป็นตัวแทน ในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนตามวาระโอกาสอย่างเหมาะสมต่อไป

2.1.2 เนื้อหาที่ใช้ในการจัดค่ายการเรียนรู้

จากการวิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้ในการจัดค่ายเยาวชนเพื่อพัฒนาสื่อในการส่งเสริมการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.7 และภาพที่ 4.6 - 4.7

ตารางที่ 4.7 หลักสูตรที่ใช้จัดค่ายการเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อและกิจกรรม

หัวข้อการเรียนรู้	เนื้อหาที่ใช้ในการจัดค่าย	ความรู้และทักษะ
1. การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ เยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับการ ผลิตหนังสือเพื่อการเรียนรู้ใน การเผยแพร่	1. การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เบื้องต้น 2. การออกแบบและจัดหน้าสื่อ สิ่งพิมพ์ 3. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปใน การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	1. มีความรู้ในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ เบื้องต้น 2. มีทักษะการออกแบบและจัดหน้า สื่อสิ่งพิมพ์ 3. มีทักษะการใช้โปรแกรมในการ ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์





ภาพที่ 4.6 การจัดค่ายการเรียนรู้และพัฒนาสื่อเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน



ภาพที่ 4.7 ตัวอย่างแผ่นพับและโปสเตอร์

2.1.3 ระยะเวลาการจัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน มีระยะเวลาการจัดกิจกรรม จำนวน 2 วัน เพื่อให้เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการผลิตสื่อ พร้อมร่วมเรียนรู้จากวิทยากรที่มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืน และสามารถนำไปความรู้ไปใช้ถ่ายทอดได้อย่างเหมาะสมต่อไป

2.1.4 วันและสถานที่จัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน โดยจัดขึ้นระหว่าง 24 - 25 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ที่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านดงข่า เพื่อให้เยาวชนได้เรียนรู้ควบคู่ไปกับการทดลองปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

2.1.5 รูปแบบการจัดกิจกรรม

รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างการเรียนรู้ และสร้างพื้นฐานความเข้าใจในการผลิตสื่อเพื่อการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืน โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

การผลิตสื่อและกิจกรรมเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ “การผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน”

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เยาวชนได้เรียนรู้มีทักษะในการผลิตสื่อและสร้างกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ

รูปแบบ : กิจกรรมที่ให้เยาวชนได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการส่งเสริมความรู้

วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช จากสาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2.1.6 การวัดและประเมินผลเยาวชนเข้าร่วมค่ายการเรียนรู้

1) ประเมินความรู้ในการผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนก่อนและหลังการเข้าร่วมค่ายการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบความรู้

2) ประเมินความพึงพอใจของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ในการผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

2.2 ผลการประเมินความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

2.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเยาวชนที่ร่วมค่ายการเรียนรู้

ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ ส่วนมากเป็นผู้หญิง ร้อยละ 86.70 เป็นชาย ร้อยละ 13.30 กำลังศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 100.00 อาชีพของผู้ปกครองเป็นเกษตรกร มากที่สุด ร้อยละ 40.00 รองลงมารับจ้าง ร้อยละ 33.33 น้อยที่สุด คือ ข้าราชการและแม่บ้าน ร้อยละ 6.67 เท่ากัน ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลทั่วไปของเยาวชนที่ร่วมโครงการ

ข้อมูลทั่วไป (N = 15)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	13.30
หญิง	13	86.70
การศึกษา		
มัธยมศึกษา	15	100.00
อาชีพของผู้ปกครอง		
เกษตรกรกรรม	6	40.00
ข้าราชการ	1	6.67
ค้าขาย	2	13.33
รับจ้าง	5	33.33
แม่บ้าน	1	6.67

2.2.2 ผลการประเมินความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังการดำเนินการตามรายชื่อ

ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมก่อนและหลังการดำเนินการพบว่า เยาวชนที่เข้าร่วมก่อนการดำเนินการ ตอบถูกเกี่ยวกับการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์โดยเฉลี่ย ร้อยละ 48.44 ส่วนเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้หลังการดำเนินการ ตอบถูกโดยเฉลี่ย ร้อยละ 79.56 โดยหลังดำเนินการค่ายการเรียนรู้เยาวชนตอบถูกมากกว่าก่อนดำเนินการ ร้อยละ 31.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อก่อนและหลังการเรียนรู้ของเยาวชน พบว่า

เยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนการดำเนินการ พบว่า เยาวชนที่ตอบถูกมากที่สุดเกี่ยวกับการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ มีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 4 มาตรฐานกระดาษ A4 มีขนาด กว้าง 21 นิ้ว ยาว 29.7 นิ้ว ข้อ 9 การ Export ไฟล์งานให้พื้นหลังสีขาวเป็นลักษณะโปร่งใส ต้องเลือกบันทึกไฟล์เป็นประเภท .png ข้อ 13 รูปแบบอักษรไทยที่นิยมใช้เป็นมาตรฐาน คือ TH Sarabun PSK ร้อยละ 60.00 รองลงมา มี 4 ข้อ คือ ข้อ 2 การทำพื้นหลังของภาพให้จางลงเราต้องใช้คำสั่ง Opacity ในการปรับแต่ง ข้อ 5 โปรแกรม Photoshop สามารถตัดต่อวิดีโอและเพลงได้ ข้อ 7 การใส่เส้นขอบให้กับตัวหนังสือหรือขอบวัตถุเรียกว่าการใส่ Stroke ข้อ 10 การบันทึกแบบ .psd เราสามารถนำไฟล์นั้นมาแก้ไขเพิ่มเติมในโปรแกรม Photoshop ได้ ร้อยละ 53.33 เท่ากัน ส่วนน้อยที่สุดมีจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 14 ค่าสีในระบบ CMYK เหมาะสมสำหรับงานประเภทสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 26.67 ดังตารางที่ 4.9

เยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้หลังการดำเนินการ พบว่า เยาวชนที่ตอบถูกมากที่สุดเกี่ยวกับการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ มีจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 15 Wrap Text คือ คำสั่งในการจัดการรูปภาพกับตัวอักษรร่วมกัน ร้อยละ 93.33 รองลงมา มี 5 ข้อ คือ ข้อ 4 มาตรฐานกระดาษ A4 มีขนาด กว้าง 21 นิ้ว ยาว 29.7 นิ้ว ข้อ 8 ค่าสีที่เหมาะสมกับงานด้านสิ่งพิมพ์ คือ RGB ข้อ 9 การ Export ไฟล์

งานให้พื้นหลังสีขาวเป็นลักษณะโปร่งใส ต้องเลือกบันทึกไฟล์เป็นประเภท .png ข้อ 11 คอลัมน์ (column) หมายถึง ตัวหนังสือที่พิมพ์เป็นแถวๆ ตามแนวตั้งในหน้าหนังสือ ข้อ 13 รูปแบบอักษรไทยที่นิยมใช้เป็นมาตรฐาน คือ TH Sarabun PSK ร้อยละ 86.67 เท่ากัน ส่วนน้อยที่สุดมีจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 10 การบันทึกแบบ .psd เราสามารถนำไฟล์นั้นมาแก้ไขเพิ่มเติมในโปรแกรม Photoshop ได้ ร้อยละ 60.00 ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 คะแนนความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการแยกตามรายข้อ

ข้อคำถาม	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	ตอบถูก	ร้อยละ	ตอบถูก	ร้อยละ	ตอบถูก	ร้อยละ
1. ขนาดกระดาษมาตรฐาน A4 พับครึ่งจะได้เป็นขนาดกระดาษมาตรฐาน A3	11	73.33	7	46.67	4	26.67
2. การทำพื้นหลังของภาพให้จางลงเราต้องใช้คำสั่ง Opacity ในการปรับแต่ง	12	80.00	8	53.33	4	26.67
3. ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบหนังสือขนาด A5 คือ 12-16 point	12	80.00	6	40.00	6	40.00
4. มาตรฐานกระดาษ A4 มีขนาดกว้าง 21 นิ้ว ยาว 29.7 นิ้ว	13	86.67	9	60.00	4	26.67
5. โปรแกรม Photoshop สามารถตัดต่อวิดีโอและเพลงได้	11	73.33	8	53.33	3	20.00
6. งานออกแบบที่ดี ควรมีการเว้นระยะพื้นที่ปลอดภัย (safety area)	11	73.33	8	33.33	3	20.00
7. การใส่เส้นขอบให้กับตัวหนังสือหรือขอบวัตถุเรียกว่าการใส่ Stroke	11	73.33	8	53.33	3	20.00
8. ค่าสีที่เหมาะสมกับงานด้านสิ่งพิมพ์คือ RGB	13	86.67	7	46.67	6	40.00
9. การ Export ไฟล์งานให้พื้นหลังสีขาวเป็นลักษณะโปร่งใส ต้องเลือกบันทึกไฟล์เป็นประเภท .png	13	86.67	9	60.00	4	26.67

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการ		ก่อนการ		ความ	
	ดำเนินการ		ดำเนินการ		แตกต่าง	
	ตอบถูก	ร้อยละ	ตอบถูก	ร้อยละ	ตอบถูก	ร้อยละ
10. การบันทึกแบบ .psd เราสามารถนำไฟล์นั้นมาแก้ไขเพิ่มเติมในโปรแกรม Photoshop ได้	9	60.00	8	53.33	1	6.67
11. คอลัมน์ (column) หมายถึงตัวหนังสือที่พิมพ์เป็นแถวๆ ตามแนวตั้งในหน้าหนังสือ	13	86.67	6	40.00	7	46.67
12. ค่าสีในระบบ RGB ย่อมาจาก Red Green Black	12	80.00	7	46.67	5	33.33
13. รูปแบบอักษรไทยที่นิยมใช้เป็นมาตรฐาน คือ TH Sarabun PSK	13	86.67	9	60.00	4	26.67
14. ค่าสีในระบบ CMYK เหมาะสมสำหรับงานประเภทสิ่งพิมพ์	11	73.33	4	26.67	7	46.67
15. Wrap Text คือ คำสั่งในการจัดการรูปภาพกับตัวอักษรร่วมกัน	14	93.33	5	33.33	9	60.00
คะแนนเฉลี่ยรวม	11.93	79.56	7.27	48.44	4.67	31.11

2.2.2 ผลการประเมินความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังการดำเนินการตามรายบุคคล

ผลการทดสอบความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังดำเนินการพบว่า เยาวชนได้คะแนนต่ำสุด 5 คะแนน และสูงสุด 10 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 7.27 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 48.44 และหลังการเข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ เยาวชนได้คะแนนต่ำสุด 10 คะแนน และสูงสุด 14 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 11.93 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 79.56 โดยเยาวชนมีความรู้หลังการเข้าร่วมค่ายการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ 4.67 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 31.11 ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 คะแนนความรู้อันของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการแยกตามรายบุคคล

ลำดับเยาวชน ที่ฝึกอบรม	คะแนนความรู้ (20 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	12	80.00	10	66.67	2	13.33
2	13	86.67	8	53.33	5	33.33
3	13	86.67	8	53.33	5	33.33
4	12	80.00	8	53.33	4	26.67
5	12	80.00	7	46.67	5	33.33
6	11	73.33	6	40.00	5	33.33
7	10	66.67	7	46.67	3	20.00
8	14	93.33	9	60.00	5	33.33
9	10	66.67	5	33.33	5	33.33
10	12	80.00	8	53.33	4	26.67
11	11	73.33	5	33.33	6	40.00
12	13	86.67	6	40.00	7	46.67
13	11	73.33	7	46.67	4	26.67
14	13	86.67	8	53.33	5	33.33
15	12	80.00	7	46.67	5	33.33
คะแนนเฉลี่ยรวม	11.93	79.56	7.27	48.44	4.67	31.11

ผลการทดสอบความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า เยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ ก่อนการดำเนินการมีคะแนนความรู้ อยู่ในระดับน้อย มากที่สุด ร้อยละ 86.67 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 13.33 ส่วนเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้หลังการดำเนินโครงการมีคะแนนความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 33.33 ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ระดับความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

ระดับความรู้	หลังดำเนินการ		ก่อนดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้มาก (13.00 – 15.00 คะแนน)	5	33.33	0	0.00
ระดับความรู้ปานกลาง (9.00 - 12.00 คะแนน)	10	66.67	2	13.33
ระดับความรู้น้อย (น้อยกว่า 5.00 - 8.00 คะแนน)	0	0.00	13	86.67

2.2.3 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า หลังดำเนินการเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้มีความรู้แตกต่างก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังดำเนินการเยาวชนที่เข้าร่วมค่ายการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 11.93 คะแนน สูงกว่าก่อนการดำเนินโครงการที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 7.27 คะแนน ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความรู้ของเยาวชนก่อนและหลังการดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบ	n	\bar{X}	S.D.	t-test	df	p-value
ก่อนดำเนินการ	15	7.27	1.38			
หลังดำเนินการ	15	11.93	1.16	15.38	14	0.00*

* = $p < 0.05$

3. แผนการดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

หลังจากผลิตสื่อและกำหนดกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ทีมวิจัย ผู้นำเกษตรกร เกษตร เยาวชน ร่วมกันดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมในการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน โดยเลือกเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 คน โดยเลือกจากเกษตรกรมีคุณสมบัติ คือ เป็นเกษตรกรที่ทำการเกษตรเป็นหลักและอาศัยอยู่ในตำบลเกาะโพธิ์ อำเภopakพลี จังหวัดนครนายก ต้องเป็นผู้ที่สนใจและต้องการทำการเกษตรและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนที่เยาวชนพัฒนาขึ้นได้อย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัย หลังจากนั้นดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 4.13 และภาพที่ 4.8 - 4.13

ตารางที่ 4.13 แผนการดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

สื่อ/กิจกรรม	เดือน				
	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค
1. กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์					
1.1 วางแผนในการดำเนินการ	↔				
1.2 จัดหาวัสดุอุปกรณ์		↔			
1.3 ทำปุ๋ยอินทรีย์			↔		
1.4 บรรจุผลิตภัณฑ์				↔	
1.5 ประชาสัมพันธ์สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์		↔	↔	↔	↔
1.6 จำหน่ายผลิตภัณฑ์					↔
2. กลุ่มไม้กวาดดอกหญ้า					
2.1 วางแผนในการดำเนินการ		↔			
2.2 จัดหาวัสดุอุปกรณ์			↔		
2.3 การผลิต			↔		
2.4 ประชาสัมพันธ์สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์			↔	↔	↔
2.5 จำหน่ายผลิตภัณฑ์					↔
3. กลุ่มเห็ดฟาง					
3.1 วางแผนในการดำเนินการ			↔		
3.2 เตรียมโรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์			↔		
3.3 เพาะเห็ดฟาง			↔		
3.4 ประชาสัมพันธ์สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์			↔	↔	↔
3.5 จำหน่ายผลิตภัณฑ์					↔
4. กลุ่มผักกลางมุ้ง สปก.					
4.1 วางแผนในการดำเนินการ	↔				
4.2 เตรียมพื้นที่ในการปลูก		↔			
4.3 เตรียมมุ้งเพื่อปลูก			↔		
4.4 เตรียมวัสดุ อุปกรณ์			↔		
4.5 ดำเนินการปลูก			↔		
4.6 ดูแลรักษา			↔		
4.7 ประชาสัมพันธ์สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์	↔	↔	↔	↔	↔
4.8 จำหน่ายผลิตภัณฑ์				↔	↔
5. กลุ่มศูนย์ข้าวชุมชน					
5.1 วางแผนในการดำเนินการ	↔				
5.2 เตรียมดินในการปลูก		↔			

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

สื่อ/กิจกรรม	เดือน				
	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค
5.3 เตรียมวัสดุ อุปกรณ์		↔			
5.4 ดำเนินการปลูก			↔↔↔		
5.5 ดูแลรักษา			↔↔↔		
5.6 ประชาสัมพันธ์สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์	←				→
5.7 จำหน่ายผลิตภัณฑ์					
6. จัดงานวันเกษตรยั่งยืน					
6.1 วางแผนในการดำเนินการ	↔				
6.2 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ		↔			
6.3 ประชาสัมพันธ์	←				→
6.4 เตรียมงาน	←				→
6.5 จัดงานวันเกษตรยั่งยืน					↔↔
6.7 ประเมินผล					↔↔



ภาพที่ 4.8 การดำเนินงานของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์





ภาพที่ 4.9 การดำเนินงานของกลุ่มไม้กวาดดอกหญ้า



ภาพที่ 4.10 การดำเนินงานของกลุ่มเห็ดฟาง





ภาพที่ 4.11 การดำเนินงานของกลุ่มผักกางมุ้ง สปก.



ภาพที่ 4.12 การดำเนินงานของกลุ่มศูนย์ข้าวชุมชน





ภาพที่ 4.13 ผลงานการดำเนินการเกษตรยั่งยืนของกลุ่มต่าง ๆ



ภาพที่ 4.14 นายอำเภอปากพลีเป็นประธานเปิดงานวันเกษตรยั่งยืน



ภาพที่ 4.15 เสวนาการทำเกษตรยั่งยืนของกลุ่มต่าง ๆ



ภาพที่ 4.16 นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเกาะโพธิ์เป็นประธานเปิดโครงการ



ภาพที่ 4.17 การเก็บข้อมูลในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมเกษตรยั่งยืน

ผลการดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืน

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.70 เพศหญิง ร้อยละ 33.33 อายุเฉลี่ย 51.80 ปี อายุน้อยที่สุด 35 ปี อายุมากที่สุด 75 ปี

จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 44.33 รองลงมาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 26.67 ส่วนน้อยที่สุด คือ ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 33.33 เท่ากัน

ประกอบอาชีพทำนามากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมา รับจ้าง ร้อยละ 16.67 ส่วนน้อยที่สุด เป็นเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 3.33

มีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 8,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 43.33 รองลงมา 8,000 - 10,000 บาท ร้อยละ 26.67 ส่วนรายได้น้อยที่สุด 13,000 บาท ขึ้นไป ร้อยละ 13.33 ส่วนรายจ่ายต่อเดือน 5,000 - 8,000 บาท ร้อยละ 50.00 รองลงมา น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 33.33 ส่วนน้อยที่สุด 11,000 บาท ขึ้นไป ร้อยละ 6.67

ภาวะหนี้สิน ส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 93.33 ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 6.67 จำนวนหนี้สินที่มีน้อยกว่า 50,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 35.71 รองลงมา 150,001 บาท ขึ้นไป ร้อยละ 32.14 ส่วนน้อยที่สุด คือ 100,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 14.29 ส่วนแหล่งเงินกู้มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด ร้อยละ 57.14 รองลงมา กู้จากกองทุนสวัสดิการชุมชน ร้อยละ 25.00 ส่วนน้อยที่สุด คือ กู้จากกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ร้อยละ 17.86 โดยมีวัตถุประสงค์การกู้เพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 96.43 กู้เพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ร้อยละ 3.57

เงินออมส่วนมากมีเงินออม ร้อยละ 63.33 ไม่มีเงินออม ร้อยละ 36.67 จำนวนเงินอมน้อยกว่า 50,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 68.42 รองลงมา 50,000 – 100,000 บาท ร้อยละ 26.32 ส่วนอมน้อยที่สุด 100,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 5.26

จำนวนสมาชิกในครอบครัว น้อยกว่า 3 คน มากที่สุด ร้อยละ 30.00 รองลงมา 5 ขึ้นไป ร้อยละ 26.67 ส่วนน้อยที่สุด 3 คน ร้อยละ 20.00 ส่วนจำนวนแรงงานในครอบครัว น้อยกว่า 3 คน มากที่สุด ร้อยละ 60.00 รองลงมา 3 คน ร้อยละ 23.33 ส่วนน้อยที่สุด คือ 5 ขึ้นไป ร้อยละ 3.34

แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนที่ได้รับจากโทรทัศน์และเจ้าหน้าที่ของรัฐ มากที่สุด ร้อยละ 14.77 รองลงมาเป็นการอบรมสัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 13.42 และศึกษาดูงาน ร้อยละ 12.75 ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสารที่รับน้อยที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 2.69 ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	33.33
หญิง	20	66.67
อายุ		
น้อยกว่า 45 ปี	5	16.67
45 - 50 ปี	7	23.33
51 - 55 ปี	7	23.33
56 – 60 ปี	9	30.00
60 ปี ขึ้นไป	2	6.67
อายุเฉลี่ย 51.80 ปี น้อยที่สุด 35 ปี มากที่สุด 76 ปี		

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ประถมศึกษา	13	43.33
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	26.67
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	16.67
อนุปริญญา/ปวส.	2	6.67
ปริญญาตรี	1	3.33
สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.33
การประกอบอาชีพ		
ทำนา	20	66.67
ทำสวน	4	13.33
รับจ้าง	5	16.67
เจ้าหน้าที่	1	3.33
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 8,000 บาท	13	43.33
8,000 - 10,000 บาท	8	26.67
10,001 – 13,000 บาท	5	16.67
13,000 บาท ขึ้นไป	4	13.33
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,533.33 บาท น้อยที่สุด 5,700 บาท มากที่สุด 25,000 บาท		
รายจ่ายต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	10	33.33
5,000 – 8,000 บาท	15	50.00
8,000 – 11,000 บาท	3	10.00
11,000 บาท ขึ้นไป	2	6.67
รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 6,773.33 บาท น้อยที่สุด 3,000 บาท มากที่สุด 15,000 บาท		
ภาวะหนี้สิน		
ไม่มีหนี้สิน	2	6.67
มีหนี้สิน	28	93.33

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนหนี้สิน		
น้อยกว่า 50,000 บาท	10	35.71
50,000 – 100,000 บาท	5	17.86
100,001 – 150,000 บาท	4	14.29
150,001 บาท ขึ้นไป	9	32.14
หนี้สินเฉลี่ย 149,900.00 บาท น้อยที่สุด 6,000 บาท มากที่สุด 60,000 บาท		
แหล่งเงินทุน		
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	16	57.14
กองทุนสวัสดิการชุมชน	7	25.00
กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง	5	17.86
วัตถุประสงค์การกู้		
ประกอบอาชีพ	27	96.43
ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	1	3.57
เงินออม		
ไม่มี	11	36.67
มี	19	63.33
จำนวนเงินออม		
น้อยกว่า 50,000 บาท	13	68.42
50,000 – 100,000 บาท	5	26.32
100,000 บาทขึ้นไป	1	5.26
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
น้อยกว่า 3 คน	9	30.00
3 คน	6	20.00
4 คน	7	23.33
5 ขึ้นไป	8	26.67
จำนวนแรงงานในครอบครัว		
น้อยกว่า 3 คน	18	60.00
3 คน	7	23.33

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
4 คน	4	13.33
5 ขึ้นไป	1	3.34
แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนที่ได้รับ*		
ครูอาจารย์	6	4.02
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	22	14.77
ญาติ พี่น้อง	9	6.04
เพื่อน	7	4.70
โทรทัศน์	22	14.77
วิทยุ	15	10.06
หนังสือพิมพ์	9	6.04
นิตยสาร/วารสาร	6	4.03
ตำรา/หนังสือ	10	6.71
อินเทอร์เน็ต	4	2.69
ศึกษาดูงาน	19	12.75
การอบรมสัมมนาทางวิชาการ	20	13.42

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2. ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

2.1 ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการตามรายชื่อ

ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนการดำเนินการ ตอบถูกโดยเฉลี่ยร้อยละ 50.89 ส่วนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลังการดำเนินการ ตอบถูก ร้อยละ 74.89 โดยหลังดำเนินการโครงการเยาวชนตอบถูกมากกว่าก่อนดำเนินการ ร้อยละ 23.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ พบว่า

ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนการดำเนินการ มีผู้ตอบถูกเฉลี่ยรวม ร้อยละ 50.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนการดำเนินการตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อที่ 4 คือ ข้อ 9 ข้อใดไม่ใช่ เทคนิควิธีการที่ใช้ในระบบเกษตรยั่งยืน ข้อ 9 ข้อใดมีความหมายใกล้เคียงกับเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 60.00 เท่ากัน รองลงมา มี 4 ข้อ คือ ข้อ 2 ข้อใดไม่ใช่กิจกรรมที่หลากหลายในระบบเกษตรยั่งยืน ข้อ 7 เกษตรกรยั่งยืนจะดำเนินการได้ เกษตรกร

ควรเน้นเป้าหมายแบบใดเป็นพื้นฐาน ข้อ 12 ในปัจจุบันปัญหาสำคัญที่ขัดขวางการเกษตรแบบยั่งยืนมากที่สุด และข้อ 13 ข้อใดไม่ใช่ หลักการสำคัญของเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 56.67 และข้อที่น้อยที่สุด มี 1 ข้อ คือ ข้อ 11 เกษตรยั่งยืนสามารถแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างไร ร้อยละ 40.00 ดังตารางที่ 4.15

ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลังการดำเนินการ ตอบถูกเฉลี่ยรวม ร้อยละ 74.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลังการดำเนินการตอบถูกมากที่สุด มี 1 ข้อ คือ ข้อ 15 นิยามคำว่า “ดินมีชีวิต” หมายถึงข้อใด ร้อยละ 86.67 รองลงมา มี 3 ข้อ คือ ข้อ 9 ข้อใดมีความหมายใกล้เคียงกับเกษตรยั่งยืน ข้อ 13 ข้อใดไม่ใช่ หลักการสำคัญของเกษตรยั่งยืน ข้อ 14 ข้อใดไม่ใช่ หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรทางการเกษตรตามหลักของเกษตรยั่งยืน ร้อยละ 83.33 และน้อยที่สุดมี 5 ข้อ คือ ข้อ 1 สิ่งสำคัญเมื่อต้องการเข้าสู่ระบบเกษตรยั่งยืน 5. การจัดการไร่นาในระบบเกษตรยั่งยืนตั้งอยู่บนแนวคิดใด ข้อ 6 ความรู้ความเข้าใจเรื่องใดเป็นสิ่งจำเป็นในแนวทางของเกษตรยั่งยืน ข้อ 10 ข้อใดไม่เป็นไปตามหลักการเกษตรยั่งยืน ข้อ 11 เกษตรยั่งยืนสามารถแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างไร ร้อยละ 66.67 ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 คะแนนความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการแยกตามรายข้อ

ข้อคำถาม	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ
1. สิ่งสำคัญเมื่อต้องการเข้าสู่ระบบเกษตรยั่งยืน	20	66.67	14	46.67	6	20.00
2. ข้อใดไม่ใช่กิจกรรมที่หลากหลายในระบบเกษตรยั่งยืน	23	76.67	17	56.67	5	16.67
3. ปัจจัยการผลิตภายนอกที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในระบบเกษตรยั่งยืนคือ	22	73.33	16	53.33	6	20.00
4. ข้อใดไม่ใช่เทคนิควิธีการที่ใช้ในระบบเกษตรยั่งยืน	23	76.67	18	60.00	5	16.67
5. การจัดการไร่นาในระบบเกษตรยั่งยืนตั้งอยู่บนแนวคิดใด	20	66.67	15	50.00	5	16.67
5. ความรู้ความเข้าใจเรื่องใดเป็นสิ่งจำเป็นในแนวทางของเกษตรยั่งยืน	20	66.67	13	43.33	7	23.33

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ	ผู้ตอบถูก	ร้อยละ
7. เกษตรยั่งยืนจะดำเนินการได้ เกษตรกรควรเน้นเป้าหมายแบบ ใดเป็นพื้นฐาน	22	73.33	17	56.67	5	16.67
8. ข้อใดไม่ใช่ สิ่งสำคัญตาม แนวทางของเกษตรยั่งยืน	23	76.67	13	43.33	10	33.33
9. ข้อใดมีความหมายใกล้เคียง กับเกษตรยั่งยืน	25	83.33	18	60.00	5	16.67
10. ข้อใดไม่เป็นไปตามหลักการ เกษตรยั่งยืน	20	66.67	15	50.00	5	16.67
11. เกษตรยั่งยืนสามารถแก้ไข ปัญหาความเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างไร	20	66.67	12	40.00	8	26.67
12. ในปัจจุบันปัญหาสำคัญที่ ขัดขวางการเกษตรแบบยั่งยืน มากที่สุด	23	76.67	17	56.67	6	20.00
13. ข้อใดไม่ใช่ หลักการสำคัญ ของเกษตรยั่งยืน	25	83.33	17	56.67	8	26.67
14. ข้อใดไม่ใช่ หลักการอนุรักษ์ ทรัพยากรทางการเกษตรตาม หลักของเกษตรยั่งยืน	25	83.33	13	43.33	12	40.00
15. นิยามคำว่า “ดินมีชีวิต” หมายถึงข้อใด	26	86.67	14	46.67	12	40.00
คะแนนเฉลี่ยรวม	22.47	74.89	15.27	50.89	7.00	23.33

2.2 ผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ แยกตามรายบุคคล

ผลการทดสอบความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ แยกตามรายบุคคล พบว่า ก่อนดำเนินการเกษตรกรได้คะแนนต่ำสุด 5 คะแนนและสูงสุด 10 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 7.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50.89 และหลังดำเนินการเกษตรกรได้คะแนนต่ำสุด 9 คะแนนและสูงสุด 14 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 11.23 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.89 โดย

เกษตรกรมีความรู้หลังดำเนินการสูงกว่าก่อนดำเนินการ 3.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 24.00 ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 คะแนนความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการแยกตามรายบุคคล

ลำดับเกษตรกรที่ เข้าร่วมโครงการ	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	11	73.33	8	53.33	3	20.00
2	12	80.00	8	53.33	4	26.67
3	13	86.67	10	66.67	3	20.00
4	10	66.67	8	53.33	2	13.33
5	10	66.67	7	46.67	3	20.00
6	13	86.67	8	53.33	5	33.33
7	11	73.33	8	53.33	3	20.00
8	10	66.67	7	46.67	3	20.00
9	12	80.00	6	40.00	6	40.00
10	10	66.67	8	53.33	2	13.33
11	12	80.00	7	46.67	5	33.33
12	12	80.00	7	46.67	5	33.33
13	9	60.00	9	60.00	0	0.00
14	9	60.00	7	46.67	2	13.33
15	10	66.67	9	60.00	1	6.67
16	11	73.33	5	33.33	6	40.00
17	11	73.33	9	60.00	2	13.33
18	10	66.67	8	53.33	2	13.33
19	14	93.33	5	33.33	9	60.00
20	10	66.67	10	66.67	0	0.00
21	12	80.00	8	53.33	4	26.67

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ลำดับเกษตรกรที่ เข้าร่วมโครงการ	คะแนนความรู้ (15 คะแนน)					
	หลังการดำเนินการ		ก่อนการดำเนินการ		ความแตกต่าง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
22	12	80.00	8	53.33	4	26.67
23	11	73.33	6	40.00	5	33.33
24	13	86.67	9	60.00	4	26.67
25	10	66.67	7	46.67	3	20.00
26	11	73.33	7	46.67	4	26.67
27	10	66.67	7	46.67	3	20.00
28	13	86.67	8	53.33	5	33.33
29	13	86.67	8	53.33	5	33.33
30	12	80.00	7	46.67	5	33.33
คะแนนเฉลี่ยรวม	11.23	74.89	7.63	50.89	3.60	24.00

2.3 ผลการประเมินระดับความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

ผลการทดสอบความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการพบว่า ก่อนดำเนินการเกษตรกร มีคะแนนความรู้มากที่สุด อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 80.00 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 20.00 ส่วนหลังดำเนินการเกษตรกร มีคะแนนมากที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80.00 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.00 ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ระดับความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

ระดับความรู้	หลังดำเนินการ		ก่อนดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้มาก (13 - 15 คะแนน)	6	20.00	0	0.00
ระดับความรู้ปานกลาง (9 - 12 คะแนน)	24	80.00	6	20.00
ระดับความรู้น้อย (5 - 8 คะแนน)	0	0.00	24	80.00

2.4 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่า หลังดำเนินการเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้แตกต่างก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังดำเนินการเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 11.23 คะแนน สูงกว่าก่อนการดำเนินโครงการที่มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 7.63 คะแนน ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การเปรียบเทียบความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบ	n	\bar{X}	S.D.	t-test	df	p-value
ก่อนดำเนินการ	30	7.63	1.21			
หลังดำเนินการ	30	11.23	1.33	10.45	29	0.00*

* = $p < 0.05$

3. ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ

3.1 ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมแตกต่างกัน โดยก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรกรมีความคิดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 และหลังเข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวม 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนการดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยรวม 3.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นเกษตรยั่งยืนมากที่สุด 1 ข้อ คือ ข้อ 4 ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.60 อยู่ในระดับมาก รองลงมา มี 1 ข้อ คือ ข้อ 8 ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำกิจกรรมร่วมกันตามวิถีดั้งเดิมของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.47 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเกษตรกรมีความคิดเห็นเกษตรยั่งยืนน้อยที่สุด 1 ข้อ คือ ข้อ 15 ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนทำให้มองเห็นคุณค่าการรักษาสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลังการดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยรวม 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นเกษตรยั่งยืนมากที่สุด 2 ข้อ คือ ข้อ 1 ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนมีประโยชน์ต่อชุมชน ข้อ 4 ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืน

ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมาก รองลงมา มี 2 ข้อ คือ ข้อ 3 ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวได้ ข้อ 13 ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนทำให้เรารู้จักการสร้างผลผลิตได้เอง ไม่ต้องไปหาซื้อให้เปลือง มีค่าเฉลี่ย 4.07 อยู่ในระดับมาก ส่วนเกษตรกรมีความคิดเห็นเกษตรยั่งยืนน้อยที่สุด 1 ข้อ คือ ข้อ 6 ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนช่วยสร้างระบบนิเวศน์ให้เกิดความสมดุล มีค่าเฉลี่ย 3.70 อยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ

ข้อคำถาม	หลังเข้าร่วมกิจกรรม			ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนมีประโยชน์ต่อชุมชน	4.13	0.57	มาก	3.27	0.64	ปานกลาง
2. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนสามารถลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรได้	4.03	0.56	มาก	3.07	0.52	ปานกลาง
3. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวได้	4.07	0.69	มาก	3.33	0.88	ปานกลาง
4. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	4.13	0.73	มาก	3.60	0.93	มาก
5. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนส่งผลดีสุขภาพของคนในชุมชน	3.87	0.73	มาก	3.23	0.82	ปานกลาง
6. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนช่วยสร้างระบบนิเวศน์ให้เกิดความสมดุล	3.70	0.65	มาก	3.10	0.80	ปานกลาง
7. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนทำให้การดำเนินชีวิตของท่านเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น	3.87	0.63	มาก	3.07	0.64	ปานกลาง
8. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำกิจกรรมร่วมกันตามวิถีดั้งเดิมของชุมชน	3.90	0.66	มาก	3.47	0.68	ปานกลาง
9. ท่านคิดว่าเศรษฐกิจพอเพียงสอดคล้องกับหลักการพัฒนาเกษตรอย่างยั่งยืน	3.90	0.66	มาก	3.37	0.93	ปานกลาง
10. ท่านคิดว่าการทำงานเกษตรยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาความยากจนได้ ทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	4.00	0.83	มาก	3.37	0.89	ปานกลาง

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	หลังเข้าร่วมกิจกรรม			ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
11. ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนสามารถใช้ได้จริงกับชุมชนของท่าน	3.93	0.64	มาก	3.03	0.72	ปานกลาง
12. ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนเป็นเรื่องใหม่ของชุมชนทำความเข้าใจได้ยาก	3.73	0.74	มาก	3.27	0.83	ปานกลาง
13. ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนทำให้เรารู้จักการสร้างผลผลิตได้เอง ไม่ต้องไปหาซื้อให้เปลือง	4.07	0.69	มาก	3.17	0.87	ปานกลาง
14. ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนเป็นการช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรทางการเกษตรของชุมชน	4.03	0.62	มาก	3.33	0.92	ปานกลาง
15. ท่านคิดว่าการทำเกษตรยั่งยืนทำให้มองเห็นคุณค่าการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.90	0.71	มาก	3.00	0.95	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.95	0.67	มาก	3.25	0.80	ปานกลาง

3.2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า หลังดำเนินการเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นต่อเกษตรยั่งยืนแตกต่างก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังดำเนินการเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.95 สูงกว่าก่อนการดำเนินโครงการที่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.25 ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบ	n	\bar{X}	S.D.	t-test	df	p-value
ก่อนดำเนินการ	30	3.25	0.80	13.32	29	0.00*
หลังดำเนินการ	30	3.95	0.67			

* = $p < 0.05$

4. ผลการประเมินการใช้สื่อและกิจกรรมของเกษตรกรในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

ผลการประเมินการใช้สื่อและกิจกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.21 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การเข้าร่วมโครงการนี้ท่านได้ประโยชน์จากความรู้เกษตรกรยั่งยืน มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ กิจกรรมของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน และเนื้อหาของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืนมีค่าเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน ส่วนน้อยที่สุด คือ ความรู้ด้านเกษตรกรยั่งยืนที่ได้รับก่อนเข้าร่วมโครงการ มีค่าเฉลี่ย 2.70 อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ผลการดำเนินการใช้สื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความรู้ด้านเกษตรกรยั่งยืนที่ได้รับก่อนเข้าร่วมโครงการ	2.70	0.47	ปานกลาง
2. ความรู้ด้านเกษตรกรยั่งยืนที่ได้รับหลังเข้าร่วมโครงการ	4.33	0.55	มาก
3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.20	0.61	มาก
4. วิธีการดำเนินการของโครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.30	0.75	มาก
5. ระยะเวลาดำเนินการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.30	0.60	มาก
6. สื่อที่ใช้ในโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.37	0.56	มาก
7. กิจกรรมของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.53	0.51	มากที่สุด
8. เนื้อหาของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.53	0.51	มากที่สุด
9. สถานที่ใช้ดำเนินงานของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.26	0.45	มาก
10. บรรยากาศการดำเนินงานของโครงการเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.23	0.68	มาก
11. โครงการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เกษตรกรยั่งยืน	4.13	0.68	มาก

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
12. การเข้าร่วมโครงการนี้เสริมสร้างเจตคติและพฤติกรรมในทางที่ดีในการทำเกษตรยั่งยืน	4.30	0.70	มาก
13. การเข้าร่วมโครงการนี้ท่านได้ประโยชน์จากความรู้เกษตรยั่งยืน	4.57	0.57	มากที่สุด
14. การเข้าร่วมโครงการนี้ท่านสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.30	0.60	มาก
15. การเข้าร่วมโครงการนี้ทำให้เห็นคุณค่าของการทำเกษตรยั่งยืน	4.13	0.68	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.21	0.60	มาก

5. ผลการประเมินการนำความรู้เกษตรยั่งยืนไปประยุกต์ใช้ของเกษตรกร

ผลการประเมินการนำความรู้เกษตรยั่งยืนไปประยุกต์ใช้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.28 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ มีความคิดเห็นมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.46 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำเกษตรได้ มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนได้ และความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ถ่ายทอดแก่บุคคลอื่นได้ มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมากเท่ากัน ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ผลการนำความรู้เกษตรยั่งยืนไปประยุกต์ใช้ของเกษตรกร

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำเกษตรได้	4.37	0.56	มาก
2. ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำมาแก้ปัญหาในการทำเกษตรได้	4.30	0.70	มาก
3. ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนได้	4.13	0.68	มาก
4. ความรู้เกษตรยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.46	0.51	มาก

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5. ความรู้เกษตรกรที่ยั่งยืนที่ได้รับสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดแก่บุคคลอื่นได้	4.13	0.68	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.28	0.63	มาก

6. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกร

6.1 ผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรที่ยั่งยืนของเกษตรกรโดยรวม

ผลการประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรที่ยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.24 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา สาเหตุ และความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.09 อยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรกรที่ยั่งยืนของเกษตรกรโดยรวม

การมีส่วนร่วม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา สาเหตุ และความต้องการ	4.18	0.63	มาก
ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4.09	0.66	มาก
ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ	4.24	0.66	มาก
ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล	4.09	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.15	0.65	มาก

6.1 ผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตร ยั่งยืนของเกษตรกร แยกตามรายด้าน

ผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนของเกษตรกรรายด้าน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา สาเหตุ และความต้องการ ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ท่านมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ท่านมีส่วนร่วมในการหาความต้องการในการแก้ปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชนมีค่าเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ท่านมีส่วนร่วมในการหาสาเหตุของปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.09 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงกิจกรรมที่นำมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงวิธีการแก้ปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.10 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงสื่อที่นำมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.03 อยู่ในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.24 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.36 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.30 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการนำสื่อมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความคิดเห็นโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.09 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ท่านมีส่วนร่วมในการดูแลการทำกิจกรรมและใช้สื่อในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ท่านมีส่วนร่วมติดตามในการแก้ปัญหาในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.10 อยู่ในระดับมาก ส่วนน้อยที่สุด คือ ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.03 อยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้เกษตรยั่งยืนของเกษตรกร

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา สาเหตุ และความต้องการ			
1. ท่านมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.23	0.73	มาก
2. ท่านมีส่วนร่วมในการหาสาเหตุของปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.13	0.63	มาก
3. ท่านมีส่วนร่วมในการหาความต้องการในการแก้ปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.17	0.53	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.18	0.63	มาก
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ			
4. ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.07	0.70	มาก
5. ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงวิธีการแก้ปัญหาเกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.10	0.67	มาก
6. ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงกิจกรรมที่นำมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.17	0.70	มาก
7. ท่านมีส่วนร่วมในตัดสินใจถึงสื่อที่นำมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.03	0.56	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.09	0.66	มาก
การมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ			
8. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนในการดำเนินการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.23	0.63	มาก
9. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.20	0.66	มาก
10. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการนำสื่อมาใช้ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.13	0.68	มาก
11. ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.30	0.60	มาก
12. ท่านมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.23	0.68	มาก
13. ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในการส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.36	0.68	มาก

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
14. ท่านมีส่วนร่วมในการใช้สื่อในการส่งเสริมความรู้เกษตร ยั่งยืนของชุมชน	4.20	0.66	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.24	0.66	มาก
การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล			
15. ท่านมีส่วนร่วมในการดูแลการทำกิจกรรมและใช้สื่อใน การส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.13	0.68	มาก
16. ท่านมีส่วนร่วมติดตามในการแก้ปัญหาในการส่งเสริม ความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.10	0.61	มาก
17. ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลในการ ส่งเสริมความรู้เกษตรยั่งยืนของชุมชน	4.03	0.62	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.09	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.15	0.65	มาก