

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องผลการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนชำนาญ 1 อำเภอชำนาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ได้แก่ โรงเรียนบ้านโคกสนวน โรงเรียนวัดหนองปล่อง โรงเรียนชำนาญพิทยาคม และโรงเรียนบ้านตาเหล็ง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 6 ห้องเรียน นักเรียนทั้งสิ้น 146 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านตาเหล็ง กลุ่มโรงเรียนชำนาญ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 36 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ จำนวน 9 ชุด
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 9 แผน ใช้สอนแผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมใช้เวลาจัดกิจกรรม 18 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 15 ข้อ

ขั้นตอนในการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ

1.1 ศึกษาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ธรรมชาติของวิชาภาษาไทย สาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตาเหล็ง

1.2 ศึกษาวิธีการเขียนบทร้อยกรอง รูปแบบ ล้นทลักษณ์ของกลอนสุภาพ รูปแบบการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาการเขียนบทร้อยกรองจากหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หลักภาษาไทย วิวิธภาษา วรรณคดีวิจิตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยนำเอาเนื้อหาส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเขียนบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ มาจัดทำเป็นแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ จำนวน 9 ชุด

1.4 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.6 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและประเมินความถูกต้องด้านรูปแบบ เนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1.6.1 อาจารย์ ดร.กระพัน ศรีงาน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญในด้านการวัดผลและวิจัยการศึกษา

1.6.2 นายพรพรด เงินสุวรรณ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผู้เชี่ยวชาญสาขาภาษาไทย

1.6.3 นางลำอองศรี ทวีฤทธิ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลำปลายมาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผู้เชี่ยวชาญสาขาภาษาไทย

1.7 นำคะแนนจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่าระดับคะแนนการประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพทั้ง 9 ชุด ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 แสดงว่าแบบฝึกทักษะทั้ง 9 ชุด มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.8 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.9 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพทั้ง 9 ชุด ไปทดลองหาประสิทธิภาพ (Try – out ร่วมกับเครื่องมืออื่น คือ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1.9.1 การหาประสิทธิภาพรายบุคคล (1 : 1) โดยทดสอบร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสนวน กลุ่มโรงเรียนชานี 1 อำเภอชานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยเป็นเด็กเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน (ใช้เกณฑ์ผลการสอบปลายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นที่ผ่านมากคือ เก่งได้คะแนน 70 คะแนนขึ้นไป ปานกลางได้คะแนน 50 – 69 คะแนน และอ่อนได้คะแนน 49 คะแนนลงมา) เพื่อต้องการทราบข้อบกพร่องของแบบฝึกทักษะ จากการทดลองพบว่ากิจกรรมที่ 2 ในแบบฝึกทักษะชุดที่ 5 มีค่าที่กำหนดให้ไม่ครบตามจำนวนช่องว่างที่ ให้เติม และกิจกรรมในแบบฝึกทักษะที่ 6 ขนาดของตัวอักษรไม่เท่ากัน จึงได้ทำการปรับปรุงแก้ไข

1.9.2 การหาประสิทธิภาพเป็นกลุ่มหรือกลุ่มเล็ก (1 : 10) ขั้นตอนี่สามารถใช้นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองหาประสิทธิภาพของเครื่องมือได้ตั้งแต่ 6 – 12 คน ผู้วิจัยเลือกนักเรียนจำนวน 9 คน ที่ไม่ซ้ำกับนักเรียนกลุ่มเดิม เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสนวน กลุ่มโรงเรียนชานี 1 อำเภอชานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยเป็นนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ประเภทละ 3 คน ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่ผ่านการทดลองเป็นรายบุคคล (1 : 1) แก้ไขปรับปรุงแล้ว มาทดลองร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อดูความเหมาะสมของกิจกรรมกับเวลาที่ใช้ จากการทดลองพบว่าแบบฝึกทักษะชุดที่ 3 มีกิจกรรมมากเกินไป นักเรียนทำไม่ทันเวลา จึงปรับจำนวนข้อในกิจกรรมที่ 4 จาก 10 ข้อ ให้เหลือเพียง 5 ข้อ

1.9.3 การหาประสิทธิภาพภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ โดยการหาประสิทธิภาพกับนักเรียนทั้งชั้น คือนำแบบฝึกทักษะที่ผ่านการทดลองกลุ่มเล็ก (1 : 10) มาทดลองใช้กับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสนวน กลุ่มโรงเรียนชำนิ 1 อำเภอชำนิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 30 คน เสมือนการทดลองจริงแต่ไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ขณะทำการทดลองผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนพบว่า นักเรียนร่วมกิจกรรมด้วยความตั้งใจและแสดงบทบาทของตนอย่างเต็มความสามารถ และให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยว่า รูปภาพในแบบฝึกทักษะมีน้อยและไม่น่าสนใจเท่าที่ควร โดยเฉพาะแบบฝึกทักษะชุดที่ 8 เรื่องการเขียนกลอนสุภาพจากภาพ นักเรียนบางคนไม่สามารถสร้าด้วยคำมา ร้อยเรียงเป็นกลอนได้ทันตามกำหนดเวลา ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนเป็นภาพที่นักเรียนคุ้นเคยและพบเห็น บ่อย ๆ โดยในกิจกรรมภาพแม่กำลังดูแลลูกน้อยและในแบบฝึกหัดท้ายแบบฝึกทักษะเป็นภาพผีเสื้อกำลังดมดอกไม้ จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมภาพในแบบฝึกทักษะทุกชุด เพื่อให้ได้แบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพ

1.9.4 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ให้ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำแบบฝึกทักษะที่ปรับปรุงแล้วไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

1.10 นำแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพที่ผ่านการทดลองและหาประสิทธิภาพแล้ว นำไปใช้พร้อมกับเครื่องมืออื่นกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านตาเหล็ง กลุ่มโรงเรียนชำนิ 1 อำเภอชำนิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 36 คน

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.1 ศึกษาจุดหมาย ธรรมชาติของวิชา สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย แนวการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาษาไทยของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตาเหล็ง

2.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเทคนิคกลุ่มร่วมมือ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op) ซึ่งใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ขั้นเตรียม ผู้สอนจัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียนและแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน

2.2.2 ขั้นสอนและทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สอนแนะนำเนื้อหา แหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย

2.2.3 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่ม ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้รายบุคคล

2.2.4 ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาถึงจุดเด่นและสิ่งที่ควรปรับปรุง

2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวน 9 แผน โดยให้สอดคล้องกับแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ แล้วปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง โดยใช้วิธีการประเมินเช่นเดียวกับการประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ

2.6 นำคะแนนจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การประเมิน เช่นเดียวกับข้อ 1.7 พบว่าระดับคะแนนการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน ของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองหาประสิทธิภาพ (Try-out) โดยใช้ร่วมกับแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ กับนักเรียนรายบุคคล (1 : 1) กลุ่มย่อย (1 : 10) และกลุ่มใหญ่หรือภาคสนาม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสนวน อำเภอขามเฒ่า กลุ่มโรงเรียนขามเฒ่า 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

2.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทดลองแล้วมาปรับปรุงแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบสำหรับใช้ทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องกลอนสุภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สาระการเรียนรู้แกนกลาง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี เทคนิคการออกข้อสอบ วิธีการสร้างแบบทดสอบการวัดและประเมินผล

3.2 สร้างแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความครอบคลุม ความสอดคล้องของข้อคำถามกับมาตรฐานการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ ความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการทดสอบ ความเหมาะสมของข้อคำถามและตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

จากนั้นนำผลการพิจารณาลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาหาค่าดัชนี

ความสอดคล้อง IOC (Index of Item - Objective Congruence) (พิสนุ พงศ์ศรี. 2552 : 155) เป็นรายชื่อ แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องตามมาตรฐานการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการวัด

3.4 นำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบ จากนั้นนำไปทดลอง (Try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสนวน อำเภอขามเฒ่า กลุ่มโรงเรียนขามเฒ่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่เคยผ่านการเรียนเรื่องกลอนสุภาพมาแล้ว

3.5 นำผลที่ได้จากการทดสอบไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 และหาค่าอำนาจจำแนก (B) ที่มีค่าตั้งแต่ .20 - 1.00 ไว้จำนวน 30 ข้อ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าข้อสอบที่เข้าเกณฑ์จำนวน 39 ข้อ จึงคัดเลือกไว้ 30 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.27 - 0.91 และค่าความยากรายข้อตั้งแต่ 0.30 - 0.80 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือพิจารณาจำนวนข้อในแต่ละจุดประสงค์ว่าได้ครบทุกจุดประสงค์หรือไม่ เมื่อครบทุกจุดประสงค์แล้วพิจารณาจุดประสงค์ที่มีจำนวนข้อเกินความต้องการ คัดข้อที่มีค่าความยากรายข้อต่ำที่สุดหรือสูงที่สุด และมีค่าอำนาจจำแนกต่ำที่สุดในจุดประสงค์นั้นออก จนครบตามจำนวนที่ต้องการ

3.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยวิธีการของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96 – 101) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

3.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบเป็นฉบับจริงเพื่อเป็นเครื่องมือใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพและกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.1 กำหนดกรอบแนวคิด ขอบข่าย โครงสร้างคำถามด้านเนื้อหา รูปแบบ การส่งเสริมการเรียนรู้

4.2 กำหนดเนื้อหา รูปแบบและวัตถุประสงค์ของแบบประเมินในกรอบแต่ละด้าน จำนวน 3 ด้านคือ ด้านลักษณะของแบบฝึกทักษะ ด้านประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ และด้านกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103) ดังนี้ คือ

พึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103) มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยพณิชยการผู้ช่วยชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องของคำถาม ความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและการสื่อความหมาย เนื้อหาครอบคลุมความคิดเห็นของผู้เรียนที่มี

ต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพและกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระดับคะแนนการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจทั้ง 15 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 แสดงว่าแบบสอบถามความพึงพอใจทั้ง 15 ข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.5 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพและกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นฉบับจริงเพื่อเป็นเครื่องมือใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. รูปแบบการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนทดลองแบบ One Group Pre – test Post – test Design (วาโร เห่งสวัสดิ์, 2546 : 50) เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว มีการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre – test Post – test Design

การทดลอง	Pre – test	Treatment	Post – test
กลุ่มทดลอง	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการทดลอง

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pre – test)

X หมายถึง การทดลองสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ และกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Post – test)

2. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาในการทดลอง 18 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 2.1 ปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรม
- 2.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.3 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน ดังนี้

ตาราง 3 การดำเนินการทดลอง

แผนที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหา	เวลาทำการสอน
1	13 มกราคม พ.ศ. 2554	คำคล้องจอง 1 พยางค์และคำคล้องจอง 2 พยางค์	2 ชั่วโมง
2	14 มกราคม พ.ศ. 2554	คำคล้องจอง 3 พยางค์	2 ชั่วโมง
3	20 มกราคม พ.ศ. 2554	คำคล้องจอง 4 พยางค์	2 ชั่วโมง
4	21 มกราคม พ.ศ. 2554	คำสัมผัสสระ	2 ชั่วโมง
5	27 มกราคม พ.ศ. 2554	คำสัมผัสพยัญชนะ	2 ชั่วโมง
6	28 มกราคม พ.ศ. 2554	ฉันทลักษณ์ของกลอนสุภาพ	2 ชั่วโมง
7	3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554	สัมผัสนอกและสัมผัสใน	2 ชั่วโมง
8	4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554	การเขียนกลอนสุภาพจากภาพ	2 ชั่วโมง
9	10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554	การเขียนกลอนสุภาพจากจินตนาการ	2 ชั่วโมง
รวมเวลา			18 ชั่วโมง

2.4 ทดสอบหลังเรียน (Post – test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

2.5 ทดสอบวัดความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)
2. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้สูตร E.I.
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ Dependent Samples t-test
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน

- 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

- 1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้
 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

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

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

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 64 – 65)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
 หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียน ใช้สูตรการคำนวณดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 242)

$$P = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ P หมายถึง ค่าความยากของข้อสอบ
 R_H หมายถึง จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L หมายถึง จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N_H หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
 N_L หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร Brennan (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก
 U แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 N_1 แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์
 N_2 แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของโลเวท Lovett (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96 – 101)

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

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 K แทน จำนวนข้อสอบ
 x_i แทน คะแนนของแต่ละคน
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตรดังนี้ (เผชญิ กิจระการ. 2544 : 49)

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

เมื่อ	E_1	หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	หมายถึง คะแนนรวมของแบบฝึกทักษะ
	A	หมายถึง คะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะรวมกัน
	N	หมายถึง จำนวนนักเรียนทั้งหมด

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

เมื่อ	E_2	หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	หมายถึง คะแนนรวมหลังเรียน
	B	หมายถึง คะแนนเต็มหลังเรียน
	N	หมายถึง จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.2 การหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ของแบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้วิธีการของกู๊ดแมน เฟลตเชอร์ และชไนเดอร์ (Goodman, Fletcher & Schneider, 1980 : 30 – 34)

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

3.3 สถิติทดสอบสมมติฐานผลลัพธ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้ Dependent Samples t-test (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 112) ดังนี้

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

- เมื่อ r แทนค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
 D แทนค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
 n แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University