

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการใช้การเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมความรับผิดชอบในการส่งงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๓ (บ้านนา) เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบแผนที่มีกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและหลัง One – Group Pretest – Posttest Design โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๓ (บ้านนา) จำนวน 3 ห้อง จำนวนนักเรียน 115 คน

2. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๓ (บ้านนา) จำนวน 37 คน

4. แบบแผนการวิจัย

กลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design)

5. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 ครูสอนนักเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ และมอบหมายงานให้นักเรียนในคาบเรียนเป็นการบ้าน และกำหนดส่งในคาบถัดไป

ขั้นที่ 2 ครูเก็บข้อมูลการส่งงานของนักเรียนจากการมอบหมายการบ้านให้นักเรียนในคาบที่แล้ว โดยแบ่งเป็นการเก็บข้อมูลการส่งงานก่อนการใช้การเสริมแรง 5 ครั้ง

ขั้นที่ 3 ครูดำเนินการทดลองโดยการสร้างข้อตกลงการส่งงาน ด้วยการเพิ่มเงื่อนไขการเสริมแรงทางบวก และทางลบ

ขั้นที่ 4 ครูเก็บข้อมูลจากการส่งงานของนักเรียน หลังจากรมอบหมายงานให้นักเรียนและได้เพิ่มเงื่อนไขการเสริมแรงทางบวก และทางลบ โดยเก็บข้อมูลการส่งงานหลังการใช้การเสริมแรง 5 ครั้ง

ขั้นที่ 5 ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลการส่งงานของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1 ใบงาน/ภาระงาน

6.2 การเสริมแรงทางบวกการเสริมแรงทางลบ (การสร้างเงื่อนไขการส่งงาน)

6.3 แบบบันทึกการส่งงานของนักเรียน

7. การสร้างเครื่องมือ

7.1 การสร้างใบงาน

ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามโครงสร้างของหลักสูตรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยสร้างใบงานให้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดให้เหมาะสมตามโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิชาศิลปะ 4 (ศ 14101) ของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๓ (บ้านนา)

7.2 การสร้างเงื่อนไขการส่งงาน

ผู้วิจัยได้สร้างเงื่อนไขเพื่อเป็นข้อตกลง สำหรับใช้เป็นการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการส่งงานให้ตรงเวลา โดยผู้วิจัยได้สร้างเงื่อนไขตามลำดับดังนี้

7.2.1 ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างเงื่อนไขจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

7.2.2 ปรับเงื่อนไขหรือการสร้างข้อตกลงเพื่อให้เหมาะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ๓ (บ้านนา) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) นักเรียนต้องส่งงานตรงเวลาทุกครั้งที่คุณกำหนดให้ส่งงาน หากนักเรียนส่งงานไม่ตรงเวลาหรือเลยเวลาที่กำหนดส่งโดยไม่มีเหตุจำเป็นหรือสามารถหาหลักฐานที่น่าเชื่อถือถึง

สาเหตุที่ไม่สามารถทำให้ส่งงานได้ตรงตามเวลา เช่น ป่วย ประสบอุบัติเหตุ หรือเกิดเหตุสุดวิสัย ครูผู้สอนสามารถหักคะแนนครั้งละ 3 คะแนน ต่อ 1 ชิ้นงานที่ครูสั่ง

(2) หากนักเรียนสามารถส่งงานได้ครบตรงตามที่ครูผู้สอนกำหนดเวลาส่ง หรือส่งงานก่อนครบเวลากำหนดส่งทุกชิ้นงาน (5 ชิ้นงาน) ครูผู้สอนจะบวกคะแนนเพิ่มให้นักเรียน 10 คะแนน และมอบรางวัลให้

7.3 การสร้างแบบบันทึกการส่งงานของนักเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบบันทึกการส่งงานของนักเรียนตามขั้นตอนดังนี้

7.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบบันทึกการส่งงานของนักเรียน

7.3.2 ออกแบบและสร้างแบบบันทึกการส่งงานของนักเรียน

8. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการหาค่า IOC ซึ่งเป็นการนำผลของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันคำนวณหาความตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งคำนวณจากความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับคำถามที่สร้างขึ้น ดัชนีที่ใช้แสดงค่าความสอดคล้อง เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ

+1 = สอดคล้องหรือแน่ใจว่านวัตกรรมนั้นหรือข้อสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้จริง

0 = ไม่แน่ใจว่านวัตกรรมนั้นหรือข้อสอบข้อนั้นวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้

-1 = ไม่สอดคล้องหรือแน่ใจว่านวัตกรรมนั้นหรือข้อสอบข้อนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้

หมายเหตุ: ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์

ประเด็น	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ			IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1.					
2.					
3.					

9. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

8.1 วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการส่งงานก่อนใช้การเสริมแรงและหลังใช้การเสริมแรง สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

8.2 เปรียบเทียบข้อมูลพฤติกรรมก่อนและหลังใช้การเสริมแรง โดยมีการวัดสองครั้งจากกลุ่มเดียวกัน ใช้สูตร T-Test Pairs แบบ Dependent