

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ บริบทสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู แล้วได้ดำเนินการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนำเสนอตามหัวข้อ ดังนี้

- 3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2,114 คน (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดจันทบุรี, ออนไลน์ : 2567)

3.1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2,114 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 327 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้อำเภอที่ตั้งของสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี เป็นชั้นของการแบ่ง ดังตารางที่ 3.1

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

อำเภอเมืองที่ตั้งของสถานศึกษานำร่อง พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
	ครู	ครู
เมือง	1153	178
ท่าใหม่	157	24
มะขาม	44	8
ขลุง	151	23
เขาคิชฌกูฏ	89	14
แหลมสิงห์	70	11
นายายอาม	84	13
โป่งน้ำร้อน	92	14
สอยดาว	183	28
แก่งหางแมว	91	14
รวม	2,114	327

ที่มา (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดจันทบุรี, ออนไลน์ : 2567)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา 2) แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 (Rating Scale) ตามทฤษฎีการวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert Scale) บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 101) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้านประกอบด้วย

- | | |
|--|-------------|
| 1.1 การพัฒนาหลักสูตร | จำนวน 6 ข้อ |
| 1.2 การส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ | จำนวน 9 ข้อ |
| 1.3 การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจและเป้าหมาย | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.4 การพัฒนาครู | จำนวน 5 ข้อ |

1.5 การนิเทศการศึกษา

จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่
นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี จำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้านประกอบด้วย

2.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จำนวน 8 ข้อ

2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

จำนวน 8 ข้อ

2.3 การวัดผล ประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จำนวน 4 ข้อ

2.4 ทรัพยากรในการเรียนรู้เชิงรุก

จำนวน 5 ข้อ

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีวิธีดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาและ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี

3.2 เลือกเทคนิคที่ใช้ในการวัดในครั้งนี้เลือกเทคนิคการวัดเจตคติตามแนวคิดของลิเคิร์ท
(บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 101) ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ
จากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 สร้างข้อความเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความ
คิดเห็นของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี จำนวน 35 ข้อความ
และข้อความเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

จังหวัดจันทบุรี จำนวน 25 ข้อความ ตามนิยามศัพท์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยนพนธ์ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.4 นำข้อความที่สร้างขึ้นทั้งหมดมาปรับปรุงภาษาให้อ่านง่ายเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน แล้วจัดเรียงข้อความตามรูปแบบของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อ นำแบบตรวจสอบความตรงของข้อความรายข้อไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ลงความคิดเห็นว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ +1 คะแนน ถ้าลงความคิดเห็นว่าตรง ให้ 0 คะแนน ถ้าลงความคิดเห็นว่าไม่แน่ใจ และให้ -1 คะแนน ถ้าลงความคิดเห็นว่าไม่ตรง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อด้วยวิธีการหาค่าดัชนี IOC (Index of Item - Objective Congruence) โดยนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แล้วนำไปใช้สร้างแบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามระดับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี จำนวน 25 ข้อ

3.5 นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาและแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี โดยจัดเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ใช้แบบสอบถาม ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 ข้อ มีอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.72 ถึง 0.77 และได้ข้อความที่ใช้แบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี จำนวน 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.64 ถึง 0.70

3.6 นำข้อความที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 5 มาสร้างเป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี โดยจัดเรียงข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองที่เป็นครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ครั้งแรก จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นของ

แบบสอบถามภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา เท่ากับ 0.75 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี เท่ากับ 0.68

3.7 นำแบบสอบถามทั้งสองส่วนมาจัดเรียงให้เรียบร้อยอย่างสมบูรณ์เป็น 1 ฉบับเพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ถึงผู้บริหารสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย และส่งคิวอาร์โค้ดของแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้สะดวกขึ้น โดยวิธีการส่งเครื่องมือด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์ให้โรงเรียนตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์ และเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ โดยผู้วิจัยกำหนดวันในการตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์และกำหนดวันในการรับเครื่องมือจากสถานศึกษาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 100

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560: 363)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.91 – 1.00 หมายถึง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.71 – 0.90 หมายถึง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี มีความสัมพันธ์ระดับสูง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.31 – 0.70 หมายถึง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 – 0.30 หมายถึง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00 หมายถึง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

5.3 วิเคราะห์ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

3.6.1.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{x})

3.6.1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.6.2.1 หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความและเนื้อหาที่วัด (Index of Item-Objective Congruence : IOC)

3.6.2.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)

3.6.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

3.6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.6.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี

3.6.3.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อพยากรณ์ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษานำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดจันทบุรี