

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยนำเอากระบวนการเรียนการสอนภาษาไทยตามหลักสูตร ของ สุนทร อมรวิวัฒน์ มาสร้างแผนการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเลือกเอาบทเรียนที่ 16 เรื่อง ขำขัน และบทเรียนที่ 17 เรื่อง ร่วมแรงร่วมใจ เพื่อใช้ในการทดลองสอน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนเอง ทั้ง 2 กลุ่ม เป็นจำนวนกลุ่มละ 12 แผน ในเวลา 36 คาบเท่ากัน โดยสอนกลุ่มควบคุมตามแผนการสอนปกติ สอนกลุ่มทดลองตามแผนการสอนตามหลักสูตร และผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ และเป็นแบบปรนัยชนิดเติมคำจำนวน 10 ข้อ เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนั้นจึงเสนอวิธีดำเนินการวิจัยในหัวข้อต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เพื่อการศึกษา ประกอบด้วย

1. แผนการสอน

ก. แผนการสอนตามหลักสูตร จำนวน 12 แผน ๆ ละ 3 คาบ

ข. แผนการสอนปกติของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 12 แผน ๆ ละ 3 คาบ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

ก. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 (ตอนที่ 1)

ข. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 (ตอนที่ 2)

3. แบบประเมิน แบ่งออกเป็น 5 ฉบับดังนี้

ก. แบบประเมินพฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตรและพัฒนาการทางภาษาตามการรับรู้ของตนเอง

ข. แบบประเมินพัฒนาการทางภาษาของนักเรียนโดยครูประจำชั้น

ค. แบบประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียนวิชาภาษาไทยตามการรับรู้ของตนเอง

ง. แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรต่อผลการเรียน

จ. แบบประเมินสังคมมิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ก. ขั้นเตรียมการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแผนการสอนวิชาภาษาไทย จากหลักสูตรประถมศึกษา คู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งหนังสือ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับหลักของหลักสูตรตามแนวพุทธวิธี จากหนังสือพระไตรปิฎก พุทธธรรม และเอกสารอื่น ๆ เพื่อจัดทำแผนการสอนตามหลักหลักสูตร

3. ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือ เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

4. ศึกษาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร การทำสังคมมิติ เพื่อสร้างแบบประเมินทั้ง 5 ฉบับ

ข. ขั้นสร้าง

แผนการสอนตามหลักสูตร ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยพิจารณาเลือกบทเรียนที่ 16 เรื่อง ขำขัน และบทเรียนที่ 17 เรื่อง ร่วมแรงร่วมใจ ในหนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อใช้ในการทดลองสอน ทั้งนี้เพราะเป็นเรื่องที่มีลักษณะของการฝึก เน้นการฟังและการพูด แต่ก็มีเรื่องของการอ่านและการเขียนรวมอยู่ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตร

2. ผู้วิจัยนำขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนภาษาไทยตามหลักสูตร ของ สุนน อมรวิวัฒน์ เป็นพื้นฐานของการสร้างแผนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำ

2.1.1 ก่อนเริ่มบทเรียนแต่ละครั้ง ครูจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน เช่น จัดป้ายนิเทศ จัดห้องเรียนให้สะอาดเรียบร้อย สะดวกในการจัดกิจกรรม

2.1.2 ครูใช้ช่วงเวลาที่เหมาะสมสร้างความสัมพันธ์ที่กระตือรือร้นระหว่างครูกับนักเรียน แสดงความรัก ความเมตตาต่อนักเรียนอย่างจริงจัง เช่น ในตอนเข้าก่อนเข้าชั้นเรียน ขณะเรียน และพักรับประทานอาหารกลางวัน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความอบอุ่นใจและมีเจตคติที่ดีต่อครู

2.1.3 ครูเสนอสิ่งเร้าและสร้างแรงจูงใจใฝ่รู้ให้แก่ นักเรียน โดยการเล่านิทาน ให้ฟังแถบบันทึกเสียง และการเล่นเกมต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนการสอนในขั้นต่อไป

2.2 ขั้นสอน

นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการฝึกทักษะภาษาตามหลักทฤษฎี ตามลำดับดังนี้

2.2.1 การฝึกหัด ฟัง พูด อ่าน เขียน จากเนื้อหาสาระความรู้ที่ครูกำหนดให้

2.2.2 การฝึกปรือ เพื่อจับประเด็นสาระความรู้และจดจำให้แม่นยำ

2.2.3 การฝึกฝน โดยฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้คล่องแคล่วชัดเจน

2.2.4 การฝึกคิดพิจารณาสาระความรู้ จนเข้าใจแจ่มแจ้ง โดยใช้วิธีคิด 3 แบบ คือ

2.2.4.1 คิดจำแนกแยกแยะ

2.2.4.2 คิดเชื่อมโยงสัมพันธ์

2.2.4.3 คิดสรุปหลักการ

2.2.5 การฝึกสรุปรวมสาระความรู้เป็นหลักการด้วยเหตุผล จนเข้าใจแจ่มแจ้งและนำไปใช้ได้จริง

2.3 ชั้นสรุป

2.3.1 ครูและนักเรียนสรุปผลของการฝึกทักษะภาษาตามหลักทฤษฎี และให้นักเรียนแสดงออกด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตอบคำถาม พูด เขียน แสดงบทบาทสมมติ ฯลฯ เพื่อแสดงความมั่นใจว่า นักเรียนได้รับความรู้จากการฝึกทักษะภาษา และสามารถนำไปใช้ได้จริง

2.3.2 นักเรียนวัดและประเมินตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น วัตถุประสงค์ ต่อการฟัง การมีสมาธิในการเรียน ตลอดจนความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในบทเรียนแต่ละครั้ง

2.3.3 การวัดและประเมินโดยเพื่อนนักเรียน เกี่ยวกับพฤติกรรม ของนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น ความเป็นกัลยาณมิตร การปฏิบัติตามหลักทฤษฎี เป็นต้น

2.3.4 การวัดและประเมินโดยครูผู้สอน ซึ่งครูจะต้องวัดทั้งพฤติกรรม ด้านความประพฤติเกี่ยวกับความเป็นกัลยาณมิตรต่อเพื่อนนักเรียนและต่อครู ตลอดจนวัดความรู้ที่ ได้จากการเรียนการสอนในแต่ละครั้งด้วย

2.3.5 การสอนซ่อมเสริมและช่วยเหลือกันฉันกัลยาณมิตร โดยครู ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขการทำแบบฝึกหัด การศึกษาด้วยตนเองตามหลักทฤษฎี นอกจากนั้น แล้วนักเรียนสามารถจับคู่กัลยาณมิตร เพื่อให้ความช่วยเหลือ แนะนำการเรียน การศึกษา ค้นคว้า ให้แก่กันและกัน ในเวลาที่เหมาะสม เช่น เวลาเข้าก่อนเข้าชั้นเรียน เวลาพักกลางวัน หรือ เวลาเย็น (สำหรับนักเรียนที่บ้านอยู่ใกล้กัน)

3. ผู้วิจัยสร้างแผนการสอนตามหลักทฤษฎี จำนวน 12 แผน ๆ ละ 3 คาบ รวมเวลา 36 คาบ ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

เนื้อหา

กิจกรรม

สื่อการเรียน

การวัดและประเมินผล

4. ผู้วิจัยนำแผนการสอนตามหลักทฤษฎีที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

แผนการสอนปกติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาจากหนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2526:104-142) บทเรียนที่ 16 เรื่องซ้ำชั้น และบทเรียนที่ 17 เรื่องร่วมแรงร่วมใจ และศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (กรมวิชาการ 2526: 1-43) ที่ตรงกับบทเรียนที่ 16 และบทเรียนที่ 17 อย่างละเอียด
2. ศึกษาคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2528:1-646) โดยเฉพาะบทเรียนที่ 16 และ 17 เพื่อนำจุดประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอนมาสร้างแผนการสอนปกติ
3. นำกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในคู่มือการสอนภาษาไทย ซึ่งมีอยู่แล้วบทเรียนละ 3 ตอน ๆ ละประมาณ 6 คาบ มาจัดแบ่งเพื่อสร้างแผนการสอนตอนละ 2 แผน ใช้เวลาการสอนแผนละ 3 คาบ โดยให้กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และการวัดผลประเมินผล นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความสนุกสนาน ได้สาระความรู้เทียบเท่ากับแผนการสอนตามหลักสูตร โดยนำเอานิทาน เกม เพลง ฯลฯ มาใช้ในการเรียนการสอนด้วย
4. ผู้วิจัยปรับปรุงแผนการสอนปกติ จำนวน 12 แผน ๆ ละ 3 คาบ รวมเวลา 36 คาบ โดยแผนการสอนนี้มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

เนื้อหา

กิจกรรม

สื่อการเรียน

การวัดและประเมินผล

5. ผู้วิจัยนำแผนการสอนปกติไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยมี 2 ชุด (2 ตอน) ผู้วิจัยได้
ดำเนินการสร้างดังนี้

ก. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1

แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ให้
คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 (ศูนย์) คะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง
ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521
และคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
2. ตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการสอนปกติและแผนการสอนตาม
หลักเหตุผลกับจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสมุด ป.02/6 ซึ่งตรง
กับจุดประสงค์ข้อที่ 1, 2, 3, 5, 7, 18, 19, 21, 22, 27 และ 28 รวม 11 ข้อ
3. แยกจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอนปกติและแผนการสอนตามหลัก
เหตุผล ซึ่งเพิ่มเติมจากจุดประสงค์การเรียนรู้ในสมุด ป.02/6 ไว้อีก 5 ข้อ
4. ให้นำนักคะแนนของเนื้อหาในแผนการสอนแต่ละเนื้อหา ซึ่งตรงกับจุด
ประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ โดยให้คะแนนเต็ม 10 คะแนน
5. นำน้ำหนักคะแนนของเนื้อหาทั้งหมดมารวมกันคิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนน
แล้วคิดอัตราส่วนของข้อสอบกับเนื้อหาทั้งหมดเป็นจำนวนข้อสอบ 40 ข้อ
6. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยตามสัดส่วนที่ได้
วิเคราะห์แล้วเป็นจำนวน 80 ข้อ
7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 จำนวน 80
ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ข. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2

แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเติมคำ จำนวน 10 ข้อ ให้คะแนนเป็น 3,
2, 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521
และคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2. ให้นำหน้ากระดาษของเนื้อหาในแผนการสอนแต่ละเนื้อหา โดยให้คะแนนเต็ม 10 คะแนน
3. นำหน้ากระดาษของเนื้อหาทั้งหมดมารวมกัน แล้วคิดอัตราส่วนของข้อสอบกับเนื้อหาทั้งหมด เป็นจำนวนข้อสอบ 10 ข้อ
4. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 ตามสัดส่วนที่ได้วิเคราะห์แล้ว
5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

แบบประเมิน

แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 5 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

ก. แบบประเมินพฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตรและพัฒนาการทางภาษาตามการรับรู้ของตนเอง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการประเมินพฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตรของนักเรียน ของเพื่อน และของครู ส่วนที่ 2 เป็นพัฒนาการทางภาษาไทยทั้ง 4 ลักษณะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยศึกษาลักษณะความเป็นกัลยาณมิตร ได้แก่ มิตรแท้ 4 ประเภท กัลยาณมิตรธรรม 7 (ครูผู้เป็นกัลยาณมิตร) แล้วนำมาสร้างแบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติน้อย ปานกลาง มาก และนำหลักของพหุสูตร 5 ประการมาสร้างแบบสอบถามส่วนที่ 2 เพื่อประเมินพัฒนาการทางภาษาไทย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติดีขึ้นกว่าเดิม เหมือนเดิม ยังต้องแก้ไข แล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่านตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์

ข. แบบประเมินพัฒนาการทางภาษาของนักเรียนโดยครูประจำชั้น

แบบสอบถามนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อประเมินพัฒนาการทางภาษาไทยทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโดยนำแบบพฤติกรรมและพัฒนาการทางภาษาตามการรับรู้ของตนเองในส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการประเมินพัฒนาการทางภาษาไทยของนักเรียนตามการรับรู้ของตนเองมาจัดทำเป็นแบบประเมิน

โดยครูประจำชั้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติดีขึ้นกว่าเดิม เหมือนเดิม ยังต้องแก้ไข แล้วนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่านตรวจพิจารณา ความครอบคลุมเนื้อหา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์

ค. แบบประเมินความรู้สึกต่อการเรียนวิชาภาษาไทยตามการรับรู้ของตนเอง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ยังไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย เพื่อประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ทั้งความรู้สึกทางบวกและทางลบ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามเจตคติต่อภาษาไทยของจารุณี โชคสมัย (2526:74) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบการใช้แบบฝึกอ่าน 2 แบบ ที่ส่งผลต่อสมรรถภาพการอ่านเร็วของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งแบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเที่ยง .70 แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่านตรวจพิจารณา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์

ง. แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรต่อผลการเรียน

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบปลายเปิด เพื่อประเมินความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความเป็นกัลยาณมิตรของตนเอง ของเพื่อน และของครูต่อผลการเรียน โดยผู้วิจัยเขียนเป็นคำถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระหลังจากการเรียนการสอนตามหลักเหตุผล เพื่อประเมินผลของการปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรต่อผลการเรียน

จ. แบบประเมินสังคมมิติ

แบบประเมินชุดนี้เป็นสถานการณ์ให้นักเรียนเลือกเพื่อนไปเที่ยวในวันปิดภาคเรียน 3 อันดับ เพื่อประเมินสัมพันธภาพของนักเรียนในกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากการทำสังคมมิติเพื่อศึกษาบุคคลเป็นรายกรณีของ กมลรัตน์ หล้าสุรวงษ์ (2515:557-560) แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์

ค. ชั้นทดลองใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองใช้ดังต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 จำนวน 80 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมะเกลือโนนทอง จำนวน 67 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

2. ตรวจวิเคราะห์แบบทดสอบทั้ง 80 ข้อนี้ โดยแบ่งคะแนนออกเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ แล้วใช้เทคนิค 50% กำหนดหาค่าระดับความยาก อำนาจจำแนก เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีระดับความยากตั้งแต่ .20-.80 และมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20-.80 ไว้ใช้จำนวน 40 ข้อ

3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 จำนวน 40 ข้อที่ได้คัดเลือกแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังเสมา และโรงเรียนบ้านหนองบัวใหญ่ จำนวน 96 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

4. ตรวจสอบและวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 โดยแบ่งคะแนนออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วใช้เทคนิค 50% คำนวณได้ค่าระดับความยากตั้งแต่ .22-.73 ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .21-.70

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 ไปทดสอบหาความเที่ยง โดยใช้สูตร คูเคอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.78

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมะเกลือโนนทอง จำนวน 67 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ ที่ได้แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังเสมา และโรงเรียนบ้านหนองบัวใหญ่ จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

8. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 โดยให้คะแนนเป็น 3, 2, 1 ตามเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

8.1 เข้าใจความหมายของคำและข้อความ

8.2 มองลักษณะภาพรวมได้

8.3 จำแนกและระบุค่าที่บอกชนิดแยกแยะของลักษณะภาพรวมได้

8.4 สามารถจำแนกและระบุค่าได้ไม่น้อยกว่าจำนวน 6 คำ คือ

จำแนกและระบุได้ 1-2 คำ ให้ 1 คะแนน

จำแนกและระบุได้ 3-4 คำ ให้ 2 คะแนน

จำแนกและระบุได้ 5 คำขึ้นไป ให้ 3 คะแนน

8.5 คำเหล่านั้นมีความหมายเชื่อมโยงกันได้และอยู่ในลักษณะภาพรวม

9. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 ไปทดสอบหาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของ ครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.77

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2529 ของโรงเรียนจตุรสิทวิทยานุกูล สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอจตุรัส จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มควบคุม 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน โดยเลือกจากนักเรียนที่มีความมัธยเมเลชคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการเรียนวิชาภาษาไทยในภาคเรียนต้นใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีพื้นฐานความรู้ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเรียนวิชาภาษาไทยภาคเรียนต้นของตัวอย่างประชากร

นักเรียน	\bar{x}	S.D	t
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก.	74.67	7.36	0.04
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ข.	73.90	7.30	

ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับฉลาก ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก. ทดลองสอนโดยใช้แผนการสอนตามหลักสูตร (เป็นกลุ่มทดลอง) ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ข. ทดลองสอนโดยใช้แผนการสอนปกติ (เป็นกลุ่มควบคุม)

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงเท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนตัวอย่างประชากรจำแนกตามเพศ

ประเภทนักเรียน	ชาย	หญิง	รวม
กลุ่มควบคุม	15	15	30
กลุ่มทดลอง	15	15	30

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการสอน ผู้วิจัยดำเนินการสอนเองทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้เวลาสอนทั้ง 2 กลุ่มนี้ จำนวนกลุ่มละ 36 คาบเท่ากัน แบ่งเวลาในการสอนออกเป็นสัปดาห์ ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 3 คาบ ดังแสดงในตารางที่ 3 ตารางที่ 3 เวลาที่ใช้ในการสอนตัวอย่างประชากร

วัน	เวลา	
	9.00-10.00 น.	11.00-12.00 น.
จันทร์	กลุ่มทดลอง	-
อังคาร	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
พุธ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	-

2. การดำเนินการทดสอบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนดังนี้

2.1 การทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และการทดสอบหลังเรียน (post-test) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวิชาภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มด้วยตนเอง โดยทำการทดสอบก่อนเรียนระหว่างวันจันทร์ที่ 26 มกราคม 2530 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 29 มกราคม 2530 เวลา 9.00-9.40 น. และทำการทดสอบหลังเรียนระหว่างวันจันทร์ที่ 2 มีนาคม 2530 ถึงวันพฤหัสบดีที่ 5 มีนาคม 2530 เวลา 9.00-9.40 น. เพื่อควบคุมตัวแปรเกี่ยวกับผู้ควบคุมสอบและช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4 ตารางที่ 4 การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของตัวอย่างประชากร

วัน เดือน ปี		กลุ่มที่ทดสอบ	ทดสอบชุดที่	เวลา
ก่อนเรียน	หลังเรียน			
26 มค. 30	2 มีค. 30	กลุ่มทดลอง	1	9.00-9.40 น.
27 มค. 30	3 มีค. 30	กลุ่มควบคุม	1	9.00-9.40 น.
28 มค. 30	4 มีค. 30	กลุ่มทดลอง	2	9.00-9.30 น.
29 มค. 30	5 มีค. 30	กลุ่มควบคุม	2	9.00-9.30 น.

2.2 ขั้นตอนในการทดสอบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ก. แบบทดสอบชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 คำเลือก ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบและกระดาษคำตอบ
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านคำสั่งแจงในการทำแบบทดสอบ
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการทำแบบทดสอบ
4. เมื่อนักเรียนเข้าใจวิธีการทำแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบ โดยผู้วิจัยอ่านแบบทดสอบเกี่ยวกับการฟัง ซึ่งเป็นฉบับของครูให้นักเรียนฟังตั้งแต่ข้อ 1-6
5. เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบข้อ 1-6 ซึ่งเกี่ยวกับการฟังเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบข้อที่ 7-40 ต่อไปจนกว่าจะหมดเวลา

ข. แบบทดสอบชุดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเติมคำ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบ
2. ผู้วิจัยให้นักเรียนอ่านคำสั่งแจงในการทำแบบทดสอบ
3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในการทำแบบทดสอบ
4. เมื่อนักเรียนเข้าใจวิธีการทำแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบจนกว่าจะหมดเวลา

ค. แบบประเมินการมองเห็นและการประเมินของกัลยาณมิตร ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินในวันศุกร์ที่ 6 มีนาคม 2530 ตามเวลาดังนี้

แบบประเมิน	กลุ่มตัวอย่าง	เวลาทำแบบสอบถาม
1. แบบประเมินพฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตร และพัฒนาการทางภาษาตามการรับรู้ของตนเอง	กลุ่มทดลอง	9.00- 9.20 น.
	กลุ่มควบคุม	9.30- 9.50 น.
2. แบบประเมินความรู้สึกลูกของนักเรียนต่อการเรียน วิชาภาษาไทยตามการรับรู้ของตนเอง	กลุ่มควบคุม	10.00-10.10 น.
	กลุ่มทดลอง	10.15-10.25 น.
3. แบบประเมินสังคมมิติ	กลุ่มทดลอง	10.30-10.35 น.
	กลุ่มควบคุม	10.40-10.45 น.
4. แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตร ต่อผลการเรียน	กลุ่มทดลอง	13.00-13.30 น.
	กลุ่มทดลอง	13.00-13.30 น.

ส่วนแบบประเมินพัฒนาการทางภาษาของนักเรียนโดยครูประจำชั้น ผู้วิจัยได้ให้ครูประจำชั้นทำแบบประเมินหลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการทดลองสอนเสร็จสิ้นลงภายใน 1 สัปดาห์ คือ ระหว่างวันที่ 9-13 มีนาคม 2530

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มาตรวจให้คะแนน โดยให้ข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน และให้ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 (ศูนย์) คะแนน
2. นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเติมคำ มาตรวจให้คะแนนเป็น 3, 2, 1 ตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชุดที่ 1 และชุดที่ 2 มารวมกัน
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบค่าที (t-test)
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบค่าที (t-test)
6. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (t-test)
7. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (t-test)
8. แจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละจากแบบประเมินพฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตร และพัฒนาการทางภาษาตามการรับรู้ของตนเอง แบบประเมินพัฒนาการทางภาษาของนักเรียนโดยครูประจำชั้น แบบประเมินความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียนวิชาภาษาไทยตามการรับรู้ของตนเอง แบบประเมินความเป็นกัลยาณมิตรต่อผลการเรียน แบบประเมินสังคมมิติ แล้วเสนอในรูปของตารางและความเรียง
9. คำนวณค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์จากแบบประเมินสังคมมิติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้วแสดงเป็นแผนผังสังคมมิติและความเรียง