

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 โดยมีวิธีการวิจัยเป็นลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในสถานศึกษาเขตจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 6,738 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในสถานศึกษาเขต จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 363 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามจำนวนกลุ่ม ที่ต้องการ โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างได้จากสัดส่วนจำนวนโรงเรียนแต่ละขนาด รายละเอียดดัง ตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำแนกจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของสถานศึกษา (จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา)

ขนาดของสถานศึกษา	จำนวน สถานศึกษา	ประชากร นักเรียนชั้น ม.6	กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้น ม.6
ขนาดใหญ่พิเศษ	17	6,165	330
ขนาดใหญ่	5	526	29
ขนาดกลาง	2	47	4
รวม	24	6,738	363

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ยรวม 4 ภาคการศึกษา(GPA) ขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาเขตจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 โดยใช้วัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียนใน 5 ปัจจัย ซึ่งแต่ละปัจจัยมีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน
2. ด้านความพร้อมของผู้เรียน
3. ด้านนโยบายส่งเสริมผู้เรียน
4. ด้านการสนับสนุนสื่อ และแหล่งเรียนรู้
5. ด้านการสนับสนุนจากผู้ปกครอง

กำหนดการให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความเห็นด้วย มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความเห็นด้วย มาก
- 3 หมายถึง มีระดับความเห็นด้วย ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความเห็นด้วย น้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความเห็นด้วย น้อยที่สุด

ชุดที่ 2 เป็นแบบรวบรวมข้อมูลคุณภาพผู้เรียน

โดยผู้วิจัยได้ข้อมูลจาก ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 ในสถานศึกษาเขตจังหวัดสมุทรปราการ ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 ที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานใน 5 รายวิชา ได้แก่

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์

4. สังคมศึกษา

5. ภาษาอังกฤษ

2.2 การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียน ระดับคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาและวิธีการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 สร้างแบบสอบถามทั้ง 2 ตอน คือลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบ แบบสอบถาม คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียน

2.2.3 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะปรับปรุง

2.2.4 นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้แบบประเมินค่าความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) ปรากฏว่าแบบสอบถามทุกข้อมีค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.8 ถึง 1

2.2.5 นำแบบทดลองไปใช้ (Try out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในสถานศึกษาที่นอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นสถานศึกษาในเขตจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha Coefficient) ปรากฏว่าแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

2.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขออนุญาตจากงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

3.2 ขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ พร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มประชากร จำนวน 363 ฉบับ พร้อมกำหนดวันรับคืนด้วยตนเองในเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยได้รับคืนจำนวน 363 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของการตอบคำถาม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ตั้งไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลตามเกณฑ์ของเบสท์ ของ (Best, 1981 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับ น้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพผู้เรียน จากคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 6 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลตามเกณฑ์ของ (Best, 1981 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	คะแนนที่ได้	การแปลความหมาย
80.01 - 100.00	5	มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
60.01 - 80.00	4	มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
40.01 - 60.00	3	มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้
20.01 - 40.00	2	มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุง
00.01 - 20.00	1	มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุงเร่งด่วน

การแปลผล

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุงเร่งด่วน

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผู้เรียนกับระดับคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาเขตจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 ใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

4.5 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาเขตจังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 6 ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression)

