

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียน
เชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนกุ้งเกล้าราษฎร์ประสิทธิ์ สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือแบบแผนการวิจัย
4. แบบแผนการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนกุ้งเกล้าราษฎร์ประสิทธิ์
อำเภอท่าคันโท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2554 จำนวน 18 คน 1 ห้องเรียน โดยเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 12 แผน
2. แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 3 ชุด
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ

การเขียนเชิงสร้างสรรค์

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือแต่ละประเภท ดังนี้

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 วิเคราะห์เนื้อหา สาระที่ 2 การเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผน
การกำหนดการจัดการเรียนรู้ สาระมาตรฐาน ตัวชี้วัดกิจกรรมการเรียนรู้ วัสดุ / สื่ออุปกรณ์และแหล่ง
เรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิง

สร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 12 แผน เวลาเรียน 22 ชั่วโมง

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1.4.1 นางอนงค์ สานาทร วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
กาฬสินธุ์ เขต 2 เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.4.2 นางกิติมา กุลาสา วุฒิการศึกษา กศ.ม. (สาขาหลักสูตรและการเรียน

การสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
โรงเรียนกุดท่าลือ อำเภอยักษ์เม็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2
เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้

1.4.3 นางศรีสุดา ทองคำ วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยทางการศึกษา)

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่งครูชำนาญการ โรงเรียนยางอ้อมวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.4 นายสุพรรณ ทำเนบ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (หลักสูตรและการเรียน

การสอน) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
โรงเรียนยางอ้อมวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เชี่ยวชาญ
ด้านการวัดผลประเมินผล

1.4.5 นางรัศมี บุญศรีไชย ค.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏ

มหาสารคาม ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนชุมชนกุงเก่า
ราษฎร์ประสิทธิ์ เชี่ยวชาญด้านสื่อหรือนวัตกรรม

1.5 ได้ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจนถูกต้องแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบประเมิน ซึ่งแบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) มี 5 ระดับ ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102 -103)

เหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51-5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	เหมาะสมมาก
2.51-3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	เหมาะสมน้อย
1.00-1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

1.6 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (ภาคผนวก ข : 91)

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาจัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์แล้วนำไปใช้ควบคู่กับแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

2. การสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

2.1 กำหนดเนื้อหาในการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละชุด

2.2 สร้างแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 3 ชุด

2.3 นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาแก้ไขตามคำแนะนำ

2.4 นำแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ผู้เชี่ยวชาญเป็นชุดเดียวกันกับข้อ 1.4) ประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งแบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert)

มี 5 ระดับ ดังนี้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102 -103)

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน

เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51-5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	เหมาะสมมาก
2.51-3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	เหมาะสมน้อย
1.00-1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (ภาคผนวก ง : 99)

2.5 นำแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขอนแก่นวิทยาสรรค์ อำเภอท่าคันโท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้เรียนการเขียนเรื่องเชิงสร้างสรรค์มาแล้วจำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและข้อบกพร่องของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จากนั้นนำข้อมูลที่สังเกตได้มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงให้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อนำมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

2.6 นำแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำมาจัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนกุ้งเกล้าราษฎร์ประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 18 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ 80/80

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ก่อนเรียน และหลังเรียน ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ สาระที่ 2 การเขียน และตัวชี้วัดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อกำหนดหัวข้อเรื่องแบบทดสอบการเขียนเชิงสร้างสรรค์

3.2 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เกณฑ์การให้คะแนน จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 1 ฉบับ มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบปรนัยจำนวน 10 ข้อ 3 ตัวเลือก (10 คะแนน) ตอนที่ 2 เป็นข้อสอบอัตนัย โดยให้นักเรียนเขียนเรื่องจากภาพที่กำหนดให้ (10 คะแนน) และผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพระดับชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2553 เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

3.3.1 ตั้งชื่อเรื่องเหมาะสมกับภาพ 2 คะแนน

3.3.2 เนื้อหาสัมพันธ์กัน มีความสอดคล้องกับภาพ 4 คะแนน

3.3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยการสอดแทรกคติและข้อคิดเห็นหรือแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน 2 คะแนน

3.3.4 เขียนสะกดคำถูกต้อง 1 คะแนน

3.3.5 เขียนด้วยลายมือสวยงาม สะอาด น่าอ่าน 1 คะแนน

แล้วนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องในด้านคำสั่ง ด้านภาษา และเกณฑ์การให้คะแนนให้ถูกต้องชัดเจนตามเนื้อหา

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ (1.4) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สำหรับเกณฑ์ที่กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้คะแนน กำหนดดังนี้

+1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

-1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

3.5 นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง

(สมนึก กัททิตยชนี, 2546 : 218-220) ได้ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 4.87-5.00

(ภาคผนวก ฉ : 110) แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าวมีความสอดคล้อง

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขอนแก่นวิทยาสรริมอำเภอท่าคันโท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 30 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (IOC) ใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ .61 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ภาคผนวก จ : 111)

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่แก้ไข ทดลองใช้แล้วมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนกุ้งเกล้าราษฎร์ประสิทธิ์ อำเภอท่าคันโท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 18 คน 1 ห้องเรียน

4. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

4.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ การวัดความพึงพอใจด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

4.3 สร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของลิเคอร์ท 5 ระดับ มี 3 ตอน จำนวน 15 ข้อโดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
มีความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

4.4 นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่สร้างเรียบร้อยแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ และครอบคลุมข้อความที่สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเป็นชุดเดียวกันกับข้อ 1.4

4.5 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (ภาคผนวก ฉ : 120)

4.6 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนกุงเก่าราษฎร์ประสิทธิ์ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการวิจัยครั้งนี้ ใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 55) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
a	O ₁	X	O ₂

a แทน กลุ่มทดลอง

X แทน การสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะเขียนเชิงสร้างสรรค์

O₁ แทน Pre-test การทดสอบก่อนเรียน

O₂ แทน Post-test การทดสอบหลังเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 สัปดาห์ 22 ชั่วโมง (ใช้เวลานอกเวลาเรียน) โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนทำการสอน (Per-test) จำนวน 2 ตอน แล้วตรวจให้คะแนนเก็บไว้
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 12 แผน ใช้เวลาสอนทั้งหมด 12 ครั้ง 22 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) ดังปฏิทินในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปฏิทินการฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

สัปดาห์ ที่	แผนจัดการเรียนรู้ที่	ครั้งที่	เวลา	แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ชุดที่
1	1	1	1 ชั่วโมง	ชุดที่ 1 1.1 การสร้างคำใหม่จาก พยัญชนะที่กำหนดให้
	2	2	1 ชั่วโมง	ชุดที่ 1 1.2 เขียนคำประสมด้วยสระ ตาม ที่กำหนดให้
	3	3	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 1 1.3 การสร้างคำใหม่จากคำ
	4	4	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 1 1.4 เขียนคำที่เกี่ยวข้องกับ สิ่งของ หรือภาพ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

สัปดาห์ ที่	แผนจัดการเรียนรู้ที่	ครั้งที่	เวลา	แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ชุดที่
2	5	5	1 ชั่วโมง	ชุดที่ 2 2.1 เรียงคำให้เป็นประโยค ที่สมบูรณ์
	6	6	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 2 2.2 เลือกคำที่มีความหมายตรงกับ รูปภาพแล้วแต่งเป็น ประโยค
	7	7	1 ชั่วโมง	ชุดที่ 2 2.3 แต่งประโยคจากรูปภาพ
	8	8	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 2 2.4 แต่งประโยคจากคำ
	9	9	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 2 2.5 แต่งประโยคจากคำที่ กำหนดให้
3	10	10	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 3 3.1 การเขียนเรื่องจากคำ
	11	11	4 ชั่วโมง	ชุดที่ 3 3.2 เขียนเรื่องจากภาพที่ 1-4
4	12	12	2 ชั่วโมง	ชุดที่ 3 3.3 เขียนเรื่องจากหัวข้อที่ กำหนดให้

3. หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 12 แล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบหลังเรียน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ชุดเดียวกัน กับก่อนเรียน และวัดความพึงพอใจด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 15 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC)

โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (สมนึก กัททิชณี. 2546 : 220)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อ (B) ตามวิธีของ เมอเนน (Brennan Discrimination

Index B) โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม เป็นเกณฑ์กำหนดผู้รอบรู้และผู้ไม่รอบรู้ ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

n_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์

n_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 3 โดยใช้สูตรโลเวท (Lovett Method) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	X_i	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบโดยใช้ เกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตร
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ $S.D$ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละคน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

\sum แทน ผลรวม

3. ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สูตรดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 63-64)

$$E_1 / E_2$$

$$E_1 = \frac{\sum X/N}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F/N}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรืองาน
	B	แทน	คะแนนเต็มของผลการสอบหลังเรียน

4. ค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index : EI) แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์จากคะแนน โดยใช้สูตรดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 64)

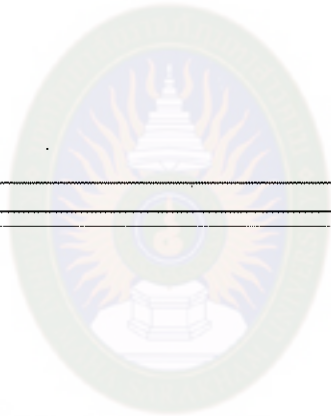
$$EI = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนผู้เรียนทุกคน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

เกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าสื่อหรือนวัตกรรมมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ได้จริง ควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Sample ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}}$$

- เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
- D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
- $\sum D$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
- $\sum D^2$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ยกกำลังสอง
- N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY