

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ที่นำไปสู่การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดระโห่ง ซึ่งผู้วิจัยเสนอรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
2. ประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การนำเสนอผลการวิจัย

#### ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดระโห่ง**

จุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการแนวทางในการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยศึกษาจากสภาพปัจจุบัน บริบทของโรงเรียน สภาพการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของสถานศึกษาซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แหล่งข้อมูล

ผู้บริหารโรงเรียนวัดท่าใหม่ ผู้บริหารโรงเรียนวัดศรีภวังค์ ผู้บริหารโรงเรียนวัดลาดระโห่ง รวมจำนวน 3 คน และครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าใหม่จำนวน 6 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีภวังค์จำนวน 7 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดลาดระโห่งจำนวน 6 คน

2. วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสนทนากลุ่มย่อย ซึ่งดำเนินการในวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2548 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ รวมถึงแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

2.1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้ประชุมที่เป็นประชากรเพื่อขออนุญาตเข้าร่วมประชุม

2.1.2 จัดสนทนากลุ่มย่อยตามวันเวลาที่กำหนดเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ พร้อมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหา

2.1.3 จัดบันทึกผลการประชุมสนทนาและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมสนทนา ซึ่งประเด็นในการสนทนา ได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

2.1.4 บันทึกผลการประชุมสนทนาและข้อเสนอแนะที่ได้โดยใช้อุปกรณ์บันทึกเทป

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3. ผลที่ต้องการได้จากขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ ปัญหา ความต้องการของโรงเรียนในการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

**ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดกระโหลง**

จุดมุ่งหมาย เพื่อวางแผนพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งที่ประชุมกลุ่มย่อยได้ร่วมกันจัดทำคู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กขึ้น

1. แหล่งข้อมูล

ผู้บริหารโรงเรียนวัดท่าใหม่ ผู้บริหารโรงเรียนวัดศรีภวังค์ ผู้บริหารโรงเรียนวัดลาดกระโหลง รวมจำนวน 3 คน และครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าใหม่จำนวน 6 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีภวังค์จำนวน 7 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดลาดกระโหลง จำนวน 6 คน

2. วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสนทนากลุ่มย่อย ซึ่งดำเนินการในวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2548 เพื่อนำข้อสรุปสภาพปัญหาและความต้องการและแนวทางในการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กมากำหนดกรอบความคิด และโครงสร้างของแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

2.1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้  
ประชุมที่เป็นประชากรเพื่อขออนุญาตเข้าร่วมประชุม

2.1.2 จัดสนทนากลุ่มย่อยตามวันเวลาที่กำหนดเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ  
พร้อมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหา

2.1.3 จัดบันทึกผลการประชุมสนทนาและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม  
สนทนา ซึ่งประเด็นในการสนทนาได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการ แนวทางการจัดระบบ  
สารสนเทศ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

2.1.4 บันทึกผลการประชุมสนทนาและข้อเสนอแนะที่ได้โดยใช้อุปกรณ์บันทึกเทป

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3. ผลที่ต้องการได้จากขั้นตอนที่ 2 ได้แก่ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งจัดทำออกมาในรูปของกลุ่มมือแนวทางการจัดระบบ  
สารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

**ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ  
โรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดระโง  
จุดมุ่งหมาย เพื่อทดลองปฏิบัติตามแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ  
ตามคู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก**

1. แหล่งข้อมูล

ผู้บริหารโรงเรียนวัดท่าใหม่และครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าใหม่ จำนวน 6 คน

2. วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ ซึ่งผู้วิจัย  
ได้จัดทำแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับเรื่องการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน  
ขนาดเล็กขึ้นมา

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เรื่อง การจัดระบบ  
สารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก และคู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศ  
การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

3. ผลที่ต้องการได้จากขั้นตอนที่ 3 ได้แก่ ผลการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ  
ตามคู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กเกี่ยวกับปัญหา  
อุปสรรคและข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

**ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผลการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงาน  
วิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัด  
ลาดตระโห่ง**

จุดมุ่งหมาย เพื่อประเมินความพึงพอใจแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงาน  
วิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

**1. แหล่งข้อมูล**

ผู้บริหารโรงเรียนวัดท่าใหม่และครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าใหม่ จำนวน 6 คน

**2. วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

2.1 วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเกี่ยวกับ  
ความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลจากการทดลองปฏิบัติตามแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการ  
บริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสัมภาษณ์

3. ผลที่ต้องการได้จากขั้นตอนที่ 4 ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้บริหารและคณะครูผู้สอน  
เกี่ยวกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

**ประชากร**

ผู้บริหารโรงเรียนวัดท่าใหม่ ผู้บริหารโรงเรียนวัดศรีภวังค์ ผู้บริหารโรงเรียนวัดลาดตระโห่ง  
รวมจำนวน 3 คน และครูผู้สอนโรงเรียนวัดท่าใหม่จำนวน 6 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีภวังค์  
จำนวน 7 คน ครูผู้สอนโรงเรียนวัดลาดตระโห่ง จำนวน 6 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศ  
การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์  
และโรงเรียนวัดลาดตระโห่ง เป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อบันทึกผลการสนทนากลุ่มในการ  
ประชุมกลุ่ม เรื่อง การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาแนวทางการ  
จัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก และเพื่อบันทึกการสนทนากลุ่ม  
เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัด

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยสอบถามจากผู้เข้าร่วม สันทนาการกลุ่ม (ภาคผนวก ข)

2. คู่มือแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ขนาดเล็ก เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยและผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูทั้ง 3 โรงเรียนสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้ (ภาคผนวก ข)

### 2.1 บทนำ ซึ่งประกอบด้วย

2.1.1 หลักการและเหตุผลแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงาน

วิชาการ

2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ

2.1.3 ขอบข่ายแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ

2.1.4 แนวทางการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ

2.2 บทที่ 2 การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย หลักเกณฑ์การจัดระบบสารสนเทศ

2.3 บทที่ 3 กระบวนการและขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศ

2.4 ภาคผนวก ซึ่งประกอบด้วย ตารางการดำเนินงานจัดระบบสารสนเทศ การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก (ภาคผนวก ง)

3. แบบสัมภาษณ์เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงาน วิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภักดิ์ และโรงเรียน วัดลาดกระโหง เป็นแบบสัมภาษณ์การทดลองใช้แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงาน วิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น และตอนที่ 2 รายการสัมภาษณ์ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามแนวทางการจัดระบบสารสนเทศ 5 ขั้นตอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยสอบถามจากผู้เข้าร่วม สันทนาการกลุ่ม (ดังปรากฏในภาคผนวก ข)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศ การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภักดิ์ และโรงเรียนวัดลาดกระโหง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

1.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

1.3 สร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ร่วมกับผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (ประชากรทั้งหมด)

1.4 นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นมาให้ประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไข ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ

1.5 นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่ตรวจสอบแก้ไขจากประธานกรรมการ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ไปจัดพิมพ์ จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 : 273) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ได้ค่า IOC .5 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องด้านเนื้อหา

1.6 ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านเสนอแนะ

1.7 นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วนำเสนอต่อประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อจัดพิมพ์เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

2. คู่มือ แนวทางการดำเนินงานจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างคู่มือเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนขนาดเล็ก

2.3 สร้างคู่มือเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนขนาดเล็ก เป็นฉบับร่างตามกรอบการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศร่วมกับผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (ประชากรทั้งหมด) โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

2.4 นำคู่มือฉบับร่างมาให้ประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ

2.5 นำคู่มือที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ไปจัดพิมพ์ จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบวัดความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 : 273) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง  
 $\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ  
 ได้ค่า IOC .5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องด้านเนื้อหา

2.6 ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงคู่มือตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เสนอแนะ

2.7 นำคู่มือที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วนำเสนอต่อประธานกรรมการและกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อจัดพิมพ์เป็นคู่มือสำหรับนำไปทดลองใช้ในโรงเรียนต่อไป

3. แบบสัมภาษณ์เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษา โรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และ โรงเรียนวัดลาดระโงง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนขนาดเล็ก

3.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนขนาดเล็ก

3.3 สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ร่วมกับผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (ประชากรทั้งหมด)

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาให้ประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไข ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ

3.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ตรวจสอบแก้ไขจากประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ไปจัดพิมพ์ จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2544 : 273) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ได้ค่า IOC .5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องด้านเนื้อหา

3.6 ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เสนอแนะ

3.7 นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วนำเสนอต่อประธานกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อจัดพิมพ์เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาแนวทาง

การจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีวังค์ และโรงเรียนวัดลาดระโง

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2. จัดสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) ในวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2548 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

2.1 ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้ประชุมที่เป็นประชากรเพื่อขออนุญาตเข้าร่วมประชุม

2.2 จัดสนทนากลุ่มตามวันเวลาที่กำหนดเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ พร้อมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหา

2.3 จัดบันทึกผลการสนทนากลุ่มโดยใช้แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่ม ซึ่งประเด็นในการสนทนา ได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

**ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดระโงง**

การร่างคู่มือ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยจัดประชุมสนทนากลุ่มย่อย วันที่ 5 กันยายน 2548 มีประเด็นในการประชุมตามลำดับ ดังนี้

1. จากการจัดสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 1 ที่ประชุมนำข้อสรุปสภาพปัญหาและความต้องการและแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก มากำหนดกรอบความคิดและโครงสร้างของแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ ซึ่งกรอบความคิดและโครงสร้างดังกล่าว ประกอบด้วย

1.1 ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ซึ่งที่ประชุมตกลงที่จะยึดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการจาก คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล

1.2 กระบวนการจัดระบบสารสนเทศ ที่ประชุมได้กรอบแนวคิดด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับแนวทางการจัดระบบสารสนเทศของนักวิชาการและองค์กรที่เกี่ยวข้อง และปรับปรุงจากแนวคิดตามกระบวนการจัดระบบสารสนเทศของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ มีขั้นตอนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดระบบสารสนเทศ

1.3 ระบบเพิ่มข้อมูลและสารสนเทศ ที่ประชุมตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการของโรงเรียน ซึ่งได้นำแนวทางการจัดระบบสารสนเทศของ ไพโรจน์ คชชา

(2538 : 7-8) มาเป็นแนวทางในการจัดทำสารสนเทศของโรงเรียน ซึ่งที่ประชุมตกลงให้ผู้วิจัยเป็นผู้ร่างคู่มือแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กตามข้อตกลงดังกล่าวข้างต้น

2. นำคู่มือการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กฉบับร่างไปให้ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขแล้วนำไปจัดพิมพ์นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าความสอดคล้องทางด้านเนื้อหาต่อไป

**ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดกระโงง**

1. โรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการขอทดลองใช้คู่มือ แนวทางการจัดระบบสารสนเทศร่วมกับผู้วิจัย

2. ผู้วิจัยและคณะกรรมการดำเนินการ ดำเนินการตามแนวทางการจัดระบบสารสนเทศซึ่งมีการติดตามและตรวจสอบโดยผู้บริหารสถานศึกษา

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการดำเนินการทดลองและหลังจกดำเนินการทดลอง โดยการสัมภาษณ์

4. สร้างข้อสรุปที่ได้จากการการสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 4 ขึ้นสรุปผลการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างผู้บริหารสถานศึกษาและคณะครูในโรงเรียนเกี่ยวกับความพึงพอใจของแนวทางการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนและนำเสนอผลการพัฒนาในรูปแบบของการบรรยายเป็นความเรียง

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการที่เหมาะสมต่อการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดกระโงง ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์และโรงเรียนวัดลาดกระโงง ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากบันทึกการสนทนากลุ่มแล้วเขียนบรรยาย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดตระโฮง ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลในการพิจารณาความเหมาะสมของคู่มือดำเนินการดังนี้

การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรายการในข้อคำถามนั้น โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2544 : 273) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|       |          |     |   |
|-------|----------|-----|---|
| เมื่อ | IOC      | แทน | ดัชนีความสอดคล้อง                       |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |
|       |          |     | ถ้าเหมาะสม มีค่าคะแนน = +1              |
|       |          |     | ถ้าไม่แน่ใจ มีค่าคะแนน = 0              |
|       |          |     | ถ้าไม่เหมาะสม มีค่าคะแนน = -1           |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                       |

การกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของความเหมาะสม คือ ถ้าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ หากต่ำกว่า 0.5 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นไม่เหมาะสม ควรพิจารณาปรับปรุง (ภาคผนวก ก)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลผลของการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการที่มีต่อการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดตระโฮง ได้ดำเนินการวิเคราะห์ผลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดลองใช้แนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์และโรงเรียนวัดลาดตระโฮง ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์แล้วเขียนบรรยาย

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลการพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์และ

โรงเรียนวัดลาดตระโห่ง ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และเขียนบรรยายสรุป

#### การนำเสนอผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยและพัฒนาแนวทางการจัดระบบสารสนเทศการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดท่าใหม่ โรงเรียนวัดศรีภวังค์ และโรงเรียนวัดลาดตระโห่งในรูปแบบของการบรรยายเป็นความเรียง