

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของข้อความกับพื้นความรู้เดิมที่มีต่อความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร" ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- การสุ่มตัวอย่างประชากร
- การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การเก็บรวบรวมเครื่องมือ
- การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะของข้อความ ซึ่งประกอบด้วยลักษณะข้อความที่ไม่ปรับภาษา ข้อความที่มีการปรับภาษาแบบใช้โครงสร้างของประโยคที่ไม่ซับซ้อน และข้อความที่มีการปรับภาษาแบบการซ้ำความ พื้นความรู้เดิม และความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ จากหนังสือ เอกสาร วารสาร งานวิจัย และ วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

2. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) จุดประสงค์การเรียนรู้ทางด้านทักษะการฟังของรายวิชาอังกฤษหลัก (อ 011 , อ 012 , อ 013 และ อ 014) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

กรุงเทพมหานคร และสำรวจแบบเรียนภาษาอังกฤษ ในรายวิชาอังกฤษหลัก (อ 011- อ 014) ที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกเนื้อหาสำหรับสร้างแบบสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ โดยในการสำรวจแบบเรียนภาษาอังกฤษ ในรายวิชาอังกฤษหลัก (อ 011- อ 014) ที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ใน 8 กลุ่มโรงเรียน ซึ่งมีทั้งหมด 120 โรงเรียน ผู้วิจัย สุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากโรงเรียนทั้งหมดมา 25% ได้ 30 โรงเรียน ในแต่ละกลุ่มผู้วิจัยสุ่มตัวอย่าง มากลุ่มละ 4 โรงเรียน รวมจำนวน 32 โรงเรียน แล้วสอบถามหนังสือเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในโรงเรียนพบว่า หนังสือเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้มาก ได้แก่ English for a Changing World, Blueprint, Cicero, Kernel, Trio และ Odyssey (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ง)

3. ศึกษาแนวทางในการสร้างแบบสอบ หลักและวิธีการสร้างแบบสอบ เทคนิค การเขียนข้อสอบ และวิธีการใช้แบบสอบจากหนังสือ บทความ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง การทดสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ และการทดสอบพื้นความรู้เดิม

#### การสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคปลาย ปีการศึกษา 2537 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาที่เปิดสอนถึง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยวิธีสุ่มแบบง่าย จากกลุ่มโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 กลุ่ม มากลุ่มละ 1 โรงเรียน ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียน 8 โรงเรียน
2. ในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ สุ่มนักเรียนมาโรงเรียนละ 110 คน ได้จำนวน นักเรียนรวม 880 คน จากนั้นนำแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ไปทดสอบกลุ่มนักเรียนดังกล่าว แล้วเลือกนักเรียนมา 3 โรงเรียนที่มีคะแนนค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) ใกล้เคียงกัน คือ โรงเรียนที่ 1 โรงเรียนหลวง มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 26.45 โรงเรียนที่ 2 โรงเรียนราชวินิตมัธยม มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 26.06 และโรงเรียนที่ 3 โรงเรียนบางกะปิ

มีค่ามีชดิมเลขคณิตเท่ากับ 26.07

3. ผู้วิจัยนำค่ามีชดิมเลขคณิตของความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของทั้ง 3 โรงเรียนดังกล่าวมาทดสอบ ความแตกต่างของค่าความแปรปรวน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า คะแนนสอบของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน ไม่มีความแตกต่างระหว่างค่าความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ .05 (ดูภาคผนวก ฉ) จึงกำหนดให้นักเรียนทั้ง 3 โรงเรียนเป็นตัวอย่างประชากรต่อไป

4. ให้นักเรียนในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ทำแบบสอบถามวัดพื้นฐานความรู้เดิม เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม โดยใช้เกณฑ์ 27 % ในการแบ่งกลุ่ม (ประกอบ กรรณสูตร, 2535: 28) โดยให้นักเรียนที่ได้คะแนนในกลุ่มสูง 27 % เป็นกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และ นักเรียนที่ได้คะแนนในกลุ่มต่ำ 27 % เป็นกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีพื้นฐานความรู้เดิมโรงเรียนละ 30 คน และกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิมโรงเรียนละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย 6 กลุ่ม จำนวน 180 คน

5. กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างประชากรในโรงเรียนที่ 1 ทั้งกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม ฟังข้อความที่ไม่ปรับภาษา ให้โรงเรียนที่ 2 ทั้งกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม ฟังข้อความที่มีการปรับภาษาแบบใช้โครงสร้างของประโยคไม่ซับซ้อน และโรงเรียนที่ 3 ทั้งกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม ฟังข้อความที่มีการปรับภาษาแบบการซ้ำความ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการจัดกลุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียน	ลักษณะของข้อความ ที่ฟัง	จำนวนนักเรียนจำแนกตามพื้นฐานความรู้เดิม		จำนวนนักเรียน (รวม)
		มีพื้นฐานความรู้เดิม	ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม	
ที่ 1	ข้อความที่ไม่ปรับภาษา	30	30	60
ที่ 2	ข้อความที่ปรับภาษาแบบใช้ โครงสร้างของประโยค ไม่ซับซ้อน	30	30	60
ที่ 3	ข้อความที่ปรับภาษาแบบ การซ้ำความ	30	30	60
รวม		90	90	180

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้แก่ แบบสอบถามความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 1 ฉบับ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ พร้อมทั้งข้อความ 4 ข้อความ ที่มีลักษณะของข้อความ 3 แบบ และแบบสอบพื้นความรู้เดิม จำนวน 1 ฉบับ

### ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. การสร้างแบบสอบถามความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
  - 1.1 สร้างตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาอังกฤษหลัก (อ 011-อ 014) เฉพาะทักษะการฟัง ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร (ดังปรากฏในภาคผนวก ง)
  - 1.2 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา ในหนังสือเรียนภาษาอังกฤษในรายวิชาอังกฤษหลัก (อ 011-อ 014) ที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้จากการสำรวจหนังสือเรียนภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์เนื้อหาในหนังสือเรียนดังกล่าว ยึดตามจุดประสงค์การเรียนรู้เฉพาะทักษะการฟังที่ได้จากการวิเคราะห์ในข้อ 1.1 เพื่อกำหนดน้ำหนักของจุดประสงค์การเรียนรู้เฉพาะทักษะการฟังแต่ละข้อ (ดังปรากฏในภาคผนวก ง)
  - 1.3 คัดเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการเลือกข้อความ บทสนทนาและเรื่องเล่าในแบบสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยยึดตามหลักเกณฑ์ของ สตีเฟน ดี แครเชน และ เทรซี ดี เทอร์เรลล์ (Stephen D. Krashen and Tracy D. Terrell, 1983: 67-70) ที่ได้เสนอเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ที่สุดต่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา (Secondary Schools) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วินัย กล้าเสื่อ (2525: 51-55) เกี่ยวกับเรื่องประเภทต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนไทยระดับมาก ดังนี้

1. เรื่องเกี่ยวกับนักเรียนในห้องเรียน (Student in the Classroom)
2. เรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ให้ความบันเทิง และ กิจกรรมในเวลาว่าง (Recreation and Leisure Activity)
3. เรื่องเกี่ยวกับครอบครัว เพื่อน และ กิจกรรมประจำวัน (Family, Friends and Daily)
4. เรื่องเกี่ยวกับโครงการ ภาระหน้าที่ และ อาชีพ (Plans, Obligation and Careers)
5. เรื่องเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย (Residence)
6. เรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ ความเจ็บป่วย และ ภาวะฉุกเฉิน (Health, Illness and Emergencies)
7. เรื่องเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร (Eating)
8. เรื่องเกี่ยวกับการเดินทาง และ การขนส่ง (Travel and Transportation)
9. เรื่องเกี่ยวกับการซื้อ-ขายของ (Shopping and Buying)
10. เรื่องเกี่ยวกับการบอกทาง และ การออกคำสั่ง (Giving Directions and Instructions)
11. เรื่องเกี่ยวกับค่านิยม และ ความเชื่อ (Values and Beliefs)
12. เรื่องเกี่ยวกับปัญหาและเหตุการณ์ปัจจุบัน (Issues and Current Events)

1.4 สร้างแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยพิจารณาจากการกำหนดน้ำหนักของจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการฟังในข้อ 1.2 และเนื้อเรื่องในข้อ 1.3 ได้ข้อสอบจำนวน 45 ข้อ เป็นคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ข้อสอบดังกล่าวมีจำนวน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนฟังคำพูดที่มีลักษณะเป็น การชมเชย ขอร้อง  
ชักชวน ขอโทษ ตักเตือน เสียใจ และ อุดหนุน แล้วเลือกคำตอบที่เหมาะสมกับสิ่งที่ได้ยิน  
จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนฟังบทสนทนาสั้น ๆ จำนวน 7 บท หลังจาก  
การฟังแต่ละบท นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

2.1 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ  
จำนวน 2 ข้อ

2.2 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด  
จำนวน 5 ข้อ

2.3 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง  
จำนวน 1 ข้อ

2.4 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน  
และ โครงสร้างประโยค จำนวน 2 ข้อ

2.5 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/  
หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนที่ 2 จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนฟังข้อความสั้น ๆ จำนวน 5 ข้อความ  
หลังจากการฟังแต่ละข้อความ นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

3.1 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ  
จำนวน 1 ข้อ

3.2 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด  
จำนวน 3 ข้อ

3.3 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง  
จำนวน 1 ข้อ

3.4 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน และ  
โครงสร้างประโยค จำนวน 2 ข้อ

- 3.5 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ
- รวมข้อคำถามในตอนที่ 3 จำนวน 9 ข้อ
- ตอนที่ 4 ให้นักเรียนฟังคำสั่ง คำแนะนำ วิธีทำ จำนวน 4 ข้อความ
- หลังจากการฟังแต่ละข้อความ นักเรียนตอบคำถามซึ่งมีลักษณะดังนี้
- 4.1 ตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 1 ข้อ
- 4.2 ตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 2 ข้อ
- 4.3 ตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 1 ข้อ
- 4.4 ตอบคำถามเกี่ยวกับการจัดลำดับ และ บอกสาระสำคัญของประโยค จำนวน 2 ข้อ
- 4.5 ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามขั้นตอน จำนวน 2 ข้อ
- รวมข้อคำถามในตอนที่ 4 จำนวน 8 ข้อ
- ตอนที่ 5 ให้นักเรียนฟังเรื่องเล่า จำนวน 2 เรื่อง หลังจากการฟังแต่ละเรื่อง นักเรียนตอบคำถามซึ่งมีลักษณะดังนี้
- 5.1 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 1 ข้อ
- 5.2 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 4 ข้อ
- 5.3 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ
- 5.4 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน และ โครงสร้างประโยค จำนวน 1 ข้อ
- 5.5 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ
- รวมข้อคำถามในตอนที่ 5 จำนวน 10 ข้อ



แบบสอบดังกล่าวนี้ มีรายละเอียดของเนื้อหา และจำนวนข้อที่นำมาใช้ในแบบสอบ  
สรุปได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดของเนื้อหา และจำนวนข้อที่ใช้ในแบบสอบความสามารถใน  
การฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			จำนวน ข้อ
ตอนที่	ข้อที่	เนื้อหา	
1	1-6	ฟังคำพูดที่มีลักษณะเป็นการชมเชย ขอร้อง ชักชวน ขอโทษ ตักเตือน เสียใจ และ อุทาน	6
2	บทสนทนาที่ 1	ดนตรี	1
	บทสนทนาที่ 2	การบอกทาง	1
	บทสนทนาที่ 3	ปัญหาสุขภาพ	2
	บทสนทนาที่ 4	ที่อยู่อาศัย	2
	บทสนทนาที่ 5	เหตุการณ์ในห้องเรียน	1
	บทสนทนาที่ 6	ความเจ็บป่วย	2
	บทสนทนาที่ 7	การซื้อ-ขายตัวโดยสาร	3
3	ข้อความที่ 1	เหตุการณ์ในร้านเสื้อผ้า	1
	ข้อความที่ 2	การเดินทาง	1
	ข้อความที่ 3	โรงเรียน	4
	ข้อความที่ 4	เหตุการณ์ระหว่างการเดินทางด้วย เครื่องบิน	2
	ข้อความที่ 5	การพูดคุยกับเพื่อน	1

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดของเนื้อหา และจำนวนข้อที่ใช้ในแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			จำนวน ข้อ
ตอนที่	ข้อที่	เนื้อหา	
4	ข้อความที่ 1	การให้คำแนะนำ บอกขั้นตอน	2
	ข้อความที่ 2	ภาวะฉุกเฉิน	3
	ข้อความที่ 3	ความรู้ในห้องเรียน	1
	ข้อความที่ 4	การซื้อขายสินค้า	1
	ข้อความที่ 5	การรับประทานอาหาร	1
5	เรื่องที่ 1	ปัญหาของเสียงดัง	4
	เรื่องที่ 2	ความเชื่อ	6
รวม			45

1.5 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถสรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังต่อไปนี้

## 1. ปรับปรุงการใช้ภาษาของคำสั่งให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

คำสั่งตอนที่ 1 "Listen to these statements, in each situation and then choose the best response for each situation."

แก้ไขเป็น "Listen to the following statements given in various situations and then choose the best response."

คำสั่งตอนที่ 4 "Listen to the texts only once ..."

แก้ไขเป็น "Listen to the monologues only once ..."

คำสั่งตอนที่ 5 "You will hear two passages. And then answer the questions you've heard."

เพิ่มเติมเป็น "You will hear two passages and you may take notes. Then choose the questions you've heard."

## 2. ปรับปรุงการใช้ภาษาของคำถาม และตัวเลือกให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1

ข้อ 1-5 What should you do when you hear the statement?

แก้ไขเป็น What is your appropriate response?

ตอนที่ 2

ข้อ 11 What does it look like?

แก้ไขเป็น What does the flat look like?

ข้อ 13 What are the speakers in the conversation?

แก้ไขเป็น What is the relationship of the speakers?

ข้อ 15 What happen to the man?

He had a \_\_\_\_\_ .

- A. bad cold                      B. bad flu  
C. terrible cough                D. terrible measles

แก้ไขตัวเลือก B เพื่อให้แตกต่างกันอย่างชัดเจนกับ ตัวเลือก A

B. bad wound

ตอนที่ 3

ข้อ 26            What is the flight going ?

แก้ไขเป็น        What is the flight heading to ?

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมดังนี้

1. ปรับปรุงรูปแบบของการเรียงลำดับข้อความ โดยเรียงลำดับจากข้อความที่มีความสั้นไปหาข้อความที่มีความยาว
2. ข้อความที่มีรูปภาพประกอบ ต้องมีการเว้นช่วงระยะเวลาประมาณ 5-10 วินาที เพื่อให้ทันนักเรียนดูภาพก่อนฟังข้อความ
3. คำถามแต่ละข้อในข้อความหนึ่ง ๆ ต้องมีคำถามทุกข้อ แม้ว่าจะใช้คำถามเดียวกันในแต่ละตอนก็ตาม

1.6 นำแบบสอบที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำข้อความที่ใช้ในการทดสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน อ่านลงในแถบบันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียงของสถาบันสอนภาษา เอชยูเอ (A.U.A.) และ ห้องบันทึกเสียงของสถาบันภาษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงทั้ง 3 คน เป็นชนชาติเจ้าของภาษา ที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษมาเป็นอย่างดี และมีความเชี่ยวชาญในด้านการบันทึกเสียงภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงด้วยอัตราความเร็วของการพูดในระดับปกติ คือ อยู่ในช่วงประมาณ 130-160 คำ/นาที (wpm) ตามเกณฑ์ของ เบคกี เกอแลช สโนว์ และ ไคร์ เพอร์กินส์ (Becky Gerlach Snow and Kyle Perkins, 1979: 51)

(ดูรายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงในภาคผนวก ก)

1.7 นำแถบบันทึกเสียงไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ที่ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และ ความเหมาะสมของการใช้ภาษา พิจารณาความเหมาะสม ในด้านความชัดเจน อัตราความเร็ว และ การออกเสียง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะไว้ คือ ข้อความในตอนที่ 5 ที่ผู้พูดออกเสียง wear [wɪə] แต่ ผู้ทรงคุณวุฒิให้แก้ไขให้ถูกต้องเป็น [weə] จึงนำข้อความไปบันทึกในแถบบันทึกเสียงอีกครั้ง แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

1.8 นำแบบสอบพร้อมแถบบันทึกเสียงไปทดลองใช้ เพื่อกำหนดการเว้นช่วงเวลา (Pause) ในการทำแบบสอบแต่ละข้อ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม จำนวน 5 คน และนักเรียนโรงเรียนเทพศิรินทร์ จำนวน 5 คน ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2537 แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของแต่ละตอน ได้ดังนี้

แบบสอบตอนที่ 1 ใช้การเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อเท่ากับ 15 วินาที

แบบสอบตอนที่ 2 ใช้การเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบในบทสนทนาสั้น ๆ ในบทสนทนาที่ 1-4 ในแต่ละข้อเท่ากับ 15 วินาที และ ในบทสนทนายาว ๆ ในบทสนทนาที่ 5-7 ใช้การเว้นช่วงเวลาแต่ละข้อเท่ากับ 20 วินาที

แบบสอบตอนที่ 3 ข้อความที่ 1-3 ใช้การเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อเท่ากับ 15-17 วินาที และในข้อความที่ 4-5 ใช้การเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อเท่ากับ 20 วินาที

แบบสอบตอนที่ 4 และ ตอนที่ 5 ใช้การเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อเท่ากับ 20 วินาที

ซึ่งการกำหนดเวลาในการเว้นช่วง (Pause) ให้นักเรียนอ่านตัวเลือก และตอบคำถามนี้ สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่กำหนดให้นักเรียนมีเวลาหยุดอ่านตัวเลือกประมาณ 10-20 วินาที

## 2. การสร้างแบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

2.1 การเลือกข้อความที่ใช้ในการวัดความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 เลือกข้อความ 4 ข้อความ โดยศึกษาความสนใจของนักเรียนในเรื่องภาษาอังกฤษที่ฟัง ทั้งประเภทสารคดี และบันเทิงคดี ซึ่งจากผลการวิจัยของ วินัย กล้าเสื่อ (2525) ได้ทำการสำรวจความสนใจในเรื่องที่อ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ปรากฏว่า เรื่องที่นักเรียนสนใจอ่านมากในประเภทสารคดี ได้แก่ เรื่องในสาขาสังคมศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ และการบันเทิง ส่วนเรื่องประเภทบันเทิงคดี เรื่องที่นักเรียนสนใจอ่านมาก ได้แก่ เรื่องตลกขบขัน ความรัก การท่องเที่ยว ผจญภัย และเรื่องอิงวิทยาศาสตร์

2.1.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากข้อ 2.1.1 มาประกอบการพิจารณาคัดเลือกเรื่องภาษาอังกฤษที่นักเรียนสนใจฟัง โดยใช้ข้อมูลความสนใจในเรื่องที่อ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน 10 เรื่อง มาสร้างแบบสอบถามเพื่อสำรวจความสนใจของนักเรียนในเรื่องภาษาอังกฤษที่ฟัง (ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ) จำนวน 4 เรื่อง โดยนำไปสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 80 คนใน 8 กลุ่มโรงเรียน กลุ่มโรงเรียนละ 1 โรงเรียน นักเรียนโรงเรียนละ 10 คน เกี่ยวกับเรื่องภาษาอังกฤษที่นักเรียนสนใจฟัง ปรากฏว่า เรื่องที่นักเรียนสนใจฟังภาษาอังกฤษมากที่สุด คือเรื่องเกี่ยวกับดนตรี-เพลง เรื่องอิงวิทยาศาสตร์ เรื่องตลกขบขัน เรื่องเกี่ยวกับภาพยนตร์ และเรื่องเกี่ยวกับกีฬา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการสำรวจจำนวนนักเรียนที่สนใจในเรื่องที่ฟังภาษาอังกฤษ

