

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง คุณลักษณะทางจริยธรรม ของนักเรียน โรงเรียนมะขามสรรเสริญ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี ดำเนินงานดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนมะขามสรรเสริญจำนวน 291 คน (สถิติ นักเรียนโรงเรียนมะขามสรรเสริญ ปีการศึกษา. 2554 : 9)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ เป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง สำเร็จรูป ตามแบบของ เครัจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan.1970 : 608) จำนวน 165 คน ในระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05 และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 2.1 นำกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้มาจำแนกตามสัดส่วนตามห้องเรียน รายละเอียด

ดังตาราง 1

ตาราง 3 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง จำแนก

นักเรียน	จำนวนประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	99	56
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	97	55
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	95	54
รวม	291	165

2.2 เมื่อได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยได้นำชื่อแต่ละกลุ่ม กำหนดของแต่ละบุคคล โดยให้เรียงตามลำดับ ตั้งแต่หมายเลขหนึ่งไปเรื่อยๆ จนถึงหมายเลขสุดท้ายของแต่ละห้อง จากนั้นผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

#### เครื่องมือชิ้นที่ 1

##### 1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากการศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งลักษณะแบบสอบถามเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) และเติมข้อความ (Open - ended) จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยส่วนครอบครัว ซึ่งข้อคำถามส่วนนี้ มีจำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบทั้งหมด

โดยมีคำถามเป็นลักษณะปลายปิด ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 2 ข้อ คือ ใช่และไม่ใช่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แล้วเกณฑ์การประเมินระดับปัจจัยส่วนครอบครัว

พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม (แบบอิงกลุ่ม) โดยกำหนดระดับ ปัจจัยส่วนครอบครัว ดังนี้

1.1 มีปัจจัยส่วนครอบครัว ระดับ มาก คือ ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.87- 1.00

1.2 มีปัจจัยส่วนครอบครัว ระดับน้อย คือ ได้คะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.00 - 0.86

ส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนสังคม ซึ่งข้อคำถามส่วนนี้ มีจำนวน 10 ข้อ

โดยมีคำถามเป็นลักษณะปลายปิด ซึ่งมีคำตอบให้เลือก 2 ข้อ คือ ใช่และไม่ใช่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แล้วเกณฑ์การประเมินระดับปัจจัยส่วนสังคม พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม (แบบอิงกลุ่ม) โดยกำหนดระดับ ปัจจัยส่วนสังคม ดังนี้

1.1 มีปัจจัยส่วนสังคม ระดับ มาก คือ ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.76 - 1.00

1.2 มีปัจจัยส่วนสังคม ระดับน้อย คือ ได้คะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.00 - 0.75

ส่วนที่ 4 คุณลักษณะทางจริยธรรมของนักเรียนซึ่งข้อคำถามส่วนนี้ มีจำนวน 55 ข้อ แบ่งเป็น 11 ด้าน คือ ความรับผิดชอบ จำนวน 5 ข้อ ความซื่อสัตย์ จำนวน 5 ข้อ ความมีเหตุผล จำนวน 5 ข้อ ความกตัญญูตเวที จำนวน 5 ข้อ ความอุสาหะ จำนวน 5 ข้อ ความสามัคคีจำนวน 5 ข้อ ความมีระเบียบวินัย จำนวน 5 ข้อ ความเสียสละจำนวน 5 ข้อ ความประหยัด จำนวน 5 ข้อ ความยุติธรรม จำนวน 5 ข้อ ความเมตตากรุณา จำนวน 5 ข้อ

กำหนดคะแนนในแต่ละข้อดังนี้

- |   |         |                                  |
|---|---------|----------------------------------|
| 5 | หมายถึง | ใช่่มาก อยู่ในระดับมากที่สุด     |
| 4 | หมายถึง | ใช้น้อย อยู่ในระดับมาก           |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจ อยู่ในระดับปานกลาง      |
| 2 | หมายถึง | ไม่ใช่มาก อยู่ในระดับน้อย        |
| 1 | หมายถึง | ไม่ใช่น้อย อยู่ในระดับน้อยที่สุด |

การแปลความหมายของคะแนนและวิเคราะห์ เพื่อทราบระดับคุณลักษณะทาง จริยธรรมของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่ม (แบบอิงกลุ่ม) โดยกำหนดระดับคุณลักษณะทางจริยธรรมดังนี้

1.1 คุณลักษณะทางจริยธรรมในระดับมาก คือ ได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยบวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00

1.2 คุณลักษณะทางจริยธรรมในระดับปานกลางคือ ได้คะแนนอยู่ระหว่างค่าเฉลี่ยบวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 - 4.50

1.3 คุณลักษณะทางจริยธรรมในระดับน้อย คือ ได้คะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยลบกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 3.74

## 2. วิธีหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในด้านงานวิจัย จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้แบบสอบถามที่ประยุกต์ขึ้นมานี้ สามารถนำไปใช้วัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย คือ มีความตรงเชิงพินิจ (Face Validity)

2.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเป้าหมายมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบางกะจะ แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาช (Cronbach, 1990 : 202 - 204) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามครั้งนี้ แบบสอบถามทั้งฉบับได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9319

ด้านปัจจัยส่วนครอบครัว ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.7420

ปัจจัยส่วนสังคม ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.7312

ด้านคุณลักษณะทางจริยธรรมได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9323

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ประชุมชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อที่สุ่มได้จำนวน 165 คน เพื่อทราบถึงความหมายของข้อคำถามแต่ละข้อ หลังจากนั้นจึงแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม แล้วผู้วิจัยเป็นผู้ไปรับแบบสอบถามคืน พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามทุกชุดในวันเดียวกัน หากแบบสอบถามชุดใดตอบไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ผู้วิจัยจะให้ผู้ตอบแบบสอบถามชุดดังกล่าวตอบเพิ่มเติมให้ครบถ้วนทุกข้อคำถาม แล้วจึงนำแบบสอบถามทุกชุด ไปลงรหัสและบันทึกในคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลในแบบสอบถามส่วนที่ 1 โดยการหาค่าแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลความรู้

ในใบสอบถามส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีเกณฑ์วัดระดับตัวแปรตามหลักของเบสต์ (Best)

3. ทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระซึ่งได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีผลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักเรียนสถิติเชิงอนุมาน t – test (Independent Samples Test) หรือ F – test และในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จะวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe’)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติพื้นฐาน

1. ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ คือ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach’s Coefficient Alpha)

#### สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1. ค่า t-test (Independent Simple Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05
2. ค่า F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในกรณีที่ตัวแปรอิสระมีค่ามากกว่า 2 ค่าขึ้นไป
3. หาค่าความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe’) ในกรณีที่หาค่า F-test แล้วพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05