

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหัวขัว อำเภอกันทรวิชัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวนนักเรียน 9 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 แผน รวม 15 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์
3. แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
3. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด
4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด
5. กำหนดเนื้อหาสาระที่จะใช้สอน ได้แก่
 - 5.1 การแต่งประโยค
 - 5.2 การเขียนบรรยายภาพ
 - 5.3 การเขียนเรียงความ
 - 5.4 การเขียนแสดงความคิดเห็น
 - 5.5 การเขียนเรื่องจากจินตนาการ
6. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งประกอบด้วย แผนกิจกรรมปูพื้นฐานความรู้เรื่อง แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด จำนวน 3 แผนกิจกรรม แผนละ 1 ชั่วโมง
7. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด จำนวน 15 แผน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์และเทคนิค
ฝึกความคิดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วันที่	เวลา	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
		ทดสอบก่อนเรียน	
28 พ.ค.55	14.30-15.30	แผนกิจกรรมที่ 1 แนะนำแนวคิดพหุสัมพันธ์	1
29 พ.ค.55	14.30-15.30	แผนกิจกรรมที่ 2 แนะนำเทคนิคฝึกความคิด	1
30 พ.ค.55	14.30-15.30	แผนกิจกรรมที่ 3 ฝึกผสมแนวคิดพหุสัมพันธ์และ เทคนิคฝึกความคิด	1
4 มิ.ย. 55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การแต่งประโยค	1
5 มิ.ย. 55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การแต่งประโยค	1
6 มิ.ย. 55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การเขียนบรรยายภาพ	1
11 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การเขียนบรรยายภาพ	1
12 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การเขียนบรรยายภาพ	1
13 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การเขียนเรียงความ	1
18 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 การเขียนเรียงความ	1
19 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 การเขียนเรียงความ	1
20 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 การเขียนแสดงความคิดเห็น	1
25 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 การเขียนแสดงความคิดเห็น	1
26 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 การเขียนเรื่องจากจินตนาการ	1
27 มิ.ย.55	14.30-15.30	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 การเขียนเรื่องจากจินตนาการ ทดสอบหลังเรียน และสอบถามความพึงพอใจ	1
รวม			15

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ของการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ เครื่องมือใน
การวัดผลประเมินผล ภาษาที่ใช้ เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

9. ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เสนอแนะ

10. นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เพื่อพิจารณา ประเมินคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1. นางงามนิจ คำปลิว กศ.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน) ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านหัวขัว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสอนภาษาไทยและด้านภาษา ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ในแผนการ จัดการเรียนรู้ ใบความรู้ และเครื่องมือที่ใช้วัดผลประเมินผล

2. นางเตือนใจ แสงไกร กศ.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน) ครูชำนาญ การพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าขอนยาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษา ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ในแผนการ จัดการเรียนรู้

3. นางเนาวรัตน์ ประภินาหง กศ.ม. (วัดผลการศึกษา) ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสารคามพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม เขต 26 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ ที่ใช้ วัดผลประเมินผล ความตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ การกำหนดคะแนน การวัด และเกณฑ์การ ประเมินผล

4. นายนิคม ชมภูหลง กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ และนวัตกรรม

5. นางพานทอง ประจันตะเสน ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน) ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าขอนยาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย

11. ผู้เชี่ยวชาญประเมินตามแบบประเมิน ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท์ (Likert) มี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด : 2545 -

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

12. นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิค ผังความคิด ของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ถือว่ามีความเหมาะสมมาก

13. ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เช่น การใช้ ภาษาให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ แล้วจัดพิมพ์ เพื่อนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ ดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 84- 99)

2. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลของ กรมวิชาการ (2551 : 5)

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 50 ข้อ ต้องการให้จริง 30 ข้อ

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา กับตัวชี้วัด และจำนวนข้อสอบ

เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบที่สร้าง	จำนวนข้อสอบที่ต้องการจริง
1.การแต่งประโยค	1.นักเรียนสามารถบอกความหมายของประโยคได้	2	1
	2. นักเรียนสามารถบอกองค์ประกอบของประโยคได้	7	5
	3. นักเรียนสามารถบอกชนิดของประโยคได้	6	4
	4. นักเรียนสามารถแต่งประโยคได้	2	1
2. การเขียนบรรยายภาพ	1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของการเขียนบรรยายภาพได้	2	1
	2. นักเรียนสามารถบอกองค์ประกอบของการเขียนบรรยายภาพได้	2	1
	3. นักเรียนสามารถเขียนบรรยายภาพได้		
3. การเขียนเรียงความ	1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของการเขียนเรียงความได้	2	1
	2. นักเรียนสามารถบอกองค์ประกอบของการเขียนเรียงความได้	3	2
	3. นักเรียนสามารถบอกลักษณะการเขียนเรียงความได้	3	2
	4. นักเรียนสามารถเขียนเรียงความได้		
	1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของการเขียนการแสดงความคิดเห็นได้	3	1
	2. นักเรียนสามารถบอกหลักการเขียนแสดงความคิดเห็นได้	2	1

เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบที่ สร้าง	จำนวน ข้อสอบที่ ต้องการ จริง
4. การเขียนแสดงความคิดเห็น	3. นักเรียนสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นได้	2	1
	1. นักเรียนสามารถเขียนขยายความจากหัวเรื่องตามจินตนาการได้	2	1
5. การเขียนเรื่องจากจินตนาการ	2. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ได้	5	3
	3. นักเรียนมีมารยาทและมีนิสัยรักการเขียน	2	2
รวม		50	30

ตอนที่ 2 เป็นข้อสอบปลายเปิด ให้นักเรียนเขียนตอบจำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม

70 คะแนน

4. นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบและประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ +1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามตัวชี้วัด

ให้ 0 เมื่อ ไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามตัวชี้วัด

ให้ -1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามตัวชี้วัด

6. นำแบบทดสอบ ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (สมนึก กัททิยธนี. 2544 : 221) ได้ค่าโดยยึดเกณฑ์ตั้งแต่ .60 -1.00

7. นำแบบทดสอบมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดพิมพ์

8. นำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมิน IOC จากผู้เชี่ยวชาญไปทดลอง (Try-out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาเมืองท่า อำเภอ กันทรวิชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่เคยเรียนเรื่องการ เขียนเชิงสร้างสรรค์มาแล้ว ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ โรงเรียนบ้านขามเฒ่า จำนวน 33 คน

9. นำข้อทดสอบที่ได้มาตรวจให้คะแนนโดยให้ข้อถูกต้องได้ 1 คะแนน

10. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (B) ของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยวิธีของ เบรนนัน Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 86-90) แล้วเลือกข้อทดสอบที่มีค่าอำนาจ จำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 - 1.00 จำนวน 30 ข้อ โดยข้อทดสอบที่วิเคราะห์ได้ มีค่าอำนาจ จำแนก (B) 0.30 - 0.70

11. นำข้อสอบที่ถูกคัดเลือกไว้แล้วมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทั้งฉบับ ตามวิธีของโลเวท Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.78

12. จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว เป็นแบบทดสอบ ฉบับจริง เพื่อนำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยและพัฒนาต่อไป

การสร้างเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความสามารถในการเขียนเชิง สร้างสรรค์ (ตอนที่ 2)

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์มาจากเกณฑ์การตรวจ ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกรม วิชาการ (2545 : 63) เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของ เวียร์ (Weir. 1993 : 160) เกณฑ์การ ตรวจให้คะแนนการประเมินงานเขียนของ ฮีตัน (Heaton. 1990 : 108) และเกณฑ์การให้ คะแนนของ วรณีย์ โสมประยูร (2539 : 35) ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนตอนที่ 2 ข้อ 1 คะแนนเต็ม 10 คะแนน มีรายละเอียดดังนี้

- | | | | |
|--|-----|----|-------|
| 1. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 20 คำขึ้นไป | ให้ | 10 | คะแนน |
| 2. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 18 - 19 คำ | ให้ | 9 | คะแนน |
| 3. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 16 - 17 คำ | ให้ | 8 | คะแนน |
| 4. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 14 - 15 คำ | ให้ | 7 | คะแนน |
| 5. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 12 - 13 คำ | ให้ | 6 | คะแนน |
| 6. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 10 - 11 คำ | ให้ | 5 | คะแนน |

- | | |
|--|-------------|
| 7. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 8 - 9 คำ | ให้ 4 คะแนน |
| 8. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 6 - 7 คำ | ให้ 3 คะแนน |
| 9. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 4 - 5 คำ | ให้ 2 คะแนน |
| 10. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 1 - 3 คำ | ให้ 1 คะแนน |

เกณฑ์การให้คะแนนตอนที่ 2 ข้อ 2 คะแนนเต็ม 10 คะแนน มีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| 1. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 20 คำขึ้นไป | ให้ 10 คะแนน |
| 2. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 18 - 19 คำ | ให้ 9 คะแนน |
| 3. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 16 - 17 คำ | ให้ 8 คะแนน |
| 4. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 14 - 15 คำ | ให้ 7 คะแนน |
| 5. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 12 - 13 คำ | ให้ 6 คะแนน |
| 6. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 10 - 11 คำ | ให้ 5 คะแนน |
| 7. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 8 - 9 คำ | ให้ 4 คะแนน |
| 8. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 6 - 7 คำ | ให้ 3 คะแนน |
| 9. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 4 - 5 คำ | ให้ 2 คะแนน |
| 10. หากคำศัพท์ได้ถูกต้องตั้งแต่ 1 - 3 คำ | ให้ 1 คะแนน |

เกณฑ์การให้คะแนนตอนที่ 2 ข้อ 3 (25 คะแนน) มีรายละเอียดดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (15 คะแนน)

1.1 เสนอแนวคิดในเชิงบวก มีประโยชน์ แปลกใหม่น่าสนใจ และนำไปใช้ได้มาก ให้ 15 คะแนน

1.2 เสนอแนวคิดในเชิงบวก มีประโยชน์ นำไปใช้ได้บ้าง แต่ไม่แปลกใหม่ ให้ 13 คะแนน

1.3 เสนอแนวคิดในเชิงบวก มีประโยชน์แต่ไม่แปลกใหม่ให้ 10 คะแนน

1.4 เสนอแนวคิดในเชิงบวก มีประโยชน์น้อย ไม่แปลกใหม่ให้ 8 คะแนน

1.5 เสนอแนวคิดในเชิงลบ ไม่มีประโยชน์ ไม่แปลกใหม่ให้ 5 คะแนน

2. ความคิดละเอียดลออ (10 คะแนน)

2.1 การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ 10 คะแนน

2.2 ลำดับเนื้อเรื่องได้ใจความต่อเนื่องสมบูรณ์ ไม่วกวน ให้ 8 คะแนน

2.3 แนวคิดแปลกใหม่ เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน ให้ 6 คะแนน

2.4 แนวคิดแปลกใหม่แต่ไม่น่าสนใจ เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกันเล็กน้อย

ให้ 5 คะแนน

2.5 แนวคิดไม่แปลกใหม่ ไม่น่าสนใจ เนื้อเรื่องไม่เชื่อมโยงกัน ให้ 3

คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนตอนที่ 2 ข้อ 4 คะแนนเต็ม 25 คะแนน มีรายละเอียดการประเมินแต่ข้อ แบ่งเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. เนื้อหา | 7 คะแนน |
| 2. การเสนอเรื่อง | 5 คะแนน |
| 3. การใช้ภาษา | 5 คะแนน |
| 4. รูปแบบ | 5 คะแนน |
| 5. การปฏิบัติตามคำสั่ง | 3 คะแนน |

ในแต่ละประเด็นมีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

1. เนื้อหา 7 คะแนน

1.1 แนวคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบใครเขียนได้ใจความ มีความสมเหตุสมผลของเนื้อหามาก เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน กำหนดชื่อเรื่องน่าสนใจ ให้ 7 คะแนน

1.2 แนวคิดแปลกใหม่ เขียนได้ใจความ มีความสมเหตุสมผล เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน กำหนดชื่อเรื่องได้น่าสนใจ ให้ 5 คะแนน

1.3 แนวคิดแปลกใหม่ เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน กำหนดชื่อเรื่องได้น่าสนใจ ให้ 4 คะแนน

1.4 แนวคิดแปลกใหม่ ไม่น่าสนใจ เนื้อเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน เล็กน้อย กำหนดชื่อเรื่องไม่น่าสนใจ ให้ 3 คะแนน

1.5 แนวคิดไม่แปลกใหม่ ไม่น่าสนใจเนื้อเรื่องไม่เชื่อมโยงกัน กำหนดชื่อเรื่องน่าสนใจ ให้ 1 คะแนน

2 การเสนอเรื่อง (5 คะแนน) มีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

2.1 ลำดับเรื่องราวได้อย่างสอดคล้อง มีการเปิดเรื่องและดำเนินเรื่องน่าสนใจ เนื้อเรื่องมีความยาวตามที่กำหนด ให้ความรู้ ข้อคิด และความเพลิดเพลินแก่จิตใจ ให้ 5

คะแนน

2.2 ลำดับเรื่องราวได้อย่างสอดคล้อง มีการเปิดเรื่องและดำเนินเรื่องน่าสนใจ
มากเนื้อเรื่องมีความยาวตามที่กำหนด ให้ความรู้ ข้อคิด และความเพลิดเพลินแก่จิตใจ ให้ 4
คะแนน

2.3 ลำดับเรื่องราวได้อย่างต่อเนื่อง มีการเปิดเรื่องและดำเนินเรื่องน่าสนใจ
มากเนื้อเรื่องมีความยาวตามที่กำหนด ให้ความรู้ ความเพลิดเพลินแก่จิตใจ ให้ 3 คะแนน

2.4 ลำดับเรื่องราวไม่สอดคล้องต่อเนื่อง มีการเปิดเรื่องและดำเนินเรื่อง
น่าสนใจมากเนื้อเรื่องมีความยาวตามที่กำหนด ให้ความเพลิดเพลินแก่จิตใจ ให้ 2 คะแนน

2.5 ลำดับเรื่องราวไม่สอดคล้องดำเนินเรื่องไม่น่าสนใจเนื้อสั้นเกินไปให้ 1
คะแนน

3. การใช้ภาษา (5 คะแนน) มีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

3.1 ใช้คำศัพท์ สำนวน ถ้อยคำเหมาะสม ตรงตามความหมาย สอดคล้องกับ
เรื่องราว มีการเชื่อมคำที่ถูกต้อง การสะกดยคำถูกต้องทั้งหมด ให้ 5 คะแนน

3.2 ใช้คำศัพท์ สำนวน ถ้อยคำเหมาะสม สอดคล้องกับเรื่องราว มีการเชื่อม
คำที่ถูกต้อง การสะกดยคำผิดพลาด 1-3 จุด ให้ 4 คะแนน

3.3 ใช้คำศัพท์ สำนวน ถ้อยคำตรงความหมาย แต่ไม่สอดคล้องกับเรื่องราว
การสะกดยคำผิดพลาด 3-6 จุด ให้ 3 คะแนน

3.4 ใช้คำศัพท์ สำนวน ถ้อยคำไม่ตรงความหมาย ไม่สอดคล้องกับเรื่องราว
มีการเชื่อมที่ถูกต้อง สะกดยคำผิดพลาด 7-10 จุด ให้ 2 คะแนน

3.5 ใช้คำศัพท์ สำนวน ถ้อยคำไม่ตรงความหมาย ไม่สอดคล้องกับเรื่องราว
การสะกดยคำผิดพลาด 10 จุด ให้ 1 คะแนน

4. รูปแบบ (5 คะแนน) มีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

4.1 เขียนได้ถูกต้องเหมาะสม ครบถ้วนตามรูปแบบและองค์ประกอบของการ
เขียนให้ 5 คะแนน

4.2 เขียนได้ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปของการเขียนให้ 4 คะแนน

4.3 เขียนได้ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบของการเขียนมีข้อผิดพลาดหนึ่งส่วน
ให้ 3 คะแนน

4.4 เขียนได้ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนตามรูปแบบของการเขียน มีข้อผิดพลาด

2-4 ส่วนให้ 2 คะแนน

4.5 เขียนได้ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนตามรูปแบบของการเขียน มีข้อผิดพลาดมากกว่า 4 ส่วน ให้ 1 คะแนน

5.การปฏิบัติตามคำสั่ง 3 คะแนน มีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

5.1 เกณฑ์การให้คะแนนข้อ 1

5.1.1 นำคำที่กำหนดให้มาใช้ในการเขียนเรื่องจำนวน 4-6 คำ ให้ 3

คะแนน

5.1.2 นำคำที่กำหนดให้มาใช้ในการเขียนเรื่องจำนวน 2-3 คำ ให้ 2

คะแนน

5.1.3 นำคำที่กำหนดให้มาใช้ในการเขียนเรื่องจำนวน 1 คำ ให้ 1 คะแนน

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1. ศึกษาโครงสร้าง รูปแบบ ส่วนประกอบของแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อนำไปสู่การออกแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 66-73) และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) แล้วปรับแก้ให้สมบูรณ์ขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจน และรูปแบบการพิมพ์ให้ถูกต้อง

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมาให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ประเมิน โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 - 100)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51 – 5.00	มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีความเหมาะสมระดับมาก
2.51 – 3.50	มีความเหมาะสมระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีความเหมาะสมระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

นำผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ถือว่ามีความเหมาะสมระดับมาก

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับจริง เพื่อใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายต่อไป

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ใช้รูปแบบ One Group Pre – test Post – test Design (วาโร เฟิงส์วาศี. 2546 : 50) โดยมีลักษณะการทดลอง ดังนี้

ตารางที่ 7 การทดลองใช้รูปแบบ One Group Pre – test Post – test Design

กลุ่ม	Pre – test	Treatment	Post – test
ทดลอง	T1	X	T2

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre – test)

X หมายถึง การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้

T2 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง (Post – test)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย โดยจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 15 แผน รวม 15 ชั่วโมง
3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองทั้ง 15 แผน ทำการทดสอบหลังเรียน (Post – test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน
4. วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
5. ทำการวิเคราะห์ผล และสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนที่ได้จากกิจกรรมในแต่ละแผน และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์

2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัด โดยหาค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 221)

2.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้สูตรของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยวิธีของ โลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (t – test)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์ และเทคนิคผังความคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ค่าเฉลี่ย แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 - 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.51 – 5.00	พอใจมากที่สุด
3.51 – 4.50	พอใจมาก
2.51 – 3.50	พอใจปานกลาง
1.51 – 2,50	พอใจน้อย
1.00 – 1.50	พอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1. ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 - 101) เป็นค่าสถิติที่นิยมใช้กันมากโดยเป็นการเปรียบเทียบความถี่ หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 จะหาค่าร้อยละจากสูตรต่อไปนี้

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

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.

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

เมื่อ	X	แทน	คะแนนดิบ
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	\sum	แทน	ผลรวม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	\sum	แทน	ผลรวม

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัด โดยหาค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 221) จากสูตร

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

เมื่อ	IOC	แทน	ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เนื้อหา หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้สูตรของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90) ดังนี้

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	n ₁	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	n ₂	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett) (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	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	X	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3. สถิติที่ใช้ในการคำนวณหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร ดังนี้ (เพชฌู กิจการ. 2544 : 44 – 51)

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

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100$$

- เมื่อ E_1 แทน ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการปฏิบัติ กิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
- E_2 แทน ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำ แบบทดสอบหลัง เรียน
- $\sum x$ แทน คะแนนรวมของการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
- $\sum Y$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
- N แทน จำนวนนักเรียน
- A แทน คะแนนเต็มของการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้และจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
- B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

4. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน จึงใช้สถิติ t -test (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 120) ดังนี้

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

- เมื่อ t แทน สถิติทดสอบที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
- D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
- N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

Σ_D แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการ
ทดลอง

Σ_D^2 แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่าง ของคะแนนระหว่างก่อน
และหลังเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY