

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรม: กรณีศึกษาผู้เกษียณอายุเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู” เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรม และได้มีการพัฒนานวัตกรรมประเภทที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรมระหว่างเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย

1) เกษตรกรไทย

(1) ประชากร ประชากรสำหรับการศึกษา ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล โครงการช่วยเหลือคนเฒ่าคนแก่จากพระราชดำริ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 112 ราย

(2) กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล ที่เข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างเกษตรกรไทยกับเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 50 ราย

2) เกษตรกรสหรัฐอเมริกา

(1) ประชากร ประชากรสำหรับการศึกษา ได้แก่ เกษตรกร 4-H Club ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจากโรงเรียนต่างๆ จาก Marion County 4-H ภายใต้การดำเนินงานของ Purdue Extension ของ Purdue University รัฐ Indiana ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 150 ราย

(2) *กลุ่มตัวอย่าง* ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากยูวเกษตรกร Marion County 4-H ที่เข้าสมัครเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรไทยกับยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 50 ราย ทั้งนี้ในระหว่างการดำเนินงานโครงการมีโรงเรียนที่พร้อมเข้าร่วมโครงการอย่างต่อเนื่องเพียงโรงเรียนเดียว คือ Legacy Learning Center โดยมีนักเรียนเข้าร่วมโครงการ 25 ราย สำหรับโรงเรียนที่ไม่สะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโครงการเนื่องจากไม่สะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ Skype ในช่วงคำของวันอาทิตย์ตามเวลาในท้องถิ่น โครงการวิจัยครั้งนี้จึงมีความจำเป็นต้องปรับลดจำนวนยูวเกษตรกรจาก 50 ราย เป็น 25 ราย

1.2 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านยูวเกษตรกร ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิจากประเทศไทย

(1) *ประชากร* ประชากรสำหรับการศึกษา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านยูวเกษตรกร ประกอบด้วย ครู/อาจารย์ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรจากโรงเรียนประชาวมงคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเขตการศึกษา อาจารย์จากสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานยูวเกษตรกร เป็นต้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ และผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ราย

(2) *กลุ่มตัวอย่าง* ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านยูวเกษตรกร จากหน่วยงานต่างๆ จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 ราย

2) ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดูประเทศสหรัฐอเมริกา

(1) *ประชากร* ประชากรสำหรับการศึกษา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านยูวเกษตรกร ประกอบด้วย ครู/อาจารย์ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรจาก Extension Educator และ Marion County 4-H และผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ราย

(2) *กลุ่มตัวอย่าง* ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านยูวเกษตรกร จากหน่วยงานต่างๆ จำนวนรวมทั้งสิ้น 5 ราย

2. สถานที่ทำการวิจัย

โรงเรียนประชาวมงคล โครงการห้วยองคตอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี และเยาวชนเกษตร 4-H Club ภายใต้การดำเนินงานของ Purdue Extension ของ Purdue University รัฐ Indiana ประเทศสหรัฐอเมริกา

3. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 1 ปี ระหว่าง เดือนพฤษภาคม 2560 – กรกฎาคม 2561
โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

กิจกรรมดำเนินงาน	เดือนที่												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	←→												
2. สัมมนากำหนดรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ทางไกล ข้ามวัฒนธรรม			←→										
3. ทดลองรูปแบบการจัดการ เรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม			←→										
4. ส่งรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1 พร้อมรายงานการ วิจัยบทที่ 1-3 และบทที่ 4 บางส่วนได้แก่ บริบทและ สภาพการดำเนินงาน						←→							
5. ประเมินผลรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ทางไกลข้าม วัฒนธรรม							←→						
6. สัมมนาสรุปรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ทางไกลข้าม วัฒนธรรม										←→			
7. จัดทำรายงานผลการวิจัย ฉบับสมบูรณ์											←→		
8. ส่งรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 พร้อมทั้งรายงาน การวิจัยฉบับสมบูรณ์												←→	

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2 สรุปภาพรวมวิธีการดำเนินการวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอน

วัตถุประสงค์	ขั้นตอน	ประเด็น	ผู้ร่วม/แหล่งข้อมูล
6.1 เพื่อศึกษาบริบทและสภาพการดำเนินงานของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	1. ศึกษาบริบทและสภาพการดำเนินงานของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู 1.1 ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	ทำการศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม	-ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
	1.2 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	1. สภาพพื้นฐาน ส่วนบุคคล สังคม เศรษฐกิจ 2. บริบทและสภาพการดำเนินงานของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	- ยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล - ยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู - ผู้เกี่ยวข้อง เช่น ครูและผู้รับผิดชอบงานกลุ่มยูวเกษตรกรทั้ง 2 ประเทศ โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ขั้นตอน	ประเด็น	ผู้ร่วม/แหล่งข้อมูล
6.2 เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตรของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	2. ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตรของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	3. การจัดการเรียนรู้ของแต่ละพื้นที่ ด้านองค์ความรู้/เนื้อหา สื่อ และวิธีการ/รูปแบบการเรียนรู้	
6.3 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	3. พัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรม 3.1 สัมมนา กำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม 3.2. ทดลอง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม	4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม ด้านองค์ความรู้/เนื้อหา สื่อและวิธีการ/รูปแบบการเรียนรู้ 5. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม ตามรูปแบบที่กำหนด โดยมีการบันทึกกระบวนการเรียนรู้ตลอดโครงการ	ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การจัดเวทีเสวนา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจากประเทศไทย จำนวน 10 ราย และ ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 5 ราย

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ขั้นตอน	ประเด็น	ผู้ร่วม/แหล่งข้อมูล
6.4 เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	4. ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู 4.1 ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม 4.2 สัมมนาสรุปรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม	6. การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม ในด้านความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความพึงพอใจ 7. รูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู	-ยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล -ยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การจัดเวทีเสวนาโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจากประเทศไทยจำนวน 10 ราย และประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 5 ราย

โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ทั้ง 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาบริบทและสภาพการดำเนินงานของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคล กับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ 2 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนย่อยที่ 1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัยทำการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

ขั้นตอนย่อยที่ 1.2 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มยูวเกษตรกรไทยและยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา

เป็นการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู

โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับประชากร/กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1) ยูวเกษตรกรไทย

- ประชากร ประชากรสำหรับการศึกษาในช่วงนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่เป็นสมาชิกกลุ่มยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคล โครงการช่วยเหลืออันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 112 ราย

- กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากกลุ่มยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคล ที่เข้าสมัครเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรไทยกับยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 50 ราย

1.2) ยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา

- ประชากร ประชากรสำหรับการศึกษาในช่วงนี้ ได้แก่ ยูวเกษตรกร 4-H Club ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจากโรงเรียนต่างๆ จาก Marion County 4-H ภายใต้การดำเนินงานของ Purdue Extension ของ Purdue University รัฐ Indiana ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 150 ราย

- กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากยูวเกษตรกร Marion County 4-H ที่เข้าสมัครเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรไทยกับยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 25 ราย

2) เครื่องมือในการวิจัย

2.1) เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ คือ

ตอน คือ

(1) แบบสอบถามสำหรับยูวเกษตรกร 2 ประเทศ ประกอบด้วยข้อคำถาม 4

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับบริบทและสภาพการดำเนินการของยูว

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตร

ยูวเกษตรกร

ตอนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมของ

(2) ประเด็นการสนทนา สำหรับตัวแทนยูวเกษตรกร 2 ประเทศ ประเทศ
ละ 10 รายประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้

- คำถามเกี่ยวกับบริบทและสภาพการดำเนินการของยูวเกษตรกร

- คำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของยูวเกษตรกร

- คำถามเกี่ยวกับความต้องการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมของยูว

เกษตรกร

2.2) การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ได้แก่แบบสอบถาม และประเด็นการ
สนทนา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

(1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องที่จะศึกษา เพื่อศึกษาแนวคิด
ทฤษฎี และผลงานต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและสร้างเครื่องมือ

(2) กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดใน
การวิจัย

(3) จัดประชุมคณะผู้วิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น และ
การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ ตามคำแนะนำของที่
ประชุมให้สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหาที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วย

3.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากยูวเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์
เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาเพื่อดูความสมบูรณ์ และเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัย จะเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบในเชิงเนื้อหา ส่วนคำถามปลายเปิดและข้อมูลที่ได้จากการ Focus Group ทำการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตรของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพชรบูรณ์

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ 1 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนย่อยที่ 2.1 การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ขั้นที่1) และข้อมูลจากการวิจัยภาคสนามจากทุกกลุ่มตัวอย่างในขั้นที่ 2 มาสังเคราะห์จัดทำเป็นร่างแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตรของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพชรบูรณ์

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ 2 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนย่อยที่ 3.1 จัดเวทีสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 ราย เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพชรบูรณ์

คณะผู้วิจัยจัดเวทีประชุมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับข้อเสนอแนะต่อร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพชรบูรณ์ โดยจัดสัมมนา 1 วัน โดยจัดให้มีการสัมมนาร่วมกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจากประเทศไทยจำนวน 10 ราย และประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 5 ราย โดยผ่านการประชุมทางไกล (Video Conference) เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชาวมงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพชรบูรณ์ต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากประเทศไทย ได้แก่ ครู/อาจารย์ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรจากโรงเรียนประชาวมงคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขต

การศึกษา อาจารย์จากสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานยูวเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ และผู้เกี่ยวข้อง จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 ราย และ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดูประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ Extension Educator ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรในพื้นที่ จำนวนรวมทั้งสิ้น 5 ราย

ขั้นตอนย่อยที่ 3.2 ทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม

การดำเนินการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมตามรูปแบบที่กำหนดขึ้นจากการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 3 โดยการทดลองจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบที่กำหนด โดยผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ (ครู/Extension Educator ผู้รับผิดชอบกลุ่มยูวเกษตรกรในโรงเรียนทั้ง 2 ประเทศ โดยระหว่างดำเนินการมีการบันทึกกระบวนการเรียนรู้ตลอดโครงการของยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู ตั้งแต่การประชาสัมพันธ์รับสมัคร การปฐมนิเทศ การดำเนินการเรียนรู้ทางไกลด้านการเกษตรข้ามวัฒนธรรมตามรูปแบบที่กำหนด รวมถึงการพัฒนาสื่อสารเรียนรู้ต่างๆ ในระหว่างการดำเนินการเรียนรู้ร่วมกัน โดยในการจัดประชุมสัมมนาในแต่ละครั้ง ได้จัดให้มีการสัมมนาร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา โดยผ่านการประชุมทางไกล (Video Conference) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การปฐมนิเทศการดำเนินการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม จำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลา 1 วัน
- 2) การทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม จำนวน 4 เดือน โดยการจัดเวทีสรุปทเรียน เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน รวมเป็น 4 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ 2 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนย่อยที่ 4.1 ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม

เป็นการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลการประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมจากยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู และทำการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมมาจัดทำเป็นร่างรายงานรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู

ขั้นตอนย่อยที่ 4.2 สัมมนาสรุปรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรม

คณะผู้วิจัยจัดเวทีประชุมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับข้อเสนอแนะต่อร่างรายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู โดยจัดสัมมนา 1 วัน โดยจัดให้มีการสัมมนาร่วมกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจากประเทศไทยจำนวน 10 ราย และประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 5 ราย โดยผ่านการประชุมทางไกล (Video Conference) เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง ร่างรายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคลกับยูวเกษตรกรสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดูต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย **ผู้ทรงคุณวุฒิจากประเทศไทย** ได้แก่ ครู/อาจารย์ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรจากโรงเรียนประชามงคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตการศึกษา อาจารย์จากสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานยูวเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ผู้เชี่ยวชาญจากกรมส่งเสริมการเกษตร และผู้เกี่ยวข้อง จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 ราย และ **ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักส่งเสริมแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดูประเทศสหรัฐอเมริกา** ได้แก่ Extension Educator ที่รับผิดชอบงานยูวเกษตรกรในพื้นที่ จำนวนรวมทั้งสิ้น 5 ราย

โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับประชากร/กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1) ยูวเกษตรกรไทย

- **ประชากร** ประชากรสำหรับการศึกษาในช่วงนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่เป็นสมาชิกกลุ่มยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล โครงการช่วยเหลือคตอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอนองปรี้อ จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 112 ราย

- **กลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากกลุ่มยูวเกษตรกรโรงเรียนประชามงคล ที่เข้าสมัครเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูวเกษตรกรไทยกับยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 50 ราย

1.2) ยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา

- **ประชากร** ประชากรสำหรับการศึกษาในช่วงนี้ ได้แก่ ยูวเกษตรกร 4-H Club ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจากโรงเรียนต่างๆ จาก Marion County 4-H ภายใต้การดำเนินงานของ Purdue Extension ของ Purdue University รัฐ Indiana ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 150 ราย

- กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากยูว
 เกษตรกร Marion County 4-H ที่เข้าสมัครเข้าร่วมโครงการเรียนรู้ทางไกลข้ามวัฒนธรรมระหว่างยูว
 เกษตรกรไทยกับยูวเกษตรกรสหรัฐอเมริกา จำนวน 25 ราย

2) เครื่องมือในการวิจัย

2.1) เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ คือ

(1) แบบสอบถามเพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้าม
 วัฒนธรรม สำหรับยูวเกษตรกร 2 ประเทศ ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสม

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับความเป็นประโยชน์

ตอนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ

โดยข้อคำถามในตอนที่ 2-4 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์
 ความพึงพอใจ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ รูปแบบและลักษณะการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้/
 เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ ช่วงเวลาในการเรียนรู้/ระยะเวลาในการเรียนรู้ตลอดโครงการ โดยกำหนด
 คะแนน ดังนี้ 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย และ
 1 หมายถึง น้อยที่สุด

(2) ประเด็นการสนทนาเพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางไกลข้าม
 วัฒนธรรม สำหรับยูวเกษตรกร 2 ประเทศ ประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้

- คำถามเกี่ยวกับความเหมาะสม

- คำถามเกี่ยวกับความเป็นประโยชน์

- คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.2) การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ได้แก่แบบสอบถาม และประเด็นการ
 สนทนา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

(1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องที่จะศึกษา เพื่อศึกษาแนวคิด
 ทฤษฎี และผลงานต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและสร้างเครื่องมือ

(2) กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด
 ในการวิจัย

(3) จัดประชุมคณะผู้วิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น และ
 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ ตามคำแนะนำของที่
 ประชุมให้สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความถูกต้องตามเนื้อหาที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วย

3.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากยูวเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก (focus group) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ และเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ สำหรับการเปรียบเทียบระหว่าง มหาวิทยาลัย จะเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบในเชิงเนื้อหา ส่วนคำถามปลายเปิดและข้อมูลที่ได้จากการ Focus Group ทำการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การแปลความหมายระดับความคิดเห็นตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ขนาดชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2547) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด