

### วิธีดำเนินการวิจัยและวิธีรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของการสอนเสริมจาก  
เพื่อนระดับชั้นเดียวกัน และต่างระดับชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนนาฮี  
"สุนทรวิธานุกุล" อำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน  
(Multi Stage Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน มีรายละเอียดในการเลือก  
กลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนทั้งหมดที่เลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษเสริม  
(อ.023) จำนวน 4 ห้องเรียนจากนักเรียนทั้งหมด 10 ห้องเรียน โดยใช้คะแนนสอบวิชา  
ภาษาอังกฤษ (อ.022) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2532 เป็นเกณฑ์ในการแบ่งนักเรียน  
ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษสูง คือได้ระดับ  
คะแนน 4 จากระดับคะแนน 5 ระดับ คือ 0 - 4 มีจำนวนนักเรียนประมาณ 13 คน

กลุ่มที่ 2 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษต่ำ คือได้ระดับ  
คะแนน 0, 1 จากระดับคะแนน 5 ระดับ คือ 0 - 4 มีจำนวนนักเรียนประมาณ 71 คน

1.2 จากนักเรียนกลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยรับสมัครนักเรียนที่ต้องการจะได้รับการสอน  
เสริมจำนวน 60 คน

1.3 ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มนักเรียนที่จะได้รับการสอนเสริมออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ  
20 คน ให้นักเรียนเลือกกลุ่มตามความสมัครใจ

1.4 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลากเพื่อกำหนดกลุ่มที่ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกัน และเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน และกลุ่มควบคุม

1.5 แบ่งนักเรียนที่จะได้รับการสอนเสริมทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยให้นักเรียนเลือกกลุ่มตามความสมัครใจ

2. การคัดเลือกนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเสริมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.1 จากนักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง คือ ได้ระดับคะแนน 4 จากระดับคะแนน 5 ระดับคือ 0-4 จำนวน 13 คน ผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์ที่เคยสอนวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คัดเลือกนักเรียนที่สนใจทำหน้าที่เป็นผู้สอนเสริมจำนวน 4 คน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1. เป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ
2. มีความรับผิดชอบในหน้าที่
3. มีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเป็นอย่างดี

หลักเกณฑ์ดังกล่าวผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกจากหลักการเลือกผู้สอนของ แคนเลอร์ และคณะ และเพิ่มเติมบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนที่จะได้รับการสอนเสริมทั้งหมดทาล้างคัมมิติ โดยกำหนดให้เลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงเพียง 1 คนเท่านั้น เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผลการทาล้างคัมมิติพบว่านักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเสริมที่มีความสัมพันธ์กับนักเรียนผู้ได้รับการสอนเสริมเป็นอย่างดีมีจำนวน 12 คน

2.3 จากจำนวนนักเรียนทั้ง 12 คน ผู้วิจัย พิจารณาคณะสมบัติที่ต้องการในข้อ 2 อีกครั้ง คือ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ โดยพิจารณาจากการประเมินผลด้านจิตพิสัยในหัวข้อ ความรับผิดชอบในหน้าที่ ในรายวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ซึ่งหมวดวิชาภาษาอังกฤษกำหนดหัวข้อดังนี้

ความรับผิดชอบในหน้าที่

1. ส่งงานตรงตามเวลาที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง
2. ขาดเรียนไม่เกินร้อยละ 20 จากเวลาเรียนทั้งหมด

ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้ง 12 คนดังกล่าวผ่านจุดประสงค์ด้านจิตพิสัยข้อนี้

2.4 ผู้วิจัยนัดนักเรียนทั้ง 12 คน มาสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติในข้อที่ 1 คือเป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ หลักการสัมภาษณ์ทั้ง 12 คน ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนกันดังนี้ คือ

1. ชี้แจงถึงความร่วมมือและสิ่งที่ผู้สอนต้องทำ

2. ประโยชน์ที่จะได้รับทั้ง 2 ฝ่าย

ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 12 คน ยินดีให้ความร่วมมือที่จะช่วยสอนให้เพื่อน

3. การคัดเลือกนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเสริมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.1 ผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนต่างระดับชั้นเรียน โดยเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ที่มีผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ.534) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2532 ที่มีคะแนนเฉลี่ย 4 จากระดับคะแนน 5 ระดับ คือ 0-4 เป็นผู้สอนเสริมจำนวน 4 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียน 8 คน ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ

2. มีความรับผิดชอบในหน้าที่

3.2 จากนักเรียนทั้งหมด 8 คน ผู้วิจัยพิจารณาขั้นแรก โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยอธิบายถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการ

2. อธิบายถึงความร่วมมือ และสิ่งที่ผู้สอนต้องทำ

3. ประโยชน์ที่จะได้รับ

ผลการสัมภาษณ์ปรากฏว่า มีนักเรียนจำนวน 6 คน ยินดีให้ความร่วมมือ

3.3 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติในข้อที่ 2 คือ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ โดยพิจารณาจากการประเมินผลด้านจิตพิสัยในหัวข้อความรับผิดชอบในหน้าที่ในรายวิชาภาษาอังกฤษ (อ.534) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2532 ซึ่งมีหลักเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยภาษาอังกฤษกำหนดดังกล่าวมาแล้ว

ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 6 คนผ่านจุดประสงค์ด้านจิตพิสัยข้อนี้

4. การจับคู่ระหว่างผู้ทำหน้าที่สอนกับนักเรียนผู้เรียน

การจับคู่ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม ใช้วิธีการจับคู่กันตามความสมัครใจ โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนผู้สมัครใจทำหน้าที่สอนเสริมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้ง 12 คน พบกับนักเรียนที่จะได้รับการสอนเสริมทั้ง 4 กลุ่ม พร้อมกับชี้แจงหลักเกณฑ์การเลือกดังนี้

1. นักเรียนทั้ง 5 คนในกลุ่มเดียวกันจะต้องมีความพอใจบุคคลที่จะมาสอนตนทุกคน ถ้ามีใครคนใดคนหนึ่งไม่พอใจผู้สอน จะต้องพิจารณาเลือกผู้สอนใหม่
2. ถ้าทุกคนในกลุ่มยินดีเลือกผู้สอนคนเดียวกัน แต่ผู้สอนไม่ยินดีที่จะสอน จะต้องพิจารณาเลือกผู้สอนใหม่

4.2 ผู้วิจัยนัดหมายนักเรียนผู้สมัครใจทำหน้าที่สอนเสริมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 6 คน พบกับนักเรียนที่จะได้รับการสอนเสริมทั้ง 4 กลุ่ม และดำเนินการเช่นเดียวกับ ข้อ 4.1

4.3 ขณะที่นักเรียนในแต่ละกลุ่มดำเนินการจับคู่กันผู้วิจัยจะอยู่นอกห้อง เพื่อให้ให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มเลือกกันเองอย่างอิสระ เมื่อกลุ่มใดเลือกเรียบร้อยแล้วจะมาแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ ผลการจับคู่เสร็จสิ้นลงด้วยดี

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดในการจัดรูปแบบการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	รูปแบบการทดลอง	อัตราส่วนผู้สอน/ผู้เรียน
กลุ่มควบคุม	20	ให้อ่านเอง	-
กลุ่มทดลองที่ 1	20	เพื่อนระดับชั้นเดียวกัน	1 : 5
กลุ่มทดลองที่ 2	20	เพื่อนต่างระดับชั้นเรียน	1 : 5

เหตุผลที่ใช้อัตราส่วนระหว่างผู้สอนต่อผู้เรียน 1 : 5

1. จากงานวิจัยของ คาร์มี รักดี(2530) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการฝึกจากเพื่อนแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยการฝึกแบบกลุ่มใช้อัตราส่วน 1 : 5

2. การสอนโดยการแบ่งกลุ่มในอัตราส่วน 1:5 ถือว่าเป็นกลุ่มที่พอดีไม่ใหญ่เกินไป เป็นขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมในการเรียนการสอนส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น และการอภิปรายตกลงกัน การเรียนเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกพอเหมาะจะช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น (Otto, 1979)

## การออกแบบการวิจัย

## ตารางที่ 2 แสดงแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ดำเนินการทดลอง	ทดสอบหลังทดลอง
กลุ่มควบคุม	ให้อ่านเอง	T <sub>1</sub>
กลุ่มที่ 1	X <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>
กลุ่มที่ 2	X <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>

T<sub>1</sub> คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ

X<sub>1</sub> คือ การให้เพื่อนระดับชั้นเดียวกันช่วยสอน

X<sub>2</sub> คือ การให้เพื่อนต่างระดับชั้นเรียนช่วยสอน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- (1) แผนการสอน
- (2) แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ

## การดำเนินการสร้างเครื่องมือ

## 1. แผนการสอน

ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนนิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้เนื้อหาจากหนังสืออ่านนอกเวลาภาษาอังกฤษสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่อง Dolphin Island แต่งโดย Arthur C Clarke ขึ้น 14 แผนใช้เวลาสอนครั้งละ 50 นาทีสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลาทั้งสิ้น 7 สัปดาห์

เหตุผลที่ใช้หนังสืออ่านนอกเวลาเรื่อง Dolphin Island ในการทดลอง

ครั้งนี้

1. เป็นหนังสือที่ทางโรงเรียนกำหนดให้นักเรียนอ่านเพื่อให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากหนังสือเรียนมาฝึกอ่านเพิ่มเติม

2. ในทางปฏิบัติจริงนักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับดี สามารถทำความเข้าใจกับเรื่องที่สามารถอ่านได้เป็นอย่างดีถึงขั้นดีมาก แต่นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำไม่สามารถทำความเข้าใจกับเรื่องที่สามารถอ่านได้ และนักเรียนส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยการใช้อุปกรณ์ภาษาไทยซึ่งนอกจากจะสิ้นเปลืองแล้ว ยังไม่เกิดประโยชน์ตามเป้าหมายที่ครูต้องการด้วย จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยตระหนักถึงประโยชน์ของหนังสือนอกเวลา จึงใช้หนังสือนอกเวลาในการทดลอง เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

3. จากแนวความคิดของฟราย (Fry 1963 อ้างถึงใน กาญจนา ชาตตระกูล, 2527) ที่กล่าวว่า การเลือกหนังสืออ่านที่เหมาะสมกับนักเรียนเป็นหน้าที่ที่สำคัญของครู การเลือกหนังสือที่ง่ายหรือยากเกินไปจะทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากอ่าน สิ่งที่ควรพิจารณา คือ เลือกหนังสือให้ตรงกับความสามารถของนักเรียนแม้ว่าหนังสือนั้นจะค่อนข้างยาก นักเรียนก็ยังมี ความสนใจสูงที่จะอ่านจากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยมีความเห็นว่าหนังสือที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้มีความง่ายเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื้อหาที่อ่านนอกจากจะให้ความเพลิดเพลินแล้วยังให้ความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์อย่างดียิ่งด้วย

เหตุที่สร้างแผนการสอนขึ้น 14 แผนและใช้เวลาสอนครั้งละ 50 นาที โดยสอนสัปดาห์ละ 2 ครั้งเป็นเวลาทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ เพราะจากงานวิจัยของ เพ็ญสุข ภูตระกูล (2528) ที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษระหว่างวิธีให้เพื่อนช่วยสอนกับวิธีให้เรียนด้วยตนเองโดยใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 2 คาบ ๆ ละ 50 นาที เป็นเวลาทั้งสิ้น 12 คาบ รวม 6 สัปดาห์ และจากงานวิจัยของปรีชา วิเทศวิทยานุศาสตร์ (2524) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมทักษะการอ่าน 2 วิชาภาษาอังกฤษที่เรียนเป็นกลุ่มโดยครูเป็นผู้ดำเนินการนักเรียนผู้ช่วยสอนเป็นผู้ดำเนินการ และนักเรียนผู้ช่วยสอนและครูเป็นผู้ดำเนินการ โดยใช้ชุดการเรียน 10 ชุด ๆ ละ 50 นาที พบว่าสามารถตรวจสอบผลการทดลองได้ จากการศึกษาข้อมูลที่ได้มีผู้ศึกษาไว้ประกอบด้วยคำแนะนำจากอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในปัจจุบันในการจัดเนื้อหาที่เหมาะสมกับเวลาใช้สอน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเนื้อหาและวิธีการดังที่เสนอ

2. แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยกำหนดจุดประสงค์ในการทดสอบโดยแบ่ง เป็น 2 ส่วน คือ

1. การวัดด้านความรู้ - ความจำ
  - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ และนิยาม
  - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริง
2. การวัดด้านความเข้าใจ
  - 2.1 การแปลความ
  - 2.2 การอ่านตีความ

2.2 ผู้วิจัยสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และกำหนดจำนวนข้อของการวัด  
ในแต่ละด้าน โดยพิจารณาจากความยาวของ เนื้อเรื่องในแต่ละบทและสาระสำคัญที่ผู้เรียนได้รับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนข้อในการวัดแต่ละด้าน

เนื้อหา	ศัพท์	ข้อเท็จจริง	การแปลความ	การตีความ	รวม/ข้อ
1	3	2	2	-	7
2	1	-	2	1	4
3	-	2	1	-	3
4	-	-	2	1	3
5	4	2	-	-	6
6	1	2	-	1	4
7	2	2	-	2	6
8	1	2	-	1	4
9	2	-	1	1	4
10	-	2	1	-	3
11	-	2	1	1	4
12	-	-	-	2	2
รวม/ข้อ	14	16	10	10	50
รวม/ร้อยละ	28	32	20	20	100

### 2.3 ผู้วิจัยเลือกชนิดของข้อสอบเป็นแบบปรนัย 3 แบบ คือ

1. แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
2. แบบถูก - ผิด (ถ้าตอบว่าผิดจะต้องแก้ข้อความให้ถูกต้อง)
3. แบบจับคู่



เหตุผลที่ใช้ข้อสอบแบบปรนัยทั้ง 3 แบบ เพราะ

1. ข้อสอบแบบปรนัยมีจำนวนมากข้อ แต่ละข้อใช้เวลาตอบเพียงเล็กน้อย สามารถครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการ และถ้าคำนึงถึงการลุ่มเนื้อหาวิชาที่เหมาะสม ประสิทธิภาพของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแล้ว ข้อสอบแบบปรนัยจะมีคุณค่าทุกด้านสูงกว่าข้อสอบแบบอัตนัย
2. ข้อสอบแบบปรนัยนักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่ในการอ่านและการคิด โดยเฉพาะถ้าต้องการวัดความรู้ความเข้าใจหรือความสามารถในการตีความหมายควรรใช้ข้อสอบแบบปรนัย เพราะข้อสอบแบบนี้จะให้ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงในเนื้อหามากกว่าข้อสอบแบบอัตนัย (อนันต์ ศรีโสภา, 2524)

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดชนิดของแบบสอบและจำนวนข้อ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
เนื้อหาบทที่													
ชนิดแบบสอบ													
แบบมีตัวเลือก	4	2	1	2	1	1	-	1	3	1	1	2	20
แบบถูก - ผิด	1	1	2	1	2	2	4	2	1	2	2	-	20
แบบจับคู่	2	1	-	-	3	1	2	1	-	-	1	-	10
รวม	7	4	3	3	6	4	6	4	4	3	4	2	50

2.4 ผู้วิจัยออกข้อสอบตามตารางที่ได้วิเคราะห์ไว้

- 2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่านตรวจแก้ไขและนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาคัดเลือกให้เหลือข้อสอบทั้งหมดจำนวน 50 ข้อ แบ่งเป็นแบบมีตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ แบบถูก-ผิด 20 ข้อ และแบบจับคู่ 10 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 60 นาที
- เหตุผลที่สร้างขึ้น 50 ข้อ และใช้เวลาในการทำ 60 นาที เพราะ
1. เวลาที่ใช้สอนในแต่ละคาบ 50 นาที ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นให้ความสนใจเป็นอย่างดี ฉะนั้นช่วงเวลาที่ใช้ในการสอบจึงไม่ควรจะมากกว่าหรือน้อยกว่านี้มากนัก

2. โดยทั่ว ๆ ไปนักเรียนจะใช้เวลาทำข้อสอบแบบจับคู่ 2 ข้อ คำนวณและแบบถูก-ผิด 3 ข้อต่อหน้า (อนันต์ ศรีโสภณ, 2524) ผู้วิจัยพิจารณาจากจำนวนข้อสอบและกำหนดเวลาในการทำแต่ละด้าน ดังนี้

แบบเลือกตอบ	20 ข้อ	25 นาที
แบบถูก - ผิด	20 ข้อ	20 นาที
แบบจับคู่	10 ข้อ	5 นาที
รวม	50 ข้อ	50 นาที

## 2.6 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

1. แบบเลือกตอบและแบบจับคู่ ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดข้อละ 0 คะแนน
  2. แบบถูก - ผิด ถ้าตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดข้อละ 0 คะแนน
- ในกรณีที่ให้คำตอบว่าข้อความดังกล่าวผิด แต่มิได้แก้ให้ถูกจะได้ 0 คะแนน

## วิธีการดำเนินการทดลอง

ก่อนดำเนินการสอนตามแผน ผู้วิจัยได้เตรียมนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนดังนี้

1. ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ทำหน้าที่สอนทั้ง 8 คน อ่านหนังสือนอกเวลา เรื่อง Dolphin Island โดยใช้เวลา 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการทดลอง
2. ผู้วิจัยนัดนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนทั้ง 8 คน ในตอนเย็นหลังเลิกเรียนสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที รวม 2 สัปดาห์ เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ผักการอธิบายและการใช้แผนการสอน
3. ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับผู้ทำหน้าที่สอน โดยห้ามมิให้ผู้ทำหน้าที่สอนให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการในการอ่านหนังสือนอกเวลาแก่นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ถ้ามีนักเรียนในกลุ่มควบคุมขอความช่วยเหลือ จะต้องแนะนำให้ขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ผู้สอน

### การดำเนินการสอน

1. ผู้วิจัยมอบหมายให้นักเรียนในกลุ่มควบคุมอ่านหนังสือนอกเวลาเรื่อง Dolphin Island ด้วยตนเอง โดยใช้เวลา 7 สัปดาห์เท่ากลุ่มทดลองพร้อมทั้งนัดพบนักเรียนในกลุ่มควบคุม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน การทำแบบฝึกหัดทุกวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์ สัปดาห์ละ 50 นาที
2. ผู้วิจัยควบคุมการสอนตามแผนการสอน แผนละ 50 นาที ใช้เวลาในการสอน สัปดาห์ละ 2 แผนในช่วงเวลา 15.10-16.00 น. โดยเริ่มการทดลองตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2533 - 31 กรกฎาคม 2533 โดยแยกฝึกตั้งแสดงในตารางที่ 5

### ตารางที่ 5 แสดงวันที่ใช้ในการฝึกแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1	จันทร์, พุธ	15.10 - 16.00	เพื่อนระดับชั้นเดียวกันช่วยสอน
สัปดาห์ที่ 1	อังคาร, พฤหัส	15.10 - 16.00	เพื่อนต่างระดับชั้นเรียนช่วยสอน

3. ในขณะที่ดำเนินการสอนให้ผู้ทำหน้าที่สอนเสริมทั้ง 2 กลุ่ม ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำเข้าสู่บทเรียนโดยการใช้คำถามถึงสิ่งที่เรียนผ่านมาแล้ว เป็นการทบทวน หรือให้ผู้เรียนเล่าเรื่องโดยสรุปจากเนื้อหาที่เรียนแล้ว เพื่อความพร้อมในการเริ่มบทเรียนใหม่ จะต้องใช้วิธีใดนั้นจะกำหนดไว้ในแผนการสอนตามความเหมาะสมแต่ละบทเรียน

3.2 ขั้นตอนการสอน นักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนเสริมดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. หลังการสอนสิ้นสุดลงในแต่ละครั้งให้ผู้สอนเขียนสรุปผลการสอน และปัญหาที่พบ นำเสนอผู้วิจัยและอภิปรายร่วมกับผู้สอนคนอื่นเพื่อหาทางแก้ปัญหาและปรับปรุงการสอนในครั้งต่อไปให้ได้ผลยิ่งขึ้นโดยผู้วิจัยจะนัดผู้สอนทั้ง 2 กลุ่มพบสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

5. ในขณะที่ดำเนินการสอน ผู้วิจัยเน้นให้ผู้สอนใช้การ เสริมแรงทางสังคม และกระตุ้นผู้เรียนที่ไม่กล้าแสดงออกไม่คำห็นหรือใช้คำพูดที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับความอับอาย ถ้าผู้เรียนสร้างปัญหาทางด้านระเบียบวินัยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบทันที

### การรวบรวมข้อมูล

1. หลังการทดลองสิ้นสุดลงผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมทั้ง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเรื่อง Dolophin Island พร้อมกันทุกคนในวันศุกร์ที่ 3 สิงหาคม 2533 เวลา 15.10-16.10 น.
2. ผู้วิจัยรวบรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษภายหลังการทดลอง เพื่อนำมาทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่เรียนโดยให้เพื่อนระดับชั้นเดียวกัน และเพื่อนต่างระดับชั้นเรียนช่วยสอน
2. จากผลการวิเคราะห์ในข้อ (1) ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม จะทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้เทคนิคการทดสอบภายหลังของทูกี (Turkey's HSD Test)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย