

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียนและนิสัร୍କการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษากับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู” มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ความสามารถในการเขียนคำพื้นฐาน และนิสัร୍କการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษากับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) ซึ่งมีรายละเอียดดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง
3. แผนแบบการทดลองและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง
5. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
6. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
7. วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
8. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดอำเภอบางไทร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 352 คน จำนวน 6 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นห้องเรียนตามสภาพจริง (Intact group) ได้มาโดยการจับฉลากจากประชากร 6 ห้องเรียน จัดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ห้องเรียน จำนวน 29 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มทดลองที่ 2 1 ห้องเรียน จำนวน 29 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง คือ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการอ่าน การเขียนคำพื้นฐาน ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นคำจากง่ายไปหายากเริ่มจากคำที่อยู่ในแม่ ก กา ทั้งที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์ประกอบ และมีรูปวรรณยุกต์ประกอบ คำในหมวดคำนาม หมวดคำสรรพนาม หมวดคำกริยา คำในหมวดคำอื่น โดยผู้วิจัยได้นำเนื้อเรื่องตอนหนึ่งในหนังสือแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่องบ้านแม่ไก่มาจัดทำภาพประกอบ และจัดทำเป็นรูปเล่ม มีจำนวน 6 หน้าเพื่อให้นักเรียนอ่านประกอบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำข้อความในหนังสืออ่านประกอบมาฝึกทักษะทางภาษาจำคำ เขียนคำ แต่งประโยค อ่านแจกลูกสะกดคำ สร้างคำใหม่ อ่านเรื่องใหม่และเล่าเรื่องจากประสบการณ์

แผนแบบการทดลองและขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. แผนแบบการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment research) (ผ่องพรรณ ตรียมงคล กุล. 2545 : 58) มีแผนแบบการทดลองดังนี้

ตาราง 2 แผนแบบการทดลอง Pretest – posttest control group design

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	การทดลอง	สอบหลัง
E ₁	T ₁	X ₁	T ₂
E ₂	T ₁	X ₂	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนแบบการวิจัย

E₁ แทนกลุ่มทดลองที่ 1

E₂ แทนกลุ่มทดลองที่ 2

T₁ แทนการทดสอบการอ่าน การเขียนและนิสัยรักการอ่านก่อนการทดลอง

T₂ แทนการทดสอบการอ่าน การเขียนและนิสัยรักการอ่านหลังการทดลอง

X₁ แทนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา

X₂ แทนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู

2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ตาราง 3 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอน	วิธีการ/เครื่องมือ/แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
1. ขั้นศึกษาเอกสาร ทฤษฎีต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	กรอบแนวคิดในการวิจัย
2. ขั้นตอนออกแบบการวิจัย	ออกแบบการวิจัยตามกรอบแนวคิดในการวิจัย	รูปแบบการวิจัย
3. ขั้นสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	สร้างแบบทดสอบการอ่าน 1 ฉบับ แบบทดสอบการเขียน 1 ฉบับ แบบสอบถามนิสัรค์การอ่าน ฉบับผู้ปกครอง 1 ฉบับ แบบสอบถามนิสัรค์การอ่าน ฉบับนักเรียน 1 ฉบับ แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา จำนวน 5 แผน และแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูจำนวน 5 แผน	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบการอ่าน การเขียน แบบสอบถามนิสัรค์การอ่าน และแผนการจัดการเรียนรู้
4. ขั้นหาคุณภาพเครื่องมือ	นำเครื่องมือที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลมาวิเคราะห์ปรับปรุงพัฒนาจนมีคุณภาพ	แบบทดสอบการอ่าน การเขียน แบบสอบถามนิสัรค์การอ่านและแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

ตาราง 3 (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการ/เครื่องมือ/แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
5. ขั้นการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และแปลผล	ทดสอบการอ่าน การเขียนก่อนทดลอง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและตามคู่มือครูทำการทดสอบการอ่าน การเขียนหลังทดลอง และสอบถามนิสัยรักการอ่านจากผู้ปกครองและนักเรียน นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์	ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
6. ขั้นสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	นำผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยมาตรวจสอบกับสมมติฐานของการวิจัย สรุปผลอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	ผลการวิจัย การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และรายงานการวิจัยที่สมบูรณ์

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 25 ชั่วโมง ทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้เองทั้งสองกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 5 แผน ๆ ละ 5 ชั่วโมง

