

วิธีดำเนินงาน และรวบรวมข้อมูล



กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วย นักศึกษาชาย-หญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับปีที่ 1-2 วิทยาลัยครูยะลา อายุระหว่าง 16-18 ปี จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ M.P.I. (The Maudsley Personality Inventory) ของ เฮช เจ ไอเซนค (H.J. Eysenck) ค.ศ. 1962 แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยสเกล 2 สเกล คือ สเกลวัดบุคลิกภาพด้านแสดงตัว-เก็บตัว (Extraversion-Introversion Scale) ประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ กับสเกลวัดบุคลิกภาพด้านนิวโรติกส์-สแตเบิล (Neuroticism-Stable Scale) ประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 48 ข้อ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบเฉพาะสเกลที่ใช้วัดบุคลิกภาพด้านแสดงตัว-เก็บตัว มาใช้เพียงสเกลเดียวเท่านั้น (รายละเอียดเกี่ยวกับความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้ ปรากฏไว้ในภาคผนวกหน้า 77)

2. มาตรฐานประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวของแบบทดสอบ M.P.I. สำหรับหาค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบทดสอบ M.P.I. ประกอบด้วยคำถามจำนวน 24 ข้อ นำไปให้อาจารย์ในวิทยาลัยครูยะลาประเมินลักษณะบุคลิกภาพของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาแต่ละคนจะได้รับการประเมินจากอาจารย์จำนวน 3 ท่านและอาจารย์ผู้ทำการประเมินมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ประจำชั้นของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

2. เป็นอาจารย์ที่สอนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง โดยมีเวลาทำการสอน ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง
3. เป็นอาจารย์ผู้ปกครอง สำหรับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ประจำ ในสถานศึกษา

หลักเกณฑ์ในการให้คะแนนมาตรฐานประเมินค่า ใช้วิธีการอย่างเดียวกับแบบทดสอบ M.P.I. สเกลวัดบุคลิกภาพทางแสดงตัว

3. แบบทดสอบสัญลักษณ์ตัวเลข ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบชุด Digit Symbol ของ WAIS ค.ศ. 1955 เป็นแบบทดสอบที่ใหญ่ทดสอบเขียนสัญลักษณ์แทน ตัวเลขที่กำหนดให้ในเวลา 2 นาที ผู้วิจัยใช้ตัวเลข 10 ตัว คือ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 นำมาสุ่มเขียนเรียงเป็นแถว ๆ ละ 15 ตัว มีจำนวนแถวทั้งหมด 10 แถว รวมเป็นตัวเลขทั้งสิ้น 150 ตัว ภายใต้อักษรแต่ละตัวมีที่ว่างสำหรับให้ผู้รับการทดลอง เขียนสัญลักษณ์แทนตัวเลขที่กำหนดให้ การตรวจให้คะแนนจากการเขียนสัญลักษณ์แทน ตัวเลขถูกต้อง ได้คะแนนตัวละ 1 คะแนน

#### 4. นาฬิกาจับเวลา

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยยึดถือส่วน ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ เป็นหลักคือ คะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน คะแนนจากการทำ แบบทดสอบ M.P.I. และคะแนนที่ได้จากมาตรฐานประเมินค่า วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ดำเนิน การดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยสำรวจนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มี ระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการศึกษาอยู่ในช่วง 2.00-2.50 แล้วใช้วิธีการสุ่มแบบ Simple Random Sampling มาจำนวนเท่า ๆ กัน ระดับชั้นละ 150 คน รวมทั้ง 2 ระดับ

เป็นจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 300 คน นักศึกษาจำนวนนี้ได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ M.P.I. สเกลที่ใช้สำหรับวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัวและแสดงตัว ผู้วิจัยตรวจคะแนนบุคลิกภาพของนักศึกษาทั้งหมด แล้วเปลี่ยนคะแนน M.P.I. ที่ได้เป็นคะแนนเปอร์เซ็นต์ แบ่งนักศึกษาทั้งหมดตามชนิดของบุคลิกภาพ โดยใช้คะแนนเปอร์เซ็นต์เป็นหลักตั้งต่อไปนี้

1.1 พวกนักศึกษามีคะแนนบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว (Introvert) มีคะแนนเปอร์เซ็นต์ระหว่าง 2-24 มีจำนวนทั้งสิ้น 80 คน

1.2 พวกนักศึกษามีคะแนนบุคลิกภาพประเภทปรกติ (Ambivert) มีคะแนนเปอร์เซ็นต์ระหว่าง 25-75 มีจำนวนทั้งสิ้น 145 คน

1.3 พวกนักศึกษามีคะแนนบุคลิกภาพประเภทแสดงตัว (Extrovert) มีคะแนนเปอร์เซ็นต์ระหว่าง 76-98 มีจำนวนทั้งสิ้น 75 คน

ผู้วิจัยนำรายชื่อนักศึกษา พวกที่มีคะแนนบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว และแสดงตัว (คือ พวกที่ 1 และพวกที่ 3) ไปให้อาจารย์วิทยาลัยครูยะลา ประเมินลักษณะบุคลิกภาพโดยใช้มาตราประเมินค่าที่สร้างขึ้น แล้วพิจารณาเลือกนักศึกษามีคะแนน M.P.I. ใกล้เคียงกับคะแนนที่ได้จากมาตราประเมินค่ามา 40 คน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก หน้า 73) ให้แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักศึกษาชาย-หญิง จำนวนเท่ากัน ได้นักศึกษาจำนวน 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นนักศึกษามีบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว ชาย-หญิง จำนวน

40 คน (ชาย 20 คน หญิง 20 คน)

กลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษามีบุคลิกภาพประเภทแสดงตัวชาย-หญิง จำนวน

40 คน (ชาย 20 คน หญิง 20 คน)

นำรายชื่อศึกษาในแต่ละกลุ่มมาจับฉลาก แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีกกลุ่มละ 2 กลุ่มย่อย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มนักศึกษามีคะแนนบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว ประกอบด้วย

นักศึกษาชาย จำนวน 10 คน และนักศึกษาหญิง จำนวน 10 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีคะแนนบุคลิกภาพประเภทเก็บตัว ประกอบด้วย นักศึกษาชาย จำนวน 10 คน และนักศึกษาหญิงจำนวน 10 คน

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีคะแนนบุคลิกภาพประเภทแสดงตัว ประกอบด้วย นักศึกษาชาย จำนวน 10 คน และนักศึกษาหญิงจำนวน 10 คน

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีคะแนนบุคลิกภาพประเภทแสดงตัว ประกอบด้วย นักศึกษาชาย จำนวน 10 คน และนักศึกษาหญิงจำนวน 10 คน

## 2. วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ตามประเภทของลักษณะบุคลิกภาพ คือ บุคลิกภาพประเภทเก็บตัวและแสดงตัว ให้ทำงานในสภาพการทำงานที่แตกต่างกัน 2 ชนิด ดังต่อไปนี้

2.1 สภาพการทำงานเป็นรายบุคคล นักศึกษาทำแบบทดสอบสัญญาลักษณะตัวเลข เป็นรายบุคคลกับผู้วิจัย และไต่ถามผลงานของตนเป็นระยะตลอดเวลาในการทดลอง โดยดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

2.1.1 แจกแบบทดสอบสัญญาลักษณะตัวเลข ให้นักศึกษาที่เข้ารับการทดลอง จำนวน 1 ชุด ซึ่งแจกจ่ายละเอียดต่าง ๆ ให้เข้าใจ

2.1.2 ให้ผู้รับการทดลองเขียนคะแนนที่คาดว่าจะทำได้ ในการทำงานครั้งที่ 1 ลงในช่อง "คะแนนที่คิดว่าจะได้"

2.1.3 ให้ผู้เข้ารับการทดลองเขียนสัญญาลักษณะแทนตัวเลข ลงในช่องว่างที่กำหนดให้ในแบบทดสอบ โดยจับเวลาในการทำแบบทดสอบ 2 นาที

2.1.4 ให้ผู้รับการทดลองตรวจผลงานของตน แล้วเขียนคะแนนลงในช่อง "คะแนนที่ใดจริง"

2.1.5 ผู้วิจัยเก็บผลการทดลองไว้ ให้ผู้รับการทดลองหยุดพัก 2 นาที

2.1.6 แจกแบบทดสอบสัญญาลักษณะตัวเลข ให้ผู้รับการทดลองอีก 1 ชุด แล้วดำเนินการทดลองโดยวิธีการอย่างเดิมเป็นขั้น ๆ ตามลำดับตั้งแต่ขั้น 2.1.1 ถึงขั้น 2.1.5 จนผู้รับการทดลองได้ทดลองครบ 6 ครั้ง

ผู้วิจัยหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวัง และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ  
 สัญญลักษณ์ตัวเลข ของนักศึกษาที่มีคะแนนบุคลิกภาพประเภทเก็บตัวและแสดงตัว

2.2 สภาพการทำงานรวมกัน เป็นกลุ่มนักศึกษาทำแบบทดสอบสัญญลักษณ์  
 ตัวเลขรวมกันเป็นกลุ่ม มีการแจ่งผลงานของตนให้สมาชิกทุกคนทราบ เมื่อทำงานในเวลา  
 ที่กำหนดให้ เสร็จแต่ละครั้ง ตลอดระยะเวลาการทดลอง ในสภาพการทำงานเป็นกลุ่มนี้  
 มีขั้นตอนของการทดลองเหมือนกันสภาพการทำงานเป็นรายบุคคล แต่มีเพิ่มเติมในขั้นที่ 4 คือ  
 ให้ผู้รับการทดลองรายงานคะแนนที่ตนทำใ้โดยควรวางใจ ให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มทราบ

วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่ามัธยิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากคะแนนความคาดหวัง  
 และคะแนนจากผลงานภาคปฏิบัติ ของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองชั้น (Two-Way Analysis of Variance  
 แบบ Completely Randomized Factorial Design  $pq$  : ANOVA) แบ่งออก  
 เป็น 2 ตอน ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ความแปรปรวนสองชั้นของคะแนนความคาดหวัง จากกลุ่ม  
 ตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

2.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนสองชั้นของคะแนนจากผลงานภาคปฏิบัติ  
 ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม