

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งศึกษาถึง รูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน ผู้วิจัย
ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยดังนี้คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีการดำเนินวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย

โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัด
เพชรบุรี ที่มีการดำเนินการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชนและบุคคลในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับ
สถานศึกษาจำนวน 22 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ โรงเรียนที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่มีการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับ
ชุมชน ชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยสามารถขอความร่วมมือ
ในการจัดสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึกได้ เนื่องจากการศึกษานี้ต้องใช้ระยะเวลายาวนาน
และต้องเข้าศึกษาในสนามหลายครั้ง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
ซึ่งมีบริบทและสภาพแวดล้อมโดยรอบโรงเรียนแตกต่างกันจำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่

โรงเรียนที่ 1 มีบริบทและสภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรม
ขนาดกลาง ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างโรงงาน

โรงเรียนที่ 2 มีบริบทและสภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนที่ติดชายทะเล ประชาชน
ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการประมงและค้าขาย

โรงเรียนที่ 3 มีบริบทและสภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรและค้าขาย

โรงเรียนที่ 4 มีบริบทและสภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนที่มีแหล่งท่องเที่ยว ที่เป็นธรรมชาติ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลากหลาย เช่นหาของป่า นำเที่ยวและค้าขาย เป็นต้น

โรงเรียนที่ 5 มีบริบทและสภาพแวดล้อมโรงเรียนเป็นชุมชนที่มีแหล่งท่องเที่ยวชายทะเล ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการบริการ

โดยมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยบุคลากรในโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่ละโรงเรียนจำนวน 14-20 คน เนื่องจากบางโรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

ฝ่ายบริหารโรงเรียน	จำนวน	5 คน
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	จำนวน	38 คน
คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน	จำนวน	41 คน
รวม	จำนวน	84 คน

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ประกอบด้วย

โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัด สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 60 โรงเรียน ที่มีการ ใช้หลักสูตรของกระทรวงศึกษา ลักษณะเดียวกัน ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการใช้องค์ความรู้ร่วมกับชุมชน และมีลักษณะบริบทคล้ายคลึงกัน ประชากรประกอบอาชีพหลากหลายทั้งด้าน การเกษตร อุตสาหกรรม ขนาดกลาง และอาชีพการบริการ ทั้งเป็นชุมชนที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก โดยผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัด สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 819 คน จาก 42 โรงเรียน ดังนี้

ตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ

จังหวัด	ขนาดโรงเรียน				รวม
	ใหญ่พิเศษ	ใหญ่	กลาง	เล็ก	
สมุทรสาคร	1	2	3	1	7
สมุทรสงคราม	1	1	1	4	7
เพชรบุรี	1	3	4	7	15
ประจวบคีรีขันธ์	1	3	6	3	13
รวม	4	9	14	15	42

และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ประกอบด้วยจำนวนดังต่อไปนี้

ฝ่ายบริหาร	จำนวน	42 คน
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	จำนวน	375 คน
คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน	จำนวน	402 คน
รวม	จำนวน	819 คน

ระยะที่ 3 การจัดทำประชาพิจารณ์

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ครูผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ในโรงเรียนหรือชุมชน เป็นที่ยอมรับในชุมชน และเป็นนำชุมชนที่มีความรู้ด้านวิชาการในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 24 คน (ภาคผนวก ง) เพื่อร่วมประชาพิจารณ์รูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน และนำผลประชาพิจารณ์มาปรับปรุงเป็น รูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน ที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ต่อไป

วิธีการดำเนินวิจัย

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย 3 ระยะมี 5 ขั้นตอน โดยระยะที่ 1 มี สองขั้นตอน เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ ระยะที่ 2 มี หนึ่งขั้นตอน เป็นวิจัยเชิงปริมาณ ระยะที่ 3 มีสองขั้นตอนเป็นวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ องค์ความรู้ของโรงเรียน และองค์ความรู้ของชุมชน
2. สังเคราะห์เอกสารเพื่อค้นหาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนและของชุมชน เพื่อกำหนดประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และองค์ประกอบเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์ เชิงลึก

ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่ม และ สัมภาษณ์ บุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 5 โรงเรียน แต่ละโรงเรียน ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน โรงเรียนละ 14-20 คน ในประเด็นการใช้ องค์ความรู้ร่วมกันของโรงเรียนและชุมชน นำคำตอบที่ได้ มาสังเคราะห์องค์ประกอบ จาก ปรากฏการณ์ในบริบทจริง

ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

1. สร้างแบบสอบถาม รูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยม เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน และหาคุณภาพแบบสอบถาม รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง
2. เก็บข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปยัง โรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ประกอบด้วยโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัด สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยเลือกโรงเรียนมัธยม จำนวน 42 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยบุคลากรในโรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้อง โรงเรียนละ 14-20 คน ดังนี้

ฝ่ายบริหาร	จำนวน	1	คน
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	จำนวน	6-9	คน
คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน	จำนวน	8-10	คน
จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม		819	คน

3. นำแบบสอบถาม วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันกับชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 เสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและสังเคราะห์เป็นรูปแบบการดำเนินงาน
การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันและทำประชาพิจารณ์
โดยใช้การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) จากตัวแทนของโรงเรียนและชุมชนที่มีความรู้และ
เป็นที่ยอมรับ

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานและเสนอรายงานการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เจาะลึกและแนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม บุคคลที่ให้ข้อมูลหลัก
ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คณะกรรมการ
สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน โรงเรียนละ 14-20 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง
โดยได้กำหนดประเด็นคำถามไว้ล่วงหน้าและใช้คำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) เกี่ยวกับ
รูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถเล่าเรื่องได้อย่างละเอียด และ
ตรงกับความเป็นจริง และคำถามสามารถยืดหยุ่นได้ รวมทั้งเพิ่มหรือลดประเด็นคำถามตามสถานการณ์
ในการสัมภาษณ์และบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์

1. การสร้างแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ เอกสาร หลักการ แนวคิด วิธีการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน เพื่อใช้
เป็นแนวทางในการออกแบบสัมภาษณ์

1.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ในการวิจัย
โดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมา เสนออาจารย์
ที่ปรึกษาคณะนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบแก้ไข ภาษา เนื้อหา และโครงสร้างเพื่อให้เกิดความเข้าใจ
แก่ผู้ให้ข้อมูล และตรงตามวัตถุประสงค์ และนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม

1. รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
3. อาจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

นำแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม มาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำ
และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาคณะนิพนธ์ เพื่อพิจารณาแก้ไข
ครั้งสุดท้าย

แบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน โรงเรียนละ 14-20 คน ผู้วิจัย สร้างแบบสอบถามให้เป็นไปตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง และได้แบบสอบถามที่ดีมีคุณภาพ มีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และมีความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

1. การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ เอกสาร หลักการ แนวคิด วิธีการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ โรงเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน และผลจากการจัดสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคุณภาพ ช่วงที่ 1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบตัวเลือก 5 ระดับ (ภาคผนวก ก)

1.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาคุณุณิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบแก้ภาษา เนื้อหา และโครงสร้างโดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้เทคนิค IOC (Item Objective Congruence Index) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหาว่า ข้อคำถามเกี่ยวกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดไว้เป็นนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ ซึ่งค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่ 0.6 (สุวิมล ติรกันันท์, 2549, หน้า 139) และตรวจสอบการใช้ถ้อยคำภาษา มีความเหมาะสมและสื่อความหมายที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะสอบถามหรือไม่

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบแบบสอบถาม

- รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- อาจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อาจารย์นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ดร.ไพบุลย์ เกตุแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศเพชรบุรี

1.3 เสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณุณิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์สำหรับนำไปใช้เก็บข้อมูล

1.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับ ฝ่ายบริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970, p. 126) ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .99 ดังรายละเอียด ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าความเที่ยง
1. ด้านบุคคล	19	.98
2. ด้านลักษณะองค์กร	23	.99
3. ด้านการบริหารจัดการ	21	.98
4. ด้านเทคโนโลยี	12	.98
5. ด้านวัฒนธรรมองค์กร	17	.99
6. ด้านวิธีการเรียนรู้	24	.99
รวมทั้งฉบับ	116	.99

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. ขออนุญาตขอความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ละระยะ กับ โรงเรียนมัธยมศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยประสานโรงเรียนกลุ่มอย่างเพื่อนัดวันเวลา ในการสัมภาษณ์ จัดการสนทนากลุ่มทั้ง 5 โรงเรียน

3. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ตามกรอบประชากร โดยส่งแบบสอบถาม และนัดหมายวันให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับคืนมา

4. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของ โรงเรียนและชุมชนร่วมกันปรึกษาหารือโดยใช้การระดมความคิด (Brain Storming) พิจารณาจากรูปแบบการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ส่งเคราะห์ขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลรายวัน ภายหลังจากเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ และการจัดสนทนากลุ่ม และการจดบันทึก แล้ววิเคราะห์เนื้อหาโดยให้รหัสข้อมูล จัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเบื้องต้นและพิจารณาเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของผู้ประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์โดยเก็บข้อมูลจนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัว

1.2 การวิเคราะห์ภาพรวมเพื่อหาข้อสรุปและตีความหมายของข้อค้นพบที่ ๆ ได้จากการแสดงข้อมูล รวมถึงตรวจสอบข้อสรุปว่าถูกต้องแม่นยำของข้อมูล โดยผู้วิจัยได้นำกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลอ่านหรือกลับไปถามซ้ำอีกเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความจริงมากที่สุด

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 ผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาลงรหัส (Coding) เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถามตอนที่ 1 โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

2.3 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ของชูศรี วงศ์รัตน์ (2537, หน้า69) ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการพัฒนาร่วมกันมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการพัฒนาร่วมกันมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการพัฒนาร่วมกัน

ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการพัฒนาร่วมกันน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง โรงเรียนและชุมชนมีความต้องการพัฒนาร่วมกันน้อยที่สุด

2.4 วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ขององค์ประกอบ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ เกณฑ์การแปลความหมายของ ฮินเคิลและคณะ (Hinkle et al., 1998, p. 120 อ้างถึงใน สมโภชน์ อเนกสุข, 2553, หน้า 135) ดังนี้

ขนาดความสัมพันธ์ .90 ถึง 1.00 มีความสัมพันธ์ ทางบวก สูงมาก

ขนาดความสัมพันธ์ .70 ถึง .90 มีความสัมพันธ์ ทางบวก สูง

ขนาดความสัมพันธ์ .50 ถึง .70 มีความสัมพันธ์ ทางบวก ปานกลาง

ขนาดความสัมพันธ์ .30 ถึง .50 มีความสัมพันธ์ ทางบวก น้อย

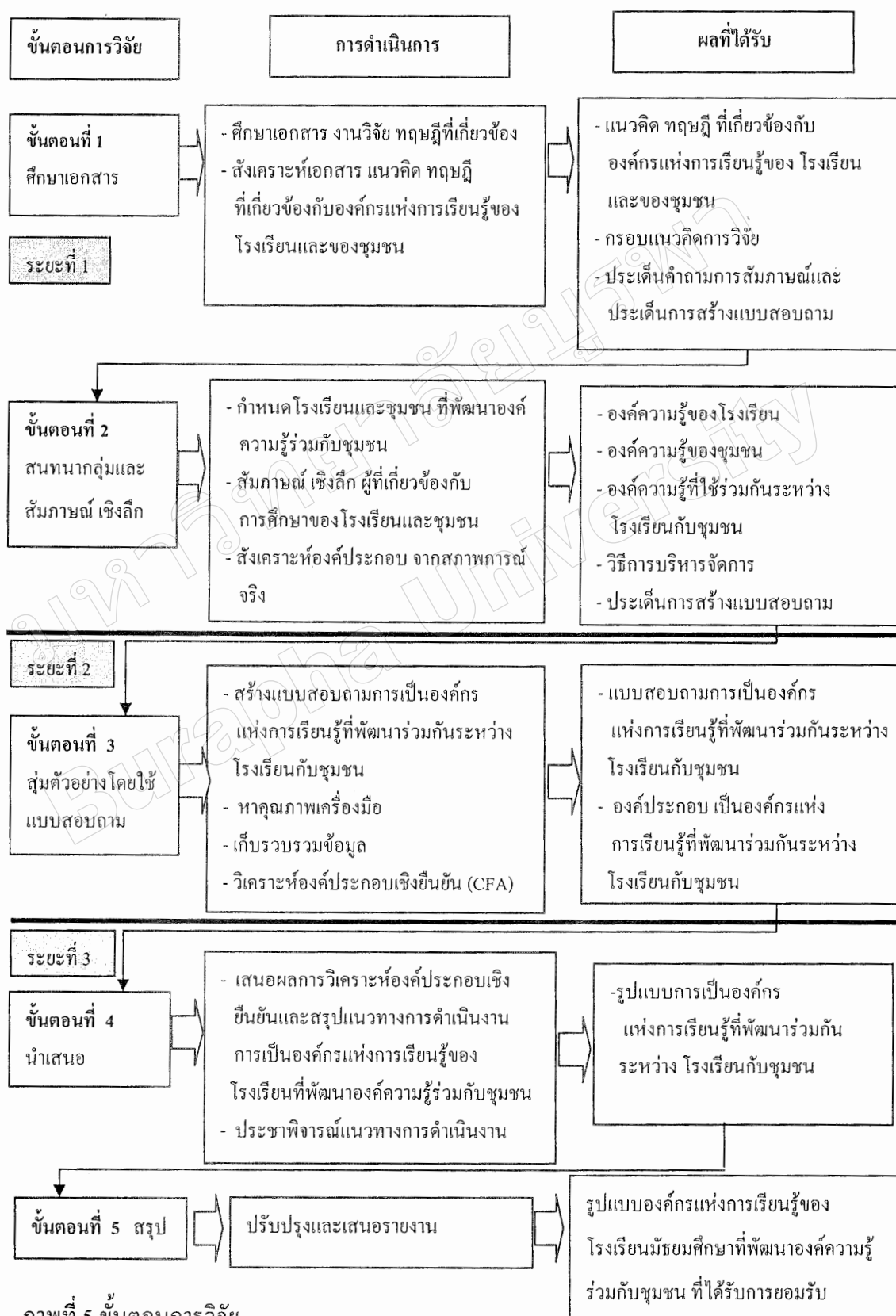
ขนาดความสัมพันธ์ .00 ถึง .30 มีความสัมพันธ์ ทางบวก น้อยมาก

3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างเชิงเส้น และกำหนดน้ำหนักตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ด้วยโปรแกรมทางสถิติขั้นสูง เพื่อหาค่าน้ำหนักตัวแปรแต่ละตัว และทำการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลการวิจัยที่เป็นตัวแทนเชิงทฤษฎี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุกมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญโญพานิชย์, 2554, หน้า 29) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาตามที่ระบุในตารางที่ 6 และ สรุปขั้นตอนการวิจัยรูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 ที่พัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับชุมชน ดังภาพประกอบที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสถิติและเกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องของ โมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์
ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistics: χ^2)	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
ไค-สแควร์สัมพัทธ์	<2.00 สอดคล้องกลมกลืนดี
(Relative Chi-square Statistics: χ^2 / df)	2.00-5.00 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ CFI (Comparative Fit Index: CFI)	> 0.95 สอดคล้องกลมกลืนดี
	0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน	> 0.95 สอดคล้องกลมกลืนดี
(Goodness of Fit Index: GFI)	0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้
ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว	> 0.95 สอดคล้องกลมกลืนดี
(Adjust Goodness of Fit Index: AGFI)	0.90-0.95 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้
ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน	<0.05 สอดคล้องกลมกลืนดี
โดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA)	0.05-0.08 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้
	0.08-0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ค่อยดี
	> 0.10 สอดคล้องกลมกลืนไม่ดี

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการวิจัย