

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัย กึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียน ร้อยกรองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยเน้นเนื้อหา กับเรียนโดยเน้นด้านลักษณะ มีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้น ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ประชากรและการเลือกตัวอย่างประชากร
3. การสร้างแผนการสอน
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งเอกสารภายในประเทศและเอกสารจากต่างประเทศ เช่น ตำรา บทความ เกี่ยวกับประเภทของเนื้อหาในบทร้อยกรอง วิธีสอนเขียนร้อยกรอง รวมทั้งตำราทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย ตำราการสร้างแบบทดสอบ แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูล หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) คู่มือครูและแบบเรียน วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย

## 2. ประชากรและการเลือกตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งกำลังเรียนอยู่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนบ้านหมอพัฒนาราษฎร์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านหมอจังหวัดสระบุรี จำนวน 80 คน โดยมีขั้นตอนในการเลือกตัวอย่างประชากรดังนี้

2.1 การเลือกโรงเรียน ผู้วิจัยได้เลือกโรงเรียนที่จะใช้ในการทดลอง โดยสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเหตุผลดังนี้

2.1.1 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและครูเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2.1.2 เป็นโรงเรียนที่เป็นศูนย์กลางทางการศึกษาผ่านประถมศึกษาของชุมชนที่อยู่ใจกลางอำเภอบ้านหมอ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมของชุมชนและครอบครัวให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการศึกษาผู้บริหารโรงเรียนจึงสนใจในวิธีการสอนและกิจกรรมที่แปลกใหม่ที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้น

2.2 การเลือกตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างประชากรจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน โดยมีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้ ตามลำดับ

2.2.1 สํารวจจำนวนชั้นเรียนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหมอพัฒนาราษฎร์ มีจำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 80 คน

2.2.2 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $X$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 ทั้ง 3 ห้องเรียน

2.2.3 นำคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 ของนักเรียนจำนวน 3 ห้องเรียน มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $X$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ได้ค่าใกล้เคียงกันดังนี้ ห้อง ป.6/1 และ ป.6/2 มีค่ามัชฌิมเลขคณิตเป็น 60.92 และ 59.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 7.17 และ 6.26 ตามลำดับ และทดสอบค่าที (t-test) ได้ .071 ซึ่งแสดงว่าได้ตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ความสามารถทางภาษาไทยไม่แตกต่างกัน

2.2.4 นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของตัวอย่าง  
ประชากรทั้ง 2 ห้าง มาจัดลำดับคู่คะแนน โดยวิธีจับคู่คะแนนเพื่อเลือกนักเรียนที่จะเป็น  
ตัวอย่างประชากรได้จำนวน 25 คู่ ส่วนนักเรียนที่คัดชื่อออกนั้นยังคงได้รับการสอนร่วมกับ  
ประชากรที่ได้รับเลือกตามปกติด้วยในห้องเรียนเดิม

2.2.5 สุ่มตัวอย่างแบบง่ายเพื่อเลือกกลุ่มทดลอง โดยวิธีการจับฉลากได้  
ตัวอย่างประชากรดังนี้

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 25 คน เป็นกลุ่มทดลอง  
ที่ 2 ซึ่งสอนด้วยวิธีการสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นฉันทลักษณ์

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 25 คน เป็นกลุ่มทดลอง  
ที่ 1 ซึ่งสอนด้วยวิธีการสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นเนื้อหา

### 3. การสร้างแผนการสอน

ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนเพื่อใช้ในการวิจัย จำนวน 32 แผน ได้แก่ แผน  
การสอนเขียนร้อยกรองแบบเน้นเนื้อหา จำนวน 16 แผน และแผนการสอนเขียนร้อยกรอง  
แบบเน้นฉันทลักษณ์ จำนวน 16 แผน โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร แบบเรียน แผนการสอน คู่มือครูวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6

3.2 ศึกษาตำรา เอกสาร ด้านฉันทลักษณ์และเนื้อหาในบทร้อยกรอง

3.3 ศึกษาตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนเขียนร้อยกรองแบบเน้นเนื้อหาและ  
ฉันทลักษณ์

3.4 กำหนดความคิดรวบยอดและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา  
และทักษะที่ต้องการฝึกจากลำดับขั้นในกิจกรรมการเรียนการสอน

3.5 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนร้อยกรอง โดยเน้นเนื้อหา และ  
เน้นฉันทลักษณ์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสอน มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มที่ได้รับการสอนเขียนร้อยกรอง โดยเน้นเนื้อหาที่มี  
ดำเนินการสอนดังนี้



## ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการก่อนการเขียนบทร้อยกรอง (ใช้เวลา 25 นาที)

ประกอบด้วย

1.1 เตรียมความพร้อม เป็นขั้นการให้แรงจูงใจในการเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้กิจกรรมที่เป็นสิ่งเร้า ได้แก่ กิจกรรมต่อเนื่องในห้องเรียน เล่าประสบการณ์ใหม่ให้นักเรียนฟัง เข้าร่วมงานศิลปะ พิจารณาภาพ สิ่งเกิดและสัมผัสสิ่งต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด มีวีดิทัศน์ประกอบการสอนดังนี้

ครูเลือกใช้กิจกรรมที่เป็นสิ่งเร้า โดยสอดคล้องกับเนื้อหา

อภิปรายร่วมกันถึงประสบการณ์และแนวคิดใหม่ ๆ ที่ได้รับรู้

1.2 ศึกษาตัวอย่างบทร้อยกรองโดยเน้นเนื้อหา เป็นขั้นนำเสนอตัวอย่างบทร้อยกรองที่เน้นเนื้อหา เพื่อสำรวจความสนใจหรือความถนัดของนักเรียนที่มีต่อบทร้อยกรอง ประกอบด้วย ตัวอย่างบทร้อยกรองที่มีเนื้อหาครบทั้ง 4 ประเภท ตามเกณฑ์การจำแนกเนื้อหาในบทร้อยกรอง ได้แก่ ร้อยกรองแนวเพื่อฝัน ร้อยกรองแนวเอาชนะขีดประชัน ร้อยกรองแนวล้อเลียน และร้อยกรองแนวให้ความรู้สึก โดยมีรูปแบบทางฉันทลักษณ์เพียงฉันทลักษณ์เดียว

1.3 เรียบเรียงความคิด เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ใช้ความคิดระดมสมองเพื่อหาหัวเรื่องเขียนบทร้อยกรอง โดยเด็กจะได้ออกความคิดเห็นอย่างหลากหลาย ทั้งในแง่อารมณ์ความรู้สึก สีสันในบทร้อยกรอง จากตัวอย่างบทร้อยกรอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

อภิปราย ระหว่างครูและนักเรียน เพื่อเพิ่มรายละเอียดและแนวคิดจากกิจกรรมในขั้นให้แรงจูงใจ

นักเรียนร่วมกันระดมสมองทางเนื้อหาในบทร้อยกรอง

สรุปความคิดที่ชัดเจน

1.4 กำหนดเนื้อหา นำเสนอข้อสรุปจากการเรียบเรียงความคิดเพื่อเป็นการกำหนดหัวเรื่องที่จะเขียนของนักเรียนทั้งห้อง

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการเขียนบทร้อยกรอง (ใช้เวลา 5 นาที) มี  
ขั้นตอนในการสอนดังนี้

นักเรียนลงมือเขียนร้อยกรอง

ครูเข้าไปมีส่วนช่วยในการอธิบาย และขยายความคิดให้ชัดเจนขึ้น  
ทบทวนแก้ไขในกลุ่มย่อย

ขั้นที่ 3 ขั้นกิจกรรมการตรวจสอบหลังการเขียนบทร้อยกรอง (ใช้เวลา  
20 นาที)

3.1 กิจกรรมแลกเปลี่ยนบทร้อยกรอง หลังจากเขียนร้อยกรองแล้วปฏิบัติ  
กิจกรรมดังนี้

นักเรียนอ่านให้เพื่อนฟัง

ครูสอนให้นักเรียนรู้จักลักษณะ และฉันทลักษณ์ที่ถูกต้องของบท  
ร้อยกรอง

นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไข ปรับปรุงผลงาน ทั้งใน  
ด้านฉันทลักษณ์และเนื้อหาของบทร้อยกรอง

กลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นฉันทลักษณ์ มีวีธี  
ดำเนินการสอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการก่อนการเขียนร้อยกรอง (ใช้เวลา 25 นาที)  
ประกอบด้วย