1.2 แผนจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูสำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 5 แผน ๆ ละ 5 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เป็นข้อสอบ 5 ฉบับ ๆ ละ 14 ข้อ รวม 70 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เป็นข้อสอบ 5 ฉบับ ๆ ละ 14 ข้อ รวม 70 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.3 แบบสอบถามนิสัรักการอ่าน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มีระดับความรู้สึกให้เลือก 5 ระดับ เพื่อประเมินนิสัรักการอ่านของผู้เรียน ประกอบด้วย แบบสอบถามนิสัรักการอ่านฉบับผู้ปกครองจำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามนิสัรักการอ่านฉบับนักเรียนจำนวน 20 ข้อ รวม 30 ข้อ มีข้อคำถามทางบวก จำนวน 20 ข้อ ข้อคำถามทางลบ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาตรฐานการเรียนรู้ที่คาดหวัง และขอบข่ายสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1

1.2 ศึกษารายละเอียดขอบข่ายเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการสอนจากคู่มือครูและแบบเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอนจากเนื้อหาวิชาภาษาไทย

1.4 สร้างแผนจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาสำหรับกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้แผนละ 5 ชั่วโมงในหนึ่งสัปดาห์ รวม 25 ชั่วโมง เนื้อหาที่ใช้เป็นคำพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีลำดับขั้นตอนในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.4.1 สาระสำคัญ

1.4.2 มาตรฐานการเรียนรู้

1.4.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.4.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.4.5 สาระการเรียนรู้

1.4.6 กิจกรรมการเรียนรู้

1.4.7 สื่อการเรียนรู้

1.4.8 การวัดผลประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาใช้กระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูเล่าเรื่องให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนดูภาพที่ละหน้า โดยครูอ่านเชิงเล่า

ขั้นที่ 2 นักเรียนเล่าเรื่องย้อนกลับใช้กิจกรรมกระตุ้น ได้แก่ ดูภาพ นักเรียนเขียนตอบ

คำถาม แสดงบทบาทสมมติ เกม เพลง

ขั้นที่ 3 ครูและนักเรียนเขียนเรื่องร่วมกันโดยบอกจุดมุ่งหมายในการเขียน วางแผนการเขียน แล้วบอกเรื่องให้ครูเขียน โดยครูออกเสียงคำแล้วนักเรียนออกเสียงตาม นักเรียนต้องมองเห็นลีลาการเขียน ก่อนเขียนคำใหม่ นักเรียนได้ออกเสียงทวนคำตามครูทุกครั้ง นักเรียนวาดภาพประกอบเรื่องอ่านข้อความแล้วขีดไว้ฝาดนังเพื่อฝึกอ่าน

ขั้นที่ 4 นักเรียนทำหนังสือเล่มใหญ่ โดยการทบทวนอ่านแผนภูมิที่ทำไว้ แบ่งกลุ่มนักเรียนนักเรียนแบ่งหน้าที่กันตามความสามารถของตนวาดภาพประกอบเรื่อง จากนั้นนักเรียนทุกกลุ่มช่วยกันอ่านข้อความ

ขั้นที่ 5 ฝึกทักษะทางภาษา นำคำจากขั้นที่ 4 มาฝึกปฏิบัติโดยการเล่นเกมจำคำ เล่นเกมเขียนคำ นำคำมาแต่งประโยค อ่านแจกลูกสะกดคำ เล่าเรื่องจากประสบการณ์โดยใช้ภาพประกอบให้นักเรียนฝึกแต่งเรื่องให้สอดคล้องกับภาพ ครูแนะนำการใช้ภาษา มารยาทการพูด การฟัง การสรุปใจความสำคัญ ฝึกอ่านคำใหม่ อ่านเรื่องใหม่ และฝึกแจกลูกสะกดคำใหม่

1.5 สร้างแผนจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูสำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้แผนละ 5 ชั่วโมงในหนึ่งสัปดาห์ รวม 25 ชั่วโมง ยึดจุดประสงค์และเนื้อหาเดียวกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 อ่านคำ จำคำ เปรียบเทียบคำ ฝึกเขียนคำ

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่านประโยค ฝึกเรียงคำให้เป็นประโยค ฝึกอ่านบัตรภาพ อ่านประโยคและ

วาดภาพ

ขั้นที่ 3 แจกลูกสะกดคำ อ่านแจกลูกสะกดคำ สังเกตรูปคำ ตำแหน่งของสระ ฝึกอ่านแจกลูกแบบเห็นคำ แบบไม่เห็นคำ ฝึกผันวรรณยุกต์

