

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและแบบเก็บตัวที่เรียนการใช้ภาษาอังกฤษด้วยสถานการณ์จำลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นเตรียมงานก่อนดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาหนังสือ บทความ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลองตลอดจนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการพูดภาษาอังกฤษ

2. ศึกษาหลักสูตร แบบเรียน คู่มือครู โครงการสอน แบบฝึกหัดวิชาภาษาอังกฤษ 4 (อ.514) ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตลอดจนเนื้อหา รายละเอียดของเรื่องที่จะใช้สอน

3. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพด้านเก็บตัวและแสดงตัว และแบบทดสอบบุคลิกภาพ เอ็ม. พี. ไอ (The Maudsley Personality Inventory) ของ ไอเซนค์ (Eysenck) ซึ่งแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย แฮร์รี่ การ์ดเนอร์ (Harry Gardiner) และ เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนนารีรัตน์ จังหวัดแพร่ ซึ่งเป็นนักเรียนหญิงทั้งหมด จำนวน 463 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2531 จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้งหมด จำนวน 463 คน ทำการวัดบุคลิกภาพ ด้วยแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ เอ็ม.พี.ไอ. เพื่อแยกบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและแบบเก็บตัว จากนั้นจึงนำนักเรียนในกลุ่มบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและแบบเก็บตัวมาทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายอีกครั้ง

จัดเป็นบุคลิกภาพแบบแสดงตัว จำนวน 24 คน และบุคลิกภาพแบบเก็บตัว จำนวน 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบ วัตนบุคลิกภาพ เอ็ม.พี.ไอ. (The Maudsley Personality Inventory) ของ เฮช เจ ไอเซนค (H.J. Eysenck, 1959) ซึ่ง แฮรี การ์ดิงเนอร์ (Harry Gardinner) และ เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทย เมื่อ พ.ศ. 2510 แบบทดสอบนี้ประกอบด้วย สเกล 2 สเกลคือ สเกลวัตนบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว (Introversion-Extraversion Scale) ประกอบด้วยข้อความ 24 ข้อ กับสเกลวัตนบุคลิกภาพด้านนิวโรติคส์สแตเบิล (Neuroticism-Stable Scale) ประกอบด้วยข้อความ 24 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 48 ข้อ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบเฉพาะสเกลที่ใช้วัตนบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว (Introversion-Extraversion Scale) มาใช้เพียงสเกลเดียวเท่านั้น

หลักการให้คะแนนมี 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต (positive) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ถ้าตอบในช่อง	ใช่	ให้	2 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่แน่ใจ	ให้	1 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่ใช่	ให้	0 คะแนน

กรณีที่ 2 ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ (negative) ซึ่งมีอยู่ 8 ข้อ คือ ข้อ 7, 8, 9, 11, 12, 15, 18 และข้อ 20 การให้คะแนนจะต้องตรงข้ามกับกรณีแรกคือ

ถ้าตอบในช่อง	ใช่	ให้	0 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่แน่ใจ	ให้	1 คะแนน
ถ้าตอบในช่อง	ไม่ใช่	ให้	2 คะแนน

หลักการแบ่งนักเรียนตามบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและแบบ เก็บตัว

1. นักเรียนที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง เบอร์ เซนต์ไทล์ที่ 1-25 จัดเป็นพวกที่มีบุคลิกภาพแบบ เก็บตัว

2. นักเรียนที่มีคะแนนอยู่ระหว่าง เบอร์ เซนต์ไทล์ที่ 76-99 จัดเป็นพวกที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว

ค่าความเที่ยงตรง (Validity) และค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบทดสอบ เอ็ม.พี.ไอ มีดังนี้

ก. ค่าความเที่ยงตรง (Validity) เบนดิก (Bendig) ได้หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า ค่าแฟกเตอร์โหลดคิง (Factor loading) ของสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง .64 - .78 และแคทเทล (Cattell) ได้หาค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยการนำไปหาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบชนิดอื่น ปรากฏผลดังแสดงไว้ในตาราง

ตารางที่ 1 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ เอ็ม.พี.ไอ กับแบบทดสอบชนิดอื่น

สเกล	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	สเกลบุคลิกภาพแบบแสดงตัว
อีรอน, บุคลิกภาพแบบเก็บตัว	134	.80**
แคทเทล, ซีพีเอฟ, พอร์มเอ	134	.65**
แคทเทล, ซีพีเอฟ, พอร์มบี	134	.67**

** P < .01

ข. ค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) บาร์โทโลมิว และมาร์เลย์ (Bartholomew and Marley) หาค่าความเชื่อถือได้ด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) พบว่า ค่าความเชื่อถือได้มีค่ามากกว่า .70 โนเลส (Knowless) หาค่าความเชื่อถือได้ด้วยวิธีทดสอบซ้ำเช่นเดียวกัน ได้ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ .77 เบนดิก (Bendig) หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบเอ็ม.พี.ไอ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนต่าง ๆ กัน พบว่า ในสเกลวัดบุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว ถ้าใช้วิธี คูเดอร์-ริชาร์ดสัน รีไลอibility (Kuder-Richardson Reliability) หรือวิธีแบ่งครึ่งข้อทดสอบ (Split-half Reliability) จะได้ค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระหว่าง .76 - .85 นอกจากนี้ อุไร สิงห์โต ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบชุดนี้ โดยวิธีแบ่งครึ่งทดสอบ ได้ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ .85

2. แผนการสอน ได้มาโดยผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาจากหนังสือ Odyssey A Communicative Course in English Student's Book 5 แล้วสุ่มเนื้อหาที่สามารถสอนโดยใช้กิจกรรมสถาน-การณ์จำลอง จำนวน 2 เรื่อง จากทั้งสิ้น 5 เรื่องคือ

1. Asking for and giving directions
2. Agreeing and disagreeing

นำเนื้อหาทั้ง 2 เรื่อง มาสร้างเป็นแผนการสอนโดยจัดชั้นการสอนตามหลักของ กิล สตรูทริจ (Gill Sturtridge 1977: 32-34) 3 ชั้นคอนดังนี้

1. ชั้นที่ 1 ชั้นสอนและฝึกทักษะทางภาษา
2. ชั้นที่ 2 ชั้นทำงานกลุ่มหรือทำงานเป็นคู่
3. ชั้นที่ 3 ชั้นสรุปและอภิปราย

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการใช้ภาษาอังกฤษ จะเป็นแบบทดสอบวัดทักษะด้านการพูด

นำแผนการสอนและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 4 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมและ เสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้

การทดลองใช้แผนการสอน

นำแผนการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนารีรัตน์ จังหวัดแพร่ จำนวน 24 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบขั้นตอนการเรียนการสอนทั้งหมด และนำข้อ บกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และเหมาะสมตามวัตถุประสงค์

การทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการพูดภาษาอังกฤษ

ก่อนนำแบบทดสอบดังกล่าวไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนารีรัตน์ จังหวัดแพร่ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน

2. ตรวจสอบและวิเคราะห์แบบทดสอบ เป็นรายข้อ เพื่อหาระดับความยากง่ายและ อำนาจจำแนก แล้วคัดเลือกข้อที่มีระดับความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบไว้ทั้งหมดจำนวน 35 ข้อ และมีความเที่ยงเท่ากับ 0.82

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการทดลองผู้วิจัยทำการทดลองสอน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ทดลองเรื่อง Asking for and giving directions

ครั้งที่ 2 ทดลองเรื่อง Agreeing and disagreeing

ในการทดลองทั้ง 2 ครั้ง ผู้วิจัยแบ่งลำดับขั้นตอนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองออกเป็น 3 ชั้นคือ (1) ชั้นสอนและฝึกทักษะทางภาษา (2) ชั้นทำงานและ (3) ชั้นสรุป

ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการศึกษาทดลองทีละกลุ่ม โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามลำดับชั้นดังนี้

ชั้นที่ 1 ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 24 คน เรียนและฝึกทักษะทางภาษา เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาตามหลักภาษาศาสตร์ หรือตามหลักไวยากรณ์คือ การออกเสียง คำศัพท์ และเรียบเรียงประโยคได้อย่างถูกต้อง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น

ชั้นที่ 2 ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 24 คน ทำงานเป็นคู่ ภายใต้สถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยเตรียมให้ โดยผู้วิจัยมอบหมายบทบาทและหน้าที่ แนะนำวิธีทำงานให้นักเรียน และให้นักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และแก้ปัญหาที่ตนด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้จัดสภาพห้องเรียนให้มีสภาพเหมือนจริงมากที่สุด เพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง เช่น นำแผนที่มาใช้ประกอบในการถามทิศทาง และจัดสภาพห้องเรียนให้เป็นห้องประชุมตลอดเวลาการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยรวม 6 คน สังเกตการสนทนาของนักเรียน โดยผู้วิจัย 1 คน สังเกตทักษะการพูดในสถานการณ์จำลองของนักเรียน 4 คน โดยยึดหลักการสังเกตตามแบบประเมิน และระหว่างการทำกิจกรรมได้มีการบันทึกเสียงด้วย เพื่อช่วยในการสรุป และอภิปรายการใช้ภาษาที่ถูกต้อง

ชั้นที่ 3 นักเรียนและผู้วิจัยช่วยกันอภิปรายและสรุปผลการเรียนรู้จากแบบประเมินและเทปบันทึกเสียง

หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 48 คน ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการใช้ภาษาอังกฤษ

ในการทดลองครั้งที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการขั้นตอนเช่นเดียวกับครั้งแรกเพียงแต่ในชั้นที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจะทำงานเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการใช้ภาษาอังกฤษทั้ง 2 เรื่อง มาตรวจให้คะแนน โดยให้ 1 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อผิดหรือไม่ตอบ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว และแบบเก็บตัวที่เรียนด้วยสถานการณ์จำลอง โดยการทดสอบค่าที (t-test)