

## บทที่ 2

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางจิตวิทยาของครูในด้านเจตคติต่อวิชาชีพ เจตคติต่อนักเรียน ความเสียสละ พฤติกรรมการสอนและการใช้จิตวิทยาในการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร คือ ครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดปัตตานี จาก 280 โรงเรียน จำนวนครู 1,200 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่สอนวิชาคณิตศาสตร์และครูที่สอนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนละ 2 คน จำนวน 322 คน จาก 161 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับสลากใส่กลับ โดยพิจารณาจากตัวอย่างตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1970 : 580-581 อ้างอิงจาก ประคอง กระณสูตร, 2833 : 10)

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสร้างตามแบบมาตราส่วนประเมินค่า ของลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) แบบสอบถามฉบับนี้มี 6 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวจำนวน 7 ข้อ
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อวิชาชีพจำนวน 15 ข้อ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อนักเรียนจำนวน 15 ข้อ
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามวัดความเสียสละจำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนจำนวน 15 ข้อ
- ตอนที่ 6 แบบสอบถามการใช้จิตวิทยาในการสอนจำนวน 20 ข้อ

ซึ่งในแต่ละตอนมีรายละเอียดการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลที่ต้องการคือ ชื่อโรงเรียน เพศ อายุ ศาสนา วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์การสอน และวิชาที่สอน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และได้สอนตามสาขาวิชาเอกที่เรียนมาหรือไม่ ลักษณะแบบสอบถามให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายลงในช่องว่างที่ตรงกับคุณสมบัติของผู้ตอบ
2. ตอนที่ 2-6 เป็นแบบสอบถามที่สร้างแบบมาตราส่วนประเมินค่า ตามแบบของลิเคิร์ท มีวิธีการสร้างดังนี้คือ
  - 2.1 ศึกษา ตำรา วารสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามตามมาตราส่วนประเมินค่า
  - 2.2 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปรแต่ละตัวออกมา เป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้
  - 2.3 สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละตอน
  - 2.4 คัดเลือกข้อคำถามจากวิทยานิพนธ์ของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, สารีวย มีฆอน, กรัน เสงพานิช, เขาวดี วิบูลย์ศรี, สุชาติ ลีตระกูล, คณิงศักดิ์ คำแถม, กนิษฐา แก้วสวัสดิ์วงศ์ และประดิษฐ์ จิระเดชประไพ ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละตอน
  - 2.5 คัดเลือกข้อความที่สร้างขึ้นเองและข้อความที่คัดเลือกจากวิทยานิพนธ์ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละตอน
  - 2.6 นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาข้อความว่าสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละตอนหรือไม่
  - 2.7 ปรับปรุงแก้ไข
  - 2.8 นำข้อความที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์ ดร.ไสว เลี่ยมแก้ว และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัน เดชพิชัย พิจารณาว่าข้อความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละตอนหรือไม่
  - 2.9 คัดเลือกข้อความที่เหมาะสมสร้างเป็นแบบสอบถาม
  - 2.10. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับครูประถมศึกษา จำนวน 40 คน

## 2.11 การตรวจให้คะแนน

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยฉบับนี้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละตอนดังนี้  
ตอนที่ 2-3 ให้คะแนนดังนี้

- ให้ 5 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "มากอย่างยิ่ง" ในทิศทางบวก  
และ "น้อยอย่างยิ่ง" ในทิศทางลบ
- ให้ 4 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "มาก" ในทิศทางบวกและ "น้อย"  
ในทิศทางลบ
- ให้ 3 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "ปานกลาง" ในทิศทางบวกและ  
"ปานกลาง" ในทิศทางลบ
- ให้ 2 คะแนน สำหรับข้อความที่ตอบว่า "น้อย" ในทิศทางบวกและ "มาก"  
ในทิศทางลบ
- ให้ 1 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "น้อยอย่างยิ่ง" ในทิศทางบวกและ  
"มากอย่างยิ่ง" ในทิศทางลบ

ตอนที่ 4-6 ให้คะแนนดังนี้

- ให้ 5 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "สม่ำเสมอ" ในทิศทางบวกและ  
"ไม่เคย" ในทิศทางลบ
- ให้ 4 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "บ่อย ๆ" ทิศทางบวกและ  
"นาน ๆ ครั้ง" ในทิศทางลบ
- ให้ 3 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "เป็นบางครั้ง" ในทิศทางบวกและ  
"เป็นบางครั้ง" ในทิศทางลบ
- ให้ 2 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "นาน ๆ ครั้ง" ในทิศทางบวกและ  
"บ่อย ๆ" ในทิศทางลบ
- ให้ 1 คะแนนสำหรับข้อความที่ตอบว่า "ไม่เคย" ในทิศทางบวกและ  
"สม่ำเสมอ" ในทิศทางลบ

2.12 การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้มีคุณภาพทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ เพราะผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพดังนี้

2.12.1 ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อคำถามในแต่ละด้านว่ามีความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่

2.12.2 นำข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่าเป็นว่าแต่ละด้านมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดเนื้อหาแล้วมาจัดพิมพ์แล้วนำไปทดลองใช้กับครูที่สอนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้มาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามโดยการหาค่าความแตกต่างระหว่างค่ามัธยเลขคณิต (t-test) (Edward, 1972 : 102)

2.12.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) โดยหาค่าเป็นด้าน ๆ ซึ่งแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้านดังนี้ ด้านเจตคติต่อวิชาชีฟเท่ากับ .87 ด้านเจตคติต่อนักเรียนเท่ากับ .90 ด้านความเสียสละเท่ากับ .68 ด้านพฤติกรรมการสอนเท่ากับ .81 และด้านการใช้จิตวิทยาในการสอนเท่ากับ .82

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย นำส่ง ไปยังสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี เพื่อขอความร่วมมือในการคัดลอกคะแนนสอบปลายภาคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2534 วิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์
2. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย แจ้ง ไปยังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ เพื่อขอความร่วมมือแจกแบบสอบถามให้แก่ครูใหญ่ของ โรงเรียนที่ต้องการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัย ได้อธิบายวิธี เก็บข้อมูลให้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องและบรรจุแบบสอบถามลงในซอง มอบให้แก่ครูใหญ่ของ โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปให้ครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2534 คอบแบบสอบถาม

3. ขอความร่วมมือจากครูใหญ่แต่ละโรงเรียน ช่วยเก็บแบบสอบถามคืนมายังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอภายใน 1 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอทุกอำเภอ
5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อตรวจให้คะแนน และเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บแบบสอบถามและตรวจให้คะแนนแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. หาค่ามัธยฐานเลขคณิตเพื่อหาค่าเฉลี่ยของตัวแปรเกณฑ์แต่ละตัว
2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ แต่ละตัว
4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเพื่อค้นหาว่าตัวพยากรณ์ทั้ง 5 ตัวสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
5. หาค่าความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
6. ค้นหาตัวพยากรณ์ด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Procedure ) เพื่อคัดเลือกตัวพยากรณ์ที่ดีเพื่อใช้พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
7. สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย และวิชาคณิตศาสตร์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน