บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้ได้รูปแบบการบูรณาการการจัดการศึกษาเพื่อท้องถิ่นบนฐานของภูมิปัญญาและสถานศึกษาในการพัฒนาและแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชนเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นประชาชนในท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชมเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน

2. ผู้ปกครอง ที่มีบุตรหลานเรียนในโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 339 คน

3. ผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชมเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 คน (ด้านเกษตรกรรม 1 คน ด้านภาษาและวรรณกรรมเพลงกล่อมเด็ก 1 คน ด้านประเพณี 1 คน ด้านหัตถกรรม ของเล่นเด็ก 1 คน)

4. ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 คน และคณะครูที่สอนในสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 24 คน

5. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 2205) วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Culture and Thai Wisdom in Child Rearing) จำนวน 57 คน และ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 4901) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research in Early Childhood Level) ที่มีผู้วิจัยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 คน

5. นักเรียนโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรักที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฯ ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 100 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้การพัฒนาและแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชนเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนโดยวิธีการ ดังนี้

1.1 ประชุมกลุ่ม (Focus group) กับ คณะกรรมการสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน

1.2 จัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) จัดเวทีเสวนาย่อย จัดเวทีคืนความรู้สู่ชุมชน จัดกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ Open house กับผู้ปกครอง ที่มีบุตรหลานเรียนในโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 339 คน และ จัดเวทีคืนความรู้สู่สังคม

3. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชมเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้ง 4 คน ที่ได้มาด้วยวิธีการ Snow ball ได้แก่ ด้านเกษตรกรรม 1 คน ด้านภาษาและวรรณกรรมเพลงกล่อมเด็ก 1 คน ด้านประเพณี 1 คน ด้านหัตถกรรม ของเล่นเด็ก 1 คน

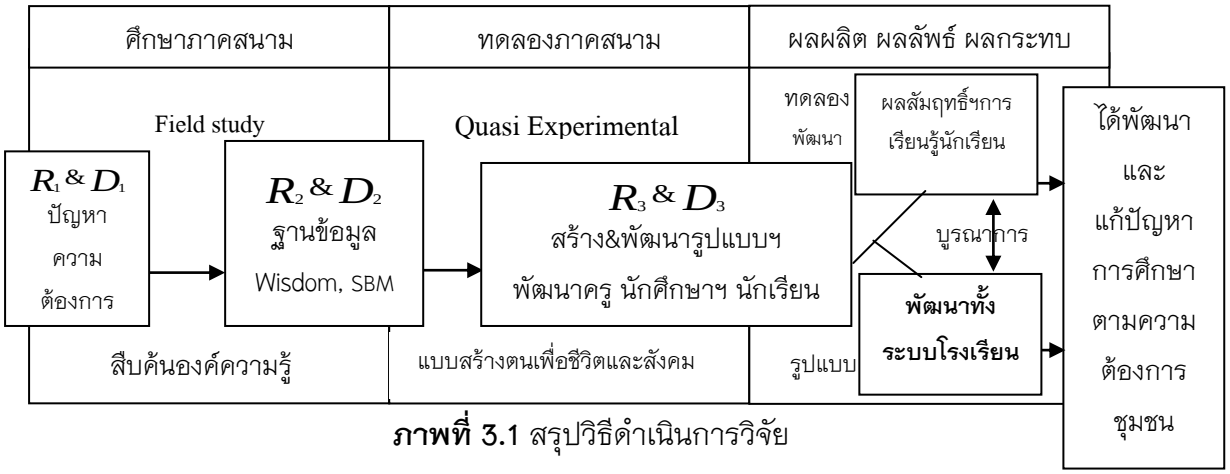
4. การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการตลอดปีการศึกษา และ จัดนิทรรศการ-จัดเวทีเผยแพร่องค์ความรู้ ด้วยรูปแบบ “การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชนแบบสร้างตนเพื่อชีวิตและสังคม” เพื่อการพัฒนาทั้งระบบโรงเรียน กับผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 คน และคณะครูที่สอนในสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 24 คน (ทั้งนี้ กิจกรรมในรายการที่ 1-5 ได้เข้าร่วมทุกกิจกรรม)

5. จัดค่ายปรับกระบวนทัศน์ของนักศึกษาต่อชุมชน จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สัมภาษณ์เชิงลึก การประเมินแบบสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอน กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 2205) วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Culture and Thai Wisdom in Child Rearing) จำนวน 57 คน และ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 4901) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research in Early Childhood Level) ที่มีผู้วิจัยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 คน

5. การทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และ ใช้การสังเกตพฤติกรรมในระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้กับ นักเรียนโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรักที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียนของ

นักศึกษาฯ ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 100 คน (รายละเอียดเสนอในข้อ 2 การทดลองภาคสนาม)

สรุปวิธีดำเนินการวิจัยในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้มีเครื่องมือในขั้นตอนการศึกษาภาคสนามและการทดลองภาคสนาม เพื่อสร้างและพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนรู้จริยธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย “แบบสร้างตนเพื่อชีวิตและสังคม” โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานและผู้ปกครองมีส่วนร่วม ซึ่งนับเป็นนวัตกรรม (Innovation) ทางการศึกษาปฐมวัย ที่มีองค์ประกอบของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบประชุมกลุ่ม (Focus group) กับคณะกรรมการสถานศึกษา (รายชื่อแสดงในภาคผนวก)

2. รูปแบบการจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) การจัดเวทีเสวนาย่อย จัดเวทีคืนความรู้สู่ชุมชน จัดกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ Open house กับผู้ปกครอง

3. รูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้ง 4 คน ที่ได้มาด้วยวิธีการ Snow ball ได้แก่ ด้านเกษตรกรรม 1 คน ด้านประเพณี อ้อผญ๋า 1 คน ด้านภาษา ด้านหัตถกรรมของเล่นเด็ก 1 คน และวรรณกรรมเพลงกล่อมเด็ก 1 คน ได้แก่ นายสมชาย จงวัฒนา นายศรีจีน แก้วบุญเรือง นายคำ กันธะวังค์ และ นางปา จันตาเรือง

4. รูปแบบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการตลอดปีการศึกษา และ จัดนิทรรศการ-จัดเวทีเผยแพร่องค์ความรู้ ด้วยรูปแบบ “การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชนแบบสร้างตนเพื่อชีวิตและสังคม” เพื่อการพัฒนาทั้งระบบโรงเรียน กับ

ผู้บริหาร และคณะครูที่สอนในสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 (รายชื่อแสดงในภาคผนวก)

5. รูปแบบจัดค่ายปรับกระบวนทัศน์ของนักศึกษาต่อชุมชน และ รูปแบบการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสัมภาษณ์เชิงลึก กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 2205) วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Culture and Thai Wisdom in Child Rearing) (รายชื่อแสดงในภาคผนวก) และ

6. รูปแบบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และ รูปแบบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการตลอดปีการศึกษา และ จัดนิทรรศการ–จัดเวทีเผยแพร่องค์ความรู้ (ร่วมกิจกรรมกับคณะครูที่สอนในสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560 ตลอดรายการ) กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 4901) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research in Early Childhood Level) ที่มีผู้วิจัยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 คน ได้แก่ นางสาวสิริกานต์ กิติ นางสาวพิมพรรณ อินต๊ะอุ่น นางสาว เพียงเพ็ญ พงษ์สม นางสาวสุมิตรา จันสองจัน นางสาวณัฐธิดา พิมคะสัน นางสาวอิสริยา ชุมภูศรี นางสาวจุฑามาศ มณีธร และ นางสาวภัสสร คำทูน (ทั้งนี้งานวิจัยในชั้นเรียนมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองภาคสนาม ซึ่งมีการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองภาคสนาม โดยพัฒนาผ่านกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย (1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ (Pre–test & Post–test) สำหรับนักเรียนโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรักที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฯ ประจำปีการศึกษา 2560 (2) เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม ชุดการเรียนรู้ของวิจัยในชั้นเรียนจำนวน 4 เรื่อง (3) แบบสังเกตพฤติกรรมในระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนโรงเรียนอนุบาลสานสายใยรักที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฯ ประจำปีการศึกษา 2560)

7. แบบประเมินสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอน

การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาภาคสนาม มีจำนวน 7 ชุดรูปแบบ ได้แก่

1. รูปแบบประชุมกลุ่ม (Focus group) กับคณะกรรมการสถานศึกษา

2. รูปแบบการจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) รูปแบบการจัดเวทีเสวนาย่อย รูปแบบการจัดเวทีคืนความรู้สู่ชุมชน และรูปแบบการจัดกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ Open house กับผู้ปกครอง

3. รูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

4. รูปแบบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการตลอดปีการศึกษา และ จัดนิทรรศการ-จัดเวทีเผยแพร่องค์ความรู้ ด้วยรูปแบบ “การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาการศึกษาในชุมชนแบบสร้างตนเพื่อชีวิตและสังคม” เพื่อการพัฒนาทั้งระบบโรงเรียน กับผู้บริหาร และคณะครูที่สอนในสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลสานสายใยรัก ประจำปีการศึกษา 2560

5. รูปแบบจัดค่ายปรับกระบวนทัศน์ของนักศึกษาต่อชุมชน และ รูปแบบการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสัมภาษณ์เชิงลึก กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 2205) วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก (Culture and Thai Wisdom in Child Rearing)

6. รูปแบบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ประจำปีการศึกษา 2560 กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (EC 4901) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research in Early Childhood Level) ที่มีผู้วิจัยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2560

7. แบบประเมินสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอน

ขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือโดยสร้างรูปแบบเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาภาคสนาม 7 รูปแบบ คือ นำไปหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาภาคสนามไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษาจำนวน 5 คน ได้พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) (รายละเอียดของรายชื่อผู้เชี่ยวชาญแสดงไว้ในภาคผนวก) จากนั้นนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าเฉลี่ยความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก (IOC = 0.89) พบว่า รูปแบบที่ 1-7 มีความเหมาะสมสอดคล้องดี และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดย รูปแบบที่ 3 ให้ใช้คำถามหลัก (Key Questions) ตามด้วยคำถามต่อเนื่อง (Follow up Questions) ต่อด้วยคำถามเจาะลึก (Probe) เมื่อนำผลการปรับปรุงแนวการสัมภาษณ์ระดับลึก แล้วจึงนำไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามกระบวนการ ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ
2. การประเมินพื้นฐานความรู้ ทักษะ เจตคติผู้เรียน
3. การจัดกิจกรรมการเรียน
4. การวัดผลระหว่างเรียน / กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
5. การศึกษาชุมชน ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาข้อมูลชุมชนเกี่ยวกับปัญหาการศึกษาที่เกิดจากไม่มีส่วนร่วม บนฐานของภูมิปัญญาและสถานศึกษา

5.2 พัฒนาการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและปัญหาการศึกษา เช่น สถานการณ์ปัจจุบัน ความคาดหวัง ความเป็นจริง การทำให้ได้มาซึ่งแนวทางการแก้ปัญหาและการพัฒนาที่เกิดจากกิจกรรมนี้

5.3 พัฒนารูปแบบวิธีการจัดการศึกษาจากการแก้ปัญหาและการพัฒนาตามความต้องการของชุมชนด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน และหลักการวิชาการ

5.4 ทดลองใช้ร่วมกับชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรม สัมมนา ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการมีส่วนร่วมกับชุมชน เป็นต้น

5.5 วิเคราะห์ผลที่ได้รับและสังเคราะห์ข้อมูล

5.6 นำเสนอการรายงานผล อภิปรายผล และสะท้อนผลของการดำเนินกิจกรรม

5.7 ประเมินผลการเรียน และประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย

1. หลักการบูรณาการการสอนฯ วิเคราะห์จากผลการประเมินผลการเรียน แฟ้มสะสมผลงาน ใบสะท้อนความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอน

2. เหตุปัจจัยที่ทำให้การบูรณาการการสอนฯ ประสบผลสำเร็จ วิเคราะห์จากแบบประเมินคุณลักษณะบัณฑิต แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์

3. การเปลี่ยนแปลงเชิงพัฒนาของนักศึกษาที่ผ่านกระบวนการบูรณาการวิเคราะห์จากแบบประเมินคุณลักษณะบัณฑิต แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และการเปลี่ยนแปลงเชิงพัฒนาของประชาชนที่ร่วมกระบวนการบูรณาการฯ อาศัยการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์

4. รูปแบบการจัดการศึกษาที่ได้จากปัญหาและความต้องการของชุมชน วิเคราะห์จากแบบสังเกตพัฒนาการเด็กปฐมวัย แบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยและนักศึกษา

แบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง แบบบันทึกประจำวันของครู กิจกรรมการพัฒนาครู, ผู้ปกครอง และนักศึกษา เช่น Time line, Mind Map, การสัมมนา, การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และ แบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาและแก้ปัญหาการศึกษาบนฐานของภูมิปัญญาและสถานศึกษา ตามความต้องการของชุมชน

สถานที่ทำวิจัยเก็บข้อมูล

พื้นที่เป้าหมาย เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ใช้ระยะเวลา 12 เดือน โดยแบ่งการทำงานเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

1. ระยะเตรียมการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการสอนกระบวนการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ และการศึกษาชุมชน

2. ระยะที่ 1 ระยะดำเนินการวิจัยตามกระบวนการบูรณาการฯ

เป็นช่วงเวลาของการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม และนำมาประกอบกระบวนการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ โดยการแบ่งกลุ่มย่อยเสวนาผ่านรูปแบบเวทีชาวบ้าน

3. ระยะที่ 2 ระยะหลังการดำเนินการวิจัยตามกระบวนการบูรณาการฯ

เป็นช่วงเวลาของการดำเนินงานการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยจัดเวทีสรุปผลการปฏิบัติการกับชุมชน เพื่อนำทางเลือกในการแก้ปัญหาไปทดลองใช้ในชุมชน

ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยที่มีอยู่

เครือข่ายชุมชน กลุ่มองค์กรชาวบ้าน องค์การพัฒนาเอกชน ที่มีการเชื่อมประสานไว้โดยนักวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนผ่านเครือข่ายฯ จะสามารถช่วยการเก็บรวบรวมข้อมูล การให้ข้อมูลและการรับผลประโยชน์จากผลการวิจัย

แผนการดำเนินงานตลอดการวิจัย

1. กิจกรรมระยะเตรียมการวิจัย

ตารางที่ 3.1 กิจกรรมระยะเตรียมการวิจัย

เดือนที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ
1	– ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและศึกษาชุมชน	– เพื่อรวบรวมแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเข้าใจชุมชน	– ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยลง พื้นที่ชุมชน
1	– วางแผนการจัดทำเอกสารประกอบการสอนและสื่อ การสอน แบบประเมินต่างๆ	– เพื่อเตรียมการสร้างเครื่องมือการวิจัย	– เขียนเอกสารประกอบการสอน เตรียมและผลิตสื่อการสอน แบบทดสอบ แบบประเมินต่างๆ
2	– เขียนเอกสารประกอบการสอนและสื่อการเรียนการสอน สร้างเครื่องมือประเมินแบบต่างๆ	– เพื่อจัดหาปัจจัยในการสอนให้สมบูรณ์และจัดทำเครื่องมือวิจัย	– รวบรวม เรียบเรียงเอกสารและสร้างเครื่องมือวิจัยหาแหล่งอ้างอิง
3	– ทดลองใช้เครื่องมือวิจัยที่อยู่ในกระบวนการบูรณาการฯ	– เพื่อปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยให้มีคุณภาพ	– ทำเครื่องมือวิจัยไปทดลองกับ นักศึกษาและประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

2. การดำเนินกิจกรรมระยะที่ 1: ระยะดำเนินการวิจัยตามกระบวนการบูรณาการฯ

เป็นช่วงเวลาของการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม และนำมาประกอบกระบวนการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ โดยการแบ่งกลุ่มย่อยเสวนาผ่านรูปแบบเวทีชาวบ้าน ดังแสดงในตารางที่ 3.2 หน้าถัดไป

ตารางที่ 3.2 การดำเนินกิจกรรมระยะที่ 1

เดือนที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ
1–4	–วางแผนเขียน มคอ. 3 – เตรียมการและจัดการเรียนการสอน	– เพื่อจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามหลักสูตร	– จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอน และแผนการสอน
5	– ค่ายปรับกระบวนทัศน์ของนักศึกษาต่อชุมชน	– เพื่อปรับกระบวนทัศน์ของนักศึกษาต่อชุมชน และเตรียมตัวในการเข้าถึงชุมชน – เพื่อประเมินความคิด ทัศนคติ ความรู้และความเข้าใจของนักศึกษาเรื่องวัฒนธรรม ภูมิปัญญา การอบรมเลี้ยงดูเด็ก สิ่งแวดล้อมกับชุมชน	– การระดมความคิด – เสริมสร้างแนวคิดให้ตระหนักถึงชุมชน – การมีส่วนร่วมในการทำงานความสามัคคี – ความมีจริยธรรม และคุณธรรม – การสร้างจิตสำนึกด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เดือนที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ
5	– ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนจากเอกสารและสำรวจสภาพทั่วไป – ออกพื้นที่ ประมาณ 2 ครั้ง	– เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานชุมชน – เพื่อสร้างความคุ้นเคยของนักวิจัย นักศึกษากับชุมชน	– การสังเกตจากชาวบ้าน – การประชุมพูดคุยกับผู้นำชุมชน – การประมวลภาพรวมของชุมชน
6	– ฝึกทักษะการใช้วิจัยและพัฒนารูปแบบการศึกษา (Training & Practice)	– เพื่อเพิ่มพูนทักษะในการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางการศึกษา – เพื่อให้นักศึกษาสามารถมีความรู้และทักษะ ตลอดจนสามารถนำทักษะไปใช้งานได้	– การฝึกอบรมการใช้เครื่องมือ – การฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง
6	– ศึกษาข้อมูลของชุมชน โดยการเก็บรวบรวมภาคสนามโดยการจัดเวทีกลุ่มย่อยเสวนากับชาวบ้าน	– สร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน – ศึกษาข้อมูลปัจจุบันของชุมชน (แบบเจาะลึก) – ศึกษาปัญหาปัจจุบันของชุมชน	– แบบสอบถาม สัมภาษณ์ – การสัมภาษณ์แบบลึก – การประชุมกัน Key Informants / ชาวบ้าน – รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เดือนที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ
7–11	– ดำเนินการบูรณาการวิชาวิจัยชุมชนเพื่อ ศึกษาปัญหาชุมชน โดยการแบ่งกลุ่มเพื่อตรวจสอบข้อมูลโดยใช้หลักการวิจัย และ จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น Time line, Mind Map, อบรมสัมมนา, อบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครู ผู้ปกครอง/ นิเทศการจัดการเรียนรู้ของครู/ จัดกิจกรรมศึกษาดูงานโรงเรียนแก่นักศึกษา/ ถอดบทเรียนและจัดทำหนังสือเล่มเล็กทางการศึกษา/ จัดนิทรรศการ	– เพื่อยืนยันปัญหาของชุมชน – เพื่อการทำงานร่วมกันในการสืบค้นปัญหาของชุมชนเบื้องต้น – นำปัญหาของชุมชนเข้าสู่กระบวนการวิจัยร่วมกับชุมชน	– รายงานของกลุ่มในการวิเคราะห์ปัญหาชุมชน – นำเสนอปัญหาชุมชนที่ค้นพบในห้องเรียน – ดำเนินการวิจัยร่วมกับชุมชนผ่านวิชาการวิจัย
12	– สรุปผล / วิเคราะห์ผลจากการดำเนินงานวิจัย/ เผยแพร่การวิจัย และ เทคโนโลยี/ เขียนรายงานการวิจัย และ มคอ. 5	– เพื่อสรุปรายงานการวิจัย – เพื่อสรุปบริบทชุมชน – เพื่อสรุปปัญหาของชุมชน – เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ – เพื่อเผยแพร่การวิจัยและ เทคโนโลยี	– การสรุปผลการวิเคราะห์ / สังเคราะห์

3. แผนการ ดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 ตามกระบวนการบูรณาการฯ หลังระยะที่ 1 เป็นช่วงเวลาของการดำเนินงานการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยจัดเวทีสรุปผลการปฏิบัติการกับชุมชน เพื่อนำทางเลือกในการแก้ปัญหาไปทดลองใช้ในชุมชน

ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย, โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ)

1. ที่มีอยู่แล้ว

ข้อมูลแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาในชุมชน

2. ที่ต้องการเพิ่มเติม

ครุภัณฑ์ อุปกรณ์บางชนิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล 2 ลักษณะ คือ

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นการประมวลข้อมูลจากเครื่องมือวิจัยนำมาสังเคราะห์ และเขียนเชิงพรรณนาตามประเด็นที่ศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือโดยสร้างรูปแบบเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาภาคสนาม 7 รูปแบบ คือ นำไปหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาภาคสนามไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษาจำนวน 5 คน ได้พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย (ณัฏฐพงษ์ เจริญทิพย์. 2543: 234–235) โดยใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \sum R / n$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หากผลการคำนวณที่ได้ในแต่ละหัวข้อมีค่า 0.5 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินแต่ในที่นี้จะแยกเป็นระดับ ดังนี้

0.50–0.69 อยู่ในระดับ ปานกลาง

0.70–0.89 อยู่ในระดับ มาก

0.90–1.00 อยู่ในระดับ มากที่สุด

2. สถิติที่ใช้ในการคำนวณได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