

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การส่งเสริมการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ครั้งนี้ ผู้รายงานได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 1,684 คน จากโรงเรียน จำนวน 18 โรงเรียน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2556) ดังนี้

1) ผู้บริหารสถานศึกษา	จำนวน 77 คน
2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	จำนวน 144 คน
3) ครูผู้สอน	จำนวน 1,463 คน

3.1.2 ตัวอย่าง

ตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 313 คน โดยการกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เกรจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, p. 608-610) การสุ่มตัวอย่าง ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกโรงเรียนที่ทำการวิจัยโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตัวอย่างของโรงเรียนจำนวน 14 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นผู้บริหารสถานศึกษา (ผู้อำนวยการ โรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ) โรงเรียนละ 2 คน รวม 28 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ โรงเรียนละ 8 คน รวม 112 คน

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มครูผู้สอนตามสัดส่วน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างตามที่ต้องการ ตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่ ดำเนินการ	ประชากร				ตัวอย่าง			
	โรงเรียน	ผู้บริหาร	หัวหน้า กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ครู ผู้สอน	โรงเรียน	ผู้บริหาร	หัวหน้า กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ครู ผู้สอน
โรงเรียน มัธยมศึกษา จังหวัด นนทบุรี	18	77	144	1,463	14	28	112	173
รวม	18		1,684		14		313	

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

3.2.1 แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ตำแหน่งและประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ประกอบด้วย 1) นโยบายและแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน 2) การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน 3) การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน

4) การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) การกำกับติดตามการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 6) การเผยแพร่ผลงานวิจัย ซึ่งคำถามครอบคลุมเรื่องของการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) กำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของลิเคอร์ท (Likert Scale) (Best & Kahn, 1993, p. 247) เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับมาก

3 หมายถึง มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อย

1 หมายถึง มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended questionnaire) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน

3.2.2 แบบสัมภาษณ์

เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความ และรายงานการวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับทฤษฎี นิยาม แนวคิด หลักการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน

2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามเพื่อสอบถามถึงระดับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

3. สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง โดยนำคำนิยามศัพท์เฉพาะตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

4. นำเสนอร่างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาของการดำเนินการวิจัย

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบเพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุม และตรงตามเนื้อหาของการดำเนินการวิจัยเพื่อนำมาหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

6. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยใช้วิธีปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ควบคู่กับการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ได้เป็นประชากรในการศึกษา คือ ผู้บริหาร โรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 30 คน

8. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970, อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 117) ได้ค่าความเชื่อมั่น .97

9. จัดพิมพ์แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. บันทึกเสนอต่อสำนักงานประสานงานบัณฑิตศึกษาวิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. ส่งแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

3. ส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล จำนวน 313 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 280 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 89.45

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการ บริหารงานวิชาการ หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือครูผู้สอน โรงเรียนละ 1 คน จากจำนวนโรงเรียน 5 โรงเรียน รวมจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ 5 คน

5. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งกลับคืนมา โดยการพิจารณาคัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาดำเนินการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ดังนี้

1) การวิเคราะห์แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ประกอบด้วย นโยบายและแผนการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียน การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน การกำกับติดตามการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง และการเผยแพร่ผลงานวิจัย วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายจากระดับค่าเฉลี่ยช่วงระดับคะแนน 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามตำแหน่ง วิเคราะห์โดยทดสอบค่าเอฟ (F – test) เปรียบเทียบรายคู่ ในแต่ละด้าน โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe's Method)

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์การสอน วิเคราะห์โดยทดสอบค่าเอฟ (F – test) เปรียบเทียบรายคู่ในแต่ละด้าน โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe’s Method)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด (Open ended questionnaire) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์โดยการสังเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์โดยการตีความ (interpretation) ซึ่งได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ที่ได้จดบันทึกไว้

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อคำนวณหาค่าสถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบ F- test