เนื้อหาที่นักเรียนสนใจฟังภาษาอังกฤษ	สนใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1. เรื่องเกี่ยวกับดนตรี-เพลง	48	28	4	-
2. เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว	28	40	11	1
3. เรื่องเกี่ยวกับกีฬา	36	21	15	8
4. เรื่องเกี่ยวกับภาพยนตร์	39	34	7	-
5. ช่าว	22	26	27	5
6. เรื่องตลกขบขัน	40	23	13	4
7. เรื่องเกี่ยวกับความรักของ พ่อ แม่ และลูก	26	25	26	3
8. เรื่องลึกลับสยองขวัญ	33	28	16	3
9. เรื่องท่องเที่ยวต่างแดน	36	15	29	-
10. เรื่องอิงวิทยาศาสตร์	42	24	12	2

2.1.3 นำข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนสนใจฟังมากที่สุด จำนวน 4 เรื่อง คือ เรื่องเกี่ยวกับ ดนตรี กีฬา ภาพยนตร์ และ เรื่องอิงวิทยาศาสตร์ มาเป็นเกณฑ์ในการเลือกข้อความที่ใช้ในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยเลือกข้อความเนื้อหาละ 2 เรื่องที่มีความยากง่ายของเนื้อหาสอดคล้องกับแบบเรียนภาษาอังกฤษหลัก แล้วนำข้อความให้ครูผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 คน จาก 8 กลุ่มโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรเลือกข้อความที่มีเนื้อหา และ การใช้ภาษาเหมาะสมที่สุดสำหรับความสามารถของนักเรียน หัวข้อละ 1 เรื่อง รวม 4 เรื่อง ทั้งนี้ในการเลือกข้อความแต่ละข้อความ ผู้วิจัยคำนึงถึง ความซับซ้อนของ

ประโยค (Complexity) ในแต่ละข้อความโดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์หน่วยประโยค (T. Unit Analysis หรือ Minimal Terminable Unit) ของ เคลล็อก คับเบิลยู ฮันท์ (Kellogg W. Hunt, 1965 อ้างถึงใน Thomas C. Cooper, 1975: 177-179) ที่ได้ทำการวิเคราะห์รูปแบบประโยคภาษาที่สองของนักเรียน 2 ระดับชั้น ปรากฏว่า ความสามารถทางภาษาของนักเรียนระดับ 8 และ 12 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความสามารถทางภาษาของนักเรียนระดับ 8 และ 12 ตามงานวิจัยของ เคลล็อก คับเบิลยู ฮันท์

ความสามารถทางภาษาของนักเรียน	ระดับ 8	ระดับ 12
1. คำ : ประโยคย่อย	8.1	8.6
2. ประโยคย่อย : หน่วยประโยค	1.42	1.68
3. คำ : หน่วยประโยค	11.5	14.4
4. หน่วยประโยค : ประโยค	1.37	1.17
5. คำ : ประโยค	15.9	16.9

หน่วยประโยค (T-unit) ประกอบด้วย ประโยคอิสระ 1 ประโยค (Independent Clause) และ ประโยคย่อยที่ขยายอีกที่ประโยคก็ได้ (Dependent Clauses)

ประโยค (Sentence) นับจากการใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ (Capital Letter) และ การจบประโยคด้วยเครื่องหมาย "." (Full Stop)

ประโยคย่อย (Clause) คือประโยคอิสระ (Independent Clause) และ ประโยคย่อยที่ขยาย (Dependent Clause)



สำหรับความซับซ้อนของประโยคในเนื้อเรื่องที่ผู้วิจัยใช้ทดสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความซับซ้อนของประโยคในเนื้อเรื่องที่ใช้ในการทดสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

	เรื่องที่ 1 Guitar	เรื่องที่ 2 Tennis	เรื่องที่ 3 Dracula	เรื่องที่ 4 Sunlight
1. ค่า : ประโยคย่อย	9.89	9.15	8.59	8.86
2. ประโยคย่อย : หน่วยประโยค	1.58	1.66	1.69	1.57
3. ค่า : หน่วยประโยค	15.66	15.25	14.53	13.92
4. หน่วยประโยค : ประโยค	1.09	1.33	1.08	1.27
5. ค่า : ประโยค	17.09	20.99	15.75	17.72

จะเห็นได้ว่าความซับซ้อนของประโยคใกล้เคียงกับเกณฑ์ของ เคลลอก ดับเบิลยู ฮันท์ (Kellogg W. Hunt) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข)

2.2 นำข้อความมาสร้างลักษณะของข้อความ 3 แบบ คือ

1) ข้อความที่ไม่ปรับภาษา เป็นข้อความเดิมที่ปรากฏโดยไม่มี  
การเปลี่ยนแปลงรูปโครงสร้างของประโยค และมีโครงสร้างของประโยคซับซ้อน

2) ข้อความที่มีการปรับภาษาแบบใช้โครงสร้างของประโยค  
ไม่ซับซ้อน

นำข้อความชุดเดียวกันกับข้อความที่ไม่มีการปรับภาษามาเปลี่ยน  
ความซับซ้อนของประโยค ให้เป็นโครงสร้างของประโยคใจความเดียวโดยไม่มี การเปลี่ยนแปลงคำศัพท์

### 3) ข้อความที่มีการปรับภาษาแบบมีการซ้ำความ

นำข้อความชุดเดียวกันกับข้อความที่ไม่มีการปรับภาษามาปรับภาษาโดยให้มีการซ้ำความประโยค หรือ วลี ที่มีโครงสร้างของประโยคซับซ้อน

2.2.1 นำลักษณะของข้อความที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

2.3 การสร้างแบบสอบวัดความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องของข้อความที่ฟัง มีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 แบบสอบมีข้อความถามเพื่อทดสอบความเข้าใจ และสาระจากข้อความ 4 ข้อความ ข้อความละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ใช้เวลาในการทำแบบสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที ข้อสอบดังกล่าวมีข้อความถาม ดังนี้

คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 7 ข้อ

คำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 17 ข้อ

คำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 8 ข้อ

คำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ ส่วนวน จำนวน 4 ข้อ

และ โครงสร้างประโยค

คำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น จำนวน 9 ข้อ

2.3.2 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถสรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังต่อไปนี้

## 1. เพิ่มเติมคำสิ่งที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

คำสิ่งที่ Listen to each part of the story and then choose the best answer.

เพิ่มเติมข้อความ ... You may take notes if you wish.

2. ปรับปรุงข้อความให้ชัดเจน และเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน

ข้อ 4 Why was the sound of the new guitar so beautiful?

แก้ไขเป็น What made the improvement of the sound?

ข้อ 5 In regard to the classical guitar what made Antonio de Torres Jurado famous?

แก้ไขเป็น What made the improvement of the sound?

3. ปรับปรุงตัวเลือกให้ชัดเจน และครอบคลุมยิ่งขึ้น

ข้อ 9 What is the story about?

A. The musician

B. The guitar

C. The rock music

D. The musical instruments

แก้ไขตัวเลือก

B. Kinds of music

ตัวเลือกข้อ 14

A. rope rackets

B. real rackets

C. their hands

D. their bats

แก้ไขตัวเลือก

B. steel rackets

2.3.3 นำแบบสอบที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน อ่านลงในแถบบันทึกเสียง ในห้องบันทึกเสียงของสถาบันภาษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นชนชาติเจ้าของภาษาที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี และมีความเชี่ยวชาญในด้านการบันทึกเสียง ผู้ทรงคุณวุฒิบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติ ดังข้อ 1.6

2.3.4 นำแถบบันทึกเสียงไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ตรวจสอบเหมือนขั้นตอนในข้อ 1.8

2.3.5 นำแบบสอบพร้อมแถบบันทึกเสียงไปทดลองใช้ เหมือนขั้นตอนในข้อ 1.9 เพื่อหาช่วงเวลาการเว้น (Pause) ในแต่ละข้อได้ ประมาณ 15-20 วินาที

3. แบบสอบพื้นความรู้เดิม เป็นแบบสอบที่มีข้อความเป็นภาษาไทยแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เกี่ยวกับข้อความที่นักเรียนฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ จากหนังสือ วารสาร นิตยสาร และตำราต่าง ๆ

3.2 นำข้อมูลจาก 3.1 มาสร้างแบบสอบวัดพื้นความรู้เดิมแต่ละเรื่องโดยกำหนดข้อคำถามเป็นภาษาไทย และเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เรื่องละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ

3.3 นำแบบสอบที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขา สาขาละ 1 ท่าน รวม 4 ท่าน (ดูรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องตามลักษณะการออกข้อสอบที่ดี แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถสรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังต่อไปนี้

ปรับปรุงตัวเลือกที่แตกต่างจากกลุ่ม

ข้อ 23 ก. ลำคอของเหยือกที่นอนหลับ

ข. หัวใจของหญิงสาวบริสุทธิ์

ค. สัตว์เลื้อยค่อนขณะมีชีวิต

ง. ปลายนิ้วของหญิงสาวขณะนอนหลับ

แก้ไขตัวเลือก

ค. ข้อมือของหญิงสาวบริสุทธิ์

ข้อ 36 ก. พลังงานธรรมชาติ

ข. พลังงานไม่มีรูปแบบ

ค. พลังงานทางวิทยาศาสตร์

ง. พลังงานเจาะจง

แก้ไขตัวเลือก

ก. พลังงานเคมี

ข. พลังงานนิวเคลียร์

ค. พลังงานกล

ง. พลังงานไฟฟ้า

คำแนะนำโดยทั่วไป คำถามไม่ควรมีลักษณะแบบเติมคำ เช่น

ข้อ 33 เม็ดเลือดขาวในร่างกามีประโยชน์ คือ \_\_\_\_\_

แก้ไขเป็น

ข้อใดเป็นประโยชน์ของเม็ดเลือดขาว

4. นำแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ คือ แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ พร้อมลักษณะข้อความทั้ง 3 แบบ พร้อมแถบบันทึกเสียง และ แบบสอบพื้นฐานความรู้เดิม ไปทดลองใช้ (Try Out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชินโรวินิจฉัย จำนวน 80 คน และ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย จำนวน 80 คน ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2537 แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ของแบบสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (K-R20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ ดังนี้

1) แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81

2) แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91

3) แบบสอบพินความรู้เดิม มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.83

จึงนำมาหารระดับความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของข้อสอบ  
เป็นรายข้อ ปรากฏผลดังนี้

1. แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	1	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	15	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	21	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	8	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	45	ข้อ

ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	9	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	17	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	15	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	4	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	45	ข้อ

2. แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	1	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	6	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	19	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	12	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	2	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

## ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	7	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	8	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	15	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	9	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	1	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

3. แบบสอบ<sup>๕</sup>พินความรู้เดิม

## ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	3	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	11	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	9	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	15	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	2	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

## ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	7	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	22	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	11	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	-	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

5. คัดเลือกข้อสอบที่มีระดับความยากระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ส่วนข้อสอบที่ไม่ถึงเกณฑ์นำมาปรับปรุง

5.1 แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีข้อสอบที่มีค่าระดับความยาก และ ค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ จำนวน 36 ข้อ ส่วนข้อสอบที่มีระดับ

ความยาก และ ค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขปรับปรุง โดยปรับข้อคำถามและตัวลวงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

5.2 แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ มีข้อสอบที่มีค่าระดับความยาก และค่าอำนาจจำแนก ตามเกณฑ์ จำนวน 31 ข้อ ส่วนข้อสอบที่มีระดับความยาก และ ค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขปรับปรุง โดยปรับข้อคำถาม และ ตัวลวงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

5.3 แบบสอบพินความรู้เดิม มีข้อสอบที่มีค่าระดับความยาก และ ค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ ส่วนข้อสอบที่มีระดับความยาก และ ค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไข ปรับปรุง โดยปรับข้อคำถาม และ ตัวลวงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

6. นำข้อสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนทิววิภาภิเศก จำนวน 80 คน โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม จำนวน 80 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ เพื่อหาระดับความยาก (P) และ ค่าอำนาจจำแนก (D) ปรากฏผลดังนี้

#### แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

##### ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	9	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	24	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	12	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	45	ข้อ

##### ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	20	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	17	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	7	ข้อ



ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	1	ข้อ
		รวม	45	ข้อ

แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	6	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	15	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	19	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	23	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	13	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	4	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

แบบสอบพินความรู้เดิม

ระดับความยาก (P)

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	8	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	19	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	13	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	40	ข้อ

## ค่าอำนาจจำแนก (D)

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.40	จำนวน	18	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.41-0.60	จำนวน	19	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.61-0.80	จำนวน	3	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
	รวม	40	ข้อ

7. ได้ข้อสอบที่มีระดับความยากระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-0.80 ดังนี้

- 1) แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 45 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ
- 2) แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ
- 3) แบบสอบพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ

8. นำข้อสอบจากแบบสอบทั้ง 3 ฉบับในข้อ 7 มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบ ปรากฏว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ มีดังนี้

- 1) แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89
- 2) แบบสอบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86
- 3) แบบสอบพื้นฐานความรู้เดิม มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.85

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร
2. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรมสามัญศึกษาดังกล่าวไปติดต่อกับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง เพื่อติดต่อขอทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย และร่วมกำหนด วัน เวลา และห้องเรียน
3. จัดเตรียมแบบสอบถาม ให้ให้เพียงพอ และอยู่ในสภาพเรียบร้อย
4. นำแบบสอบถามความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ไปทดสอบกับนักเรียนในโรงเรียน 8 โรงเรียนที่เลือกไว้ แล้วนำคะแนนมาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) แล้วเลือกโรงเรียนที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ใกล้เคียงกันมา 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนทองวัง ซึ่งมีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 26.45 โรงเรียนราชวินิตมัธยม ซึ่งมีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 26.06 และโรงเรียนบางกะปิ ซึ่งมีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 26.07 แล้วนำค่ามัชฌิมเลขคณิต ไปทดสอบความแตกต่างของค่าความแปรปรวนทางเดียว (คูภาคผนวก ฉ) พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างค่าความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ .05 จึงให้นักเรียนทั้ง 3 โรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร
5. นำแบบสอบถามพื้นฐานความรู้เดิม ไปทดสอบนักเรียนในโรงเรียนที่เลือกไว้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร แล้วแบ่งตัวอย่างประชากรของแต่ละโรงเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม
4. นำแบบสอบถามความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ พร้อมข้อความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และปรับปรุงแล้ว นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างประชากร ทั้งกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิม โดยโรงเรียนที่ 1 ฟังข้อความที่ไม่ได้ปรับภาษา โรงเรียนที่ 2 ฟังข้อความที่ปรับภาษาโดยใช้โครงสร้างของประโยคที่ไม่ซับซ้อน และโรงเรียนที่ 3 ฟังข้อความที่ปรับภาษาแบบการซ้ำความ หลังจากฟังข้อความแล้วให้นักเรียนทำแบบสอบถามความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษทันที

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบของแต่ละกลุ่มมาตรวจให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสอบเลือกตอบให้ข้อที่ถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ตอบให้ 0
6. นำคะแนนที่ได้ของแต่ละกลุ่มมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนจากแบบสอบวัดความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษตามประเภทลักษณะของข้อความทั้ง 3 แบบ ทั้งของกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้เดิม และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เดิมของกลุ่มตัวอย่างประชากรมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (The Statistical Package for Social Sciences: SPSS) โดยดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ตามประเภทของลักษณะข้อความ และพื้นฐานความรู้เดิม
2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง (Two Way Analysis of Variance) และวิเคราะห์หาความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี (Tukey Method) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าระดับความยาก (Level of Difficulty) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร

$$P = \frac{R_u + R_1}{2f}$$

เมื่อ P แทน ระดับความยาก

$R_u$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

$R_1$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

f แทน จำนวนในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

(ประคอง กรรมสุต, 2535: 30)

## 2. ค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ของแบบทดสอบ โดย

ใช้สูตร

$$D = \frac{R_u - R_l}{f}$$

- เมื่อ  $D$  แทน อำนาจจำแนก  
 $R_u$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก  
 $R_l$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก  
 $f$  แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

(ประกอบ กรรณสูตร, 2535: 31)

## 3. ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร

$$KR-20 : r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left| 1 - \frac{\sum pq}{S_x} \right|$$

- เมื่อ  $r_{xx}$  แทน สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง  
 $k$  แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ  
 $p$  แทน สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง  
 $q$  แทน สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด  
 $pq$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ  
 $S_x^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

(ประกอบ กรรณสูตร, 2535: 42)

4. ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร

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

- เมื่อ  $\bar{X}$  แทน มัชฌิมเลขคณิต  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้ง  $N$  จำนวน

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม

(ประกอบ กรรณสูตร, 2535: 72)

5. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. - Standard Deviation) ของคะแนนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของกลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละคนในแต่ละกลุ่ม

$\bar{X}$  แทน มัชฌิมเลขคณิต

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม

(ประกอบ กรรณสูตร, 2535: 82)

6. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

จากสูตร

	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ	ผลบวกของ $(X - \bar{X})^2$	ความแปรปรวน MS = SS	F
แหล่ง	df	SS	df	
ระหว่างกลุ่ม	k-1	SS <sub>a</sub>	MS <sub>a</sub> = $\frac{SS_a}{(k-1)}$	
ภายในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อน	(N-1)-(k-1) = (N-k)	SS <sub>w</sub> = SS <sub>T</sub> - SS <sub>a</sub>	MS <sub>w</sub> = $\frac{SS_w}{N-k}$	MS <sub>a</sub> MS <sub>w</sub>

แหล่ง	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ df	ผลบวกของ $(X-\bar{X})^2$ SS	ความแปรปรวน MS = SS df	F
ทั้งหมด	(N-1)	$SS_T$	xxx	

เมื่อ  $n_A, n_B, n_C$  แทน จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่ม  
 $a+b+c = T$  คือ คะแนนรวมของทุกกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ  
 $N$  แทน ผลรวม  $n$  ของทุก ๆ กลุ่ม  
 $SS_T$  แทน ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของ  
 คะแนนแต่ละคนจากค่ามัธยฐานเลขคณิต

$$SS_T = X_{A1}^2 + \dots + X_{An}^2 + X_{B1}^2 + \dots + X_{Bn}^2 + X_{C1}^2 + \dots + X_{Cn}^2 - \frac{T^2}{N}$$

$SS_u$  แทน ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน  
 ระหว่างกลุ่ม

$$SS_u = \frac{a^2}{n_A} + \frac{b^2}{n_B} + \frac{c^2}{n_C} + \frac{T^2}{N}$$

$SS_w$  แทน ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบน  
 ภายในกลุ่มเป็นส่วนที่เหลือหรือค่าความ  
 คลาดเคลื่อน

$$SS_w = SS_T - SS_u$$

(ประคอง กรรณสูตร, 2535: 193-194)

7. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way Analysis of Variance)  
โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (The Statistical Package  
for Social Sciences: SPSS)