ขั้นที่ 4 สร้างคำใหม่ ฝึกเขียนคำ ดูแบบ ไม่ดูแบบ อ่านแจกลูกคำใหม่ ทำแบบฝึก นำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 5 แต่งประโยค ฝึกแต่งประโยคจากคำที่สร้างใหม่โดยแต่งประโยคปากเปล่า ฝึกเขียนเล่นเกม แข่งขันแต่งประโยค ครูแนะนำการเขียน ลีลาการเขียน การวางรูปสระ วรรณยุกต์ ฝึกอ่านประโยค แสดงผลงาน อภิปรายและชื่นชมผลงาน

1.6 นำแผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาไทย จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบแผนเพื่อพิจารณาในเรื่องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบภาษา ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของ ปัทมน รักสนอง (2547 : 91-95) และนำผลการประเมินมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2545 : 150-151) ได้ค่า IOC ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษาทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 และได้ค่า IOC ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวอยู่ในภาคผนวก ค

1.7 นำแผนจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจและแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน การเขียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความสามารถในการเขียน วิธีสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียน และเอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย

2.2 สร้างตารางวิเคราะห์พฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาที่ต้องการวัด โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่านและการเขียนให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์เนื้อหาพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวันและพฤติกรรมจำนวน 102 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.5 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.6 นำแบบทดสอบที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจพิจารณา และประเมินในด้านความตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และ ความถูกต้องเชิงภาษา

2.7 นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC : Index of item-objective congruence) 1.00 ทุกข้อ นำข้อมูลทั้งหมดรวมได้จากการแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบที่สร้างขึ้น

2.8 นำแบบทดสอบที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดสอบนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 2 จำนวน 33 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มที่ใช้ในการทดลอง

2.9 นำผลการทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบดังนี้

2.9.1 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์-ไบซีเรียล (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 209 - 214) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความยากง่าย ดังนี้

0.80	<	p	≤	1.00	แสดงว่า ข้อสอบง่ายมากควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง
0.60	<	p	≤	0.80	แสดงว่า ข้อสอบค่อนข้างง่าย (ดี)
0.40	<	p	≤	0.60	แสดงว่า ข้อสอบยาก ง่ายปานกลาง (ดีมาก)
0.20	<	p	≤	0.40	แสดงว่า ข้อสอบค่อนข้างยาก (ดี)
0.00	<	p	≤	0.20	แสดงว่า ข้อสอบยากมากควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าอำนาจจำแนก

ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง +1.00 ข้อสอบที่ดีควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ส่วนค่าอื่น ๆ มีความหมาย ดังนี้

0.40	≤	r	≤	+1.00	แสดงว่า จำแนกได้ดีเป็นข้อสอบที่ดี
0.30	≤	r	≤	0.39	แสดงว่า จำแนกได้ดีเป็นข้อสอบที่ดีพอสมควร
0.20	≤	r	≤	-1.00	แสดงว่า จำแนกพอใช้ได้ แต่ต้องปรับปรุง

คัดเลือกข้อสอบ ที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป มาเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียน ฉบับละจำนวน 70 ข้อ

2.9.2 นำข้อสอบวัดความสามารถในการอ่าน และการเขียนที่ได้ฉบับละ 70 ข้อ ไปหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ใช้สูตร KR-20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197-199) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านทั้งฉบับ 70 ข้อ เท่ากับ 0.99 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนทั้งฉบับ 70 ข้อ เท่ากับ 0.98

2.10 นำข้อสอบที่ผ่านการคัดเลือกและมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ไปบรรจุเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนสำหรับนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

3. แบบสอบถามนิสัยรักการอ่าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับนิสัยรักการอ่าน การสร้างแบบสอบถามนิสัยรักการอ่าน การเลือกรูปแบบเครื่องมือ การกำหนดเกณฑ์การวัด ของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2536 : 137-145)

3.2 สร้างแบบสอบถามนิสัยรักการอ่าน 50 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามนิสัยรักการอ่านของ วิชา ทรวงแสง (2542 : 83-88) และเกสสุรางค์ สักกะบุษชา (2540 : 76-82) นำมาปรับข้อความเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อนิสัยรักการอ่านทั้งในทางบวก และทางลบ ซึ่งมี 5 ระดับ โดยกำหนดความคิดเห็นและความหมาย ดังนี้

คะแนน	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
5	จริงมากที่สุด	จริงน้อยที่สุด
4	จริงมาก	จริงน้อย
3	จริงปานกลาง	จริงปานกลาง
2	จริงน้อย	จริงมาก
1	จริงน้อยที่สุด	จริงมากที่สุด

ความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้

จริงมากที่สุด	หมายถึง	การกระทำที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ
จริงมาก	หมายถึง	การกระทำที่เกิดขึ้นทุกครั้ง
จริงปานกลาง	หมายถึง	การกระทำที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว
จริงน้อย	หมายถึง	การกระทำที่นาน ๆ จึงจะมีโอกาสกระทำ
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	การกระทำที่ไม่เคยเกิดขึ้นเลย

ข้อความในแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านประกอบด้วย ด้านความรู้สึกและความโน้มเอียง ด้านพฤติกรรมที่ปฏิบัติ ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้ปกครองและผู้เรียน ผู้ปกครองจะต้องอ่านข้อความในแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านของผู้เรียนที่เป็นบุตรหลานของตนทีละข้อ และพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อตรงกับความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด สำหรับผู้เรียนครูจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ผู้เรียนเลือกตอบและพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อตรงกับความคิดเห็นและพฤติกรรมของตนมากน้อยเพียงใด ครูเป็นผู้จัดบันทึกทีละคนจนครบทุกคน

3.3 นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาความสอดคล้องของคำถาม ความถูกต้อง และตรวจแก้ไขสำนวนภาษาให้มีความถูกต้องชัดเจน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.50 ขึ้นไป จำนวน 50 ข้อ

3.4 นำแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านที่ได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 2 จำนวน 33 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยแบบสอบถามฉบับนักเรียนมีจำนวน 30 ข้อ ฉบับผู้ปกครองมีจำนวน 20 ข้อ

3.5 นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาคุณภาพ ดังนี้

3.5.1 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละข้อกับแบบสอบถามทั้งฉบับ คัดเลือกแบบสอบถามข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป มาเป็นแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านฉบับนักเรียนจำนวน 20 ข้อ ฉบับผู้ปกครองจำนวน 10 ข้อ

3.5.2 นำแบบสอบถามที่ได้ไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบัก (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 209 - 214) ตัดบางข้อของแบบสอบถามออกโดยให้เหลือแบบสอบถามด้านความรู้สึก ความโน้มเอียง ด้านพฤติกรรมที่ปฏิบัติและไม่ทำให้ค่าความเชื่อมั่นลดลงคงเหลือข้อคำถามทั้งสิ้น 30 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านฉบับนักเรียนทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 และฉบับผู้ปกครองทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

3.6 นำแบบสอบถามนิสัรกรการอ่านที่ผ่านการคัดเลือกและมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย
2. กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน และการเขียน ก่อนทดลองฉบับละ 70 ข้อ
 3. ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน ใช้เนื้อหาเดียวกัน และเวลาที่ใช้ในการเรียน เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม คือ 25 ชั่วโมง แต่วิธีการจัดการเรียนรู้ต่างกันดังนี้
 - 3.1 กลุ่มทดลองที่ 1 จัดการเรียนรู้แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา
 - 3.2 กลุ่มทดลองที่ 2 จัดการเรียนรู้ตามคู่มือครู
 4. กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน และการเขียน หลังทดลองฉบับละ 70 ข้อ
 5. กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถามนิสัยรักการอ่าน จำนวน 20 ข้อ ผู้ปกครอง ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มทำแบบสอบถามนิสัยรักการอ่านจำนวน 10 ข้อ
 6. นำผลการทดสอบที่ได้จากเครื่องมือวัดผลประเมินผลมาตรวจให้คะแนนแล้วนำข้อมูล ที่ได้ไปวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ
 - 1.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) หรือความสอดคล้องระหว่างข้อความ ที่เขียนขึ้นในแบบทดสอบกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีหาค่า IOC (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2545 : 150-151) โดยการใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะ
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
 N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 ไว้ใช้

- 1.2 ค่าความยากง่าย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 209-210)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก

N แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

1.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 209-214) และหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายชื่อ รายชื่อโดยหาจากสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 214-215)

1.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ตามวิธีแบบคูเดอริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ใช้สูตร KR-20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197-199) และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับตามวิธีแอลฟาค่าสัมประสิทธิ์ (α - Coefficient) ใช้สูตร ครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200-202)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อบรรยายข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งหาค่าต่าง ๆ ดังนี้

2.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 79-80)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน และการเขียนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ใช้สถิติ MANOVA วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS

3.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่าน การเขียนหลังการทดลอง และนิสัยรักการอ่านของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ใช้สถิติ ANCOVA วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS