

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pre-test – Post-test Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์
4. การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนบ้านปากคลอง สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อขจัดตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง และควบคุมการจัดกระทำข้อมูลตามรูปแบบการวิจัยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์
2. แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์

การพัฒนาและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การดำเนินการสร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสร้างเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

1.1 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 จากหลักสูตร และวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้จากคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เกี่ยวกับการเขียน เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์ของแบบฝึก

1.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและวิธีสร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จากหนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมความรู้ กำหนดกรอบความคิด และแนวทางในการวิจัย

2. ขั้นสร้างเครื่องมือ จัดทำตามลำดับ ดังนี้

2.1 จัดทำแผนการสอนการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยศึกษาหลักสูตรระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 ที่เกี่ยวกับการเขียน และคู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์

ในการสร้างแบบฝึกได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบฝึก ดังนี้

- มีการกำหนดโครงสร้างหลักเพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นขั้นตอน โดยเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ได้แก่ การวางโครงสร้างของแบบฝึกออกเป็น 3 ตอน คือ 1. การสร้างคำ 2. การสร้างประโยค 3. การเขียนข้อความบรรยายภาพ

- มีการกำหนดภาพเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสามารถคิดได้อย่างหลากหลาย เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดละออ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ และนักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิดเหล่านั้นออกมาได้ โดยการเขียน

- การกำหนดภาพและเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก คำนึงถึง จิตวิทยาพัฒนาการ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถของนักเรียน รวมไปถึงความเหมาะสมในด้านเนื้อหาและเวลา

ซึ่งแบ่งเนื้อหาของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นเป็น 3 ตอน
ใช้เวลาในการสอน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ รวม 45 คาบ ดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างคำ

ตอนที่ 2 การสร้างประโยค

ตอนที่ 3 การเขียนข้อความบรรยายภาพ

แผนการสอนแบ่งเป็น 15 แผน ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงรูปแบบของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แผนการ สอนที่	เรื่อง	ลำดับขั้นการฝึก
1.	การเขียนคำจากภาพ	การสร้างคำ
2.	การสร้างคำใหม่จากอักษรที่กำหนดให้	การสร้างคำ
3.	การสร้างคำใหม่โดยการประสมคำ	การสร้างคำ
4.	การหาคำที่มีความหมายตรงกันข้ามกับคำที่กำหนด	การสร้างคำ
5.	การเขียนคำจากลักษณะ	การสร้างคำ
6.	การบอกประโยชน์ของสิ่งของที่กำหนดให้	การสร้างคำ
7.	คาดคะเนสิ่งที่จะเกิด	การสร้างประโยค
8.	มองภาพแล้วแสดงความรู้สึก	การสร้างประโยค
9.	เขียนประโยคจากภาพ	การสร้างประโยค
10.	เขียนประโยคจากภาพโดยลำดับเรื่องราวจากภาพที่กำหนด	การสร้างประโยค
11.	เขียนประโยคโดยใช้คำที่กำหนดให้	การสร้างประโยค
12.	การตั้งชื่อภาพ	การเขียนข้อความบรรยายภาพ
13.	พูดและเขียนคำพูดของตัวละครให้สัมพันธ์กัน	การเขียนข้อความบรรยายภาพ
14.	พูดและเขียนตามจินตนาการจากการดูภาพ	การเขียนข้อความบรรยายภาพ
15.	บรรยายภาพตามจินตนาการ	การเขียนข้อความบรรยายภาพ

2.2 สร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์

โดยดำเนินการ ดังนี้

- (1) กำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาของแบบฝึกแต่ละตอน
- (2) สร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.3 เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์

- การเขียนข้อความบรรยายภาพ

2.5 เกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์

เกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากเกณฑ์วัดผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของ ศิริวิรัตน์ หน่ายมี (2538 : 66 - 67) และ คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537 : 6 - 36) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนการเขียนเรื่องจากภาพ (10 คะแนน)

1. การตั้งชื่อเรื่อง (1 คะแนน) พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้
 - ตั้งชื่อเรื่องได้เหมาะสมกับเรื่องที่เขียน ให้ 1 คะแนน
 - ตั้งชื่อเรื่องไม่เหมาะสมกับเรื่องที่เขียน หรือไม่ตั้งชื่อเรื่อง ให้ 0 คะแนน
 2. เนื้อเรื่อง (3 คะแนน) พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้
 - นำสิ่งต่าง ๆ 3 สิ่งขึ้นไป มาเขียนเรื่องราวได้อย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน บอกได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน ให้ 3 คะแนน
 - นำสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่งขึ้นไป มาเขียนเรื่องราวได้อย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน บอกได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน ให้ 2 คะแนน
 - นำสิ่งต่าง ๆ 1 สิ่งขึ้นไป มาเขียนเรื่องราวได้อย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน บอกได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน ให้ 1 คะแนน
 - เขียนเรื่องราวสับสน วกวน ไม่สัมพันธ์กัน ให้ 0 คะแนน
 3. จินตนาการ / แนวความคิดอื่น (3 คะแนน) พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้
 - เขียนข้อความที่แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องราวในภาพ
- 3 ความคิดเห็นขึ้นไป ให้ 3 คะแนน

- เขียนข้อความที่แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องราวในภาพ
 - 2 ความคิดเห็นขึ้นไป ให้ 2 คะแนน
 - เขียนข้อความที่แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องราวในภาพ
 - 1 ความคิดเห็นขึ้นไป ให้ 1 คะแนน
 - ไม่มีข้อความแสดงความคิดเห็น ให้ 0 คะแนน
4. การใช้ภาษา (2 คะแนน) พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้
- ใช้ถ้อยคำสำนวนถูกต้อง เหมาะสมกับบุคคล สถานที่
ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือย ให้ 2 คะแนน
 - ใช้ถ้อยคำสำนวนไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับบุคคล สถานที่ หรือ
ใช้คำฟุ่มเฟือย แต่สื่อความหมายได้ ให้ 1 คะแนน
 - ใช้ถ้อยคำสำนวนไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับบุคคล สถานที่ หรือ
ใช้คำฟุ่มเฟือย สื่อความหมายไม่ได้ ให้ 0 คะแนน
5. นิสัยในการเขียน (1 คะแนน) พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้
- ทำงานสะอาดเรียบร้อย เขียนสะกดคำผิดไม่เกิน 5 คำ
ให้ 1 คะแนน
 - ทำงานไม่สะอาดเรียบร้อย หรือเขียนสะกดคำผิดเกิน 5 คำ
ให้ 0 คะแนน
6. นำ แผนการสอนการเขียนเชิงสร้างสรรค์ แบบฝึกทักษะการเขียนเชิง
สร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ปรีक्षाอาจารย์ที่ปรึกษา
และผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดปากโพ
สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 4 คน
7. นำผลที่ได้จากการทดลอง ปรีक्षाอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ
เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง
8. นำผลจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 มาปรีक्षाอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ
เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนบ้านปากคลอง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์

2. ผู้วิจัยนำแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ได้ทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วมาทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสอน จำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม ถึง 28 มกราคม พ.ศ. 2543 การดำเนินการสอนปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนทำการสอน (Pre-test)

2.2 ดำเนินการสอนตามแผนการสอน จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน เมื่อเสร็จสิ้นจากกิจกรรมแล้วจะมีการทำแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ตามแผนการสอนแต่ละแผน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 ตัวแรก

2.3 เมื่อดำเนินการสอนและใช้แบบฝึกการเขียนอย่างสร้างสรรค์ครบทุกชุดแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังเรียน (Post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

2.4 ตรวจคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ นำคะแนนมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 ตัวหลัง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73 - 79)

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

\bar{X}

แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$

แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N

แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2536 : 124)

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

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. หาค่าความเชื่อมั่นการตรวจแบบทดสอบการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 3 คน โดยใช้สูตรของ Ebel (อ้างอิงจาก ศิวรัตน์ หน่ายมี. 2533 : 71 - 72.)

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma^2_i}{\sigma^2} \right]$$

r แทน ค่าความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนผู้ประเมิน

σ^2_i แทน ความแปรปรวนระหว่างผู้ประเมิน

σ^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

4. ประสิทธิภาพของแบบฝึก ใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2532 : 495)

$$E_1 = \frac{\bar{X}_1}{A} \times 100$$

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 \bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำแบบฝึกหัด
 A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกทุกแบบรวมกัน

$$E_2 = \frac{\bar{X}_2}{B} \times 100$$

E_2 แทน ประสิทธิภาพผลลัพธ์
 \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน

5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์
 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 104)

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

t แทน สถิติทดสอบ
 D แทน ความแตกต่างของคะแนนรายคู่
 N แทน จำนวนคู่