1.1 เตรียมความพร้อม เป็นขั้นการให้แรงจูงใจในการเขียนบทร้อยกรอง  
โดยใช้กิจกรรมที่เป็นสิ่งเร้า ได้แก่ การแนะนำให้เด็กรู้จักงานเขียนร้อยกรองที่มีความถูกต้อง  
ทางฉันทลักษณ์ เช่น บทร้อยกรองที่ชนะการประกวด ให้เด็กสังเกตเสียงของคำที่สัมผัส  
คล้องจอง ทำให้เกิดความไพเราะในบทร้อยกรองให้อ่านนิทานง่าย ๆ มีวีธีดำเนินการสอน  
ดังนี้

ครูเลือกใช้กิจกรรมที่เป็นแรงจูงใจโดยสอดคล้องกันกับฉันทลักษณ์ที่  
จะสอน

อภิปรายร่วมกันถึงรูปแบบฉันทลักษณ์ ความไพเราะ เสียงสัมผัส รวมทั้งแนวคิดใหม่ในกลวิธีการเขียนร้อยกรองที่ได้รับรู้

1.2 ศึกษาตัวอย่างบทร้อยกรองโดยเน้นฉันทลักษณ์ เป็นชั้นนำเสนอตัวอย่างบทร้อยกรองที่เน้นฉันทลักษณ์ ประกอบด้วย ตัวอย่างบทร้อยกรอง 4 ตัวอย่าง ซึ่งมีรูปแบบทางฉันทลักษณ์เพียงฉันทลักษณ์เดียว โดยเริ่มจากฉันทลักษณ์ที่เป็นพื้นฐานระดับง่ายก่อน ได้แก่ กลอนสี่ กลอนหก กลอนแปด กลอนดอกสร้อย กุญแจ 11 และโคลงสี่สุภาพ ตามลำดับ

1.3 เรียบเรียงความคิด เป็นขั้นที่นักเรียนจะได้ใช้ความคิดระดมสมอง เพื่อพิจารณาลักษณะทางฉันทลักษณ์ของบทร้อยกรอง นักเรียนจะได้แนวคิดอย่างหลากหลาย ในแง่ความไพเราะจากการสัมผัสคล้องจองในบทร้อยกรอง การโยงสัมผัสที่ถูกต้องทางฉันทลักษณ์

อภิปรายร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน เป็นการขยายแนวคิดทางฉันทลักษณ์

นักเรียนร่วมกันระดมสมองทางฉันทลักษณ์ในบทร้อยกรอง

1.4 กำหนดฉันทลักษณ์ นำเสนอข้อสรุปจากการเรียบเรียงความคิดทางฉันทลักษณ์ เพื่อเป็นการกำหนดผังทางฉันทลักษณ์ที่ชัดเจนเพื่อเขียนบทร้อยกรองของนักเรียนทั้งห้อง

ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรมการเขียนร้อยกรอง (ใช้เวลา 5 นาที) มีขั้นตอนในการสอนดังนี้

นักเรียนลงมือเขียนร้อยกรอง

ครูเข้าไปมีส่วนช่วยในการอธิบาย และขยายความคิดให้ชัดเจน

ทบทวนแก้ไขในลุ่มย่อย

ขั้นที่ 3 ขั้นกิจกรรมการตรวจสอบหลังการเขียนบทร้อยกรอง (ใช้เวลา 20 นาที) ประกอบด้วย



3.1 กิจกรรมแลกเปลี่ยนบทร้อยกรอง หลังจากเขียนร้อยกรองแล้วปฏิบัติ  
กิจกรรมดังนี้

นักเรียนอ่านให้เพื่อนฟัง

ครูสอนให้นักเรียนรู้จักลักษณะของเนื้อหาในบทร้อยกรอง

นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไข ปรับปรุงผลงาน ทั้งในด้าน  
ฉันทลักษณ์และเนื้อหาของบทร้อยกรอง

3.2 เขียนบทร้อยกรองเพิ่มเติม เป็นขั้นประเมินความสามารถในการ  
เขียนบทร้อยกรอง โดยให้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์ และเนื้อหาของบทร้อยกรอง

3.6 นำแผนการสอนให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ  
ในการแก้ไข

3.7 นำแผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้จริง

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยดังนี้คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทาง  
การเขียนร้อยกรอง ลักษณะของแบบทดสอบมี 2 ชุดคือ

4.1 แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์ในการ  
ให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

4.2 แบบทดสอบอัตนัยชนิดเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเองใช้เวลาในการทดสอบ  
60 นาที เป็นแบบทดสอบให้เขียนบทร้อยกรองด้วยตนเอง จำนวน 2 ข้อ

โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ความคิดริเริ่มและการลำดับความคิด	8	คะแนน
มีเนื้อหาที่ไพเราะและได้ใจความ	6	คะแนน
รูปแบบทางฉันทลักษณ์	6	คะแนน

รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนน

ก. ฉันทลักษณ์ หมายถึง การพิจารณางานเขียนร้อยกรองนั้น ๆ ว่า เขียนได้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ ตามลักษณะบังคับทุกด้านหรือไม่ มีจำนวนคำในคณะครบถ้วน มีสัมผัสถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องหัก 2 ที่ต่อ 1 คะแนน ลักษณะข้อบกพร่องในด้านฉันทลักษณ์มีดังนี้

จำนวนคำไม่ครบตามกำหนด

สัมผัสผิด คือ สัมผัสระหว่างวรรคผิด ใช้สัมผัสสระเท่านั้นแต่คนละมาตรา ตัดสะกดหรือสัมผัสไม่ครบตามลักษณะบังคับ

ข. เนื้อหา หมายถึง การพิจารณางานเขียนร้อยกรองที่มีเนื้อหาตรงตามคำสั่งที่กำหนดให้เขียน หากมีข้อบกพร่องหัก 2 ที่ต่อ 1 คะแนน ลักษณะข้อบกพร่องในด้านเนื้อหามีดังนี้

เสนอเรื่องราวไม่ตรงตามภาพหรือหัวข้อที่กำหนด

เนื้อหาไม่สัมพันธ์กัน

เนื้อหาไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่การจำแนกเนื้อหาในบทร้อยกรอง

ค. ความคิดและการลำดับความคิด หมายถึง การพิจารณางานเขียนร้อยกรองที่แสดงความคิดและลำดับความคิดให้ผู้อ่านเข้าใจ เกิดภาพพจน์และจรรโลงใจ หากมีข้อบกพร่องหัก 2 ที่ต่อ 1 คะแนน ลักษณะข้อบกพร่องด้านความคิดมีดังนี้

เสนอความคิดวกวน

เสนอความคิดไม่ตรงตามภาพหรือหัวข้อที่กำหนด

เสนอความคิดลอกเลียนแบบมา ขาดการริเริ่มความคิดที่แปลกใหม่

4.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน

30 ข้อ

5. การหาคุณภาพเครื่องมือ

5.1 การหาคุณภาพแบบทดสอบ

5.1.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนร้อยกรอง



5.1.2 พิจารณาประเภทของเนื้อหาในบทร้อยกรองและฉันทลักษณ์ของ  
บทร้อยกรอง เพื่อนำไปสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง

5.1.3 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนร้อยกรอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ  
จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสม  
ของภาษา

5.1.4 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วมาปรับปรุง  
แก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 75 คน ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่าง  
ประชากร แล้วนำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนร้อยกรองมาหาประสิทธิภาพ ดังนี้

แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ

ก. นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาระดับความยากง่ายและค่า  
อำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิคกลุ่มสูง-ต่ำ 50 เปอร์เซนต์ แล้วคัดเลือกเอาเฉพาะข้อที่มีระดับ  
ความยากระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ให้ได้แบบทดสอบ  
จำนวน 40 ข้อ

ข. นำแบบทดสอบทั้ง 40 ข้อ มาทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่  
ตัวอย่างประชากรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตร Kuder Richardson 20  
ก่อนนำไปทดลองจริง ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของข้อสอบ .90

แบบทดสอบชนิดเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเอง

ก. สร้างแบบทดสอบการเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเอง โดย  
กำหนดให้เขียน กลอนแปดและกาพย์ยานี 11 2 บท

ข. นำแบบทดสอบการเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเองและเกณฑ์  
การให้คะแนนให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แก้ไข เกี่ยวกับความเหมาะสม และความชัดเจนของ  
สำนวนภาษาที่ใช้เป็นคำสั่ง ก่อนนำไปทดลองจริง

5.2 การหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อร้อยกรองและการเขียน  
ร้อยกรอง

5.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ของ กัทรา  
นิคมานนท์ (2534)

5.2.2 สร้างแบบทดสอบโดยเขียนข้อความที่แสดงความพึงพอใจต่อ ร้อยกรองและการเขียนร้อยกรอง ในแต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยคละข้อความเชิง นิมานและนิเสธไว้ด้วยกัน ซึ่งได้ศึกษาและพัฒนาจาก มยุรี เควาะห์ดี (2535) มีเกณฑ์การ ตรวจให้คะแนนดังนี้

ก. แบบทดสอบที่เป็นข้อความเชิงนิมาน

เห็นด้วยมากที่สุด	4	คะแนน
เห็นด้วยมาก	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

ข. แบบทดสอบที่เป็นข้อความเชิงนิเสธ

เห็นด้วยมากที่สุด	1	คะแนน
เห็นด้วยมาก	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	4	คะแนน

5.2.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อร้อยกรอง และการเขียน ร้อยกรองให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพความตรงต่อเนื้อหา และความเหมาะสมของ การใช้ภาษา

5.2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาปรับปรุง แก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 60 คน ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่าง ประชากร เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้ t-test ทดสอบความ แตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วเลือกข้อความที่มีค่าตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป ให้ได้แบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ

5.2.5 นำแบบสอบถามที่คัดแล้วจำนวน 20 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น ก่อนนำไปทดลองใช้จริง ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม .56

## 6. วิธีดำเนินการทดลอง

6.1 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนร้อยกรอง ไปทดสอบกับตัวอย่างประชากรก่อนการทดลอง (t-test) ใช้เวลาทดสอบกลุ่มทดลองละ 120 นาที โดยแบ่งระยะเวลาในการทดสอบเป็น 2 ช่วง

6.2 ผู้วิจัยทำการทดลองสอนเขียนร้อยกรอง โดยใช้แผนการสอนเขียนร้อยกรอง โดยเน้นเนื้อหาและแผนการสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นฉันทลักษณ์ ใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 1 แผน แผนละ 3 คาบ เป็นเวลา 60 นาที รวมเวลาในการสอนประมาณ 4 สัปดาห์

ตารางที่ 1 กำหนดเวลาการสอนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

สัปดาห์ที่	เวลา	09.00-10.00	12.00-13.00
	วัน		
1	วันจันทร์	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2
	วันอังคาร	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 1
	วันพุธ	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2
	วันพฤหัสบดี	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 1
2	วันจันทร์	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 1
	วันอังคาร	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2
	วันพุธ	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มทดลองที่ 1
	วันพฤหัสบดี	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2



โดยกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้ง 2 กลุ่ม และเป็นแผนการสอนที่มีเนื้อหาและฉันทลักษณ์เดียวกัน

6.3 หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนร้อยกรองมาทดสอบ (t-test) ทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้เวลาในการทดสอบกลุ่มทดลองละ 120 นาที โดยแบ่งระยะเวลาในการทดสอบเป็น 2 ช่วง จากนั้นนำแบบวัดความพึงพอใจไปสอบถามกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 นำข้อทดสอบแบบเลือกตอบของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มาตรวจให้คะแนนโดยถือเกณฑ์ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

7.2 นำข้อสอบการเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเองมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

7.3 นำคะแนนที่ได้จากข้อสอบแบบเลือกตอบและคะแนนจากการเขียนบทร้อยกรองด้วยตนเองมารวมกัน นำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม โดยการหาค่าทางสถิติจากสูตร

7.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อร้อยกรองและการเขียนร้อยกรองมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้ววิเคราะห์โดยการหาค่าที่

7.5 สรุปผลการวิจัยและเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง



ขั้นตอนการสอน	การสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นเนื้อหา
ขั้นเตรียมการก่อนการเขียนร้อยกรอง	เตรียมความพร้อม ↓ ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาจากตัวอย่างบท ร้อยกรอง ↓ เรียบเรียงความคิด ↓ กำหนดเนื้อหา
ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการเขียนร้อยกรอง	กิจกรรมการเขียนบทร้อยกรอง นักเรียนลงมือเขียน ครูช่วยอธิบายขยายความคิด ทบทวนแก้ไขในกลุ่มย่อย
ขั้นกิจกรรมการตรวจสอบหลังการเขียนร้อยกรอง	กิจกรรมแลกเปลี่ยนบทร้อยกรอง อ่านให้เพื่อนฟัง ครูสอนค้นทักขณ พิจารณาเนื้อหา ↓ แก้ไข ↓ เขียนบทร้อยกรองเพิ่มเติม

ขั้นตอนการสอน	การสอนเขียนร้อยกรองโดยเน้นฉันทลักษณ์
ขั้นเตรียมการก่อนการ เขียนร้อยกรอง	<p style="text-align: center;">เตรียมความพร้อม</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">ศึกษาศัพท์จากตัวอย่างบทร้อยกรอง</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">เรียบเรียงความคิด</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">กำหนดฉันทลักษณ์</p>
ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการ เขียนร้อยกรอง	<p style="text-align: center;">กิจกรรมการเขียนบทร้อยกรอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนลงมือเขียน</li> <li>- ครูช่วยอธิบายขยายความคิด</li> <li>- ทบทวนแก้ไขในกลุ่มย่อย</li> </ul>
ขั้นกิจกรรมการตรวจสอบ หลังการเขียนร้อยกรอง	<p style="text-align: center;">กิจกรรมแลกเปลี่ยนบทร้อยกรอง</p> <p style="text-align: center;">อ่านให้เพื่อนฟัง</p> <p style="text-align: center;">ครูสอนเนื้อหา</p> <p style="text-align: center;">พิจารณาฉันทลักษณ์</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">แก้ไข</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">เขียนบทร้อยกรองเพิ่มเติม</p>



### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Mean) ของคะแนนจากสูตร

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน  
 $\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

$$S_x = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ  $S_x$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\Sigma X$  แทน ผลบวกของคะแนนนักเรียนทั้งหมด  
 $\Sigma X^2$  แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างประชากร

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

3. หาค่าระดับความยาก (Level of Difficulty) ของแบบทดสอบโดย

ใช้สูตร

$$P = \frac{R_U + R_L}{2f}$$

เมื่อ  $P$  แทน ระดับความยาก  
 $R_U$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก  
 $R_L$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก  
 $f$  แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งต้องมีจำนวนเท่ากัน

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

## 4. ทาค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ของแบบทดสอบ

โดยใช้สูตร

$$D = \frac{R_U + R_L}{f}$$

เมื่อ D แทน ระดับความยาก

R<sub>U</sub> แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูกR<sub>L</sub> แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

f แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งต้องมีจำนวนเท่ากัน

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

## 5. ทาค่าความเที่ยงแบบทดสอบ (Reliability) โดยใช้สูตร คูเคอร์

ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Reichardson Reliability 20) ดังนี้

$$K-R_{20} : r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left| 1 - \frac{\Sigma pq}{S_x^2} \right|$$

เมื่อ r<sub>xx</sub> แทน สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

q แทน สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละผิด

pq แทน ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด

S<sub>x</sub><sup>2</sup> แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

การคำนวณหาค่า S<sub>x</sub><sup>2</sup> ใช้สูตร

$$S_x^2 = \frac{\Sigma x^2}{N} - \left( \frac{\Sigma x}{N} \right)^2$$

เมื่อ  $N$  แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด  
 $\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนทุกคน  
 $\Sigma X^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกคน

(ประกอบ กรรมสูตร, 2535)

6. หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์  $\alpha$  ( $\alpha$ -coefficient) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left| 1 - \frac{\Sigma S_1^2}{S_x^2} \right|$$

เมื่อ  $k$  = จำนวนข้อคำถาม

$S_1^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

(ประกอบ กรรมสูตร, 2535)

7. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเขียนหรือกรอกรระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N-1}}} \quad : D = (X_1 - X_2)$$

เมื่อ  $X_1$  แทน คะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลองสอน

$X_2$  แทน คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองสอน

$N$  แทน จำนวนคู่ของตัวอย่างประชากร

(ประกอบ กรรมสูตร, 2535)



8 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยกรองระหว่างกลุ่มที่เรียน โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับกลุ่มที่เรียนโดยเน้นด้านลักษณะ หลังการทดลอง ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(\sigma_{x_1}^2 + \sigma_{x_2}^2)(1 - r_{xy}^2)}}$$

$\bar{X}_1$  = ค่ามัธยัมเลขคณิตของคะแนนทดสอบของกลุ่มที่ 1

$\bar{X}_2$  = ค่ามัธยัมเลขคณิตของคะแนนทดสอบของกลุ่มที่ 2

$\sigma_{x_1}^2$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัธยัมเลขคณิตของคะแนนของกลุ่มที่ 1

$\sigma_{x_2}^2$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัธยัมเลขคณิตของคะแนนของกลุ่มที่ 2

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$r_{xy}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$N$  = จำนวนคนที่ได้คะแนนทั้งสองชุด ในชั้น 50 คน

$X$  = คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ภาคเรียนที่ 1 ของนักเรียน 50 คน

$Y$  = คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยกรอง. ภายหลังกการทดลอง

9 สรุปผลการวิจัย และเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง