

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองที่มีต่อการลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยมีวิธีดำเนินงานในการวิจัยดังนี้

- 1.ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
- 2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
- 4.การดำเนินการวิจัย
- 5.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 6.การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน อย่างเด่นชัด จำนวน 1 คน อายุ 17 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ประจำปีการศึกษา 2549 ซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และครูประจำชั้น ครูประจำวิชา มีความเห็นตรงกันว่านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

วิธีการคัดเลือกตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

- 1.เป็นนักเรียนที่ครูประจำชั้น ครูประจำวิชา มีความเห็นตรงกันว่านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- 2.นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนขณะเรียนในชั้นเรียน จากการสังเกตของผู้วิจัย
สูง ในพฤติกรรม 3 อย่าง คือ ลุกเดินไปมาขณะเรียน พูดคุยกับเพื่อนขณะเรียน นำนางานของวิชาอื่นหรือกิจกรรมอื่นมาทำขณะเรียน

- 3.เป็นผู้ที่ยอมรับว่าตนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน และต้องการปรับปรุงแก้ไขตนเอง
- 4.มีเวลาเรียนในชั้นเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา

ประวัติของตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ เกิดเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2533 อายุ 17 ปี เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินประเภทหูหนวกสนิท สาเหตุเนื่องมาจากประสาหูผิดปกติ นักเรียนไม่มีความพิการอื่นแทรกซ้อน สติปัญญาปกติ ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ เมื่ออยู่ในห้องเรียน นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนสูง โดยครูประจำชั้น ครูประจำวิชา หลายท่านมีความเห็นตรงกันว่านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในขณะเรียนสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- 1.แบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- 2.โปรแกรมการควบคุมตนเอง

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

- 1.แบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1.2 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเป็นแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบบันทึกความถี่ของพฤติกรรม (Frequency Recording) ในเวลา 1 คาบเรียน 60 นาที ตั้งแต่เวลา 9.30 - 10.30 น.

1.3 นำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเสนอต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวลฉวี ประเสริฐสุข อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ลิขิต กาญจนภรณ์ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศิลปากร และ นางสาวอุษา กลแกม รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มาเป็นเวลา 20 ปี เพื่อตรวจสอบรายละเอียดของแบบสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ว่าเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามศัพท์ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.4 นำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินทดลองใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนั่งในระยะห่างกันแต่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้ชัดเจนและจดบันทึกพฤติกรรม ที่สังเกตได้ โดยทำการบันทึกเป็นเวลา 2 สัปดาห์ รวม 8 ครั้ง แล้วนำผลการบันทึกที่ได้มาหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต

ค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (Interobserver Reliability) ของการสังเกตแบบบันทึกความถี่ ใช้สูตรการคำนวณดังนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524: 173)

$$IOR = \frac{\text{ค่าความถี่น้อย}}{\text{ค่าความถี่มาก}} \times 100$$

โดยค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อมูลมีค่าเชื่อถือได้

2.โปรแกรมการควบคุมตนเอง

2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี หลักการแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเอง

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1 มาสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและสามารถนำไปใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้

2.3 นำโปรแกรมการควบคุมตนเองที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินโปรแกรมการควบคุมตนเอง จำนวน 2 ท่าน ประกอบด้วย รศ.ลิขิต กาญจนภรณ์ อาจารย์ประจำ ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศิลปากร นางสาวอุษา กลเกม รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนโสทรศึกษาทุ่งมหาเมฆ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เป็นเวลา 20 ปี

2.4 นำโปรแกรมการควบคุมตนเองมาแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

โปรแกรมการควบคุมตนเอง	
หัวข้อ	การลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ได้แก่ ลูกเดินไปมาขณะครูสอน พูดคุยกับเพื่อนขณะครูสอน นั่งานวิชาอื่นมาทำขณะเรียน
สาระสำคัญ	นักเรียนสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนด้วยกระบวนการควบคุมตนเองได้

จุดมุ่งหมาย	เพื่อศึกษาว่ากระบวนการควบคุมตนเองจะทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนนักเรียนลดลงหรือไม่
เครื่องมือ/อุปกรณ์	1.แบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนสำหรับนักเรียนผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2.รายการตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ (ดังแสดงในภาคผนวก ข)
วิธีดำเนินการ	ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้กระบวนการควบคุมตนเองเป็นขั้นตอนดังนี้
ขั้นการทดลอง 1.กระบวนการทดลอง ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายพร้อมทั้งเป้าหมายการสังเกต บันทึกและประเมินพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน ใน 3 พฤติกรรม คือ ลุกเดินไปมาขณะครูสอน พูดคุยกับเพื่อนขณะครูสอน นำงานวิชาอื่นมาทำขณะเรียน ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงโดยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรง (ดังแสดงในภาคผนวก ข) ขั้นที่ 3 ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนในชั่วโมงเรียนวิชาภาษาไทยและนักเรียนจะบันทึกพฤติกรรมของตนเองด้วย โดยผู้วิจัยจะให้เงื่อนไขกับนักเรียนว่า หากนักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงตามที่ได้เลือกไว้ ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองเมื่อหมดเวลาเรียน 60 นาที ขั้นที่ 5 นักเรียนตรวจสอบความถี่ของผลการบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของตนเองส่งให้ผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบการบันทึกความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจากการสังเกตของนักเรียน 2.การเสริมแรง ผู้วิจัยให้สิ่งเสริมแรงแก่นักเรียนตามเงื่อนไขโดยใช้คะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยและของนักเรียนเป็นเกณฑ์ โดยการตรวจสอบการบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนได้ตรงกับการบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เนื่องจากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เป็นตัวอย่างที่ใช้ศึกษานั้น ขณะเรียนในชั้นเรียน	

นักเรียนจะใช้ประสาทสัมผัสที่เหลืออยู่เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ นั่นคือ นักเรียนจะพูดคุยโต้ตอบกับครู เป็นภาษามือ จึงมีผลให้นักเรียนต้องใช้มือในการสื่อสารและใช้สายตาในการรับรู้ตลอดเวลาแตกต่างจากเด็กปกติ ดังนั้นการบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนเองจึงไม่แน่นอน จากข้อจำกัดของความบกพร่องทางการได้ยินของนักเรียนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องใช้ค่าคะแนนจากการบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยขณะทำการทดลองเป็นเกณฑ์ในการให้สิ่งเสริมแรงแก่นักเรียน แต่ขณะที่ทำการทดลองผู้วิจัยได้กำหนดให้นักเรียนบันทึกและประเมินพฤติกรรมของตนเองด้วยเพื่อฝึกให้นักเรียนเกิดกระบวนการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง โดยเงื่อนไขการให้สิ่งเสริมแรง ผู้วิจัยได้พูดคุยกชี้แจง จนเป็นที่ยอมรับของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างที่ใช้ศึกษาก่อนทำการทดลอง

เกณฑ์การให้สิ่งเสริมแรง ประกอบด้วย นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงตามที่ได้เลือกไว้ เมื่อสิ้นสุดการทดลองในแต่ละครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ลดลงจากพฤติกรรมฐานคือ 12.25 ครั้ง จำนวนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงจากพฤติกรรมฐาน 2 ครั้ง จะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงจากพฤติกรรมฐานเพียง 1 ครั้งนักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 3 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน มากกว่าหรือไม่ลดลงจากพฤติกรรมฐาน นักเรียนจะไม่ได้รับสิ่งเสริมแรง (การรับสิ่งเสริมแรงของนักเรียนตลอดการทดลอง 3 ระยะ ดังแสดงในภาคผนวก ข)

ผู้วิจัยร่วมกำหนดเงื่อนไขกับนักเรียนว่าเงื่อนไขการให้การเสริมแรงจะเปลี่ยนไปทุก 2 สัปดาห์ โดย ในสัปดาห์ที่ 1-2 เด็กจะได้รับการเสริมแรงทุกครั้ง ในเงื่อนไขที่เลือกไว้ทั้ง 3 ลำดับ ในสัปดาห์ที่ 3-4 เด็กจะได้รับการเสริมแรงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยจะเหลือสิ่งเสริมแรงเพียงลำดับที่ 1 และ 2 ตามเงื่อนไขเดิม ในสัปดาห์ที่ 5-8 เด็กจะได้รับการเสริมแรงสัปดาห์ละ 1 ครั้งและรับการเสริมแรงตามเงื่อนไขเดิมแต่จะเหลือสิ่งเสริมแรงเพียงลำดับที่ 1

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองแบบรายกรณี (Single Subject Design) ผู้วิจัยทำการทดลองสัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 60 นาที รวม 48 ครั้ง โดยทำการทดลองใน วันจันทร์ วันอังคาร วันพฤหัสบดีและวันศุกร์ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2549 ถึงวันที่ 9 มีนาคม 2550 โดยการทดลอง แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.ขั้นเตรียมการก่อนดำเนินการทดลอง ใช้เวลา 2 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2549 ถึงวันที่ 16 ธันวาคม 2549 โดยดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยขออนุญาตผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูประจำวิชาภาษาไทยของโรงเรียน โดยชี้แจงหลักการ และระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

1.2 เลือกผู้ช่วยวิจัย 1 คน โดยมีหลักในการเลือก คือ ผู้ช่วยวิจัยเป็นครูประจำชั้น ซึ่งทำหน้าที่ครูประจำชั้นนักเรียนที่เป็นตัวอย่างในการวิจัยมาแล้ว 1 ภาคการศึกษา

1.3 ผู้วิจัยดำเนินการฝึกผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับหลักการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยโปรแกรมการควบคุมตนเองรวมถึงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

1.4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ไม่ใช่นักเรียนตัวอย่าง เพื่อให้การสังเกตพฤติกรรมตรงกัน

2. ขั้นตอนการทดลอง เป็นการดำเนินการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เป็นนักเรียนตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเอง ใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ สัปดาห์ ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที จำนวนทั้งหมด 48 ครั้ง ในช่วงโรงเรียนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยทำการทดลองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 19 ธันวาคม 2549 ถึงวันที่ 9 มีนาคม 2550 โดยการทดลอง แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐานของพฤติกรรม (Base line) เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำนวน 1 คนเพื่อเป็นระยะเส้นฐานของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทย ในระยะนี้ยังไม่มีให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมตนเอง ระยะเส้นฐานใช้เวลา 2 สัปดาห์ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมสัปดาห์ละ 4 ครั้ง รวม 8 ครั้ง

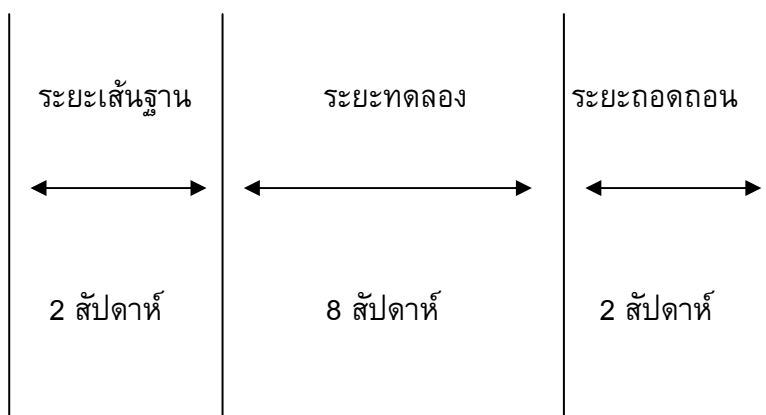
ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (Treatment) เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างในขณะเรียนวิชาภาษาไทยโดยผู้วิจัยใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองโดยชี้แจงกระบวนการทดลองกับนักเรียนที่เป็นตัวอย่างก่อนที่ครูประจำวิชาจะเริ่มการเรียนการสอน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองจากการบันทึกพฤติกรรมของตนเองและเปรียบเทียบกับผลการบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยจะให้สิ่งเสริมแรงแก่นักเรียนตัวอย่าง ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ระยะนี้ดำเนินการทดลองสัปดาห์ละ 4 วัน สัปดาห์ ละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 32 ครั้ง

ระยะที่ 3 ระยะถอนถอน (Withdrawal) เป็นระยะที่กลับไปใช้กระบวนการตามระยะที่ 1 คือหยุดการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองกับนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างในขณะเรียนวิชาภาษาไทย ระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์สังเกตพฤติกรรมสัปดาห์ละ 4 ครั้ง รวม 8 ครั้ง

3.หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 นำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของผู้วิจัยในการทดลอง ทั้ง 3 ระยะมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

3.2 นำเสนอข้อมูลด้วยตารางและแผนภูมิ



แผนภูมิที่ 1 แสดงระยะต่างๆของการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยมีหลักการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ทั้ง 3 ระยะการทดลอง ของผู้วิจัย มาตรวจวัดความถี่ และหาค่าเฉลี่ย
2. ผู้วิจัยบันทึกความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ทั้ง 3 ระยะการทดลองลงในตาราง
3. ผู้วิจัยนำความถี่พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ทั้ง 3 ระยะการทดลองมาเสนอเป็นรูปแผนภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน