

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 ขั้นตอนและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ปีการศึกษา 2553 จำนวน 364 คน (ข้อมูลฝ่ายวิชาการโรงเรียนสาธิตฯ, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตาราง Krejcie & Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Krejcie & Morgan อ้างถึงใน สุวิมล ติรกานันท์, 2548: 179) ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 190 คน จากนั้นจะทำการเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งจะทำการสุ่มนักเรียน เพื่อให้ได้ตัวแทนของประชากรที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 3.1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้น

ลำดับที่	นักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	95	50.00
2	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	95	50.00
	รวม	190	100.00

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้น เกรดเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาผู้ปกครอง อาชีพ ผู้ปกครอง รายได้ผู้ปกครอง ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบเติมคำตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านครู และปัจจัยด้านสถานศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยในแต่ละระดับมีความหมายและเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

5	หมายถึง	จริงที่สุด ให้คะแนน	5	คะแนน
4	หมายถึง	จริงมาก ให้คะแนน	4	คะแนน
3	หมายถึง	ค่อนข้างจริง ให้คะแนน	3	คะแนน
2	หมายถึง	ไม่ค่อยจริง ให้คะแนน	2	คะแนน
1	หมายถึง	ไม่จริงเลย ให้คะแนน	1	คะแนน

ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามวิจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3. เขียนนิยามศัพท์เชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติการปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4. สร้างแบบสอบถามวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงข้อความให้สอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้ โดยข้อความทั้งหมดต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้วในข้อ 5 ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลจากการตอบแบบสอบถามมาตรวจหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9358

7. จัดพิมพ์แบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1. ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนในช่วงเดือน มีนาคม 2554 โดยทำการแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 190 ชุด

2) ก่อนลงมือตอบแบบสอบถามผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย และขั้นตอนการตอบแบบสอบถามให้นักเรียนเข้าใจ จากนั้นให้นักเรียนลงมือตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

3.3.2 นำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 ขั้นตอนและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างสมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิธีการทางสถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression analysis) โดยอาศัยตัวแปรอิสระเป็นตัวพยากรณ์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป