



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
Development of Learning Network for Agricultural Local Wisdom
in Secondary School

นายณัฐกร สงคราม
นางสาวสุชมาภรณ์ ชันศรี

รศช
ทอ 321 ก
2555

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 140543
ใน.เดือน.ปี. '-9 ก.พ. 2559

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินงบประมาณการวิจัย
ภายใต้โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

b. 1261970x

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
ประจำปีงบประมาณ 2555 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 250,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ ตุลาคม 2554 ถึง กันยายน 2555

หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการวิจัย

นายณัฐกร สงคราม คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร สจล.

นางสาวสุพมาภรณ์ ชันธุ์ศรี คณะเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร สจล.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยวิธีการดำเนินการวิจัย เริ่มจากการสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรจากผู้บริหารและครู จำนวน 309 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 126 แห่งทั่วประเทศ จากนั้นวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจาก หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) บุคคล 2) ภูมิปัญญา 3) การมีส่วนร่วม 4) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 5) การประเมิน กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ปฐมนิเทศ 2) วางแผนงาน 3) ดำเนินงาน 4) นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน

คำสำคัญ: เครือข่ายการเรียนรู้, ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การเกษตร

Research Title: Development of Learning Network for Agricultural Local Wisdom in Secondary School

Researcher: Mr. Nutthakorn Songkram Miss. Sukhumaporn Khansri

Faculty: Agricultural Technology **Department:** Agricultural Development and Resource Management

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop a learning network model for agricultural local wisdom in secondary school. The research method was divided into two phases. The first phase: explore state, problems and needs in the agricultural local wisdom instructional management of 309 instructors in 126 Thai secondary school. The second phase: analyze and synthesize information from the literature and related research to develop the learning network model by 5 experts to ensure the appropriateness of the model. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation.

The research results indicated that:

1. The learning network model for agricultural local wisdom in secondary school consisted of five components which include 1) people 2) wisdom 3) participation 4) information and communication technology, and 5) evaluations.

2. The learning process of learning network model for agricultural local wisdom in secondary school consisted of four steps which include 1) orientation, 2) planning, 3) implementation, and 4) present and publish

Keywords: Learning Network, Local Wisdom, Agriculture

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณการวิจัยภายใต้โครงการส่งเสริมการวิจัยใน
อุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาประเมินเครื่องมือวิจัย รวมทั้ง
คณาจารย์ในสาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบัน
เทคโนโลยีการเกษตรทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในระหว่างการวิจัย

ณัฐกร สงคราม
สุขุมารมณ์ ชันธุ์ศรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1.1 เครื่องมือการเรียนรู้.....	4
2.1.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร	9
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
3.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	26
3.2 การพัฒนารูปแบบของเครื่องมือการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย	27
บทที่ 4 ผลการวิจัย	29
4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา ท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	29
4.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของเครื่องมือการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา.....	38
4.3 ผลการนำเสนอรูปแบบของเครื่องมือการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	40
4.4 ผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ของเครื่องมือการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	50
5.1 สรุปผลการวิจัย	50
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	54
5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	55
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก	61
ภาคผนวก ข	64
ประวัตินักวิจัย	74



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญัตราสาร

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	29
4.2 แสดงสภาพปัจจุบันของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน	31
4.3 แสดงสภาพปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	34
4.4 แสดงสภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	35
4.5 แสดงความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	37
4.6 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	38
4.7 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	39
4.8 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	45
4.9 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	49

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
4.1 องค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษา	42
4.2 กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษา	44
4.3 โครงสร้างเว็บไซต์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษา	47
4.4 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษา	48



บทที่ 1

บทนำ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มีรายละเอียดบทนำ ดังนี้

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเกษตรเป็นอาชีพหลักของประเทศไทยที่ดำรงอยู่อย่างสืบเนื่องมาแต่โบราณ ในปี พ.ศ. 2525 มีการสำรวจพบว่าประชากรกว่าร้อยละ 65 ของประเทศมีอาชีพเกษตรกร แต่จากการสำรวจในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาพบว่าประชากรภาคการเกษตรมีประมาณร้อยละ 50 ลดลงถึงร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด ในระยะเวลาเพียง 20 กว่าปี (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551) สาเหตุสำคัญมาจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการผลิตด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะงานด้านอุตสาหกรรม ธุรกิจและการบริการ ทำให้ความต้องการแรงงานในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น และดูดซับแรงงานจากภาคเกษตรไปสู่ภายนอกอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญคือ การประกอบอาชีพการเกษตรที่ต้องประสบกับสภาพปัญหาต่าง ๆ มากมายไม่ว่าปัญหาผลผลิตตกต่ำ ไม่ได้คุณภาพหรือขายไม่ได้ราคา อันเนื่องจากขาดความรู้ที่จะแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ ทำให้เกษตรกรเกิดความท้อแท้หรือล้มเหลวจนต้องหันไปประกอบอาชีพอื่นแทน เกิดการขายที่ดินทำกิน และละทิ้งถิ่นฐาน ส่งผลสืบเนื่องไปสู่ค่านิยมการทำงานของคนหนุ่มสาวในปัจจุบันที่แม้แต่บุตรหลานของเกษตรกรเองยังหันไปให้ความสนใจกับอาชีพอื่น ๆ ในเมืองจนเกิดปัญหาขาดแคลนคนหนุ่มสาวในชนบท ด้วยเหตุนี้ทิศทางการพัฒนาการเกษตรตามแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) จึงมุ่งเน้นการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้เกษตรกรโดยการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการสร้างกระบวนการเรียนรู้แก่เกษตรกรให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินชีวิต ใช้หลักพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันพึ่งพาตนเองได้ ลดการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศ ทั้งปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกันแก้ไขปัญหา (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2551)

จากแนวทางของแผนพัฒนาการเกษตรดังกล่าวพบว่า ประเด็นสำคัญที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่ภาคการเกษตรไทยได้นั้น ต้องเริ่มที่การสร้างเสริมความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ประสานกับการสนับสนุนหรือร่วมกันแก้ไขปัญหาจากภายในท้องถิ่นเองร่วมกับภาครัฐ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรเพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันโดยอาศัยความรู้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษได้สร้างขึ้นมา โดยใช้โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นศูนย์กลางของเครือข่ายในแต่ละพื้นที่ และให้นักเรียนเป็นตัวขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญ และเครือข่ายภายนอกพื้นที่ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้บัญญัติเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการศึกษาไว้ 3 หมวด ใน 5 มาตรา ซึ่งสรุปสาระสำคัญ คือ การศึกษาควรส่งเสริมการนำประสบการณ์ ความรอบรู้และความชำนาญจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของบุคคลมาใช้และประยุกต์ใช้ในแต่ละระบบการจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยสถานศึกษา ร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ทั้งนี้ เพื่อให้มีการจัดการศึกษา อบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสารและรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งให้การยกย่องเชิดชูผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)

ผลจากงานวิจัยในครั้งนี้ นอกจากจะเป็นการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับท้องถิ่นแล้ว ยังเป็นการปลูกฝังเยาวชนของชาติให้เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนและตระหนักในความสำคัญของถิ่นฐานบ้านเกิดและการประกอบอาชีพเกษตรกร รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์องค์ความรู้ด้านการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นไม่ให้สูญหายไป และเป็นช่องทางให้เกิดเป็นคลังความรู้ด้านการเกษตรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของประเทศ ซึ่งเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยผลักดันประเทศไทยให้พัฒนาไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Wisdom and Learning Society) เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางการแข่งขันของนานาประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

1.2.2 เพื่อศึกษาองค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

1.2.3 เพื่อนำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

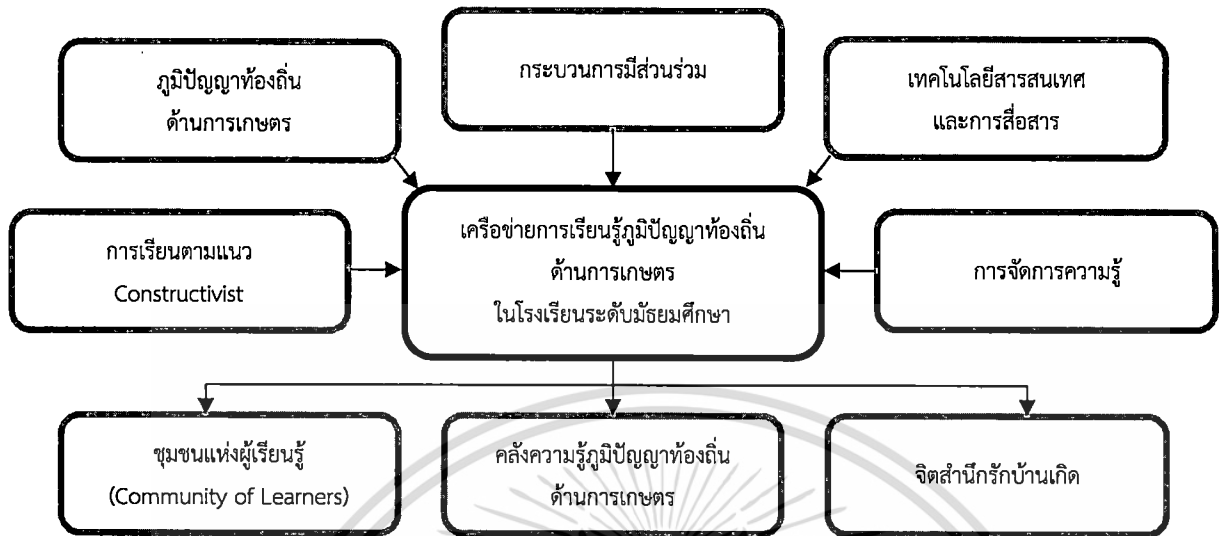
1.2.4 เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 2,557 โรงเรียน โดยผู้วิจัยทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้จัดการเรียนรู้ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศไทย เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน พร้อมทั้งวิเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสังเคราะห์รูปแบบที่เหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นนำรูปแบบที่ได้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันภายในท้องถิ่นและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนที่อยู่ต่างพื้นที่กัน

1.5.2 เกิดแนวทางกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนในท้องถิ่นภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนและตระหนักในสำคัญของถิ่นฐานบ้านเกิด

1.5.3 เกิดคลังความรู้ด้านการเกษตรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของประเทศ

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 เครือข่ายการเรียนรู้ คือ การเชื่อมโยงแหล่งความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยน ถ่ายทอด และกระจายความรู้ระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม โดยวิธีการและสื่อการเรียนรู้ประเภทต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการของบุคคลและสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดชีวิต

1.6.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร คือ ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยีที่สั่งสมและสืบทอดกันมาในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของบุคคลที่เรียนรู้ผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติจนเกิดปัญญา เพื่อนำใช้ในการแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวในการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่มุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง

1.6.3 โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา คือ โรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมและมีความพร้อมทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มีการรวบรวมและศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 เครือข่ายการเรียนรู้

2.1.1.1 ความหมายของเครือข่ายการเรียนรู้

2.1.1.2 ลักษณะของเครือข่ายการเรียนรู้

2.1.1.3 แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้

2.1.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

2.1.2.1 ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

2.1.2.2 ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1.2.3 ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1.2.4 การเรียนการสอนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 เครือข่ายการเรียนรู้

2.1.1.1 ความหมายของเครือข่ายการเรียนรู้

มีผู้ให้นิยามของคำว่า “เครือข่ายการเรียนรู้” ไว้ดังนี้

เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง สภาพการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ และระหว่างประเทศหรือทวีป ตลอดจนการรับรู้ข่าวสาร ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย ทั้งประเภทสื่อบุคคล และสื่อสารมวลชนประเภทต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเสียงและภาพ เป็นต้น ที่จะเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีผลต่อการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงสังคมและคุณภาพชีวิตของคน (อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ รหัน แดงจวง และสุกัญญา นิมาพันธ์, 2536)

เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การจัดระบบและพัฒนาให้แหล่งความรู้ ซึ่งหมายถึงองค์กร สถานประกอบการบุคคล ศูนย์ข่าวสารข้อมูล สถานที่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถถ่ายโยงเกิดกระบวนการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน หรือ ผู้สนใจ ได้ทั้งความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับ อาชีพ สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี ศาสนา และศิลปวัฒนธรรมที่เป็นของดั้งเดิม และที่พัฒนาแล้ว ที่มีอยู่ในชุมชน อำเภอ จังหวัด (สุวัฒน์ แก้วสังข์ทอง, 2536)

เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง ขอบเขตแห่งความสัมพันธ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะประสาน ติดต่อกันสัมพันธ์ เชื่อมโยงอย่างต่อเนื่องในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายกิจกรรม ระหว่างคนกับคน คนกับกลุ่ม และกลุ่มกับกลุ่ม (ประทีป อินแสง, 2541)

เครือข่ายการเรียนรู้ คือ การที่ชาวบ้านรวมตัวกัน ขบคิดปัญหาของเขา รวมพลังแก้ปัญหา และหาผู้นำขึ้นมาจากหมู่บ้านด้วยตัวเอง แล้วรวมตัวกันเพื่อมีอำนาจต่อรอง มีการต่อสู้ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิด มีการเรียนรู้จากภายนอก มีการไปมาหาสู่กันเรียนรู้ดูงานด้วยกัน จนกระทั่งเกิดเป็นกระบวนการแก้ปัญหาได้ การทำมาหากินดีขึ้น เศรษฐกิจแต่ละครอบครัวดีขึ้น (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2541)

เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การเชื่อมโยงประสานสัมพันธ์แหล่งความรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลระหว่างกัน โดยมีบุคคลที่มีความถนัดในด้านต่างๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้ให้บุคคลอื่นๆ ได้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2542)

เครือข่ายการเรียนรู้ หมายถึง การประสานแหล่งความรู้และข้อมูลข่าวสารการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและ การปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกันทั้งระหว่างงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาในและนอกระบบโรงเรียนและระหว่างหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับต่างๆ ตลอดจนระบบการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ เพื่อสร้างแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดและกระจายความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสได้เรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดชีวิต ตามความต้องการของบุคคลและชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

ดังนั้นโดยสรุปแล้ว เครือข่ายการเรียนรู้จึงหมายถึง การเชื่อมโยงแหล่งความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยน ถ่ายทอด และกระจายความรู้ระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม โดยวิธีการและสื่อการเรียนรู้ประเภทต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการของบุคคลและสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดชีวิต

2.1.1.2 ลักษณะของเครือข่ายการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2535) ได้สรุปหลักการสำคัญของเครือข่ายการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

- 1) การกระตุ้นความคิด ความใฝ่แสวงหาความรู้ จิตสำนึกในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมในการพัฒนา
- 2) การถ่ายทอด แลกเปลี่ยน การกระจายความรู้ทั้งในส่วนของวิทยากรสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ
- 3) การแลกเปลี่ยนข่าวสารกับหน่วยงานต่างๆ ของทั้งในภาครัฐและเอกชน
- 4) การระดมและประสานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อการพัฒนาและลดความซ้ำซ้อน สูญเปล่าให้มากที่สุด

อิวาน อิลลิช (1930-2002) อ้างถึงใน สนอง โลหิตวิเศษ (มปป.) กล่าวว่า เครือข่ายการเรียนรู้ เป็นการให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมใหม่ โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านช่องทางการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้ที่สำคัญ 4 ช่องทาง คือ

1) การอำนวยความสะดวกให้เข้าถึงแหล่งข้อมูลและกระบวนการที่ใช้ในการศึกษา (Access to Educational Objects) เช่น ห้องสมุด ร้านเช่า พิพิธภัณฑสถาน โรงพยาบาล หน่วยงานที่ให้ยืมอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ รวมทั้งการเปิดโรงเรียนไว้บริการ ศูนย์การเรียนรู้ที่จัดสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไว้ให้บริการ ให้ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาช่วยในการศึกษามากขึ้น โดยให้ผู้เรียนไปใช้บริการเรียนได้ด้วยตนเอง

2) การแลกเปลี่ยนทางทักษะ (Skill Exchange) ให้บุคคลระบุรายการความรู้และทักษะที่ตนมี เงื่อนไขในการสอน และสถานที่ที่ติดต่อได้ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ สามารถเข้าถึงแลกเปลี่ยนทักษะและความรู้ซึ่งกันและกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) เครือข่ายการสื่อสาร ที่ให้บุคคลระบุงิจกรรมการเรียนรู้ที่ตนสนใจ เพื่อหาเพื่อนแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ (การจับคู่ผู้ที่มีความสนใจตรงกัน Peer Matching) โดยการติดต่อกับบุคคลที่มีความรู้และมีความสนใจคล้ายกัน เป็นแนวทางใหม่ให้ตนเองกลมกลืนและสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและเลือกสรรสิ่งที่เขาต้องการจะเรียนรู้ และเลือกสรรว่าจะเรียนรู้จากผู้ใด สิ่งนี้จะแก้ไขการผูกขาดทางการศึกษาที่ครูส่วนมากทำกันอยู่

4) มีการรวบรวมรายชื่อนักวิชาชีพ ผู้มีคุณวุฒิ รวมทั้งนักวิชาชีพอิสระ (System of Independent Educators) ให้ผู้เรียนหรือผู้สนใจเลือกเข้าไปเรียนด้วยได้ โดยมีการจัดอันดับความนิยม หรือให้ผู้เรียนสามารถสอบถามจากผู้ที่เคยใช้บริการมาแล้ว

ชยันต์ วรรณระภูติ (มปป.) ได้สรุปองค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1) องค์ความรู้ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ด้านคือ

1.1) ลักษณะของความรู้ที่มีลักษณะเป็นทวีลักษณ์ คือ มีทั้งความรู้ที่มาจากปัจเจกและความรู้ของกลุ่ม องค์กร สถาบัน ทั้งภายในและภายนอกชุมชน

จากปัจเจกและความรู้ของกลุ่ม องค์กร สถาบัน ทั้งภายในและภายนอกชุมชน

1.2) ระดับของเนื้อหา ซึ่งประกอบด้วยปัญญาในเชิงวิเคราะห์ควบคู่

คุณธรรมและการปฏิบัติ

2) กระบวนการเรียนรู้

2.1) ลักษณะการเรียนรู้ของเครือข่ายมี 2 ลักษณะ คือ

2.1.1) การเรียนรู้แบบดั้งเดิม เป็นการเรียนรู้ในมิติของวัฒนธรรม และการเรียนรู้จากประสบการณ์ชีวิตและประสบการณ์จากผู้อื่น

2.1.2) การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับภายนอกผ่านเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการอบรมในรูปแบบต่างๆ

2.2) ขั้นตอนของการเรียนรู้ ซึ่งมี 3 ระดับ คือ

2.2.1) ขั้นตอนการคิดได้

2.2.2) ขั้นตอนการแสวงหาความรู้

2.2.3) ขั้นตอนการนำไปใช้

2.1.1.3 แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543) กล่าวว่า การเกิดเครือข่ายจะประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ

1) การเกิดเครือข่าย การก่อตัวของเครือข่ายอาจเกิดได้ 2 แนวทางใหญ่ๆ คือ แนวทางแรก เครือข่ายที่เกิดจากรัฐเข้าไปมีส่วนเป็น ผู้ริเริ่ม กระตุ้นให้ประชาชนเกิดความตระหนักในปัญหา สร้างความตื่นตัวให้เกิดความสนใจรวมตัวกัน แนวทางที่สอง คือ เครือข่ายที่มีประชาชนเป็นแกนนำในการจัดตั้ง โดยเกิดจากการริเริ่มสร้างสรรค์ของกลุ่มประชาชนเอง เพราะตระหนักและตื่นตัวในปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งการพัฒนาเครือข่ายควรให้มีการดำเนินการไปทั้งสองทาง โดยพิจารณาถึงความสามารถในการรวมตัวกันของประชาชนเป็นหลักในเครือข่านั้น

2) การประสานเชื่อมโยง เมื่อมีการสร้างเครือข่ายก็ต้องมีการจัดระบบบริหาร เครือข่าย ประกอบด้วยการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย การจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย การจัดระบบติดต่อสื่อสาร การจัดระบบการเรียนรู้ร่วมกัน และการจัดระบบสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การพัฒนาเครือข่าย การพัฒนา เครือข่าย ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมต่างๆของเครือข่ายเพื่อให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

4) การดำรงรักษาเครือข่าย การจัดกิจกรรมที่ดำเนินร่วมกันอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งกิจกรรมดังกล่าวกลายเป็นแบบแผนของการกระทำที่สมาชิกเครือข่ายยอมรับโดยทั่วกัน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การดำรงรักษาเครือข่าย สามารถกระทำได้โดยการกำหนดโครงสร้างกิจกรรมอย่างชัดเจน ทั้งในแง่ของเวลา ความถี่ และการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจเพียงพอที่จะดึงดูดสมาชิกให้เข้าร่วม ความสัมพันธ์ที่ดีเปรียบเสมือนน้ำมันที่คอยหล่อลื่นการทำงาน เช่น การกำหนดกลไกสร้างระบบจูงใจ การจัดหาทรัพยากรการสนับสนุนอย่างเพียงพอ การให้ความช่วยเหลือและแก้ไข้ปัญหาและการสร้างผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ ยังเสนอแนะว่า การที่จะทำให้การพัฒนาเครือข่ายประสบความสำเร็จได้นั้น มีองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการ คือ

1) การรับรู้มุมมองร่วมกัน (Common Perception) สมาชิกที่อยู่ในเครือข่าย ต้องมีความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้ร่วมกันถึงเหตุผลการเข้าร่วมเป็นเครือข่าย อาทิ มีความเข้าใจในปัญหาและมีสำนึกในการแก้ปัญหาาร่วมกัน มีความต้องการความช่วยเหลือในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน

2) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Common Vision) วิสัยทัศน์ร่วม เป็นการมองเห็นภาพของจุดมุ่งหมายในอนาคตร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การรับรู้เข้าใจถึงทิศทางเดียวกัน และการมีเป้าหมายที่จะไปด้วยกัน แม้วิสัยทัศน์ร่วมจะเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาในการสร้างให้เกิดขึ้น แต่ก็จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นให้ได้ และสมาชิกของเครือข่ายก็ควรมีวิสัยทัศน์ย่อยส่วนตัวที่สอดคล้องไปด้วยกันกับวิสัยทัศน์ของเครือข่าย แม้อาจไม่ได้ซ้อนทับอย่างแนบสนิทกับวิสัยทัศน์ของเครือข่าย แต่อย่างน้อยก็ควรสอดรับไปในทิศทางเดียวกัน

3) การมีผลประโยชน์และความสนใจร่วมกัน (Mutual Interests/Benefits) เครือข่ายเกิดจากการที่สมาชิกแต่ละคนต่างก็มีความต้องการของตนเอง แต่ความต้องการนั้นจะไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้หากสมาชิกต่างคนต่างอยู่ ความจำกัณฑ์ทำให้เกิดการรวมตัวกันบนพื้นฐานของผลประโยชน์ร่วมที่มากพอจะดึงดูดให้รวมเป็นเครือข่ายได้ ดังนั้นการรวมตัวเป็นเครือข่ายจึงต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของผลประโยชน์ที่มีร่วมกัน ซึ่งครอบคลุมทั้งผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและผลประโยชน์ที่ไม่ใช่ตัวเงินด้วย เช่น เกียรติยศ ชื่อเสียง การยอมรับนับถือ ความพึงพอใจ

4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกเครือข่ายอย่างกว้างขวาง (All Stakeholders Participation) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในเครือข่ายนับเป็นกระบวนการที่สำคัญมากในการพัฒนาเครือข่าย เพราะกระบวนการการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในเครือข่าย ย่อมเป็นเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมลงมือกระทำอย่างแข็งขัน ดังนั้น สถานะของสมาชิกในเครือข่าย จึงควรเป็นไปในลักษณะของความเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นลักษณะความสัมพันธ์ในแนวราบ

5) การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (Complementary Relationship) องค์ประกอบที่จะทำให้เครือข่ายดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ก็คือการทำที่สมาชิกของเครือข่ายต้องเสริมสร้างซึ่งกันและกัน โดยที่จุดแข็งของอีกฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไข้จุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันเป็นเครือข่ายมากกว่าการต่างคนต่างอยู่

6) การพึ่งพิงอิงร่วมกัน (Interdependence) เนื่องจากธรรมชาติความจำกัณฑ์ของสมาชิกในเครือข่าย ทั้งด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุน กำลังคน ฯลฯ สมาชิกของเครือข่ายจึงไม่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ด้วยตัวเอง การจะทำให้เป้าหมายสำเร็จได้นั้น สมาชิกต่างจำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในเครือข่าย

7) การปฏิสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน (Interaction) หากสมาชิกในเครือข่ายไม่มีปฏิสัมพันธ์กันแล้ว ก็ไม่ต่างอะไรกับการที่ต่างคนต่างอยู่ ไม่มีทางที่จะเกิดความร่วมมือกันได้ และจะไม่เกิดเครือข่ายความร่วมมืออย่างแท้จริง ดังนั้นสมาชิกในเครือข่ายต้องร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกด้วยกัน เช่นมีการติดต่อกันผ่านทาง การเขียนหรือการพบปะพูดคุย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือมีกิจกรรมประชุมสัมมนา ร่วมกันเพื่อเป็นการเปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งปฏิสัมพันธ์ดังกล่าว จะเป็นลักษณะความสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยนระหว่างกัน มิใช่ปฏิสัมพันธ์ฝ่ายเดียว ยิ่งสมาชิกมีการปฏิสัมพันธ์กันมากเท่าใด ก็จะมียิ่งเกิดความผูกพันภายในระหว่างกันมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้การปฏิสัมพันธ์ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันมากขึ้น อันจะช่วยให้เครือข่ายเข้มแข็งยิ่งขึ้น

สนอง โลหิตวิเศษ (มปป.) กล่าวว่า องค์ประกอบหลักๆ ในการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ที่ควรคำนึงถึง คือ

- 1) วิธีการพัฒนา น่าจะเป็นการวิจัยและพัฒนา และใช้ Action Research (หากใช้ PAR ก็น่าจะเป็นวิธีการที่น่าสนใจ) หรืออาจมีวิธีอื่นๆ ที่จะสร้างนวัตกรรมของเครือข่ายการเรียนรู้
- 2) ความต้องการการเรียนรู้ และการพัฒนาของผู้ที่จะเป็นสมาชิกของเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหา ความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ (Learning Style) เครือข่ายการสื่อสารที่ชอบใช้ ข้อจำกัดของผู้เรียนที่จะเป็นสมาชิกหรือผู้สนใจต่างๆ เช่น การเข้าถึงเครือข่าย เพื่อนำมาพัฒนาเป็นกรอบความคิดของเครือข่าย และการพัฒนารูปแบบของเครือข่าย วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จและความล้มเหลว
- 3) โครงสร้างและเครือข่ายการสื่อสาร ช่องทางการสื่อสารในเครือข่ายการเรียนรู้ผ่าน web บนอินเทอร์เน็ต หรือผ่านเครือข่ายอื่นๆ คำนึงถึงความง่ายและสะดวกในการเข้าถึงเครือข่าย เช่น ได้ทุกขณะ ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีทางเลือกให้หลากหลายวิธี จะเรียนอะไรในลักษณะใด เปิดโอกาสให้บุคคลได้มากขึ้น Learning on demand เรียนรู้แบบประสานเวลา (Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) มีให้เลือกได้หลากหลาย เป็นต้น
- 4) ระบบสารสนเทศการศึกษา แหล่งข้อมูลความรู้ แหล่งการเรียนรู้ บุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการรวบรวมรายชื่อนักวิชาชีพ ผู้มีคุณวุฒิ รวมทั้งนักวิชาชีพอิสระให้ผู้เรียนหรือผู้สนใจเลือกเข้าไปเรียน ถ้าม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ได้
- 5) พัฒนาการของเครือข่ายการเรียนรู้ ควรคำนึงถึงการเกิดเมื่อเริ่มต้นเครือข่าย การขยาย การพัฒนา และการดำรงอยู่อย่างต่อเนื่อง
- 6) องค์กรและโครงสร้างของเครือข่าย สมาชิกองค์กร การบริหารองค์กร กิจกรรมขององค์กร
- 7) กระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เช่น ประสานเชื่อมโยงหน่วยงาน องค์กร บุคคล ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอก ให้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของสมาชิกในเครือข่าย พัฒนาสมาชิก พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างคนในกลุ่มในฐานะสมาชิกของเครือข่าย ให้มีความต่อเนื่อง ประสานสัมพันธ์ มีการระดมทรัพยากร ความรู้ วิทยาการ เปิดโอกาสให้คนในเครือข่าย ได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยืดหยุ่นตามความต้องการของแต่ละคน
- 8) กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการมีส่วนร่วม หรือการแลกเปลี่ยนทักษะ การกระตุ้น จูงใจให้สมาชิกมีส่วนร่วม เช่น ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ สร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมให้คนในเครือข่ายมีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้ กระจายความรู้ มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เช่น วิเคราะห์สภาพและปัญหา แสวงหาแนวทางทางเลือกสำหรับการแก้ปัญหา ทดลอง และสรุปผลการเรียนรู้ มีการเรียนรู้ที่จะประสานงานเพื่อจัดกิจกรรม

9) กิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมการศึกษาต่างๆ ที่มีให้ศึกษา

10) การประเมินผลอย่างเป็นระบบต่อเนื่องปรับปรุง เพื่อนำผลมาปรับปรุงและเป็นบทเรียน

Thomyavit & Thaiarry (1998) และ สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ (2542) เสนอว่า บุคคลในองค์กรที่ร่วมกันเป็นเครือข่ายควรมีองค์ประกอบการปฏิบัติ หรือการทำงานกับเครือข่าย ดังนี้

1) ร่วมประชุมปรึกษาหารือ และมีกิจกรรมร่วมกับเครือข่ายอยู่เสมอ เช่น ร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมลงมือกระทำอย่างแข็งขัน

2) เป็นผู้กระจายและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของเครือข่ายสู่สาธารณะ ซึ่งอาจทำในรูปการจัดประชุม จัดกิจกรรม

3) เป็นผู้คอยสรรหาผู้ที่สนใจที่อาจเข้าร่วมกิจกรรมของเครือข่าย แล้วชักชวนให้บุคคลเหล่านั้นเข้าร่วมด้วย

4) สนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก เช่น ให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ หรือบทเรียนใหม่ๆ ที่ค้นพบ เพราะจะช่วยให้เกิดการพัฒนาค้นคว้าคิด และความรู้อันระหว่างสมาชิกเครือข่าย อาจเป็นรูปแบบของการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในเครือข่าย หรืออาจใช้จดหมายข่าววารสารระหว่างสมาชิก

5) มีพันธกรณีร่วมกับเครือข่ายพร้อมที่จะสละประโยชน์บางประการเพื่อส่วนรวม

6) เป็นผู้ประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรภายนอกและสมาชิกในเครือข่าย

7) จัดหาทุนสำหรับเครือข่าย รวมทั้งช่วยจัดหาทุนทำกิจกรรมสำหรับสมาชิกของเครือข่าย

2.1.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

2.1.2.1 ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

คำว่า “ภูมิปัญญา” ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ว่า “Wisdom” ซึ่งมีความหมายว่า ความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ ความสามารถทางพฤติกรรม และความสามารถในการแก้ไขปัญหาของมนุษย์ ส่วนคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” (Local Wisdom) ซึ่งบางแห่งใช้คำว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” (Popular Wisdom) มีผู้ให้นิยามไว้ดังนี้

ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ภูมิปัญญาไทยประเภทหนึ่ง ซึ่งเป็นความรู้ที่มีอยู่ทั่วไป ในสังคม ชุมชนและในตัวผู้รู้เอง เป็นความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนนั้นๆ ซึ่งที่เรียนรู้ผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติจนเกิดปัญญาในแต่ละท้องถิ่นนั้นๆ จนกระทั่งสิ่งที่เรียนรู้มาจากหลายๆ เรื่องได้ถูกประกอบกันขึ้นแล้วตกผลึกเป็นองค์ความรู้ ซึ่งจัดว่าเป็นพื้นฐานขององค์ความรู้สมัยใหม่ที่ช่วยในการเรียนรู้เพื่อการแก้ปัญหา ช่วยการจัดการและปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนเรา จึงควรมีการสืบค้น รวบรวม ศึกษา ถ่ายทอด พัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ของชาวบ้านในท้องถิ่น ซึ่งได้มาจาก ประสบการณ์ และความเฉลียวฉลาดของชาวบ้าน รวมทั้งความรู้ที่สั่งสมมาแต่บรรพบุรุษ สืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ระหว่างการสืบทอดมีการปรับ ประยุกต์และเปลี่ยนแปลง จนอาจเกิดเป็นความรู้ใหม่ ตามสภาพการณ์ทางสังคมวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม (ศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ, 2553)

ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่าน กระบวนการศึกษา สังเกต วิเคราะห์ จนเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบขึ้นมาจากรู้อย่างเฉพาะเรื่องหลายๆ เรื่องรวมกัน ไม่อาจแยกย่อยออกมาเป็นเฉพาะสาขาวิชาได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ที่มีอยู่ทั่วไปใน สังคม ชุมชน และตัวผู้รู้ สามารถถ่ายทอดและพัฒนาไปสู่คนรุ่นใหม่ได้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- 1) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติแวดล้อม
- 2) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์
- 3) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบผลิตหรือการประกอบอาชีพที่มุ่งเน้นการผลิตเพื่อพึ่งพาตนเอง (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2544)

ตามนโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2542 ได้กำหนดขอบข่ายภูมิปัญญาไทยไว้ 9 ด้าน โดยภูมิปัญญา ด้านที่ 1 ก็คือ ภูมิปัญญาด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิค ด้านการเกษตรกับเทคโนโลยี โดยการพัฒนาบนพื้นฐานคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งพาตนเองในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การทำการเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาการเกษตรด้านการตลาด การแก้ปัญหาด้าน การผลิต และการรู้จักปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551) ดังนั้นจึงสามารถสรุปแล้ว ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร หมายถึง ความสามารถในการผสมผสาน องค์ความรู้ ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยีที่สั่งสมและสืบทอดกันมาในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเกิด จากประสบการณ์ในชีวิตของบุคคลที่เรียนรู้ผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติจน เกิดปัญหา เพื่อนำใช้ในการแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวในการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่ มุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง

2.1.2.2 ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น (กรมส่งเสริมการเกษตร, มปป.) พอสรุปได้ ดังนี้

- 1) เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ ทักษะ ความเชื่อและพฤติกรรม
- 2) แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ คนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ
- 3) เป็นองค์รวมหรือกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิต
- 4) เป็นเรื่องของ การแก้ไขปัญหา การจัดการ การปรับตัว การเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดของบุคคล ชุมชนและสังคม
- 5) เป็นแกนหลักหรือกระบวนการที่คนในการมองชีวิตเป็นพื้นความรู้ในเรื่องต่าง ๆ
- 6) มีลักษณะเฉพาะหรือมีเอกลักษณ์ในตัวเอง
- 7) มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับสมดุลในพัฒนาการทางสังคมตลอดเวลา
- 8) มีวัฒนธรรมเป็นฐาน ไม่ใช่วิทยาศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 9) มีการบูรณาการสูง
- 10) มีความเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง
- 11) เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

2.1.2.3 ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ความรู้ที่สะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิตและสังคมในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นในประเทศไทย ซึ่งมีความหลากหลายแต่ไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากมีพื้นฐานเดียวกัน นั่นคือ ความเชื่อ ศาสนา และวิถีชีวิตของอาชีพเกษตรกรรม และด้วยเหตุที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีขอบข่ายกว้างขวาง ครอบคลุมวิถีชีวิตประชาชนในท้องถิ่น จึงจำแนกสภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้ดังนี้

สุธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2540 : 34) จำแนกภูมิปัญญาท้องถิ่นตามอัตถประโยชน์ได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการยังชีพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทเพื่อการยังชีพมีขึ้นเพื่อการมีชีวิตอยู่รอด อยู่อย่างมีความสุขสบายตามอัตภาพเป็นภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับการเสาะหาปัจจัยพื้นฐานมีการยังชีพของสังคมปฐมฐาน ยุคที่มนุษย์เสาะหาปัจจัยด้วยวิธีเก็บเกี่ยวและการใช้แรงงาน ได้แก่ วิธีทำมาหากิน วิธีเสาะหาและจัดการเกี่ยวกับปัจจัย 4 คือ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค เป็นต้น ภูมิปัญญาเหล่านี้ค่อยๆ เพิ่มพูนองงามขึ้น จนดูเหมือนเป็นสิ่งสามัญ เช่น

1.1) ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับการทำกิน เริ่มแต่ภูมิปัญญาการเก็บเกี่ยว เช่น ภูมิปัญญาการหาของป่า ล่าสัตว์ ตีผึ้ง การทำและใช้เครื่องจับสัตว์น้ำ เช่น นก ปลา เสือ ช้าง เป็นต้น ภูมิปัญญาเหล่านี้ค่อยพัฒนาขึ้นเป็นอาชีพ มีรูปแบบของเครื่องมือเครื่องใช้เฉพาะตัว เฉพาะท้องถิ่นขึ้น หน้าไม้ ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวทำนา การไถ คราด หว่าน ดำ เป็นต้น

1.2) ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย เช่น การสร้างบ้านเรือนแบบเครื่องผูก ภูมิปัญญาการเลือกใช้วัสดุ วิธีเย็บ ผูกกริม ถักกริม ผูกเงื่อน

1.3) ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมโภชนาการ ได้แก่ ภูมิปัญญาในการเลือกสรรอาหาร วิธีปรุงและวิธีถนอมอาหาร

1.4) ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ ภูมิปัญญาในการนำสิ่งต่างๆ มาปักปิดร่างกายให้อบอุ่น เช่น ภูมิปัญญาในการทำหัตถ์เป็นเครื่องมือทอเบือกไม้ ทำเป็นผ้า การทำและใช้แวดินเผาเพื่อปั่นฝ้าย การคิดทำฝีมและกึ่งสำหรับงานทอ ภูมิปัญญาในงานถักร้อย ปักชุน เป็นต้น

1.5) ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับยารักษาโรค ได้แก่ การนำสมุนไพร สัตว์ แร่บางชนิดมาใช้เป็นตัวยา การผสมยา วิธีปรุงยา การใช้ยา เป็นต้น

2) ภูมิปัญญาเพื่อการพิทักษ์ชีวิตและทรัพย์สิน ผู้คนทุกหมู่เหล่าต่างๆ พยายามจะให้ตนมีชีวิตยั่งยืนมั่นคง จึงทุ่มเทใช้สติปัญญาและสิ่งเอื้ออำนวยต่างๆ เพื่อให้บรรลุความต้องการซึ่งสามารถจำแนกเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้ดังนี้

2.1) ภูมิปัญญาการพึ่งตนเอง ภูมิปัญญาเบื้องต้นในการพิทักษ์ปกป้องชีวิตและทรัพย์สิน คือ การพึ่งตนเอง ความพยายามที่จะบำรุงรักษา และเพิ่มขีดความสามารถ การใช้อวัยวะของตนให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดิ้นรนต่อสู้เพื่อความอยู่รอด

2.2) ภูมิปัญญาที่หลบเลี่ยงอันตราย เช่น ภูมิปัญญาของชาวบ้านที่สามารถสังเกตความแปรปรวนของสภาพดิน ฟ้า อากาศ รู้ว่าจะเกิดฝนหนัก ลมแรง ทะเลบ้า ฟ้าคะนอง น้ำท่วมใหญ่ เกิดภัยแล้ง ไฟป่า หรือภูมิปัญญาในการโค่นไม้ใหญ่ โดยสามารถบังคับให้ล้มพาดในทิศทางที่ต้องการได้

2.3) ภูมิปัญญาการรวมพลังและการพึ่งพิง เช่น ภูมิปัญญาการร่วมแรงแบ่งประโยชน์ เช่น การทำนารวม การทำสวนรวม คือ ร่วมกันทำนาหรือทำสวนในที่แปลงเดียวกัน ทุกคนที่ทำมีสิทธิ์เก็บกินเป็นการสร้างจิตสำนึกร่วมกันทำร่วมกันใช้

2.4) ภูมิปัญญาทำและใช้ศาสตราวุธ เช่น การทำมีดพร้าของชาวใต้ ซึ่งใช้สำหรับงานสับ ฟัน แต่งเติมสวน และใช้ต่อสู้ได้อีกด้วย

2.5) ภูมิปัญญาการดูแลบำรุงรักษาชีวิตและทรัพย์สิน การให้ความสำคัญต่อสตรีและเด็กจึงปรากฏความเชื่อ เช่น ห้ามหญิงมีครรภ์นั่งขวางบันไดหรือประตู มิฉะนั้นลูกจะไม่สมบูรณ์ เป็นต้น

3) ภูมิปัญญาเพื่อการรักษาฐานะและอำนาจ ผู้คนทุกหมู่เหล่าย่อมอาศัยฐานะและอำนาจ เพื่อช่วยในการดำรงชีวิต ทั้งนี้ย่อมแตกต่างกันไปตามโครงสร้างของสังคม ขีดจำกัดของการศึกษาขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและยุคสมัยโดยภูมิปัญญากลุ่มนี้มีทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและตำแหน่งหน้าที่ อาจจำแนกได้ดังนี้

3.1) ภูมิปัญญาการสร้างและการขยายฐานอำนาจ ภูมิปัญญาที่เด่นชัด คือ ขยายวงศาความญาติให้ได้มากๆ เพื่อจะได้พวกพ้องเพิ่มแรงงาน

3.2) ภูมิปัญญาการรักษาฐานะและอำนาจ เป็นการบำเพ็ญบุญบารมี เพื่อผลคุณงามความดี เป็นภูมิปัญญาที่อาศัยหลักคุณธรรม โดยให้ทำแต่กรรมดี

4) ภูมิปัญญาการจัดการเพื่อสาธารณประโยชน์ คือ ภูมิปัญญาที่ก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน เช่น การร่วมกันกำหนดการสัญจรระหว่างหมู่บ้าน การร่วมกับหาเงินบำรุงวัด เป็นต้น

5) ภูมิปัญญาที่เป็นการสร้างสรรค์พิเศษ คือ สิ่งที่เป็นปัญญาชนชาวบ้าน ใช้วิสัยทัศน์เฉพาะตัว สร้างสรรค์ขึ้นต่างจากกลุ่มอื่น เช่น ภูมิปัญญาที่ให้ตระหนักว่า นักปราชญ์เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่ายิ่ง

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2539) จำแนกภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคใต้เป็น 7 เรื่องใหญ่ ๆ ได้แก่

- 1) ภูมิปัญญาในการดำรงชีพตามสภาพแวดล้อมธรรมชาติ
- 2) ภูมิปัญญาในการจัดเครือข่ายระบบความสัมพันธ์และการพึ่งพา
- 3) ภูมิปัญญาในหัตถกรรมพื้นบ้าน
- 4) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรและยากลางบ้าน
- 5) ภูมิปัญญาที่ปรากฏเป็นชีวิตชีวาโลกทัศน์
- 6) ภูมิปัญญาในการปลูกฝังคุณธรรม กำหนดปทัสถานและรักษาคุณภาพของสังคม

7) ภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาและการปรับตัวในบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548) ได้แบ่งภูมิปัญญาไทย ออกเป็น 9

ลักษณะ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิค ด้านการเกษตรกับเทคโนโลยี โดยการพัฒนาบนพื้นฐานคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งตนเองในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การทำการเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาการเกษตรด้านการตลาด การแก้ปัญหาด้านการผลิตและการรู้จักปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น

2) ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ได้แก่ การรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแปรรูปผลิตผลเพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัย ประหยัด และเป็นธรรม อันเป็นขบวนการให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ ตลอดทั้งการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตทางหัตถกรรม เช่น การรวมกลุ่มของกลุ่มโรงงานยางพารา กลุ่มโรงสี กลุ่มหัตถกรรม เป็นต้น

3) ด้านการแพทย์แผนไทย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชนโดยเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านสุขภาพและอนามัยได้ เช่น ยาจากสมุนไพรอันมีอยู่หลากหลาย การนวดแผนโบราณ การดูแลและรักษาสุขภาพแบบพื้นบ้าน เป็นต้น

4) ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พัฒนา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน เช่น การบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ การทำแนวปะการังเทียม การอนุรักษ์ป่าชายเลน การจัดการป่าต้นน้ำและป่าชุมชน เป็นต้น

5) ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ได้แก่ ความสามารถในการสะสมและบริหารกองทุนและสวัสดิการชุมชน การสร้างความมั่นคงให้แก่ชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในกลุ่ม เช่น การจัดการกองทุนของชุมชนในรูปของสหกรณ์ออมทรัพย์ รวมถึงความสามารถในการจัดสวัสดิการในการประกันคุณภาพชีวิตของคนให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยการจัดตั้งกองทุนสวัสดิการรักษายาบาลของชุมชน และการจัดระบบสวัสดิการบริการชุมชน

6) ด้านศิลปกรรม ได้แก่ ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านศิลปะสาขาต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม นาฏศิลป์ ดนตรี ทัศนศิลป์ คีตศิลป์ การละเล่นพื้นบ้านและนันทนาการ

7) ด้านภาษาและวรรณกรรม ได้แก่ ความสามารถในการอนุรักษ์และสร้างสรรค์ผลงานด้านภาษาคือ ภาษาถิ่น ภาษาไทยในภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึงด้านวรรณกรรมท้องถิ่นและการจัดทำสารานุกรมภาษาถิ่น การปริวรรตหนังสือโบราณ การฟื้นฟูการเรียนการสอนภาษาถิ่นของท้องถิ่นต่าง ๆ

8) ด้านปรัชญา ศาสนา และประเพณี ได้แก่ ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรม คำสอนทางศาสนา ปรัชญาความเชื่อ และประเพณีที่มีคุณค่าให้เหมาะสมต่อบริบททางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถ่ายทอดวรรณกรรม คำสอน การประยุกต์ประเพณีบุญประเพณีต่าง ๆ

9) ด้านโภชนาการ ได้แก่ ความสามารถในการเลือกสรร ประดิษฐ์และปรุงแต่งอาหารและยาที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนผลิตเป็นสินค้าและบริการส่งออกที่ได้รับความนิยมแพร่หลายมาก รวมถึงการขยายคุณค่าเพิ่มของทรัพยากรด้วย

ศิริพงษ์ นวลแก้ว (2540) จำแนกประเภทหรือสภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้

- 1) ภูมิปัญญาด้านการเกษตร
- 2) ภูมิปัญญาด้านเศรษฐกิจ
- 3) ภูมิปัญญาด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ
- 4) ภูมิปัญญาด้านการจัดการทรัพยากรและการพัฒนาหมู่บ้าน

- 5) ภูมิปัญญาด้านศิลปะ
- 6) ภูมิปัญญาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 7) ภูมิปัญญาด้านภาษาและวรรณกรรม

สุรเชษฐ์ จิตวิกุล (2542) ได้แบ่งประเภทและลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนี้

1) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบการผลิตหรือการประกอบอาชีพซึ่งมีลักษณะการประกอบอาชีพแบบพหุเกษตรกรรมหรือการประกอบอาชีพที่มีลักษณะจัดความสมดุลสอดคล้องกับธรรมชาติ มุ่งการพึ่งพาตนเองเป็นกระแสหลักมากกว่าการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก ได้แก่ การทำสวนเกษตร การทำเกษตรผสมผสานและการทำเกษตรธรรมชาติ

2) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบสังคมหรือการจัดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ ซึ่ง ได้แก่ ความเชื่อ คำสอน ค่านิยม ประเพณีที่แสดงออกในแบบแผนการดำเนินชีวิต

3) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรักษาป่าไม้ชุมชน การรักษาโรคด้วยสมุนไพร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้กำหนดสาขาย่อยของภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 5 สาขา ดังนี้

1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เช่น การทำการเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาการเกษตรด้านการตลาด การแก้ปัญหาด้านการผลิต (เช่น การแก้ไขโรคและแมลง) และรู้จักปรับใช้เทคโนโลยี ฯลฯ

2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การอนุรักษ์ป่าไม้ ต้นน้ำ ลำธาร การรักษา การถ่ายทอดความรู้ดั้งเดิมเพื่อการอนุรักษ์ เช่น การเคารพแม่น้ำ แผ่นดิน พืชพันธุ์ธัญญาหาร และโบราณสถาน โบราณวัตถุ ฯลฯ

3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจัดการ สวัสดิการและธุรกิจชุมชน ได้แก่

3.1) กองทุนต่างๆ ในชุมชน เช่น สหบาลข้าว (ธนาคารข้าว) สหกรณ์ร้านค้า กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ ฯลฯ

3.2) กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน

4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการรักษาโรคและการป้องกัน เช่น หมอพื้นบ้าน หมอธรรมและผู้รู้เรื่องสมุนไพร

5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการผลิตและการบริโภค เช่น การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ให้สามารถบริโภคได้โดยตรง ได้แก่ การใช้เครื่องและครกตำข้าว การรู้จักประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้แปรรูปผลิตผลเพื่อชะลอการนำเข้าตลาด

2.1.2.4 การเรียนการสอนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

จากผลการวิจัยของกรมวิชาการ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2539 ได้สรุปแนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในการเรียนการสอนดังนี้ (กรมวิชาการ, มปป.)

1) ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่จะนำไปสู่การเรียนการสอน ควรเป็นองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีส่วนของคุณธรรม จริยธรรมสอดแทรกอยู่ด้วยและเป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ประโยชน์สุขให้แก่ผู้เรียนและสังคมอย่างสอดคล้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) กระบวนการการเรียนการสอน เป็นการผสมผสานระหว่างความรู้สากล กับความรู้ท้องถิ่นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างเป็นอิสระ คิดได้หลายมุมและสรุปเป็นความรู้และประสบการณ์ที่จะใช้ในการดำรงชีวิต

3) การจัดการเรียนการสอนอาจจะให้ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมโดยนำความรู้และประสบการณ์ของปราชญ์ท้องถิ่นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรืออาจให้ปราชญ์ท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนแทนครูผู้สอนและทำหน้าที่ประเมินผลด้วย ส่วนสถานที่เรียนอาจจะเป็นโรงเรียนหรือให้นักเรียนไปเรียนที่บ้านนักปราชญ์ ท้องถิ่น

4) บทบาทของหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารและครูผู้สอน ควรเห็นความสำคัญในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น และตระหนักในตนเองว่าไม่ใช่ผู้ที่จะรู้อะไรหมดทุกอย่างแต่เป็นผู้สร้างกระบวนการเรียนรู้ และควรนำผู้รู้ในท้องถิ่นหรือปราชญ์ท้องถิ่นมาร่วมพัฒนาหลักสูตร

กรมสามัญศึกษา (2535) ได้กล่าวถึง แนวทางในการดำเนินงานการส่งเสริมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาชาวบ้านในโรงเรียนไว้ดังนี้

1) ให้ความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อสร้างความตระหนักในคุณค่า เกิดเจตคติที่จะร่วมกันรับผิดชอบในฐานะเป็นสมบัติของทุกคนที่จะร่วมกันอนุรักษ์ให้คงอยู่ ฟื้นฟูและพัฒนาอย่างเหมาะสม

2) ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมโรงเรียนให้นักเรียนมีโอกาสร่วมปฏิบัติในเชิงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยเชื่อมโยงและร้อยรัดกับสภาพที่มีในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ในการอนุรักษ์ที่ถูกต้อง

3) จัดสถานการณ์ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความภูมิใจในมรดกทางความคิด การสร้างสรรค์ สามารถเลือกสรรค์นำไปพัฒนาและสืบทอดได้อย่างงามสมัยได้

4) ส่งเสริมโดยการรณรงค์อย่างกว้างขวาง ในการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้และพัฒนาอย่างเหมาะสมในโรงเรียน เพื่อพัฒนาวิถีชีวิตของตนและชุมชนในท้องถิ่น

5) ปลุกฝังความรักความหวงแหนในคุณค่าและเอกลักษณ์ของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านว่าเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพื่อให้สามารถปรับปรนและตอบสนองกระแสกับวัฒนธรรมอื่นๆ ที่มีอิทธิพลได้อย่างชาญฉลาด

6) สร้างและประสานเครือข่ายทาง ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านกับองค์กรนอกโรงเรียนทั้งภาครัฐและ เอกชน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อสนเทศองค์ความรู้เรื่องต่างๆ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์และเผยแพร่อย่างกว้างขวาง เพื่อให้สอดคล้องกับบทเรียนและให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้เอง (Construct) ด้วยกระบวนการคิด (Thinking Process) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองรวมทั้งเรียนด้วยบรรยากาศของการมีส่วนร่วมเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนที่ใช้แหล่งวิทยาการของชุมชน การสอนโดยใช้แหล่งกิจกรรมของชุมชน (The use of Community Activity) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับของจริงสถานการณ์จริงจากชุมชนหรือท้องถิ่นใกล้ๆ บริเวณโรงเรียน โดยผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้ร่วมกันวางแผนระหว่างครูและนักเรียน เช่น ให้ได้สัมผัสกับ บุคคล สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน โดยใช้กิจกรรมศึกษานอกศึกษากาการเชิงวิ ทยาการในชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้ความรู้ การสัมภาษณ์บุคคลที่เป็นแหล่งความรู้และการนำวัสดุอุปกรณ์ในชุมชนหรือท้อง ถิ่นมาประกอบการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551) ได้ให้มาตรการหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนี้

- 1) รัฐต้องสนับสนุนให้โรงเรียนหรือชุมชนที่มีความพร้อมประสานการจัดทำแผนและพัฒนาการเรียนรู้อาร่วมกัน
- 2) ให้องค์กรของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาบรรจุสาระ และกระบวนการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญา ทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต วิถีวัฒนธรรม ศาสนา ตลอดจนวิธีการ และองค์ความรู้เรื่องนี้ให้เป็นส่วนสำคัญหนึ่งของการศึกษา
- 3) สนับสนุนให้มีสถาบัน หรือองค์กร ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ รับผิดชอบงานคลังข้อมูลภูมิปัญญา ตลอดจนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเรื่อง ภูมิปัญญา
- 4) สนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการพัฒนาคลังข้อมูลและกระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญา
- 5) สนับสนุน ประสานงานเครือข่ายภูมิปัญญาให้ร่วมมรดกสร้างจิตสำนึก ที่เหมาะสม และร่วมจัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลาย
- 6) พัฒนาครูและกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาอย่างต่อเนื่อง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิมลลักษณ์ ชูชาติ (2540) ทำการศึกษาการนำเสนอรูปแบบของกระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยมีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบและปัจจัยในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และเพื่อนำเสนอรูปแบบของกระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ที่ศึกษา ได้แก่ เครือข่ายการเรียนรู้ของกลุ่มอัยกเมื่อนานเครือข่ายการเรียนรู้ของกลุ่มอนุรักษ์ลุ่มน้ำแม่วาง เครือข่ายการเรียนรู้ขององค์กรชุมชน ลุ่มน้ำแม่จัน-แม่สะลอง และเครือข่ายการเรียนรู้ขององค์กรชุมชนบ้านป่านอด ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลเป็นเวลา 16 เดือน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก สัมภาษณ์แบบกลุ่ม การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาเอกสาร รูปแบบของกระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่นำเสนอได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบหลักของเครือข่ายการเรียนรู้ ได้แก่ คน ความรู้ และทรัพยากร ศักยภาพขึ้นอยู่กับผู้นำสามารถเชื่อมความรู้เก่าและใหม่เกี่ยวกับป่าในการรวมพลังคนในชุมชนให้เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ป่าไม้ กระบวนการเรียนรู้ในเครือข่ายมีการนำความเชื่อวัฒนธรรม ประเพณี ของท้องถิ่นเป็นฐานในการสร้างความตระหนักต่อปัญหา และการถ่ายทอดความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สมาชิกเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทางการเพื่อถ่ายทอดวิทยากรสมัยใหม่ในการแก้ปัญหาของชุมชน 2) ปัจจัยในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้นำที่ได้รับความศรัทธา และมีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาชุมชนสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรชุมชน การประสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวิทยาการสมัยใหม่ และกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีปฏิสัมพันธ์ 3) รูปแบบของกระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่นำเสนอ 3.1 เครือข่ายการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จพัฒนาจากเครือข่ายระดับคน-คน ไปสู่คน-กลุ่ม และกลุ่ม-กลุ่ม 3.2 กระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ (1) การก่อตัวเริ่มจากการสร้างผู้นำ โดยอาจเป็นผู้นำตามธรรมชาติ หรืออาจเป็นผู้นำภายในหรือภายนอกชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนให้แก้ปัญหาของชุมชน (2) การขยายและการเชื่อมประสานเน้นการสร้างการรวมกลุ่มให้เกิดองค์กรชุมชนที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้มแข็ง การร่วมแก้ปัญหาการเรียนรู้อันร่วมกันอย่างมีปฏิสัมพันธ์ พัฒนาฐานความรู้เดิมและสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเชื่อมโยงภูมิปัญญาเดิมและวิทยาการสมัยใหม่ (3) การดำรงอยู่เน้นให้สมาชิกของเครือข่ายมีการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง พัฒนาศักยภาพของสมาชิกในการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ และร่วมแก้ปัญหาตลอดจนมีการขยายพื้นที่เครือข่ายที่สนับสนุนกิจกรรมโดยมีการวางแผนอย่างมีเป้าหมาย

ปาน กิมปี (2540) ทำการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน และเพื่อศึกษาความเป็นไปได้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน โดยศึกษารณศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้ 3 เครือข่าย คือ กลุ่มออมทรัพย์ ตำบลคลองเปี้ยะ กลุ่มป้อมชุมชนสหกรณ์การเกษตรศรีประจันต์ และกลุ่มยุวเกษตรกรกรเกษตรพัฒนา การวิจัยใช้วิธีการเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เจาะลึก การสัมภาษณ์กลุ่มและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม รูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน ที่ได้สังเคราะห์ได้รับการตรวจสอบความเป็นไปได้และปัจจัยความสำเร็จจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยวิธีการสัมภาษณ์กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) เครือข่ายการเรียนรู้มีพัฒนาการมาจากการตระหนักถึงปัญหาและความต้องการด้านเศรษฐกิจของชุมชน โดยมีผู้นำชุมชนทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีการใช้เครือข่ายสังคมเป็นศูนย์กลางการดำเนินงานภายในชุมชน และมีการขยายเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่ายในภาครัฐ เอกชน ชุมชนธุรกิจ และหรือองค์กรวิชาการ เพื่อกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายการพึ่งตนเองของชุมชนเป็นหลัก 2) กิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนที่พบในเครือข่ายการเรียนรู้ มีทั้งกิจกรรมในด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาอันเป็นพื้นฐานการดำรงชีวิต ด้านพัฒนาข่าวสารข้อมูลและด้านพัฒนาทักษะและอาชีพ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นทางการ โดยองค์กรเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง กระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วย การใช้ความรู้จากการศึกษาแบบทางการ เสริมต่อด้วยการศึกษานอกโรงเรียน และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย อันเป็นกระบวนการต่อเนื่อง 3) ปัจจัยความสำเร็จของเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนที่สำคัญคือ 3.1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ การเผยแพร่แนวคิดใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาการให้ความสำคัญและความต่อเนื่องของรัฐต่อนโยบายการพัฒนาแบบพึ่งตนเองของชุมชน ความร่วมมือและการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง 3.2) ปัจจัยภายใน ได้แก่ ความตระหนักในปัญหาของชุมชน การมีผู้นำชุมชนที่มีความสามารถในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม การจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนในรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาของชุมชน ตลอดจนความสามารถในการประสานงานเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่าย โดยเน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพึ่งตนเอง

ชุตินา แสงเงิน (2545) ทำการศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพึ่งตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพึ่งตนเอง ทำการศึกษาเฉพาะกรณีองค์กรชุมชนศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียง ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช วิธีการที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ลักษณะ คือ การศึกษาจากเอกสารและการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพหลายๆ เทคนิคร่วมกัน ทำการศึกษาจากคณะกรรมการและสมาชิกของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียง เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่ปฏิบัติงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน องค์กรธุรกิจ องค์กรวิชาการ องค์กรชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ตำบลไม้เรียง ผลการวิจัยพบว่าศูนย์ศึกษาและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาชุมชนไม้เรียง เป็นองค์กรชุมชนซึ่งมีจุดเริ่มต้นมาจากการรวมกลุ่มของชาวบ้านที่ต้องการพึ่งพาตนเอง และปกป้องตนเองจากการเอารัดเอาเปรียบของพ่อค้าคนกลาง โดยอาศัยความเป็นเครือญาติ และความเป็นคนในชุมชนเดียวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกรทำนาไม้เรียง ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนเป็นกลุ่มเกษตรกรทำสวนไม้เรียง และพัฒนาเป็นศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียงในปัจจุบัน โดยเน้นให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในลักษณะที่เรียกว่า สภาผู้นำชุมชนไม้เรียง และมีการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ บนพื้นฐานของทรัพยากรและสภาพแวดล้อมของชุมชนไม้เรียง และเมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดขึ้นของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียง ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก พบว่าปัจจัยภายในได้แก่ ความสัมพันธ์ทางสังคม บทเรียนการเผชิญปัญหาาร่วมกัน ประวัติวัฒนธรรมท้องถิ่น และความสามารถของผู้นำ ในส่วนของปัจจัยภายนอกได้แก่ ระบบเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวที่เน้นการส่งออก ภาวะการผูกขาดของพ่อค้าคนกลางและการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก นอกจากนี้เมื่อศึกษาถึงกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพึ่งตนเองพบว่ามี 4 ขั้นตอน คือ ความตระหนักในปัญหา การคิดวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมและการดำเนินงาน ในส่วนขององค์กรเบญจภาคีที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพึ่งตนเอง พบว่า องค์กรเหล่านี้ได้เข้ามามีส่วนร่วมในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านความร่วมมือ ความช่วยเหลือ การติดต่อประสานงาน การให้งบประมาณสนับสนุน และอื่นๆ สำหรับข้อเสนอแนะจากการวิจัยเชิงนโยบาย คือ ควรมีการกำหนดนโยบายการจัดการทรัพยากรอย่างพาราอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่การบูรณาการทางปฏิบัติในระยะยาวและสนับสนุน การมีส่วนร่วมของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียงในกระบวนการทำงานร่วมกับภาครัฐและภาคอื่นๆ ในส่วนข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติคือ หน่วยงานภาครัฐควรมีความจริงจังและจริงจัง ในการดำเนินงานโดยเน้นการเตรียมคน (ข้าราชการ) เป็นหลัก จัดให้มีการให้ความรู้และความเข้าใจในเป้าหมายและกระบวนการทำงานของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนไม้เรียงกับ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อปรับเปลี่ยนบทบาทการทำงานให้มาประสานร่วมมือกัน รวมทั้งสนับสนุนชาวบ้านให้มีการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีการจัดการผลิตและการตลาด เพื่อรองรับแนวความคิดการทำธุรกิจชุมชนในแผนแม่บทชุมชนระยะที่ 2

สุวรีย์ ศรีบุญณะ (2544) ทำการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเสนอรูปแบบการพัฒนาเครือข่าย การเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายพันธุ์พืช ศึกษาจากปรากฏการณ์ทางสังคม (Social Phenomenon) รวม 3 กรณี ได้แก่ เครือข่ายศูนย์อินแปลง จ.สกลนคร เครือข่ายชมรมเกษตรนิเวศน์เทพนิมิต จ.ชัยภูมิ และเครือข่ายกลุ่มส่งเสริมกสิกรรมไร้สารพิษวังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา ศึกษาโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิจัยพบว่า 1) การสร้างและพัฒนาเครือข่าย ทำได้โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับกลุ่ม กลุ่มกับเครือข่าย เครือข่ายกับเครือข่าย เครือข่ายกับองค์กร และรัฐ ทั้งระดับ ท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ โดยมีองค์กรเป็นศูนย์กลางเครือข่ายทำหน้าที่บริหารจัดการและประสานงานเพื่อจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสร้างพลังภายในเครือข่ายให้เข้มแข็ง กระตุ้นให้เกิดเครือข่ายขึ้นใหม่โดยเริ่มจากการวิจัยปฏิบัติการ การประชุม สัมมนา โดยองค์กรรัฐและเอกชนสนับสนุนและอำนวยความสะดวก จัดการเรียนรู้โดยผสมผสาน ภูมิปัญญาเดิมกับความรู้ใหม่ เน้นการปฏิบัติ สร้างพลังร่วมเพื่อเชื่อมโยงการฟื้นฟูและ ใช้ประโยชน์พันธุ์พืชกับการออมทรัพย์และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมควบคู่กันอย่างเป็นองค์รวม 2) เครือข่ายต้องจัดให้สมาชิกได้เรียนรู้และปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ ความหลากหลายพันธุ์พืชเพื่อขยายผลสู่การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน โดยใช้ระบบเกษตรนิเวศน์ เกษตรยั่งยืน และเกษตรกรรมทุกรูปแบบที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม หรือเรียกว่าเกษตรสิ่งแวดล้อม (Environmental

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Agriculture) และแปรรูปผลผลิตเพื่อใช้ เป็นปัจจัยสี่ ขายเพิ่มรายได้ และอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ ธรรมชาติและ แหล่งพันธุกรรม ข้อเสนอแนะ 1) ควรใช้เครือข่ายการเรียนรู้เป็นกลไกหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ศึกษา 2) ควรสนับสนุนชุมชนให้สร้างและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลาย ทางชีวภาพ และจัดการสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการพัฒนาด้านต่าง ๆ โดยสถาบันการศึกษาและองค์กรต่าง ๆ ทั้งระดับ ท้องถิ่นและระดับชาติ ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกด้าน ทุน นโยบาย วิชาการ เป็นต้น

กอบกาญจน์ พจน์ชนะชัย (2537) ทำการศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้และการจัดการของชุมชน เกี่ยวกับป่าชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์กร องค์ความรู้ วิถีปฏิบัติ กฎเกณฑ์ ระบบคุณค่า ความเชื่อ และ พิธีกรรมของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการป่าชุมชน และเครือข่ายการเรียนรู้ในการถ่ายทอดแนวคิด ด้านการดูแล รักษาและจัดการป่าของชุมชน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลในพื้นที่โดยใช้ การสัมภาษณ์ การสังเกตจากวิถีชีวิตประจำวัน การสังเกตและบันทึกข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม การประชุมของหมู่บ้าน เวทีแลกเปลี่ยนระหว่างหมู่บ้าน การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในชุมชน และ การศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ในชุมชนที่ศึกษามีลักษณะทางสังคมวัฒนธรรม คล้ายคลึงกับสังคมภาคเหนือทั่วไป คือมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น มีเครือข่ายทางสังคมเป็นกลุ่มเครือ ญาติ กลุ่มหัววัด กลุ่มเหมืองฝาย กลุ่มหมวดบ้าน กลุ่มการปกครอง กลุ่มทางสังคมเศรษฐกิจ ซึ่งมีการพึ่งพา ระหว่างกันในกลุ่ม กลุ่มต่าง ๆ สามารถที่จะแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะมีการ ช่วยเหลือพึ่งพากันเมื่อ เกิดภาวะการขาดน้ำ อันเนื่องมาจากป่าที่เป็นแหล่งน้ำถูกทำลาย ทำให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้และมีการอนุรักษ์ ป่า ความรู้นี้ได้แพร่กระจายไปในชุมชนโดยผ่านเครือข่ายทางสังคม กลุ่มต่าง ๆ ทำให้เกิดการยอมรับแนวคิด และได้มีการตั้งคณะกรรมการป่าชุมชน เพื่อออกกฎระเบียบและจัดการให้ป่าชุมชนคงอยู่ องค์กรชุมชนนี้ยังทำ หน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเชื่อในการอนุรักษ์ป่าทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น จัดพิธีกรรมบวงสรวงเจ้าป่า เป็นการถ่ายทอดความเชื่อว่ามีผีเป็นผู้ดูแลรักษา ใครทำลายจะได้รับความวิบัติต่าง ๆ องค์กรชาวบ้านในการ ดูแลป่ามิได้ดำเนินการเองโดด ๆ แต่มีการเชื่อมโยงกับภายนอก เช่น เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในการลงโทษผู้ที่ไม่ยอมรับ กฎระเบียบของชุมชน มีการติดต่อกับนักวิชาการในการเชื่อมโยงกับเครือข่ายป่าชุมชนอื่น ๆ รวมถึงการมี เครือข่ายกับชุมชนข้างเคียงทำให้มีการร่วมมือกันดูแลป่าและทำให้ป่าเป็นป่าผืนเดียวกัน การขยายเครือข่าย ทั้งแนวตั้งและแนวนอนทำให้องค์กรชุมชนเข้มแข็ง นอกจากนี้แล้วชุมชนยังพยายามถ่ายทอดแนวคิดการ อนุรักษ์แก่เยาวชน โดยร่วมมือกับโรงเรียนมีการนำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่า ชุมชน ซึ่งเครือข่ายการเรียนรู้ในการถ่ายทอดแนวคิดด้านการดูแลรักษาและจัดการป่าของชุมชนนั้น พบว่า เครือข่ายการเรียนรู้ของบุคคลเริ่มต้นเรียนรู้จากครอบครัว เครือญาติ การเข้าร่วมพิธีกรรมต่าง ๆ การเรียนรู้ จากวัดและการเรียนรู้จากกลุ่มตามลักษณะของการตั้งบ้านเรือน กลุ่มอาชีพ และคณะกรรมการป่าชุมชน เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชนได้จากสถาบันทางศาสนา สถาบันการศึกษาและพิธีกรรมที่เข้ามามีส่วนสร้าง เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างบุคคลต่าง ๆ มาแลกเปลี่ยนและสนับสนุนให้เกิดการดูแลรักษาป่าขึ้น และ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชน ซึ่งอาศัยสัมพันธ์ทางเครือญาติผ่านพิธีกรรมซึ่งก่อให้เกิดเครือข่ายหัววัด เครือข่ายกิจกรรมและความเชื่อระหว่างชุมชน การประชุมสภาตำบลก็เป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของ ผู้นำชุมชนที่เข้าร่วมประชุมสภาตำบล หน่วยงานของรัฐและหน่วยงานองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาสนับสนุนให้ เกิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างหมู่บ้าน ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้จึงมีอยู่ 2 ลักษณะคือ กระบวนการ เรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ จากการเรียนรู้จากวิถีชีวิต ความเชื่อ การถ่ายทอดบอกเล่าสืบต่อกันมา และ กระบวนการเรียนรู้จากความสัมพันธ์กับภายนอกชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาสกร เชมณะศิริ (2537) ทำการศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้ของหมู่บ้านเพื่อการพัฒนาชุมชน โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษารูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาในชุมชน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อจำกัดและความพร้อมของชุมชนในการสนับสนุน และพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ที่องค์กรในชุมชนสามารถ เรียนรู้และสนับสนุนได้ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง และการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแก้ปัญหาชุมชน พื้นที่ที่ศึกษา ได้แก่ 3 หมู่บ้าน ในตำบลนครเจดีย์ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นพื้นที่ประสบปัญหารุนแรงและอยู่ในระดับของการพัฒนาเร่งรัดอันดับหนึ่งและสอง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชนคือ กลุ่มและองค์กรในชุมชน ผู้นำ และระบบความสัมพันธ์ที่มีต่อกันในชุมชนนั้น รูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้มีหลากหลายในชุมชนทั้งในลักษณะแนวนอนคือ เครือข่ายภายในชุมชนระหว่างครอบครัวต่อครอบครัว กลุ่มต่อกลุ่มในหมู่บ้าน และในแนวดิ่งซึ่งมีการเชื่อมโยงสานต่อไปในชุมชนอื่นทั้งใกล้และไกล โดยที่นักพัฒนาทั้งจากภายนอกและภายในเป็นผู้เชื่อมประสาน รูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้มีหลากหลาย แต่มีวัตถุประสงค์เดียวกันคือเป็นการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างคนภายในด้วยกันเองและกับคนภายนอกชุมชน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีรูปแบบที่หลากหลายแต่เครือข่ายเหล่านี้ก็ไม่มีกฎเกณฑ์ที่ตายตัว สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปเรื่อย ๆ และนำวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ เป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนได้ตื่นตัวและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ในระดับหนึ่ง เครือข่ายเดิมถูกนำมาพิจารณาให้รัดกุมก็สามารถพัฒนาและนำกลับไปใช้ในชุมชนได้เป็นอย่างดี ดังกรณีเครือข่ายการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตทั้งสามชุมชน อย่างไรก็ตาม เครือข่ายการเรียนรู้จะมีความสำคัญ มีประโยชน์และจำเป็นต่อชุมชนก็ต่อเมื่อผู้ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชนจะต้องเชื่อมั่นในศักยภาพซึ่งกันและกันของคนในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักพัฒนาจากภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนจะต้องมีความเชื่อมั่นในศักยภาพส่วนนี้ และจะสามารถถ่ายทอดเครือข่ายการเรียนรู้ให้เกิดการพัฒนาได้ในที่สุด

เอมอร แดงโสภณ (2543) ทำการศึกษาการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา ตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในเรื่องการขอหรือขอยืมวัสดุอุปกรณ์, การใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้า, การใช้เป็นแหล่งฝึกงาน และการเยี่ยมชมหรือฟังคำบรรยายจากองค์กรภาครัฐ, องค์กรเอกชน, องค์กรธุรกิจ, องค์กรชุมชน และองค์กรวิชาการ กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร 458 คน และครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก 5,340 คน กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากผู้บริหารโรงเรียนร้อยละ 15 ได้ผู้บริหารโรงเรียน 68 คน และครูผู้สอนตามกลุ่มประสบการณ์แห่งละ 5 คน ได้ครูผู้สอน 340 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 408 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 366 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.70 และใช้โปรแกรม SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษาส่วนมากไม่ได้ใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อจัดการเรียนการสอนแทบทุกแห่ง ยกเว้น องค์กรภาครัฐ ประเภทหน่วยงานราชการที่มีการขอหรือขอยืมวัสดุอุปกรณ์ จากสถานีนามัย และ อ.บ.ต. การใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าจากสถานีนามัย และการเยี่ยมชมหรือฟังคำบรรยายจากโรงพยาบาล และสถานีนามัยมีระดับใช้น้อย (1 ครั้ง/ภาคเรียน) องค์กรเอกชนจากคณะกรรมการหมู่บ้านมีการใช้เป็นแหล่งขอหรือขอยืม วัสดุอุปกรณ์และการเยี่ยมชมหรือฟังคำบรรยาย ในระดับใช้น้อย (1 ครั้ง/ภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียน) และองค์กรวิชาการ ได้แก่ โรงเรียน ห้องสมุดของสถานศึกษา มีการขอหรือขอยืมวัสดุอุปกรณ์ การใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าและการเยี่ยมชมหรือฟังคำบรรยายในระดับปานกลาง (2 ครั้ง/ภาคเรียน) และการใช้เป็นแหล่งฝึกงานในระดับใช้น้อย (1 ครั้ง/ภาคเรียน) 2) ผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษา มีทักษะในการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแทบทุกแห่ง

นางนงัท เทียงกมล (2548) ทำการพัฒนาแบบเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาแบบเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นต้นแบบสำหรับการอนุรักษ์พลังงาน ประชากรเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้นำชุมชนของกรุงเทพมหานครทั้ง 50 เขต การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง โดยการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้นำชุมชนซึ่งประกอบด้วย ความเต็มใจ การเสียสละเวลาการอุทิศตน การมีส่วนร่วม และการให้ความร่วมมือในกระบวนการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ ในการปฏิบัติตนเป็นวิทยากรและแบ่งปันความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมทั้งส่วนบุคคล และกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้การพัฒนาแบบเครือข่ายการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ นั้นจำเป็น สำนวจความต้องการ พัฒนาหลักสูตรและดำเนินการฝึกอบรมตามแนวคิดที่ประดิษฐ์คือการบริหารจัดการโดยการเชื่อมโยงอย่างเป็นเครือข่าย Multi-level Management Linkage (MML) ด้วยวิธีการสร้างวิทยากร 'Training of Trainer' (TOT) ซึ่งบูรณาการด้วยวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม Appreciate-Influence-Control (AIC) กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้นำชุมชนจำนวน 91 คนของเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้ 1) การอบรมเพื่อสร้างวิทยากร (TOT) ด้วยแนวคิดที่ประดิษฐ์ขึ้นคือการบริหารจัดการโดยการเชื่อมโยงอย่างเป็นเครือข่าย (MML) จากการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกอบรมทั้งสามระดับสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างสูงที่ระดับ 0.01 2) ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (AIC) พบว่า ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมสามารถดำเนินการจัดตั้งคณะวิทยากรเพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดอบรมในระดับต่อไป และได้แผนปฏิบัติการเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ตามวิสัยทัศน์ที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งได้จากการระดมสมองโดยนำเทคนิค SWOT (Strength-Weakness-Opportunity-Threat) analysis มาบูรณาการ ตามแนวคิด การบริหารโครงการด้วย Who, Whom, What, When, Where, Why, and How (6WLH) 3) ผลการประเมินสามมิติที่ประดิษฐ์ขึ้นนำมาใช้ประเมินการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม และการประเมินสัมฤทธิ์หรือการประเมินรอบด้านที่ประดิษฐ์ขึ้นนำมาใช้ประเมินการปฏิบัติตนเป็นวิทยากรของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่าทุกคนผ่านเกณฑ์การเป็นวิทยากรกระบวนการ (facilitators) 4) มีการจัดตั้งเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในเขตบางซื่อ และมีการเลือกตั้งคณะกรรมการบริหารหลังจากกระบวนการฝึกอบรมเสร็จสิ้นตามแนวคิด MML และจากการประเมินตลอดทั้งกระบวนการด้วยเทคนิคที่ประดิษฐ์ขึ้นคือ Participatory Performance, Assessment, Monitoring, Evaluation, and Impact (PAMEI) พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 55 คนที่ผ่านเกณฑ์การเป็น วิทยากร และผู้ให้ความรู้ จำนวน 36 คนที่ผ่านเกณฑ์การเป็น วิทยากรกระบวนการ และ ผู้ให้ความรู้ ข้อเสนอแนะที่เป็นผลจากการวิจัยมีดังนี้คือ ควรนำต้นแบบไปใช้ในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์พลังงานในเขตอื่น ๆ ของกรุงเทพฯ เพื่อให้เกิดการประหยัดพลังงานด้วยการใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดนอกจากนี้รูปแบบนี้สามารถปรับใช้ในการดำเนินการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บังอร ฝ่ายสัจจา (2546) ได้ทำการศึกษาการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อจัดการเรียนการสอน การศึกษานอกโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีจุดประสงค์เพื่อสำรวจแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัด ฉะเชิงเทราศึกษาลักษณะการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบ โรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทราและศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบโรงเรียน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติงาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 76 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดค่าคะแนน 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูลค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า 1) แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น ในจังหวัด ฉะเชิงเทรา มีทั้งหมดแบ่งเป็น 9 ประเภทได้แก่ด้านเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ด้าน การแพทย์แผนไทย ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ด้าน ศิลปกรรม ด้านภาษาและวรรณกรรมด้านปรัชญา ศาสนา และประเพณี และด้านโภชนาการ 2) ลักษณะการ นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการศึกษานอกโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่ นำมาใช้ในด้านการเป็นวิทยากร โดยนำมาใช้มากในกิจกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ 3) ปัญหาการนำภูมิ ปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ด้านการ พัฒนาหลักสูตรและจัดกิจกรรม ได้แก่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของภูมิปัญญา ท้องถิ่น และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นบุคคลไม่มีความรู้พอที่จะมามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและการจัด กิจกรรม ด้านการนำมาเป็นวิทยากรได้แก่ไม่มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุ วัตถุประสงค์ และด้านการนำมาเป็นสื่อเพื่อการศึกษาได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ความเข้าใจ ในวิธีการนำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เป็นสื่อการศึกษา 4) ข้อเสนอแนะการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการ สอนการศึกษานอกระบบโรงเรียน ได้แก่ สถานศึกษาควรรวบรวมแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดทำทำเนียบภูมิ ปัญญาและจัดอบรมให้ความรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีทักษะการ ถ่ายทอดความรู้

วัฒนา บรรเทิงสุข (2546) ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการ ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการใช้สมุนไพรในชุมชนบ้านขากดบเต่า จังหวัดระยอง การวิจัยนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา หารูปแบบ วิเคราะห์ผลและหาข้อสรุปเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนใน กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้สมุนไพร ในชุมชนบ้านขากดบเต่า (ชื่อสมมุติ) จังหวัดระยอง โดยใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ซึ่งมีประเด็น การศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการฟื้นฟู การอนุรักษ์ และกระบวนการถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยทำการศึกษาจากบุคคลหลักจำนวน 59 คน โดยบุคคลแรกเลือกแบบเจาะจงและคน ถัดไปใช้วิธีการสโนว์บอลล์เทคนิค (Snow Ball Technique) ผลการวิจัยพบว่าจุดอ่อนของชุมชนคือ ผู้นำใน ชุมชนไม่ได้ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และปฏิบัติงานเอื้อต่อการพัฒนาชุมชนได้น้อย ประชาชนขาด แรงจูงใจในการพัฒนางานภูมิปัญญาและไม่มีรูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนมาดำเนินงานหารายได้ แต่จุดแข็งของชุมชนคือ ชุมชนมีทรัพยากรที่เป็นสมุนไพรหลายชนิด มีเอกลักษณ์อาหารจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ครุภูมิปัญญามีหลายกลุ่ม มีพื้นที่และแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการพัฒนาการเกษตร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ชุมชนได้ เสนอให้นำทุนในชุมชนที่ประกอบด้วยครุภูมิปัญญา ผลผลิตที่เป็นเอกลักษณ์ด้านอาหารสมุนไพรมาพัฒนา โดย นำสมุนไพรกะทือมาทำอาหารเพื่อเป็นตัวแทนในการสร้างปรากฏการณ์ จนได้รูปแบบเบื้องต้นของการมีส่วน ร่วมของประชาชนในกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้สมุนไพร ในชุมชนบ้านขากดบเต่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดระยอง อันประกอบด้วยการทำงานหลัก 15 ประการคือ 1) รวมกลุ่มผู้สนใจที่มีแนวคิดเดียวกัน และเอื้อต่อกันได้มากที่สุด 2) เลือกกิจกรรมที่ปฏิบัติง่ายใช้ทุนน้อย มาเป็นสื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน 3) สำรวจตลาดผู้บริโภคเพื่อหาความเป็นไปได้ของการผลิต 4) มีระเบียบการทำงานของกลุ่ม 5) มีกลุ่มเป้าหมายที่รองรับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน 6) ทุกคนที่ทำงานต้องมีความรู้และเข้าใจในสรรพคุณของผลิตภัณฑ์ 7) แบ่งหน้าที่รับผิดชอบโดยให้สมาชิกเลือกงานเอง 8) เลือกสถานที่ที่เอื้อและสะดวกต่อการทำงานของสมาชิก 9) เริ่มงานจากจำนวนน้อย แล้วค่อยขยายตามความต้องการของผู้บริโภค 10) มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน และผลผลิตที่ตรงประเด็น 11) ให้ความสำคัญและความเสมอภาคกับทุกคน 12) เมื่อพบปัญหาต้องสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการได้ทันที 13) หลีกเลี่ยงความขัดแย้งในกลุ่มและบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ 14) พัฒนาปรับปรุงให้มีความสม่ำเสมอทั้งคุณภาพและปริมาณ สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค 15) มีการสร้างขวัญและกำลังใจ ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนทุกกลุ่ม หลังจากทีกลุ่มผู้สร้างผลิตภัณฑ์ได้นำรูปแบบไปใช้แล้ว ทำให้สามารถดำเนินการบริหารจัดการพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่อง เกิดประโยชน์ต่อกลุ่มผู้สร้างผลิตภัณฑ์ ผู้ขายวัตถุดิบผู้บริโภค ซึ่งส่งผลให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการสร้างงานมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีรายได้เพิ่มขึ้น จากปรากฏการณ์ที่ศึกษา สามารถนำมาสร้างข้อสรุปเชิงทฤษฎี ของการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้สมุนไพรในชุมชนบ้านชากดัดเต่า จังหวัดระยองได้โดยที่ทุนทางบวกได้แก่ องค์ประกอบที่ช่วยส่งเสริมและเอื้อต่อการพัฒนาชุมชน ส่วนทุนทางลบได้แก่ สิ่งที่ทำให้เกิดอุปสรรคและไม่เอื้อต่อการพัฒนาชุมชน ซึ่งองค์ประกอบของทุนทั้ง 2 ประเภทนี้ประกอบด้วย ทรัพยากรบุคคล วัตถุดิบ และบริบทสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนั้นถ้านำทุนทางบวกและทุนทางลบของชุมชนมาปรับเพื่อสร้างกิจกรรมที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนาชุมชน ก็จะสามารถไปถึงเป้าหมายที่ต้องการได้ดังนี้ (การปรับปรุงทางบวกและทุนทางลบให้เอื้อต่อกัน) (จัดกิจกรรมที่เหมาะสม) (เป้าหมายที่ต้องการ)

ลัดดาวัลย์ มีทอง (2547) ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างหลักสูตร 2) การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหมู่บ้านป่าไม้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติ การวิเคราะห์ที่ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ได้หลักสูตรท้องถิ่นที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบครบถ้วนมีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) เจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช หลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กัลยา ศรเล็ก (2543) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือ แบบสัมภาษณ์ชนิดมี โครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ คือ การจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันดับเทียบเป็น ค่าร้อยละ (percentage) นำข้อมูลด้านอาชีพที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นสิ่งกำหนดหลักสูตรในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพใช้ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร ของทาบ (Taba) ในการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน หาค่าความสอดคล้องของระดับความคิดเห็น ขั้นที่ 2 ประเมินโดยการทดลองใช้หลักสูตร 1 หน่วยย่อย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร คือ แบบทดสอบ กลุ่มตัวอย่างในการทดลองได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนนายายอามพิทยาคม จำนวน 36 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลผลการทดลองใช้หลักสูตร 1 หน่วยย่อย ได้แก่ t-test (t-dependent) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการศึกษาความต้องการของชุมชนในท้องถิ่นอำเภอ นายายอาม จังหวัดจันทบุรี พบว่าอาชีพที่ประชาชนภูมิใจและควรอนุรักษ์ไว้ มากที่สุด คืออาชีพทำสวนผลไม้ ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพ วิชาไม้ผล เศรษฐกิจในท้องถิ่นได้หลักสูตรประกอบด้วย เนื้อหาที่เกี่ยวกับท้องถิ่นอำเภอ นายายอาม และความรู้ในการทำสวนผลไม้ ผลการประเมินคุณภาพ หลักสูตรแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็น สอดคล้องกับทุกท่าน (IOC=1.00)และผลการทดลองใช้หลักสูตร 1 หน่วยย่อย เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบก่อนและหลัง เรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความก้าวหน้า อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01

รัตน์ บัวสนธ์ (2535) ทำการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง โดยมุ่งหมายของการวิจัยนี้เพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยทำการวิจัยเป็นรายกรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมซึ่งมีระเบียบเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีการเข้าไปอยู่ร่วมในชุมชน การวิจัยดังกล่าวประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีการเข้าไปอยู่ร่วมในชุมชน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาใช้วิธีการวิเคราะห์หลักสูตรแม่บทและการสอนกลุ่มเพื่อประมวลข้อมูลนำมาพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย ใช้วิธีการวิจัยเชิงกึ่งทดลองเพื่อทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตร ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้หลักสูตร พบว่ามีสิ่งทีแสดงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นคือ การอนุรักษ์และสร้างป่าไม้ของชุมชนตลอดจนการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ (การใช้สมุนไพร) ที่เป็นกระบวนการคิด และกระทำโดยเจ้าอาวาสวัดในชุมชน สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างวัด โรงเรียน และชุมชนนั้นมีระดับความสัมพันธ์ที่ดีโดยขึ้นอยู่กับตัวบุคคลหลัก คือผู้บริหารโรงเรียนซึ่งมีปัจจัยสายสัมพันธ์เครือข่ายการแต่งงานเป็นเหตุส่งเสริมสนับสนุน หลักสูตรแม่บทได้กำหนดแนวทางเปิดโอกาสให้โรงเรียนสามารถพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นชุมชนได้ผลจากการสนทนากลุ่มสมาชิก ผู้ร่วมสนทนาช่วยกันกำหนดเนื้อหาที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น วัตถุประสงค์ของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ และวิธีการวัดประเมินผล การเรียนได้ โดยเฉพาะการกำหนดเนื้อหาที่เป็นภูมิปัญญา ท้องถิ่นนั้นสมาชิกผู้ร่วมสนทนา เสนอสอดคล้องกับผลการวิจัยข้อที่ 1 และยังเสนอเพิ่มเติมเกี่ยวกับบุคคลสำคัญของชุมชนอีกด้วย นโยบายการควบคุมทางวิชาการออกจากหน่วยงานบังคับบัญชาส่วนกลางเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การใช้หลักสูตรติดขัด ความไม่เชี่ยวชาญและไม่ใส่ใจทางวิชาการอย่างเพียงพอของผู้บริหารโรงเรียน มีแนวโน้มทำให้การใช้หลักสูตรไม่ประสบผลสำเร็จ นอกจากนั้น พื้นฐานทางความใส่ใจทางวิชาการของครูที่แตกต่างกันก็จะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบผลแตกต่างกัน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดไว้ในหลักสูตร นอกจากนี้นักเรียนยังมีทัศนคติที่ดีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ในด้านตัวหลักสูตรนั้นมีส่วนที่จะต้องแก้ไข

นิตยา บุตรศรี (2542) ทำการศึกษาการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่โรงเรียนต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 10 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีการนำภูมิปัญญาชาวบ้านด้านศิลปะ วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี และด้านการประกอบอาชีพ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะของการปรับรายละเอียดของเนื้อหาวิชา การปรับกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมโดยดำเนินการในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษาและกลุ่มวิชาการงานและอาชีพในระดับมัธยมศึกษา การนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการปรับรายละเอียดของเนื้อหาวิชานั้น ครูผู้สอนดำเนินการโดยนำความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านจากประสบการณ์เดิมของตน มากำหนดรายละเอียดของเนื้อหาวิชาและดำเนินการสอนเอง ในการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนใช้วิธีมอบหมายให้นักเรียนไปศึกษาหรือรวบรวมความรู้จากผู้รู้ในท้องถิ่น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาอภิปราย และสรุปร่วมกันในชั้นเรียน การให้นักเรียนศึกษากับผู้รู้โดยการเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นเข้ามาถ่ายทอดความรู้ในโรงเรียน สำหรับการจัดกิจกรรมเสริม ครูผู้สอนดำเนินการโดยนำนักเรียนไปเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่น ในการบริหารและบริการหลักสูตรนั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่ได้นำภูมิปัญญาชาวบ้านด้านการประกอบอาชีพ โดยการศึกษาความรู้จากผู้รู้ และนำผู้รู้ในท้องถิ่นเข้ามาร่วมดำเนินการในด้านการจัดเตรียมสถานที่ การจัดบริการวัสดุหลักสูตร การประชาสัมพันธ์หลักสูตร และการเตรียมบุคลากร ส่วนในการสอนนั้นครูผู้สอนนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งส่วนใหญ่ได้นำเนื้อหาที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านมาถ่ายทอด โดยเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนตามปกติ ปัญหาที่พบในการดำเนินงาน ได้แก่ ครูผู้สอนยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ครูผู้สอนไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีในท้องถิ่น และครูผู้สอนมีงานในหน้าที่มากจึงไม่มีเวลา หรือไม่คิดที่จะนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และผู้รู้ที่โรงเรียนเชิญมาถ่ายทอดความรู้ไม่มีทักษะในด้านวิธีการสอนจึงเป็นอุปสรรคในการถ่ายทอดความรู้

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาทดลอง (Experimental Development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

3.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้จัดการเรียนรู้ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยการสุ่มอย่างง่ายจากเขตพื้นที่การศึกษาละ 3 โรงเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 126 โรงเรียน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) รวมทั้งข้อคำถามปลายเปิด แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการนำ “ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร” มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน

ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 4 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

3.1.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความ รายงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

2) ร่างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

3) นำร่างแบบสอบถามไปให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาฉบับสมบูรณ์

5) ส่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทางไปรษณีย์ไปยังผู้บริหารและครู จำนวน 126 โรงเรียน โดยกำหนดให้โรงเรียนละ 5 ชุด รวมทั้งสิ้น 630 ชุด ได้กลับมาทั้งสิ้น 309 ชุด

6) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถาม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

3.2 การพัฒนารูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย

3.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 5 ท่าน

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย มีลักษณะเป็นแบบประเมินความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ของผู้ทรงคุณวุฒิ และคำถามปลายเปิด ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสม

ให้คะแนนเท่ากับ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินมีความเหมาะสมหรือไม่

ให้คะแนนเท่ากับ -1 หมายถึง แน่ใจว่าหัวข้อการประเมินไม่มีความเหมาะสม

3.2.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาหนังสือ ตำรา บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบ และกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

2) ร่างรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ และกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย

3) พัฒนาโปรแกรมต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

4) นำร่างรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้และโปรแกรมต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 5 ท่าน ทำการประเมินความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมิน

- 5) นำผลที่ได้จากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต แล้วปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและโปรแกรมระบบให้มีความสมบูรณ์
- 6) นำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายลงในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มีผลการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

4.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

	สถานภาพ (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		174	56.31
หญิง		135	43.69
อายุ (Min=24, Max=59, Mean=32.3, S.D. 0.90)			
ต่ำกว่า 30 ปี		14	4.53
30 – 39 ปี		57	18.45
40 – 49 ปี		83	26.86
50 – 59 ปี		155	50.16
วุฒิการศึกษา			
ปริญญาตรี		192	62.14
ปริญญาโท		110	35.60
ปริญญาเอก		4	1.29
อนุปริญญา		3	0.97
ตำแหน่ง			
ผู้บริหาร		29	9.39
ผู้ช่วยผู้บริหาร		33	10.68
หัวหน้าหมวดวิชา		29	9.39
ครูผู้สอน		218	70.55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพ (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการสอน		
(Min=1, Max=8, Mean=4.61, S.D. 2.09)		
1 – 5 ปี	38	12.30
6 - 10 ปี	27	8.74
11 – 15 ปี	32	10.35
16 – 20 ปี	36	11.65
21 – 25 ปี	37	11.97
26 – 30 ปี	76	24.60
31 – 35 ปี	52	16.83
36 ปีขึ้นไป	11	3.65
ปัจจุบันสอนในระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	121	14.53
มัธยมศึกษาปีที่ 2	138	16.57
มัธยมศึกษาปีที่ 3	144	17.29
มัธยมศึกษาปีที่ 4	122	14.65
มัธยมศึกษาปีที่ 5	145	17.41
มัธยมศึกษาปีที่ 6	126	15.13
ไม่ได้สอน	37	4.44

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 56.31 มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.16 วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.14 ตำแหน่งในปัจจุบันเป็นครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 70.55 มีประสบการณ์ในการอยู่ในช่วง 26 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.06 โดยส่วนใหญ่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 17.41

4.1.2 สภาพปัจจุบันของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน

ตารางที่ 4.2 แสดงสภาพปัจจุบันของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน

การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
1. การกำหนดนโยบาย/แผนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน		
มี	275	89.00
ไม่มี	34	11.00
2. การส่งเสริม/สนับสนุนให้ครูศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน		
มี	281	90.94
ไม่มี	28	9.06
3. วิธีการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ก่อนที่จะนำมาใช้วางแผนในการจัดการเรียนรู้ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
ศึกษาจากเอกสาร/สื่อต่างๆ	209	67.64
สัมภาษณ์ผู้รู้ในท้องถิ่น	209	67.64
แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครือข่ายครู	84	27.18
ศึกษาความต้องการของผู้เรียน	144	46.60
ประสานงานร่วมกับชุมชนในการวางแผนและจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอน	122	39.48
4. วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
สอดแทรกเข้าไปในรายวิชา	241	77.99
จัดเป็นโครงการ/กิจกรรมของนักเรียน	165	53.40
ตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้/มุมความรู้	55	17.80
5. ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่ครูเลือกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
มีลักษณะเฉพาะท้องถิ่น	117	37.86
เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้โรงเรียน	186	60.19
มีความรู้และเทคนิคที่น่าสนใจ	119	38.51
นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต	227	73.46
สอดคล้องกับหลักสูตรหรือเนื้อหาการเรียน	192	62.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
6. ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
การบรรยาย	170	55.02
การสาธิต	136	44.01
การอภิปราย	41	13.27
การให้ฝึกปฏิบัติจริง	234	75.73
การค้นคว้าทำรายงาน	144	46.60
การทำโครงการเกษตร	121	39.16
การเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วมสอนในชั้นเรียน	95	30.74
การนำนักเรียนออกไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น	145	46.93
7. รูปแบบของสื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่จัดทำขึ้นใน โรงเรียน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
เอกสาร/ตำรา ประกอบการเรียนการสอน	288	93.20
วีดิทัศน์	65	21.04
เว็บไซต์ของโรงเรียน	30	9.71
สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI/Multimedia)	53	17.15
สื่อเสียง/เพลง	13	4.21
8. พฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
สนใจ/กระตือรือร้น	193	62.46
ซักถามครูผู้สอน/ผู้รู้	155	50.16
ร่วมแสดงความคิดเห็น	121	39.16
เฉยๆ	18	5.83
ไม่ชอบ	6	1.94
9. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนหลังจากนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้าน การเกษตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง/ช่วยครอบครัว	154	49.84
ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	210	67.96
ผู้เรียนมีความสนใจและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนมากขึ้น	188	60.84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.2 พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการกำหนดนโยบาย และแผนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 89.00 ซึ่งส่วนใหญ่มีการส่งเสริมส่งเสริม/สนับสนุนให้ครูศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.94

วิธีการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ก่อนที่จะนำมาใช้วางแผนในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้การศึกษาจากเอกสาร/สื่อต่างๆ และสัมภาษณ์ผู้รู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 67.64 รองลงมาได้แก่ ศึกษาความต้องการของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 46.60 ประสานงานร่วมกับชุมชนในการวางแผนและจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 39.48 และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครือข่ายครู คิดเป็นร้อยละ 27.18 ตามลำดับ

วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้วิธีสอดแทรกเข้าไปในรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 77.99 รองลงมาได้แก่ จัดเป็นโครงการ/กิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.40 และตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้หรือมุมความรู้ คิดเป็นร้อยละ 17.80 ตามลำดับ

ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่ครูเลือกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เลือกจากการนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต คิดเป็นร้อยละ 73.46 รองลงมาได้แก่ สอดคล้องกับหลักสูตรหรือเนื้อหารายวิชา คิดเป็นร้อยละ 62.14 เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้โรงเรียน ร้อยละ 60.19 มีความรู้และเทคนิคที่น่าสนใจ คิดเป็นร้อยละ 38.51 และมีลักษณะเฉพาะท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 37.86 ตามลำดับ

สำหรับลักษณะของการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่จัดการเรียนรู้โดยการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง คิดเป็นร้อยละ 75.73 รองลงมาได้แก่ การบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 55.02 การนำนักเรียนออกไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 46.93 การค้นคว้าทำรายงาน คิดเป็นร้อยละ 46.60 การสาธิต คิดเป็นร้อยละ 44.01 การทำโครงงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 39.16 การเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วมสอนในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 30.74 และน้อยที่สุดคือการอภิปราย คิดเป็นร้อยละ 13.27 ตามลำดับ

รูปแบบของสื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่จัดทำขึ้นในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่จัดทำสื่อในรูปแบบเอกสาร/ตำรา ประกอบการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 93.20 รองลงมาได้แก่ วิดีทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 21.04 สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI/Multimedia) คิดเป็นร้อยละ 17.15 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.71 และจัดทำสื่อเสียง/เพลง คิดเป็นร้อยละ 4.21 ตามลำดับ

พฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่ให้นักเรียนให้ความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 62.46 รองลงมาได้แก่ มีการซักถามครูผู้สอนหรือผู้รู้ คิดเป็นร้อยละ 50.16 มีการร่วมแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 39.16 แสดงอาการเฉยๆ ร้อยละ 5.83 และน้อยที่สุดคือแสดงอาการไม่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 1.94 ตามลำดับ

พฤติกรรมของนักเรียนหลังจากนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 67.96 รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนมีความสนใจและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 60.84 และผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง/ช่วยครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 49.84 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 สภาพปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.3 แสดงสภาพปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
1. โรงเรียนมีการจัดทำแผนงาน/โครงการพัฒนาบุคลากรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
มี	226	73.14
ไม่มี	83	26.86
2. โรงเรียนมีการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้ของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
มี	240	77.67
ไม่มี	69	22.33
3. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก		
มี	174	56.31
ไม่มี	135	43.69
4. มีการจัดทำเว็บไซต์ (Website) หรือเว็บเพจ (Webpage) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งเป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
มี	86	27.83
ไม่มี	223	72.17
5. มีการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
มี	73	23.62
ไม่มี	236	76.38
6. มีการจัดทำช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้/การเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เช่น กระดานสนทนา (Webboard) เว็บบล็อก (Weblog) หรือเครื่องมือทาง Social Network เป็นต้น		
มี	79	25.57
ไม่มี	230	74.43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.3 พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการมีการจัดทำแผนงาน โครงการพัฒนาบุคลากรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 73.14 มีการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้ของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 77.67 และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 43

สำหรับการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร พบเป็นส่วนน้อยโดยมีเพียงร้อยละ 27.83 เช่นเดียวกับการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร มีเพียงร้อยละ 23.62 และการจัดทำช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้/การเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เช่น กระดานสนทนา (Webboard) มีเป็นส่วนน้อยเช่นเดียวกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 25.57

4.1.4 สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ 4.4 แสดงสภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
1. ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	190	61.49
2. อาคาร สถานที่ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ	116	37.54
3. ขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้	181	58.58
4. ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้	174	56.31
5. ขาดแคลนบุคลากรที่จะรับผิดชอบ	143	46.28
6. บุคลากรในโรงเรียนไม่มีเวลาที่จะดำเนินการ	100	32.36
7. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค/วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	92	29.77
8. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้และความชำนาญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	99	32.04
9. ขาดการประสานงานที่ชัดเจนระหว่างโรงเรียนกับท้องถิ่น	133	43.04
10. บุคลากรในโรงเรียนขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนอื่นๆ/หน่วยงานภายนอก	107	34.63
11. ไม่มีแหล่งข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร หรือมีแต่น้อย	67	21.68
12. แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/รายวิชา	36	11.65
13. ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีภารกิจมาก ไม่มีเวลาว่าง	57	18.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ (N = 309)	จำนวน	ร้อยละ
14. ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรขาดความรู้ทักษะในการถ่ายทอด ความรู้	52	16.83
15. แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรอยู่ไกล	56	18.12
16. ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นำนักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น	34	11.00
17. อื่นๆ	5	1.62

*หมายเหตุ เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.4 สภาพปัญหาในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 61.49 รองลงมาได้แก่ ขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 58.58 ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 56.31 ขาดแคลนบุคลากรที่จะรับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 46.28 ขาดการประสานงานที่ชัดเจนระหว่างโรงเรียนกับท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 43.04 อาคารสถานที่ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 37.54 บุคลากรในโรงเรียนขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนอื่นๆ/หน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 34.63 บุคลากรในโรงเรียนไม่มีเวลาที่จะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 32.36 บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้และความชำนาญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 32.04 บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค/วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 29.77 ไม่มีแหล่งข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร หรือมีแต่น้อย คิดเป็นร้อยละ 21.68 ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีภารกิจมาก ไม่มีเวลาว่าง คิดเป็นร้อยละ 18.45 แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรอยู่ไกล คิดเป็นร้อยละ 18.12 และผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรขาดความรู้ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ คิดเป็นร้อยละ 16.83 ตามลำดับ ส่วนปัญหาที่พบน้อย ได้แก่ แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/รายวิชา มีเพียงร้อยละ 11.65 ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นำนักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 11.00 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.62 ได้แก่ โรงเรียนไม่มีการกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรไม่ให้ความสำคัญในการเรียนการสอนวิชาเกษตร ไม่มีการจัดเวลาสำหรับการเรียนรู้ด้านการเกษตร

4.1.5 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.5 แสดงความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการเกษตรในโรงเรียน (N = 309)		
1. มีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่เพียงพอ	222	71.84
2. มีการจัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครูผู้สอนในเรื่องการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้	223	72.17
3. มีการผลิตสื่อ เอกสารทางวิชาการ รวมทั้งจัดสถานที่หรือมุมความรู้ภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	205	66.34
4. มีการจัดกิจกรรมให้โรงเรียนและชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในท้องถิ่นของตนเอง	203	65.70
5. ส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชนจัดศูนย์การเรียนรู้ เพื่อรวบรวม และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน	182	58.90
6. ส่งเสริมให้กลุ่มโรงเรียนและชุมชนวิเคราะห์และจัดทำแผนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน	142	45.95
7. จัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนความรู้และกิจกรรมทั้งภายในโรงเรียนชุมชน ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภายนอก	201	65.05
8. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ	202	65.37
9. อื่นๆ	3	0.97

จากตารางที่ 4.5 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครูผู้สอนในเรื่องการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 72.17 ซึ่งสัดส่วนใกล้เคียงกับความต้องการให้สนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 71.84 รองลงมา ได้แก่ มีการผลิตสื่อ เอกสารทางวิชาการ รวมทั้งจัดสถานที่หรือมุมความรู้ภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 66.34 มีการจัดกิจกรรมให้โรงเรียนและชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในท้องถิ่นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 65.70 และต้องการให้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ คิดเป็นร้อยละ 65.37 ต้องการให้มีจัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนความรู้และกิจกรรมทั้งภายในโรงเรียน ชุมชน ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 65.05 ส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชนจัดศูนย์การเรียนรู้ เพื่อรวบรวม และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 58.90 ส่งเสริมให้กลุ่มโรงเรียนและชุมชนวิเคราะห์และจัดทำแผนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 45.95 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.97 ได้แก่ ปรับปรุงหลักสูตรให้ส่งเสริมกลุ่มวิชาการสอนด้านการเกษตรให้มากขึ้น และหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบควรมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งมีการนิเทศงานอย่างต่อเนื่อง

4.2 ผลการศึกษาขององค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

จากการศึกษาขององค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

องค์ประกอบ	รายละเอียด	หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
บุคคล	นักเรียน ครู/ผู้ประสานการเรียนรู้ ปราชญ์/ผู้รู้ในชุมชน ผู้บริหารโรงเรียน ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543), พระมหาสุทิตย์ อากาศโร (2548), เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543), วิมลลักษณ์ ชูชาติ (2540), กอบกาญจน์ พจน์ชนะชัย (2537), ภาสกร เขมนะศิริ (2537)
ภูมิปัญญา	ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ความรู้แฝงเร้น (Tacit Knowledge)	Nonaka & Takeuchi (1995), วิมลลักษณ์ ชูชาติ (2540)
การมีส่วนร่วม	การรับรู้มุมมองร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การมีผลประโยชน์และความสนใจร่วมกัน การมีส่วนร่วมของสมาชิกเครือข่ายอย่างกว้างขวาง การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน การพึ่งพิงอิงร่วมกัน การปฏิสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน	เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543), วิมลลักษณ์ ชูชาติ (2540)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รายละเอียด	หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร	อุปกรณ์ (Hardware) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เครื่องมือการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding)	Hannafin (1999), พระมหาสุทิตย์ อาภากรโร (2548), วิมลลักษณ์ ชูชาติ (2540)
การประเมิน	การประเมินระหว่างกิจกรรมและผลรวม (Formative & Summative Evaluation) (รายบุคคลและกลุ่ม การประเมินโดยครูและตัวนักเรียนเอง และการ ประเมินระหว่างโรงเรียน)	Walsh (2005), ศิริชัย กาญจน วาสี (2546), สำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ (ม.ป.ป.) เฉลิม วราวิทย์ (2531)

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่าองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องมีทั้งหมด 5 ตัว ได้แก่ 1) บุคคล 2) ภูมิปัญญา 3) การมีส่วนร่วม 4) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การประเมิน

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

กระบวนการเรียนรู้	รายละเอียด	หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1. ปฐมนิเทศ	1.1 ชี้แจงขอบเขตของการเรียน 1.2 จัดกลุ่มนักเรียน 1.3 อบรมการใช้เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้	อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2543), ประดิษฐ์ เหล่าเนตร์ (2547), วลีส สัตยาศัย (2547)
2. วางแผนงาน	2.1 กำหนดเป้าหมาย 2.2 สสำรวจภูมิปัญญา 2.3 คัดเลือกภูมิปัญญา 2.4 เขียนแผนการทำงาน	สนอง โลหิตวิเศษ (มปป.), ชุตินา แสงเงิน (2545)
3. ดำเนินงาน	3.1 ติดต่อแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร 3.2 ศึกษาเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร 3.3 สรุปความรู้	สนอง โลหิตวิเศษ (มปป.), ชุตินา แสงเงิน (2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

กระบวนการเรียนรู้	รายละเอียด	หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน	4.1 นำเสนอผลงาน 4.2 เผยแพร่ผลงาน	บุปผชาติ ทัพพิภรณ์ (2551), วิมล ชอบชื่นชม (2550), มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (2551)

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาพบว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมมีทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ 1) ปฐมนิเทศ 2) วางแผนงาน 3) ดำเนินงาน 4) นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน

4.3 ผลการนำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

จากการนำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

4.3.1 องค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

1) บุคคล ได้แก่

1.1) นักเรียน ซึ่งต้องเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมที่นักเรียนเป็นเพียงผู้รับฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของครู ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นมากนัก ไปสู่ระบบที่นักเรียนต้องเป็นผู้แสวงหาด้วยตนเอง ต้องกระตือรือร้นและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าของวิทยาการและสนองต่อความต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้น

1.2) ครู/ผู้ประสานการเรียนรู้ เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะหรือเป็นที่ปรึกษาทั้งกิจกรรมการเผชิญหน้าและผ่านทางเครื่องมือในเครือข่าย รวมทั้งคอยกระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในเครือข่ายเพื่อให้เกิดการกระจายความรู้ทั้งภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

1.3) ประชาชน/ผู้รู้ในชุมชน คือ ผู้ที่ทรงไว้ซึ่งความรู้ดั้งเดิมที่สะสมมาภายในชุมชนซึ่งทำหน้าที่เป็นแหล่งความรู้หลักของเครือข่าย โดยนอกจากองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาที่มีแล้ว ควรมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ที่ดีด้วย

1.4) บุคคลที่มีส่วนสนับสนุน คือ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง ซึ่งเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ภูมิปัญญา ได้แก่

2.1) ความรู้แฝงเร้น (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ด้านการเกษตรที่เกิดจากประสบการณ์การทำงานและอยู่ในตัวปราชญ์หรือผู้รู้ในชุมชน เป็นความรู้ที่จับต้องไม่ได้หรือทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ซึ่งเป็นความรู้ที่สำคัญที่สุดที่ควรดำเนินการจัดเก็บและแพร่กระจายให้เกิดคุณค่าต่องานด้านการเกษตร

2.2) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ด้านการเกษตรที่เปลี่ยนแปลงจากความรู้แฝงเร้นมาเป็นจัดเก็บเป็นสื่อ ตำรา หรือเอกสารอื่น ๆ ที่สามารถจับต้องได้อย่างเป็นระบบ

3) การมีส่วนร่วม ได้แก่

3.1) การรับรู้มุมมองร่วมกัน (Common Perception) สมาชิกที่อยู่ในเครือข่ายต้องมีความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้ร่วมกันถึงเหตุการณ์เข้าร่วมเป็นเครือข่าย

3.2) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Common Vision) เป็นการมองเห็นภาพของจุดมุ่งหมายในอนาคตร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการรับรู้เข้าใจถึงทิศทางเดียวกัน และมีเป้าหมายที่จะไปด้วยกัน

3.3) การมีผลประโยชน์และความสนใจร่วมกัน (Mutual Interests/Benefits) การรวมตัวเป็นเครือข่ายต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของผลประโยชน์ที่มีร่วมกัน ซึ่งครอบคลุมทั้งผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและผลประโยชน์ที่ไม่ใช่ตัวเงินด้วย เช่น เกียรติยศ ชื่อเสียง การยอมรับนับถือ ความพึงพอใจ

3.4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกเครือข่ายอย่างกว้างขวาง (All Stakeholders Participation) การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกฝ่ายในเครือข่ายทำให้เกิดการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมลงมือกระทำอย่างแข็งขัน โดยควรเป็นไปในลักษณะของความเท่าเทียมกัน

3.5) การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (Complementary Relationship) สมาชิกของเครือข่ายต้องเสริมสร้างซึ่งกันและกัน โดยใช้จุดแข็งของอีกฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไขจุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง

3.6) การพึ่งพิงอิงร่วมกัน (Interdependence) ด้วยข้อจำกัดด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุน กำลังคน ฯลฯ สมาชิกของเครือข่ายจึงไม่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ด้วยตัวเอง จำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในเครือข่าย

3.7) การปฏิสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน (Interaction) สมาชิกในเครือข่ายต้องร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกด้วยกัน ยิ่งมีการปฏิสัมพันธ์กันมากเท่าใด ก็จะมียิ่งเกิดความผูกพันภายในระหว่างกันมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ การปฏิสัมพันธ์ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันมากขึ้น อันจะช่วยให้เครือข่ายเข้มแข็งยิ่งขึ้น

4) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่

4.1) อุปกรณ์ (Hardware) ทั้งในส่วนของอุปกรณ์เพื่อการติดต่อสื่อสาร และเพื่อการจัดเก็บข้อมูล เช่น กล้องถ่ายภาพ คอมพิวเตอร์ Tablet เป็นต้น

4.2) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ซึ่งเป็นระบบสนับสนุนหลักในการเชื่อมโยงสมาชิกเครือข่ายเข้าหากัน โดยระบบต้องมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว

4.3) เครื่องมือการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) เป็นซอฟต์แวร์ที่จะช่วยเอื้อต่อการทำกิจกรรมร่วมกันของสมาชิกกลุ่มเดียวกันและสมาชิกกลุ่มอื่นในเครือข่าย เช่น ระบบ LMS กระดานสนทนา สมุดบันทึก ผังความคิด เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4) ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) เป็นส่วนเสริมจากครู/ผู้ประสานการเรียนรู้ที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อสนับสนุนกระบวนการการเรียนรู้รวมทั้งเพื่อรองรับการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เช่น แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Resource) ที่รวบรวมความรู้ที่เป็นประโยชน์ซึ่งนักเรียนสามารถเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนภารกิจ หรือระบบให้คำปรึกษาในกรณีที่เกิดปัญหาติดขัดที่นักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง

5) การประเมิน เป็นการประเมินผลการเรียนตามรูปแบบการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยมีการประเมินระหว่างกิจกรรมและผลรวม (Formative & Summative Evaluation) ทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม รวมทั้งการประเมินการกำกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การประเมินความก้าวหน้า การประเมินความมีส่วนร่วม โดยมีวิธีการประเมินหลากหลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์หรือการสังเกตพฤติกรรมของนิสิตนักศึกษา ระหว่างการทำกิจกรรมในและนอกห้องเรียน การใช้แบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ หรือแบบประเมินค่าในการประเมินผลรวมหลังจากการนำเสนอผลงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 4.1 องค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

4.3.2 กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ปฐมนิเทศ

เป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ

1.1) ชี้แจงขอบเขตของการเรียน : ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบเป้าหมายของการเรียนโดยเชื่อมโยงให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ขั้นตอนและวิธีการเรียนรู้ สื่อหรือเครื่องมือ สถานที่ บทบาทของครู บทบาทของนักเรียน การแบ่งกลุ่มนักเรียน รวมทั้งระยะเวลาในการเรียนหรือเงื่อนไขสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2) จัดกลุ่มนักเรียน : แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยให้จัดกลุ่มเองตามความสมัครใจ กลุ่มละประมาณ 5-8 คน อย่างไรก็ตามพยายามให้นักเรียนจัดกลุ่มโดยเฉลี่ยความรู้ ความสามารถให้แต่ละกลุ่มใกล้เคียงกัน จากนั้นให้นักเรียนแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ โดยแต่ละคนจะมีบทบาทหน้าที่ต่างๆ กันในกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นประธาน เลขานุการ และสมาชิกกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3) อบรมการใช้เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ : ฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจ สาธิต และให้นักเรียนทดลองปฏิบัติการใช้งานเว็บไซต์เครือข่ายหรือเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้หรือการทำงานของกลุ่ม โดยให้นักเรียนทดลองเข้าไปในระบบบริหารจัดการของเว็บไซต์เครือข่ายและแนะนำตัวกับสมาชิกเครือข่ายกลุ่มอื่น ๆ ทั้งในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียน รวมทั้งแนะนำแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งที่เตรียมไว้ และจากแหล่งภายนอกที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปค้นคว้าได้

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนงาน

เป็นการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย คือ

2.1) กำหนดเป้าหมาย : นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาสิ่งที่ครูชี้แจงอย่างละเอียด เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องสอดคล้องกัน แล้วจึงกำหนดเป้าหมายของกลุ่มว่าต้องการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นทางการเกษตรด้านใด โดยในเบื้องต้นอาจใช้การระดมความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เพื่อรวบรวมรายชื่อปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีความรู้ด้านการเกษตรในบริเวณใกล้เคียงที่เคยพบเห็นหรือได้ยินมา

2.2) สืบหาภูมิปัญญา : นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ออกไปสำรวจรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีรู้ด้านการเกษตรในบริเวณใกล้เคียงที่ได้มาจากการระดมสมอง รวมทั้งเสาะแสวงหารายชื่อเพิ่มเติม

2.3) คัดเลือกภูมิปัญญา : นักเรียนนำรายละเอียดที่ได้มาพิจารณาร่วมกันในกลุ่มเพื่อตัดสินใจเลือกปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีรู้ด้านการเกษตรในบริเวณใกล้เคียงที่จะใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของกลุ่มตนเอง และนำขึ้นเผยแพร่ให้กลุ่มอื่น ๆ ทราบ

2.4) เขียนแผนการทำงาน : แต่ละกลุ่มกำหนดแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของตนและเป็นไปตามขอบเขตและเงื่อนไขที่ครูกำหนด รวมทั้งเตรียมประเด็นคำถามและอุปกรณ์สำหรับการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินงาน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย คือ

3.1) ติดต่อแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร : ติดต่อประสานงานกับปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีรู้ด้านการเกษตรเพื่อขออนุญาตเข้าไปศึกษาเรียนรู้ โดยการชี้แจงรายละเอียดของงานและกำหนดวันเวลาที่สะดวกทั้ง 2 ฝ่าย

3.2) ศึกษาเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร : อาจเป็นการลงไปในพื้นที่เพื่อเรียนรู้ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีรู้ด้านการเกษตรในสถานที่จริง หรือเชิญปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้ที่น่าจะมีรู้ด้านการเกษตรมาให้ความรู้ในโรงเรียนหรือสถานที่อื่น ๆ ตามความเหมาะสม รวมทั้งนักเรียนอาจทำการทดลองปฏิบัติตามสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยนักเรียนนำสิ่งที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้หรือทดลองแต่ละครั้งมาบันทึกลงในเว็บไซต์เครือข่ายโดยครูคอยกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในแต่ละกลุ่มทั้งภายในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3) สรุปความรู้ : นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ที่ได้รับว่าเพียงพอแล้วหรือไม่ หากยังไม่เพียงพอควรขอข้อมูลเพิ่มเติมหรือสืบค้นจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากนั้นเตรียมข้อมูลและสื่อประกอบการนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน

เป็นการนำเสนอสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของสมาชิกเครือข่าย ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ

4.1) นำเสนอผลงาน : นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ให้แก่กลุ่มอื่น ๆ ในโรงเรียนเดียวกันได้รับทราบ โดยนอกจากครูและนักเรียนกลุ่มอื่นๆ แล้ว ควรมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมฟังการนำเสนอด้วย โดยครูต้องสร้างบรรยากาศการวิพากษ์วิจารณ์ ชักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้นำเสนอและผู้เข้าร่วมฟังการนำเสนอ ก่อนที่ครูจะสรุปให้เห็นประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ รวมทั้งแนวทางในการนำความรู้นั้นไปใช้ในประโยชน์

4.2) เผยแพร่ผลงาน : แต่ละกลุ่มนำผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ เช่น บทความ powerpoint วิดิทัศน์ จัดเก็บลงในฐานความรู้บนเว็บไซต์เครือข่ายเพื่อเผยแพร่ให้นักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ที่เป็นสมาชิกเครือข่ายรวมทั้งบุคคลภายนอกที่สนใจ ได้เห็นได้เรียนรู้และร่วมแสดงความคิดเห็น



ภาพที่ 4.2 กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 การประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
ด้านองค์ประกอบของรูปแบบฯ							
1. บุคคล	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2. ภูมิปัญญา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
3. การมีส่วนร่วม	+1	+1	0	+1	0	0.8	เหมาะสม
4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
5. การประเมิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
ด้านกระบวนการเรียนรู้							
1. ปฐมนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
1.1 ชี้แจงขอบเขตการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
1.2 จัดกลุ่มนักเรียน	+1	0	+1	+1	0	0.6	เหมาะสม
1.3 อบรมการใช้เครื่องมือ	+1	+1	+1	+1	0	0.8	เหมาะสม
2. วางแผนงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.1 กำหนดเป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.2 สํารวจภูมิปัญญา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.3 คัดเลือกภูมิปัญญา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.4 เขียนแผนการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
3. ดำเนินงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.1 ติดต่อแหล่งเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	0.6	เหมาะสม
2.2 ศึกษาเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.3 สรุปความรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
4. นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.1 นำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2.2 เผยแพร่ผลงาน	+1	+1	0	+1	+1	0.6	เหมาะสม
ภาพรวมของการนำรูปแบบไปใช้							
1. เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
2. โดยภาพรวมเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้	+1	0	+1	+1	0	0.6	เหมาะสม
รวม						0.91	เหมาะสม

จากตารางที่ 4.8 ผลการประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า โดยรวมรูปแบบมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ค่า IOC = 0.91) และเมื่อพิจารณารายการประเมินทุกหัวข้อ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 0.6 – 1.0 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แสดงว่าเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัศึกษามีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

4.4 ผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

จากการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

4.4.1 รูปแบบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

รูปแบบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นเว็บไซต์ kasetwisdom.com ซึ่งใช้การพัฒนาจากโปรแกรมระบบจัดการเนื้อหา (Content management system: CMS) ของ Joomla ซึ่งเป็น Open Source ที่ง่ายต่อการติดตั้งและดูแลรักษา โดยออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์เป็น Hierarchy Structure ภายในเว็บไซต์ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย ซึ่งประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย ประกอบด้วย ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของเครือข่าย รายชื่อสมาชิกและโรงเรียนในเครือข่าย

ส่วนที่ 2 ฐานความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เป็นส่วนรวบรวมและนำเสนอบทความและสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น โปสเตอร์ วิดีทัศน์ มีดมิติเดีย ซึ่งเป็นผลผลิตที่นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างขึ้นมาจากการทำกิจกรรม

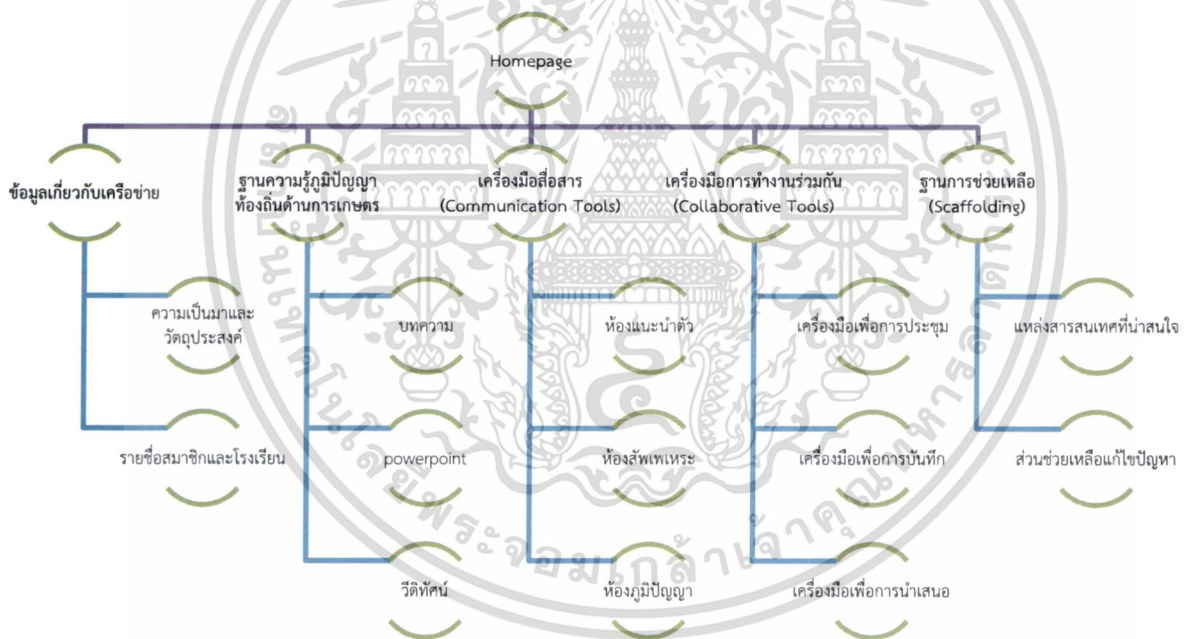
ส่วนที่ 3 เครื่องมือสื่อสาร (Communication Tools) ได้แก่ กระดานสนทนา ซึ่งประกอบด้วยห้องต่าง ๆ คือ ห้องแนะนำตัว สำหรับสมาชิกได้โพสต์แนะนำตัวเองกับเพื่อนสมาชิกต่างโรงเรียน ห้องสัพเพเหระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับพูดคุยในเรื่องทั่ว ๆ ไป ห้องภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

ส่วนที่ 4 เครื่องมือการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) เป็นส่วนที่รวบรวมเครื่องมือหรือบริการในอินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานกลุ่มมาไว้ให้สมาชิกได้นำไปใช้ ประกอบด้วย เครื่องมือเพื่อการประชุม เครื่องมือเพื่อการบันทึก และเครื่องมือเพื่อการนำเสนอ เช่น mural, popplet, prez!, cacoo, groupzap, layar, Powtoon, Issuu

ส่วนที่ 5 ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) ได้แก่ 1) แหล่งสารสนเทศที่น่าสนใจซึ่งรวบรวมลิงค์ไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยครู/ผู้ประสานการเรียนรู้หรือนักเรียนในแต่ละโรงเรียนสามารถเพิ่มเติมลิงค์ได้ด้วยตนเอง 2) ส่วนช่วยเหลือแก้ไข้ปัญหา ประกอบด้วย ห้องปัญหาการใช้งาน สำหรับถามตอบปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรวมทั้งการใช้งาน และส่วนติดต่อผู้ดูแลระบบ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการระบบที่นักเรียนและครูไม่สามารถแก้ไข้ปัญหาได้



ภาพที่ 4.3 โครงสร้างเว็บไซต์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร
สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 การประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
ด้านการออกแบบหน้าจอ							
1. สีพื้นหลัง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2. ตัวอักษรอ่านง่าย	+1	+1	+1	+1	0	0.8	เหมาะสม
3. ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
ด้านโครงสร้างของระบบ							
1. ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
2. ฐานความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น	0	+1	+1	+1	0	0.6	เหมาะสม
3. เครื่องมือสื่อสาร	+1	+1	+1	0	+1	0.8	เหมาะสม
4. เครื่องมือการทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
5. ฐานการช่วยเหลือ	0	+1	+1	+1	+1	0.8	เหมาะสม
ด้านการใช้งาน							
1. ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	+1	+1	+1	0	+1	0.8	เหมาะสม
2. ระบบนำทางชัดเจน สื่อความหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	เหมาะสม
3. โดยภาพรวมระบบฯ สามารถนำไปใช้สนับสนุนเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาได้จริง	0	+1	+1	+1	+1	0.8	เหมาะสม
รวม						0.87	เหมาะสม

จากตารางที่ 4.9 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า โดยรวมระบบมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ค่า IOC = 0.87) และเมื่อพิจารณารายการการประเมินทุกหัวข้อ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 0.6 – 1.0 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แสดงว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

1) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 56.31 มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.16 วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.14 ตำแหน่งในปัจจุบันเป็นครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 70.55 มีประสบการณ์ในการอยู่ในช่วง 26 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.06 โดยส่วนใหญ่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 17.41

2) สภาพปัจจุบันของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการกำหนดนโยบาย และแผนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 89.00 ซึ่งส่วนใหญ่มีการส่งเสริมส่งเสริม/สนับสนุนให้ครูศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.94 วิธีการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ก่อนที่จะนำมาใช้วางแผนในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้การศึกษาจากเอกสาร/สื่อต่างๆ และสัมภาษณ์ผู้รู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 67.64 รองลงมาได้แก่ ศึกษาความต้องการของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 46.60 ประสานงานร่วมกับชุมชนในการวางแผนและจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 39.48 และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครือข่ายครู คิดเป็นร้อยละ 27.18 ตามลำดับ

3) วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้วิธีสอดแทรกเข้าไปในรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 77.99 รองลงมาได้แก่ จัดเป็นโครงการ/กิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.40 และตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้หรือมุมความรู้ คิดเป็นร้อยละ 17.80 ตามลำดับ

4) ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่ครูเลือกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เลือกจากการนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต คิดเป็นร้อยละ 73.46 รองลงมาได้แก่ สอดคล้องกับหลักสูตรหรือเนื้อหารายวิชา คิดเป็นร้อยละ 62.14 เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้โรงเรียน ร้อยละ 60.19 มีความรู้และเทคนิคที่น่าสนใจ คิดเป็นร้อยละ 38.51 และมีลักษณะเฉพาะท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 37.86 ตามลำดับ

5) ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่จัดการเรียนรู้โดยการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง คิดเป็นร้อยละ 75.73 รองลงมาได้แก่ การบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 55.02 การนำนักเรียนออกไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 46.93 การค้นคว้าทำรายงาน คิดเป็นร้อยละ 46.60 การสาธิต คิดเป็นร้อยละ 44.01 การทำโครงการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 39.16 การเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วมสอนในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 30.74 และน้อยที่สุดคือการอภิปราย คิดเป็นร้อยละ 13.27 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) รูปแบบของสื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่จัดทำขึ้นในโรงเรียน พบว่าส่วนใหญ่จัดทำสื่อในรูปแบบเอกสาร/ตำรา ประกอบการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 93.20 รองลงมาได้แก่ วิดิทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 21.04 สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI/Multimedia) คิดเป็นร้อยละ 17.15 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.71 และจัดทำสื่อเสียง/เพลง คิดเป็นร้อยละ 4.21 ตามลำดับ

7) พฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่ให้นักเรียนให้ความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 62.46 รองลงมาได้แก่ มีการซักถามครูผู้สอนหรือผู้รู้ คิดเป็นร้อยละ 50.16 มีการร่วมแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 39.16 แสดงอาการเฉยๆ ร้อยละ 5.83 และน้อยที่สุดคือแสดงอาการไม่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 1.94 ตามลำดับ

8) พฤติกรรมของนักเรียนหลังจากนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 67.96 รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนมีความสนใจและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 60.84 และผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง/ช่วยครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 49.84 ตามลำดับ

9) สภาพปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดทำแผนงาน โครงการพัฒนาบุคลากรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 73.14 มีการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้ของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 77.67 และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 43 สำหรับการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร พบเป็นส่วนน้อยโดยมีเพียงร้อยละ 27.83 เช่นเดียวกับการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร มีเพียงร้อยละ 23.62 และการจัดทำช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้/การเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เช่น กระดานสนทนา (Webboard) มีเป็นส่วนน้อยเช่นเดียวกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 25.57

10) สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 61.49 รองลงมาได้แก่ ขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 58.58 ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 56.31 ขาดแคลนบุคลากรที่จะรับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 46.28 ขาดการประสานงานที่ชัดเจนระหว่างโรงเรียนกับท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 43.04 อาคารสถานที่ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 37.54 บุคลากรในโรงเรียนขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนอื่นๆ/หน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 34.63 บุคลากรในโรงเรียนไม่มีเวลาที่จะดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 32.36 บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้และความชำนาญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 32.04 บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค/วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 29.77 ไม่มีแหล่งข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร หรือมีแต่น้อย คิดเป็นร้อยละ 21.68 ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีภารกิจมาก ไม่มีเวลาว่าง คิดเป็นร้อยละ 18.45 แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรอยู่ไกล คิดเป็นร้อยละ 18.12 และผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรขาดความรู้ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ คิดเป็นร้อยละ 16.83 ตามลำดับ ส่วนปัญหาที่พบน้อย ได้แก่ แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเกษตรที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/รายวิชา มีเพียงร้อยละ 11.65 ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นำนักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 11.00 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.62 ได้แก่โรงเรียนไม่มีการกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรไม่ให้ความสำคัญในการเรียนการสอนวิชาเกษตร ไม่มีการจัดเวลาสำหรับการเรียนรู้ด้านการเกษตร

11) ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครูผู้สอนในเรื่องการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 72.17 ซึ่งสัดส่วนใกล้เคียงกับความต้องการให้สนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 71.84 รองลงมา ได้แก่ มีการผลิตสื่อ เอกสารทางวิชาการ รวมทั้งจัดสถานที่หรือมุมความรู้ภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 66.34 มีการจัดกิจกรรมให้โรงเรียนและชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในท้องถิ่นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 65.70 และต้องการให้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ คิดเป็นร้อยละ 65.37 ต้องการให้มีจัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนความรู้และกิจกรรมทั้งภายในโรงเรียน ชุมชนระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 65.05 ส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชนจัดศูนย์การเรียนรู้ เพื่อรวบรวม และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 58.90 ส่งเสริมให้กลุ่มโรงเรียนและชุมชนวิเคราะห์และจัดทำแผนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 45.95 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.97 ได้แก่ ปรับปรุงหลักสูตรให้ส่งเสริมกลุ่มวิชาการสอนด้านการเกษตรให้มากขึ้น และหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบควรมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งมีการนิเทศงานอย่างต่อเนื่อง

5.1.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบและกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

1) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่าองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องมีทั้งหมด 5 ตัว ได้แก่ 1) บุคคล 2) ภูมิปัญญา 3) การมีส่วนร่วม 4) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) การประเมิน

2) ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมมี 4 ขั้นตอน คือ 1) ปฐมนิเทศ 2) วางแผนงาน 3) ดำเนินงาน 4) นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน

5.1.3 ผลการนำเสนอรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย

1) องค์ประกอบของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 5 ตัว คือ

1.1) บุคคล ได้แก่ นักเรียน ครู/ผู้ประสานการเรียนรู้ ปราชญ์/ผู้รู้ในชุมชน และบุคคลที่มีส่วนสนับสนุน คือ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้นำชุมชน ผู้ปกครอง

1.2) ภูมิปัญญา ได้แก่ ความรู้แฝงเร้น (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge)

1.3) การมีส่วนร่วม ได้แก่ การรับรู้มุมมองร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การมีผลประโยชน์และความสนใจร่วมกัน การมีส่วนร่วมของสมาชิกเครือข่ายอย่างกว้างขวาง การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน การพึ่งพิงอิงร่วมกัน การปฏิสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อุปกรณ์ (Hardware) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เครื่องมือการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding)

1.4) การประเมิน ได้แก่ การประเมินระหว่างกิจกรรมและผลรวม (Formative & Summative Evaluation) ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม การประเมินโดยครูและตัวนักเรียนเอง และการประเมินระหว่างโรงเรียน

2) กระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

2.1) ปฐมนิเทศ ประกอบด้วย ชี้แจงขอบเขตของการเรียน จัดกลุ่มนักเรียน และอบรมการใช้เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้

2.2) วางแผนงาน ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมาย สำรวจภูมิปัญญา และคัดเลือกภูมิปัญญา และเขียนแผนการทำงาน

2.3) ดำเนินงาน ประกอบด้วย ติดต่อแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ศึกษาเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร และสรุปความรู้

2.4) นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน ประกอบด้วย นำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลงาน

3) รูปแบบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นเว็บไซต์ kasetwisdom.com ซึ่งใช้การพัฒนาจากโปรแกรมระบบจัดการเนื้อหา (Content management system: CMS) ของ Joomla ซึ่งเป็น Open Source ที่ง่ายต่อการติดตั้งและดูแลรักษา โดยออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์เป็น Hierarchy Structure ภายในเว็บไซต์ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่าย ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย ส่วนที่ 2 ฐานความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ส่วนที่ 3 เครื่องมือสื่อสาร (Communication Tools) ส่วนที่ 4 เครื่องมือการทำงานร่วมกัน (Collaborative Tools) ส่วนที่ 5 ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding)

5.1.4 ผลการประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1) ผลการประเมินความเหมาะสมของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า โดยรวมรูปแบบมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ค่า IOC = 0.91) และเมื่อพิจารณารายการการประเมินทุกหัวข้อ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 0.6 - 1.0 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แสดงว่าเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัศึกษามีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

2) ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า โดยรวมระบบมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ค่า IOC = 0.87) และเมื่อพิจารณารายการการประเมินทุกหัวข้อ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในระดับ 0.6 – 1.0 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แสดงว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาได้จริง

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ถึงแม้โรงเรียนส่วนใหญ่มีการกำหนดนโยบาย และแผนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ถึงร้อยละ 89.00 และมีการส่งเสริมส่งเสริม/สนับสนุนให้ครูศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน ถึงร้อยละ 90.94 แต่ลักษณะของการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนยังเป็นเพียงการบรรยายและฝึกปฏิบัติภายในโรงเรียน การนำนักเรียนออกไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นยังมีไม่ถึงร้อยละ 50 และการเชิญปราชญ์หรือผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วมสอนในชั้นเรียนก็ยังมีน้อยคิดเป็นร้อยละ 30.74 เท่านั้น แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนหรือท้องถิ่นได้เท่าที่ควร

นอกจากนี้จากการสำรวจสภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 61.49 รองลงมาได้แก่ ขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 58.58 และขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 56.31 อีกทั้งเมื่อสำรวจความต้องการของผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนยังพบว่า ต้องการให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ คิดเป็นร้อยละ 65.37 รวมทั้งต้องการให้มีจัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนความรู้และกิจกรรมทั้งภายในโรงเรียน ชุมชน ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 65.05

ดังนั้น แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่นำเสนอในงานวิจัยนี้ จึงมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ซึ่งการส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ในลักษณะเช่นนี้จะช่วยสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งด้านงบประมาณและเทคโนโลยี รวมทั้งสอดคล้องตามความต้องการของผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย อีกทั้งกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนว Constructivist จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ได้อย่างแท้จริง เป็นการเพิ่มศักยภาพของนักเรียนตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังเยาวชนของชาติให้เกิดจิตสำนึกรักบ้านเกิด มีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน ตระหนักในความสำคัญของถิ่นฐานบ้านเกิดและการประกอบอาชีพเกษตรกรรม รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์องค์ความรู้ทางด้านเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นไม่ให้สูญหายไป โดยเป็นช่องทางให้เกิดเป็นคลังความรู้ด้านการเกษตรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของประเทศ ซึ่งเป็นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการหนึ่งที่จะช่วยผลักดันประเทศไทยให้พัฒนาไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Wisdom and Learning Society) เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางการแข่งขันของนานาชาติต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 การนำรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานนั้น องค์ประกอบด้านบุคคลเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ โดยเฉพาะในขั้นการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนนับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการเรียน ครูผู้สอนควรจะสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายของการเรียน ขั้นตอนและวิธีการเรียน รวมทั้งเทคนิคหรือวิธีการในการปฏิบัติงานและโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการใช้เครื่องมือทางไอซีทีให้กับนักเรียนก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้นักเรียนได้มองเห็นและเข้าใจแนวทางในการเรียนและมีพื้นฐานการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนของตนเองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ นักเรียนที่ไม่เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะเช่นนี้จะไม่สามารถกำกับตนเองในการเรียนให้ประสบความสำเร็จได้ เช่นเดียวกับเครื่องมือทางไอซีทีที่ต่าง ๆ ที่แม้จะมีการออกแบบมาเป็นอย่างดีแต่หากนักเรียนไม่มีทักษะในการใช้งาน เครื่องมือเหล่านั้นก็ไม่สามารถทำหน้าที่สนับสนุนการสร้างความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างที่ควรจะเป็น

5.3.1.2 ครูผู้สอนต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator หรือ Tutor) ที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนมากกว่าการเป็นผู้บอกรับหรือบอกข้อมูล ต้องเป็นผู้แนะนำ (Guide) ไม่ใช่ผู้ชี้แนะ (Direct) โดยคอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา กระตุ้นความคิดของนักเรียน แนะนำและจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนสามารถจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ในบางโอกาสก็สามารถทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ (Resource Person) ที่ให้ความรู้แก่นักเรียนในแขนงที่ตนเชี่ยวชาญ แต่จะให้หักเมื่อจำเป็นจริงๆ หรือเป็นความต้องการของนักเรียนเท่านั้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

5.3.2.1 ด้วยข้อจำกัดในเรื่องเวลา จึงทำให้งานวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถนำผลการศึกษาไปทดลองใช้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ดังนั้น การวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรมีการนำรูปแบบเครือข่ายและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้งาน

5.3.2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สำหรับการศึกษาในระดับอื่น ๆ เช่น โรงเรียนระดับประถมศึกษา หรือสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากมีปัจจัยและบริบทที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

- กอบกาญจน์ พจน์ชนะชัย. เครือข่ายการเรียนรู้และการจัดการของชุมชนเกี่ยวกับป่าชุมชน. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ศึกษาศาสตร์ (การศึกษานอกระบบ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.
- กัลยา ศรเล็ก. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้านอาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอนายายอาม จังหวัด
จันทบุรี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต การศึกษา (เทคโนโลยีทางการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยบูรพา, 2543.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. ชุดวิชาการศึกษานอกโรงเรียน หมวดวิชา พัฒนาสังคมและชุมชน ระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.
- เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับ
ที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554). [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.moac.go.th/builder/moac02/inside.php?link=page&c=205&sub=10> (ค้นวันที่ 29 สิงหาคม 2551)
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การจัดการเครือข่าย: กลยุทธ์สำคัญสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา.
กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: ครู
สภาลาดพร้าว, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวทางใหม่เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด, 2544.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวทางการส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา. กรุงเทพฯ:
พิมพ์ดี, 2541.
- คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, สำนักงาน. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน.
(เอกสารอัดสำเนา) กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, 2542.
- ชัยนต์ วรรณะภูติ. ทิศทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้: แนวทางการวิจัยด้านเครือข่ายการเรียนรู้.
(เอกสารวิชาการ) เชียงใหม่ สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มปป.
- ชุตินา แสงเงิน. เครือข่ายการเรียนรู้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพึ่งตนเอง.
วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต (สิ่งแวดล้อมศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545.
- เฉลิม วราวิทย์. แนวคิดใหม่ในแพทยศาสตร์ศึกษา. วารสารครุศาสตร์ 16 (มกราคม-มีนาคม 2531): ก-ฎ.
นนท์ เทียงกมล. การพัฒนารูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์พลังงาน. วิทยานิพนธ์ดุษฎี
บัณฑิต (สิ่งแวดล้อมศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548.
- นิตยา บุตรศรี. การนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนต้นแบบการ
พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ครุศาสตร์ (นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2542.

บังอร ฝ่ายสัจจา. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อจัดการเรียนการสอนการศึกษานอกโรงเรียนในจังหวัด ฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต การศึกษา (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2551.

ปาน กิมปี. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน. วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต ครุศาสตร์ (พัฒนศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ประดิษฐ์ เหล่าเนตร์. โครงการการนำรูปแบบการสอนตามแนว Constructivism (การเรียนรู้จากกลุ่มและการ ค้นพบ) ไปสร้างและพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนของครูเครือข่ายที่สอนวิชาชีววิทยา โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547.

ประทีป อินแสง. รายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประเด็นการศึกษา กับ ศิลปะวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541

พระมหาสุหิตย์ อาภากร. เครือข่าย : ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.), 2548.

ภาสกร เขมณะศิริ. เครือข่ายการเรียนรู้ของหมู่บ้านเพื่อการพัฒนาชุมชน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ศึกษาศาสตร์ (การศึกษานอกระบบ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.

ศิริชัย กาญจนวาสี. “นโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ” ใน การ ประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ศิริพงษ์ นวลแก้ว. การนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2540.

ศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ. ภูมิปัญญาท้องถิ่น. ออนไลน์ เข้าถึงได้จาก <http://www.tkc.go.th> (ค้นวันที่ 20 พฤษภาคม 2553)

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. ภูมิปัญญาท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานภูมิปัญญาท้องถิ่น สำนักพัฒนาเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://tkagri.doae.go.th> (ค้นวันที่ 20 มิถุนาคม 2553)

สนธยา พลศรี. เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2548.

สนอง โลหิตพิเศษ. ข้อคิดเห็นการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อการศึกษา. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

http://images.evesu.multiply.multiplycontent.com/attachment/0/R7a50goKCE8AAG7P@as1/learning_network_developing.doc?nmid=82260321 (ค้นวันที่ 20 มิถุนาคม 2553)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามัญศึกษา, กรม. คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักสูตร 2533. กรุงเทพฯ : บริษัทมิตรภาพการพิมพ์และสตีวดีโอ จำกัด, 2535.
- สุวรีย์ ศรีบุญนะ. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ. วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต ศึกษาศาสตร์ (สิ่งแวดล้อมศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544.
- สุวัฒน์ แก้วสังข์ทอง. “ชีวิตกับการเรียนรู้” วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 27,4 (เม.ย.-พ.ค.36) 52-59.
- สุรเชษฐ์ จิตตะวิกุล. หลักสูตรและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2542.
- สุวิงศ์ พงษ์ไพบูลย์. “ภูมิปัญญาชาวบ้านภาคใต้” ทักษิณคดี. 4 (3) : 33-42 ; ก.พ - ก.ค. 2540.
- สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. การจัดการเรียนการสอน แบบบูรณาการ. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.nsdv.go.th/commerce/integrated/first.htm> (ค้นวันที่ 23 สิงหาคม 2553)
- ม.วลัยลักษณ์. จุลสาร PBL วลัยลักษณ์ (PBL WU Newsletter). 1, 1 (มกราคม 2551): 3 – 5.
- ลัดดาวัลย์ มีทอง. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต การศึกษา (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2547.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. คู่มือการสรรหาและคัดเลือกครูภูมิปัญญาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้, 2551.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. ภูมิปัญญาไทย. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก
<http://www.thaiwisdom.org/wisdom.html> (ค้นวันที่ 25 ตุลาคม 2548)
- รัตน์ะ บัวสนธ์. การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง. ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- วัลลี สัตยาศัย. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : บริษัท บุ๊คเน็ต จำกัด, 2547.
- วัฒนา บรรเทิงสุข. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้สมุนไพรในชุมชนบ้านขากดบเต่า จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. การศึกษา (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.
- วิมล ขอบชื่นชม. Problem-Based Learning กับการพัฒนาผู้เรียนอย่างยั่งยืน. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต. 1, 1 (มกราคม 2550): 86 – 89.
- วิมลลักษณ์ ชูชาติ. การนำเสนอรูปแบบของกระบวนการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ครุศาสตร์ (พัฒนศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- วิชาการ, กรม. สรุปผลการประชุมสัมมนาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับหลักสูตรที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ, มปป.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ : การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. บริษัท ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิค จำกัด. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ รหัน แต่งจวง และสุกัญญา นิมานันท์. รายงานการวิจัยประสิทธิภาพของรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ด้วยสื่อบุคคล : กรณีศึกษาการเผยแพร่ความรู้โรคเอดส์ในชุมชนชานเมืองเชียงใหม่. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.
- เอกวิทย์ ณ ถलग. ภูมิปัญญาชาวบ้าน : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ - แก่ปัญหาของชาวบ้านไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิภูมิปัญญา, 2541.
- เอกวิทย์ ณ ถलग. ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2539.
- เอมอร แดงโสภณ. การใช้เครือข่ายการเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตศึกษาศาสตร์ (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2543.
- Hannafin, R. D. (1999). Can teacher attitudes about learning and computer use be affected? *Journal of Computing in Teacher Education*, 15(2), 6-13.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995) *The knowledge-creating company. How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, Oxford.
- Thomyavit, P., Thaiary, S. (1998). *National, Regional and Global Youth and Environment*. New York: Network Strategies.
- Walsh, A. (2005). *The tutor in problem-based learning: A novice's guide*. McMaster University.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเครือข่ายการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. **ดร.จักรพงษ์ เจือจันทร์**
รักษาการ คณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยรามคำแหงสุรินทร์
2. **ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีรชัย กุลชัย**
รองคณบดี และหัวหน้าศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. **ดร.วิจิต เทพประสิทธิ์**
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
4. **รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม**
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. **นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์อ่อง**
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่ออาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ
ด้านการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีรชัย กุลชัย
รองคณบดี และหัวหน้าศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา หมั่นเก็บ
สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ดร.ดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์
สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ภาคผนวก ข

แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

แบบประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้
ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง สภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร และครูผู้สอน หรือผู้รับผิดชอบในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการเรียนเรียนรู้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป

แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ส่วน จำนวน 3 หน้า ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของการวิจัย และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง หน้าข้อความตามสภาพความเป็นจริง)

1. เพศ 1.ชาย 2.หญิง
2. อายุปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด 1.ปริญญาตรี 2.ปริญญาโท ปริญญาเอก อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. ปัจจุบันท่านปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง 1.ผู้บริหาร 2.ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ 3.หัวหน้าหมวดวิชา
 4.ครูผู้สอน 5.อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. ประสบการณ์ในการสอนปี
6. ปัจจุบันสอนในระดับชั้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 1. มัธยมศึกษาปีที่ 1 2. มัธยมศึกษาปีที่ 2 3. มัธยมศึกษาปีที่ 3
 4. มัธยมศึกษาปีที่ 4 5. มัธยมศึกษาปีที่ 5 6. มัธยมศึกษาปีที่ 6

ส่วนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการนำ “ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร” มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน

7. โรงเรียนของท่านมีการกำหนดนโยบาย/แผนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือไม่

1. มี 2. ไม่มี

8. โรงเรียนของท่านให้มีการส่งเสริม/สนับสนุนให้ครูศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือไม่

1. มี 2. ไม่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ท่านมีวิธีการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ก่อนที่จะนำมาใช้วางแผนในการจัดการเรียนรู้อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ศึกษาจากเอกสาร/สื่อต่างๆ 2. สัมภาษณ์ผู้รู้ในท้องถิ่น 3. แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครือข่ายครู
4. ศึกษาความต้องการของผู้เรียน 5. ประสานงานร่วมกับชุมชนในการวางแผนและจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอน
6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนอย่างไร

1. สอดแทรกเข้าไปในรายวิชา 2. จัดเป็นโครงการ/กิจกรรมของนักเรียน 3. ตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้/มุมความรู้
4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. ในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร ท่านเลือกใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีลักษณะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. มีลักษณะเฉพาะท้องถิ่น 2. เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้โรงเรียน 3. มีความรู้และเทคนิคที่น่าสนใจ
4. นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต 5. สอดคล้องกับหลักสูตรหรือเนื้อหารายวิชา
6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

12. ท่านนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้จัดการเรียนรู้ลักษณะใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย
4. การให้ฝึกปฏิบัติจริง 5. การค้นคว้าทำรายงาน 6. การทำโครงงานเกษตร
7. การเชิญผู้รู้ในท้องถิ่นมาร่วมสอนในชั้นเรียน 8. การนำนักเรียนออกไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น
9. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

13. โรงเรียนของท่านได้มีการจัดทำสื่อเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในรูปแบบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. เอกสาร/ตำรา ประกอบการเรียนการสอน 2. วิดีทัศน์ 3. เว็บไซต์ของโรงเรียน
4. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI/Multimedia) 5. สื่อเสียง/เพลง 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. จากการสังเกตของท่าน นักเรียนมีพฤติกรรมอย่างไรบ้างระหว่างการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร

1. สนใจ/กระตือรือร้น 2. ชักถามครูผู้สอน/ผู้รู้ 3. ร่วมแสดงความคิดเห็น
4. เฉยๆ 5. ไม่ชอบ 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. หลังจากใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ใช้ในการประกอบอาชีพของตนเอง/ครอบครัวได้ 2. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. ผู้เรียนมีความสนใจและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนมากขึ้น 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

16. สภาพการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน

(คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านต่อตามสภาพความเป็นจริงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร)

รายการ	สภาพในปัจจุบัน	
	มี	ไม่มี
1. โรงเรียนมีการจัดทำแผนงาน/โครงการพัฒนาบุคลากรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
2. โรงเรียนมีการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการใช้ของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
3. มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรระหว่างโรงเรียนกับชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก		
4. มีการจัดทำเว็บไซต์ (Website) หรือเว็บเพจ (Webpage) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งเป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
5. มีการจัดทำและเผยแพร่บทเรียนออนไลน์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร		
6. มีการจัดทำช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้/การเรียนการสอนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เช่น กระดานสนทนา (Webboard) เว็บบล็อก (Weblog) หรือเครื่องมือทาง Social Network เป็นต้น		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องของปัญหาที่ตรงกับความเป็นจริง)

- 1. ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 2. อาคาร สถานที่ในการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอ
- 3. ขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้
- 4. ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้
- 5. ขาดแคลนบุคลากรที่จะรับผิดชอบ
- 6. บุคลากรในโรงเรียนไม่มีเวลาที่จะดำเนินการ
- 7. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค/วิธีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 8. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้และความชำนาญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 9. ขาดการประสานงานที่ชัดเจนระหว่างโรงเรียนกับท้องถิ่น
- 10. บุคลากรในโรงเรียนขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนอื่นๆ/หน่วยงานภายนอก
- 11. ไม่มีแหล่งข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร หรือมีแต่น้อย
- 12. แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้/รายวิชา
- 13. ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีภารกิจมาก ไม่มีเวลาว่าง
- 14. ผู้รู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรขาดความรู้ ทักษะ ในการถ่ายทอดความรู้
- 15. แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรอยู่ไกล
- 16. ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นำนักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น
- 17. อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. มีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรที่เพียงพอ
2. มีการจัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครูผู้สอนในเรื่องการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
3. มีการผลิตสื่อ เอกสารทางวิชาการ รวมทั้งจัดสถานที่หรือมุมความรู้ภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. มีการจัดกิจกรรมให้โรงเรียนและชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในท้องถิ่นของตนเอง
5. ส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชนจัดศูนย์การเรียนรู้ เพื่อรวบรวม และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน
6. ส่งเสริมให้กลุ่มโรงเรียนและชุมชนวิเคราะห์และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรร่วมกัน
7. จัดทำเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนความรู้และ กิจกรรมทั้งภายในโรงเรียน ชุมชน ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภายนอก
8. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาด้านการเกษตรของ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ
9. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา**

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-สกุลผู้รับรองรูปแบบ.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองรูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรฯ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน โดย

- ระดับความเหมาะสม 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
ระดับความเหมาะสม 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
ระดับความเหมาะสม 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ระดับความเหมาะสม 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
ระดับความเหมาะสม 1 หมายถึง ไม่มีความเหมาะสม

ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านองค์ประกอบของรูปแบบฯ						
1. บุคคล						
2. ภูมิปัญญา						
3. การมีส่วนร่วม						
4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร						
5. การประเมิน						
ด้านกระบวนการเรียนรู้						
1. ปฐมนิเทศ						
1.1 ชี้แจงขอบเขตการเรียนรู้						
1.2 จัดกลุ่มนักเรียน						
1.3 อบรมการใช้เครื่องมือ						
2. วางแผนงาน						
2.1 กำหนดเป้าหมาย						
2.2 สสำรวจภูมิปัญญา						
2.3 คัดเลือกภูมิปัญญา						
2.4 วางแผนงาน						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
3. ดำเนินงาน						
2.1 ติดต่อแหล่งเรียนรู้						
2.2 ศึกษาเรียนรู้						
2.3 สรุปความรู้						
4. นำเสนอและเผยแพร่ผลงาน						
2.1 นำเสนอผลงาน						
2.2 เผยแพร่ผลงาน						
ภาพรวมของการนำรูปแบบไปใช้						
1. เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา						
2. โดยภาพรวมเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาารูปแบบเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และการนำรูปแบบเครือข่ายฯ ไปใช้ในสถานการณ์จริง

.....

.....

.....

.....

.....

()

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบประเมินความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ
สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้าน
การเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา**

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-สกุลผู้รับรองรูปแบบ.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฯ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน โดย

ระดับความเหมาะสม 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ระดับความเหมาะสม 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ระดับความเหมาะสม 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ระดับความเหมาะสม 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ระดับความเหมาะสม 1 หมายถึง ไม่มีความเหมาะสม

ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านการออกแบบหน้าจอ						
1. สีพื้นหลัง						
2. ตัวอักษรอ่านง่าย						
3. ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา						
ด้านโครงสร้างของระบบ						
1. ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย						
2. ฐานความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น						
3. เครื่องมือสื่อสาร						
4. เครื่องมือการทำงานร่วมกัน						
5. ฐานการช่วยเหลือ						
ด้านการใช้งาน						
1. ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน						
2. ระบบนำทางชัดเจน สื่อความหมาย						
3. โดยภาพรวมระบบฯ สามารถนำไปใช้สนับสนุน เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้าน การเกษตรในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาได้จริง						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และการนำระบบฯ ไปใช้ในสถานการณ์จริง

.....
.....
.....
.....
.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล

นายณัฐกร สงคราม

ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์เกษตร สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร และการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ศษ.บ (ศึกษาศาสตร์บัณฑิต)	เทคโนโลยีการศึกษา	ม.สงขลานครินทร์	2538
ค.ม. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต)	โสตทัศนศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544
ค.ด. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต)	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554

สาขาวิจัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)...นิเทศศาสตร์...สารสนเทศ...การจัดการความรู้

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ระดับชาติและนานาชาติ)

ณัฐกร สงคราม. 2553. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการเรียนรู้ (Multimedia for Learning : Design & Development). พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 163 หน้า.

Nutthakorn Songkram, Onjaree Natakatoong and Vichuda Rattanapian. 2011. EFFECTS OF USING HYPERMEDIA-BASED COGNITIVE TOOLS IN PROBLEM-BASED LEARNING UPON PROBLEM-SOLVING ABILITY OF UNDERGRADUATE AGRICULTURE STUDENTS. RBAC Journal. Vol. 6, No. 1, (May – October 2011) 13 Page.

ณัฐกร สงคราม, อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และ วิชชุดา รัตนเพียร. 2554. ผลของการใช้เครื่องมือทางปัญญาแบบไฮเพอร์มีเดียในการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 29 ฉบับที่ 3-1 (กันยายน - ธันวาคม 2554) 11 หน้า.

ณัฐกร สงคราม. 2553. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการแก้ปัญหาทางการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วารสารวิชาการรัตนบัณฑิต ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (พฤษภาคม - ตุลาคม 2553) 12 หน้า.

ณัฐกร สงคราม. 2553. การพัฒนารูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักด้วยเครื่องมือทางปัญญาแบบไฮเพอร์มีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ณัฐกร สงคราม. 2553. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ของอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2553) 13 หน้า.
- ณัฐกร สงคราม. 2552. บทบาทของคอมพิวเตอร์ จากเครื่องมือช่วยสอนสู่เครื่องมือทางปัญญา (Computer Roles: from Teaching Tools to Cognitive Tools). (Online). เข้าถึงได้จาก :
[http://www.kmitl.ac.th/agritech/nutthakorn/article/cognitive tools.pdf](http://www.kmitl.ac.th/agritech/nutthakorn/article/cognitive%20tools.pdf)
- ณัฐกร สงคราม. 2551. มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ : สื่อในงานส่งเสริมการเกษตรยุคไอที. วารสารพัฒนาการเกษตร ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2551) 15 หน้า.
- ณัฐกร สงคราม. 2551. Power Point เพื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ. วารสารพัฒนาการเกษตร ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2551) 15 หน้า.
- ณัฐกร สงคราม. 2551. การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์. วารสารพัฒนาการเกษตร ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2552) 19 หน้า.
- ณัฐกร สงคราม และ อัญชลี แซ่ลู่. 2551. การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เสริมความรู้ทางการเกษตร เรื่อง การปลูกผักคะน้า. วารสารพัฒนาการเกษตร ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2551) 15 หน้า.



ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล นางสาวสุชมาภรณ์...ขันธุ์ศรี
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์เกษตร สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร และการจัดการทรัพยากร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ค.บ. (ครุศาสตรบัณฑิต)	การสอนวิทยาศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2520
ค.ม. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต)	โสตทัศนศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2528

สาขาวิจัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) Media Production, Computer Graphic, Desktop Publishing, การมีส่วนร่วม การประชุมกลุ่ม

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ระดับชาติและนานาชาติ)

- งานวิจัย เรื่อง สื่อที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรของเกษตรกร ประจำตำบล ชุมโค จังหวัด ชุมพร. งบประมาณเงินรายได้คณะเทคโนโลยีการเกษตร ปีงบประมาณ 2542
- งานวิจัย เรื่อง การประเมินรายการโทรทัศน์เพื่อการเผยแพร่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2544. งบประมาณเงินรายได้คณะเทคโนโลยีการเกษตร ปีงบประมาณ 2543
- งานวิจัย เรื่อง การศึกษาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมสู่ชุมชน กรณีศึกษา : ตำบลตา หลังในอำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว. งบประมาณทบวงมหาวิทยาลัย โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนฯ ปีงบประมาณ 2545
- งานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลและความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของนักท่องเที่ยว. งบประมาณแผ่นดินของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ 2548
- งานวิจัย เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง. งบประมาณแผ่นดินของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ 2548