

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ (Phase) คือ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ระยะที่ 2 การออกแบบและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาและระยะที่ 3 การทดลองใช้ภาคสนามและสรุปผลการทดลอง ดังรายละเอียดที่นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

การวิจัยในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อให้ได้องค์ประกอบหลัก และตัวชี้วัดที่จะนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Analysis)

การวิเคราะห์ ในขั้นตอนนี้ คือ ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย สืบบทความหรือฐานข้อมูลอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ดังนี้

1.1 ขอบเขตเนื้อหาในการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีขอบข่ายครอบคลุม องค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู การวิจัยและพัฒนา เป็นต้น

1.2 ผู้วิจัยใช้ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อ 1.1 เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการคัดสรรองค์ประกอบ และทำการสำรวจสภาพการใช้ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในการวิจัยขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 การศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ในขั้นนี้ได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการของครู และ/หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการ จำนวน 5 คน เพื่อให้ได้รายละเอียดขององค์ประกอบการพัฒนาวิธีการพัฒนารวมทั้งรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ภาคผนวก ข)

วิธีการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) กล่าวคือผู้วิจัยกำหนดประเด็นคำถามหลักไว้ส่วนหนึ่ง และผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเองสามารถตั้งคำถามขึ้นได้ในระหว่างการดำเนินการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ประเด็นหลักได้ผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนการสัมภาษณ์จริงในภาคสนาม

ตัวอย่างคำถามหลักที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตามที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แยกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู การเป็นแบบอย่างทางการสอน การมีส่วนร่วมในการพัฒนา การพัฒนานักเรียน และการเป็นผู้นำการแก้ไขปัญหา ท่านเห็นด้วยหรือไม่อย่างไร
2. องค์ประกอบการพัฒนาทั้ง 5 ด้าน ควรกำหนดตัวชี้วัดอะไรบ้างในแต่ละด้าน
3. หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล ควรเป็นอย่างไร
4. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู อะไรอีกบ้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในครั้งนี้ เพื่อหาข้อสรุปสาระที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ผู้วิจัยได้บันทึกการสัมภาษณ์ลงในเครื่องบันทึกเสียงและไปถอดความหาข้อสรุปในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ขั้นที่ 3 การศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study)

การวิจัยในขั้นนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มาพัฒนาเป็นแบบสอบถาม เพื่อศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ควรพัฒนาในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในขั้นตอนการวิจัยเชิงสำรวจ ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีการศึกษา 2556 ในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพหลวงพระบาง ในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพจำปาสัก และในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพสะหวันนะเขต จำนวน 741 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนการวิจัยเชิงสำรวจ ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติการสอนใน ปีการศึกษา 2556 จำนวน 255 คนในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเทียบจากตารางของ Krejcie and Morgan (1970 : 608) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดสัดส่วนโควตา ดังตาราง 13

ตาราง 13 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพหลวงพระบาง	273	94
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพจำปาสัก	241	83
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพสะหวันนะเขต	227	78
รวม	741	255

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นมาตราประมาณค่า ความต้องการในการพัฒนา และตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอิสระ

2.2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ภาวะผู้นำทางวิชาการองค์ประกอบและตัวชี้วัดภาวะผู้นำทางวิชาการ รูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ

2.2.2 สร้างข้อคำถามของแต่ละตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย และสอดคล้องกับนิยามศัพท์

2.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จากกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 คน อาจารย์สถาบันทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษากจากลาว จำนวน 4 คน อาจารย์สถาบันทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษจากประเทศไทย จำนวน 2 คน อาจารย์สถาบันที่มีความเชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 2 คน

ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1. ดร.สมจัน ชายสีดา รองกรรมการศึกษา และคณบดี วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

2. รองศาสตราจารย์ ดร.มะนิวัน สุพันธ์ทอง คณบดี วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

3. ดร.นาลี คำอินชู หัวหน้าภาควิชา เทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

4. นางบัวใบ ชุมพลภักดี คณะอำนวยการ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

5. รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สัราญ กำจัดภัย ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

7. ดร.ดวงกมล หน่อแก้ว พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการพิเศษ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น จังหวัดอุบลราชธานี

8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นุชรรัตน์ มังคละศิริ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนครพนม

9. รองศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ สุนทรหาว หัวหน้าห้องการ มหาวิทยาลัยสุภาพนครหลวงเวียงจันทน์

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.88–1.00

2.2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน

2.2.5 หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละด้าน (Item total Correlation Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 72) โดยมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .330–.854

2.2.6 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 72) รวมทั้งฉบับมีค่า 0.96

2.3 การเก็บรวบรวม ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ไปยังวิทยาลัย สถานศึกษาอื่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ไม่ได้แบบสอบถามคืน ได้ใช้วิธีการทวงถาม จนได้ครบจำนวน

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

2.4.1 สถิติเบื้องต้น ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ในการบรรยายข้อมูล จากแบบสอบถาม

2.4.2 เกณฑ์การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีภาวะทาง
วิชาการของครู “มากที่สุด”

3.51 – 4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีภาวะทาง
วิชาการของครู “มาก”

2.51 – 3.50 หมายถึง มีมีการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีภาวะทาง
วิชาการของครู “ปานกลาง”

1.51 – 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีภาวะทาง
วิชาการของครู “น้อย”

1.00 – 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติที่แสดงถึงการมีภาวะทาง
วิชาการของครู “น้อยที่สุด”

ระยะที่ 2 การออกแบบและปรับปรุงรูปแบบ

ขั้นที่ 1 การร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ในการร่างรูปแบบนั้น ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มาเป็นกรอบแนวทางในการร่างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย กระบวนการพัฒนาและการติดตามประเมินผล หลังจากนั้นได้นำร่างรูปแบบการพัฒนาไปขอรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ทั่วไปในการคัดเลือก ดังนี้คือ

- 1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 คน
- 2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความสำเร็จทางด้านการบริหารสถานบันการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุขจากลาว จำนวน 4 คน
- 3) เป็นนักวิชาการของสถาบันทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษาจากประเทศไทย จำนวน 2 ท่าน รวมทั้งสิ้นผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่าน และเป็นผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลด้วยตนเองจนแล้วเสร็จ

ขั้นที่ 2 การปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู

ผู้วิจัยได้นำเอาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงรูปแบบการพัฒนา ดังนี้

1. นำประเด็นสำคัญที่ได้จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของครู มาสรุปประเด็นที่สำคัญหลังจากนั้นดำเนินการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
2. กำหนดกรอบของรูปแบบพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู 5 ด้าน พร้อมเอกสารประกอบรายการงานการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา โดยมีการจัดเรียงลำดับของเอกสารประกอบการรายงานการวิจัยเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการพัฒนาโดยเริ่มต้นจาก 1) ด้านพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 2) ด้านเป็นแบบอย่างทางการสอน 3) ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนา 4) ด้านมุ่งความสำคัญที่นักเรียนเป็นผู้นำ 5) ด้านเป็นผู้นำการแก้ไขปัญหา
3. กำหนดองค์ประกอบ รายละเอียดของรูปแบบการจัดกิจกรรมการพัฒนา
4. จัดทำแบบประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ที่ประกอบด้วยหลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการพัฒนาและการประเมินผล แล้วเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 การนำไปทดลองใช้ในภาคสนาม และการสรุปผลการทดลอง

ขั้นที่ 1 การออกแบบการทดลอง

การทดลองภาคสนามครั้งนี้กำหนดสถานที่วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพสะหวันนะเขต ผู้เข้ารับการทดลองเป็นครู ออกแบบการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวแล้วเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลง One – group Pretest Posttest Design จึงทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลอง

ลักษณะของการใส่สิ่งทดลอง (Treatment : T) แบ่งออกเป็น 4 กิจกรรมคือ

กิจกรรมที่ 1 การฝึกฝนด้วยตนเอง การสร้างประสบการณ์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเป็นการศึกษาจากเอกสาร การระดมสมอง อภิปรายกลุ่ม จากประสบการณ์ ที่เป็นแบบอย่างในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู เพื่อสรุปมาเป็นแนวปฏิบัติของกลุ่มตนเอง

กิจกรรมที่ 2 การฝึกอบรม เป็นการชี้แจงการดำเนินงาน มีการตอบแบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของครู จำนวน 5 ด้าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นก่อนการอบรม แล้วมี

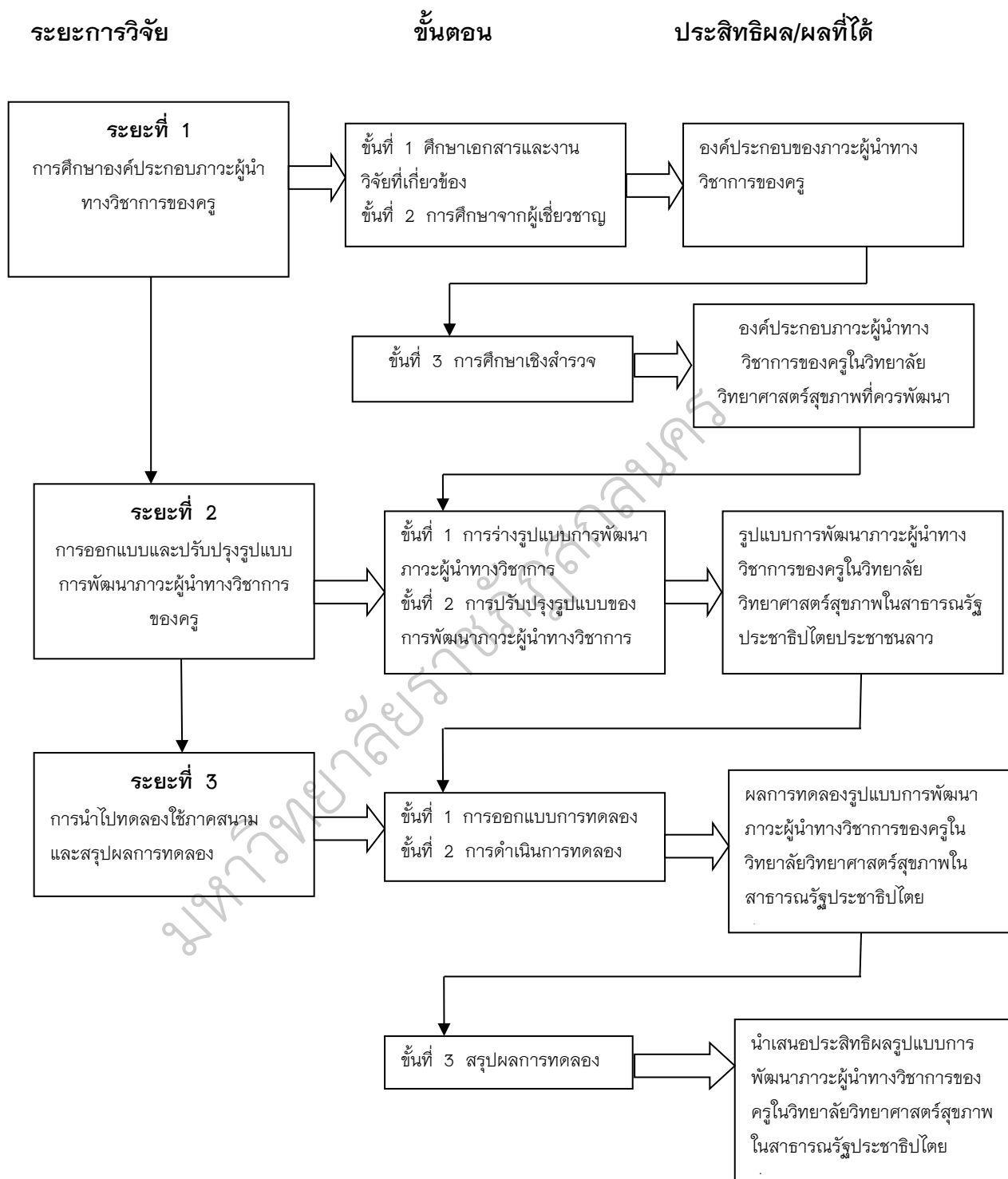
กิจกรรมที่ 3 การฝึกปฏิบัติจริง มีการฝึกปฏิบัติจริงขณะอบรม เชิงปฏิบัติการ

กิจกรรมที่ 4 การติดตามประเมินผล เป็นระยะการติดตามผลการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยผู้วิจัยประเมินผลจากการทำแบบประเมินตนเองภาวะผู้นำทางวิชาการ การตอบสนองต่อรูปแบบ และความคงทนของภาวะผู้นำทางวิชาการ เมื่อทิ้งช่วงผ่านมา 2 สัปดาห์

ขั้นที่ 3 การสรุปผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการ ดังนี้

วิเคราะห์การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เข้าร่วมทดลองโดยวิเคราะห์ความก้าวหน้าของค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการตามรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งก่อนทดลองและหลังการทดลอง ตามแบบประเมินตนเอง และแบบประเมินการตอบสนองต่อรูปแบบ และแบบประเมินความคงทนของภาวะผู้นำทางวิชาการของครู



ภาพประกอบที่ 16 ขั้นตอนการวิจัย