

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้เบี้ยอรรถกรที่มีผลต่อการเข้าห้องเรียนตรงเวลาวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตรมศึกษา เพื่อศึกษาผลของการใช้เบี้ยอรรถกรที่มีผลต่อการเข้าห้องเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ตรงต่อเวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตรมศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยวิจัยดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนตรมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำนวน 120 คน กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 35 คน กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่โรงเรียนตรมศึกษา ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.2 แบบแผนการทดลอง

การศึกษานี้มีแบบแผนการทดลอง (Experimental Design) แบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง One Group Pretest – Posttest Design

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลอง (Experimental Design) แบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง One Group Pretest – Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
EXP	T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

EXP แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Design)

T_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X แทน การใช้เบี้ยอรรถกร (Token)

T_2 แทน การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย

3.3.1 แบบประเมินพฤติกรรมการเข้าห้องเรียน

3.3.2 สัญญาเงื่อนไข

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้รายงานได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับดังนี้

1. ก่อนการทดลองในสัปดาห์ที่ 1 ให้นักเรียนเข้าห้องเรียนตามปกติโดยที่ผู้วิจัยบันทึกพฤติกรรมการเข้าห้องเรียน เมื่อมาทันเวลาให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “ตรงเวลา”

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้เปียโนรอกเกอร์ โดยให้เปียโนรอกเกอร์ในสัปดาห์ที่ 5 เป็นการประทับตราลงในบัตรสะสมคะแนนเพื่อแลกของรางวัล เพื่อเป็นรางวัลในการเข้าห้องเรียนตรงต่อเวลา โดยเฉลี่ยประทับตรา 1 ดวง สำหรับการมาตรงเวลา 1 ครั้ง เมื่อครบ 4 ดวงก็จะสามารถแลกเป็นการเข้าห้องคอมพิวเตอร์ได้ในเวลาพักเที่ยง
3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว นำผลที่ได้บันทึกพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนไปเปรียบเทียบกับผลการเข้าห้องเรียนหลังจากที่ถอนการใช้เปียโนรอกเกอร์แล้ว

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลของการใช้เปียโนรอกเกอร์ที่มีผลต่อการเข้าห้องเรียนตรงเวลาวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตรนศึกษา การจัดการเรียนรู้อาจารย์คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ผู้วิจัยใช้ค่าร้อยละ

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยผลของการใช้เปียโนรอกเกอร์ที่มีผลต่อการเข้าห้องเรียนตรงเวลาวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตรนศึกษา การจัดการเรียนรู้อาจารย์คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ผู้วิจัยใช้สูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
 f แทน จำนวนหรือความถี่ที่ต้องการหาค่าร้อยละ
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด