

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา และโรงเรียนสูงยางวิทยาประชาสรรค์ ปีการศึกษา 2554 จำนวนทั้งสิ้น 2,937 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด ในปีการศึกษา 2554 จำนวนทั้งสิ้น 340 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) มีวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและขั้นตอนการสุ่มตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเครทซ์และมอร์แกน (ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551 : 23) ดังนี้

จากการเปิดตารางเครทซี่และมอร์แกน พบว่า

ถ้าจำนวนประชากรเท่ากับ 2,800 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะสุ่มเท่ากับ 338 คน

ถ้าจำนวนประชากรเท่ากับ 3,000 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะสุ่มเท่ากับ 341 คน

จำนวนประชากรต่างกัน $3,000 - 2,800 = 200$ คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างต่างกัน $341 - 338 = 3$

คนจำนวนประชากรต่างกัน $2,937 - 2,800 = 137$ คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างต่างกัน $\frac{137 \times 3}{200} = 2$

คน

ดังนั้น จำนวนประชากร 2,937 คน ต้องกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง $338 + 2 = 340$

คน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การเทียบอัตราส่วนในการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน จำแนกตามสถานภาพ รายละเอียด ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนประชากร สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำแนกตาม โรงเรียนและสถานภาพ

โรงเรียน/สถานภาพ	จำนวนประชากร	สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา	2,661	90.60 %	308
1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	6	0.20 %	1
1.2 ครู	55	1.87 %	7
1.3 นักเรียน	1,300	44.26 %	150
1.4 ผู้ปกครองนักเรียน	1,300	44.26 %	150
2. โรงเรียนสูงยางวิทยาประชาสรรค์	276	9.40 %	32
2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	1	0.03 %	1
2.2 ครู	11	0.37 %	1
2.3 นักเรียน	132	4.49 %	15
2.4 ผู้ปกครองนักเรียน	132	4.49 %	15
รวมทั้งสิ้น	2,937	100 %	340

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนเมืองสรวงวิทยา ดังนี้

สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ได้ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครู 7 คน

สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเป็นนักเรียน โดยใช้ระดับชั้นเป็นหน่วยในการสุ่ม สุ่มห้องเรียนจากแต่ละระดับชั้นโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ได้ห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ห้องเรียน ประกอบด้วย ชั้น ม.1/2 , ม. 2/1 , ม. 3/2 , ม. 4/4 , ม. 5/5 และ ม. 6/5 สุ่มนักเรียนจากห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ห้องละ 25 คน ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเป็นนักเรียน จำนวน 150 คน และผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 คน โดยผู้ปกครองของนักเรียนต้องไม่ซ้ำกัน หากมีนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผู้ปกครองคนเดียวกันให้ทำการสุ่มโดยการจับฉลากใหม่

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนสูงยางวิทยาประชาสรรค์ ดังนี้

สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ได้ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครู 1 คน

สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเป็นนักเรียน โดยการสุ่มนักเรียนจากแต่ละระดับชั้น (โรงเรียนสูงยางวิทยาประชาสรรค์มีนักเรียนระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน) โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย นักเรียนชั้น ม.1 –ม.2 จำนวน 5 คน ชั้น ม.3 –ม.4 จำนวน 5 คน และชั้น ม.5 –ม.6 จำนวน 5 คน รวม 15 คน และผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน โดยผู้ปกครองของนักเรียนต้องไม่ซ้ำกัน หากมีนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผู้ปกครองคนเดียวกันให้ทำการสุ่มโดยการจับฉลากใหม่

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 1 ข้อ คือ สถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของ โรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open End)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบสอบถามมีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำราและเอกสารต่างๆ
3. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 5 ด้าน รวมทั้งหมดจำนวน 38 ข้อ
4. นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาความเหมาะสมของข้อความและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณา

ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 นายวินัย แสงกล้า วุฒิการศึกษา กศ.ม. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5.2 นางสาวสุภาวิศร์ มูลปลา วุฒิการศึกษา รป.ม. (การบริหารงานท้องถิ่น) ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเพชร ตำบลบ้านนา อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

5.3 นางสาวนิตญา ราโช วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ตำแหน่ง ครู โรงเรียนเมืองสงรวงวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม โดยให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้เหมาะสมตรงตามนิยามศัพท์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้เหมาะสมหรือไม่

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่เหมาะสมตรงตาม

นิยามศัพท์วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแบบสอบถาม (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามข้อนั้นนำไปใช้ได้ (ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551 : 90) ซึ่งได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนสุวรรณภูมิพิทยไพศาล ดังนี้

ผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน

ครู 30 คน

นักเรียน 30 คน

ผู้ปกครองนักเรียน 30 คน

8. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้ไปวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถามโดยหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ใช้ได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .9518

9. พิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาคำเนิการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง โรงเรียนเมืองสงวกรวิทยา และ โรงเรียนสูงยางวิทยาประชาสรรค์เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้ศึกษานำแบบสอบถาม ไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองใน โดยทำการปฐมนิเทศ และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด พร้อมทั้งนัดหมายกำหนดส่งแบบสอบถามกลับคืน โดยผู้ศึกษาไปติดต่อขอรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง

3. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาคำเนิการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 340 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และการคำนวณหาค่าร้อยละ จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มาตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ระดับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คะแนน

อยู่ในระดับมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
อยู่ในระดับมาก	ให้ 4 คะแนน
อยู่ในระดับปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
อยู่ในระดับ น้อย	ให้ 2 คะแนน
อยู่ในระดับ น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51-5.00	ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม

โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Consistency) ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับ

นิยามศัพท์เฉพาะตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551

: 107)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach โดยใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 114)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
 k แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ร้อยละ หาโดยใช้สูตร ดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 119)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตรดังนี้

(สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 124)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้

(สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 : 137)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มประชากร
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มประชากร
	X	แทน	ค่าของข้อมูลแต่ละตัวหรือค่าของจุดกลางชั้นแต่ละชั้น

ละชั้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

f แทน ความถี่ของข้อมูลแต่ละตัวหรือแต่ละชั้น

2.3 สถิติทดสอบเอฟ (F-test) ใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2551 :

156)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจก
แจกความถี่แบบ F			
	MS_b	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม (Between Mean Square)
	MS_w	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม (Within Mean Square)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY