

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษต่างกัน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร" ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การสุ่มตัวอย่างประชากร
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ จากหนังสือ เอกสาร วารสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษของชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) รวมทั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และแบบเรียนภาษาอังกฤษ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อสร้างแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ

### การสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างประชากรจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2536 โดยมีขั้นตอนของการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้สูตรสำหรับคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1976) เมื่อขนาดของประชากร มีจำนวน 25,036 คน ให้มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้  $\pm 5\%$  ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร ประมาณ 394 คน

2. สุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังนี้

2.1 สํารวจจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 101 โรงเรียน จากกลุ่มโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งหมด 8 กลุ่มโรงเรียน

2.2 สุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนในข้อ 2.1 มาร้อยละ 10 ของจำนวนโรงเรียนทั้งหมดในแต่ละกลุ่มโรงเรียน ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนจำนวน 8 โรงเรียน จาก 8 กลุ่มโรงเรียน

2.3 สุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของตัวอย่างประชากรโรงเรียนทั้ง 8 โรงเรียน มาโรงเรียนละ 2 ห้องเรียน เป็นนักเรียนที่เรียนแผนกวิทย์-คณิต จำนวน 1 ห้องเรียน และศิลป์ภาษา จำนวน 1 ห้องเรียน ได้ตัวอย่างประชากรขั้นต้นของการวิจัยทั้งหมด จำนวน 481 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดของตัวอย่างประชากรจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน จำนวนโรงเรียน และ  
จำนวนนักเรียน

กลุ่มโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน ทั้งหมด	จำนวนโรงเรียน ที่สุ่มได้ 10 %	จำนวนนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนที่สุ่มได้	ขนาดของกลุ่ม ตัวอย่าง
กลุ่มที่ 1	14	1	468	70
กลุ่มที่ 2	12	1	410	62
กลุ่มที่ 3	12	1	397	60
กลุ่มที่ 4	13	1	452	68
กลุ่มที่ 5	14	1	417	63
กลุ่มที่ 6	13	1	351	53
กลุ่มที่ 7	14	1	320	48
กลุ่มที่ 8	9	1	382	57
รวม	101	8	3,197	481

#### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ  
จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษา  
อังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ โดยมีวิธีการสร้างดังต่อไปนี้

## 1. การสร้างแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ

1.1 ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษของชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ (อ ๑15-อ ๑16) เฉพาะทักษะการฟังของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร และสำรวจแบบเรียนภาษาอังกฤษในรายวิชาอังกฤษหลัก (อ ๑15- อ ๑16) ที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ง)

1.2 สร้างตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาอังกฤษหลัก (อ ๑15- อ ๑16) เฉพาะทักษะการฟัง ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร (ดังปรากฏในภาคผนวก ง)

1.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาในแบบเรียนภาษาอังกฤษ ในรายวิชา อังกฤษหลัก (อ ๑15- อ ๑16) ที่ใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้จากการสำรวจในข้อ 1.1 การวิเคราะห์เนื้อหาในแบบเรียนดังกล่าว ยึดตามจุดประสงค์การเรียนรู้เฉพาะทักษะการฟังที่ได้จากการวิเคราะห์ในข้อ 1.2 เพื่อ กำหนดน้ำหนักของจุดประสงค์การเรียนรู้เฉพาะทักษะการฟังแต่ละข้อ (ดังปรากฏในภาคผนวก ง)

1.4 คัดเลือกหัวข้อเรื่องที่จะนำมาใช้ในการเลือกข้อความ บทสนทนา และ เรื่องเล่าในแบบสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยยึดตามเกณฑ์ของ สตีเฟน ดี แครเซน และ เทรซี ดี เทอร์เรลล์ (Stephen D. Krashen and Tracy D. Terrell, 1983: 67-70) ซึ่งได้กำหนดหัวข้อเรื่อง (Topics) ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หรือภาษาที่สองไว้ดังนี้

1. สันทนาการและกิจกรรมในเวลาว่าง (Recreation and Leisure Activities)
2. ครอบครัว เพื่อน และกิจวัตรประจำวัน (Family, Friends and Daily Activities)
3. โครงการ ภาระหน้าที่ และอาชีพ (Plans, Obligations and Careers)

4. สุขภาพ ความเจ็บป่วย และภาวะฉุกเฉิน (Health, Illnesses and Emergencies)
5. การรับประทานอาหาร (Eating)
6. การเดินทาง และการขนส่ง (Travel and Transportation)
7. วัยหนุ่มสาว (Youth)
8. ค่านิยม (Values) ทักษะ (Attitudes) และความเชื่อ (Believes)
9. ปัญหาและเหตุการณ์ปัจจุบัน (Issues and Current Events)

1.5 สร้างแบบสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยพิจารณาจากการกำหนดน้ำหนักของจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการฟังในข้อ 1.3 และหัวเรื่องในข้อ 1.4 ได้ข้อสอบจำนวน 50 ข้อ เป็นคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ ข้อสอบดังกล่าวมีจำนวน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนฟังคำพูดที่มีลักษณะ เป็นการชักชวน ขอร้องเสียใจ ร้องทุกข์ หรืออุทาน แล้วให้เลือกคำตอบที่เหมาะสมกับสิ่งที่ได้ยิน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนฟังคำสั่ง คำแนะนำ หรือวิธีทำ แล้วตอบคำถามเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนฟังข้อความสั้น ๆ จำนวน 6 ข้อความ หลังจากการฟังแต่ละข้อความ นักเรียนตอบคำถามซึ่งมีลักษณะดังนี้

3.1 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างประโยค จำนวน 3 ข้อ

3.2 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

3.3 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 4 ข้อ

3.4 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

จำนวน 2 ข้อ

3.5 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง

รวมข้อคำถามในตอนี่ 3 จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 4 ให้นักเรียนฟังบทสนทนาสั้น ๆ จำนวน 5 บท หลังจากการฟังแต่ละบท นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

4.1 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ จำนวน และโครงสร้างประโยค จำนวน 2 ข้อ

4.2 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

4.3 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 5 ข้อ

4.4 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

4.5 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนี่ 4 จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 5 ให้นักเรียนฟังเรื่องเล่า จำนวน 2 เรื่อง หลังจากการฟังแต่ละเรื่อง นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

5.1 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

5.2 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 4 ข้อ

5.3 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ

5.4 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น  
และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

5.5 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับลำดับเรื่องหรือ  
เหตุการณ์ จำนวน 1 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนที่ 5 จำนวน 11 ข้อ

แบบสอบดังกล่าวนี้ มีรายละเอียดของจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการฟัง  
และหัวเรื่องที่น่าสนใจในแบบสอบ สรุปได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดของจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการฟังในข้อ 1.3 และหัวเรื่องในข้อ 1.4 ที่ใช้ในแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ

แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ			ตามหัวเรื่อง ข้อที่	ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ทักษะ การฟังข้อที่
ตอนที่	ข้อที่	เรื่อง		
1	1 - 10	ฟังคำพูดที่เป็นการชมเชย ขอร้อง ชักชวน ขอโทษ ตักเตือน เสียใจ และร้องทุกข์		16
2	11 - 13	ฟังคำแนะนำเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ที่ทนายนิษ หรือทนายเถินขนาด		17
3	ข้อความที่ 1	ทัศนคติที่มีต่อกรุงลอนดอน	8	1 - 5
	ข้อความที่ 2	ปัญหาการจราจร	9	1 - 5
	ข้อความที่ 3	สันถนาการของครอบครัว	1	1 - 5
	ข้อความที่ 4	ปัญหามลภาวะทางน้ำ	9	1 - 5
	ข้อความที่ 5	การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ	5	1 - 5
	ข้อความที่ 6	วัยรุ่นกับการนัดหมายเพื่อนต่างเพศ	7	1 - 5
4	บทสนทนาที่ 1	ปัญหาในการทำงาน	3	6 - 10
	บทสนทนาที่ 2	โครงการในอนาคต	3	6 - 10
	บทสนทนาที่ 3	ปัญหาสุขภาพ	4	6 - 10
	บทสนทนาที่ 4	สภาพอากาศกับการเดินทาง	6	6 - 10
	บทสนทนาที่ 5	ทัศนคติของชาย/หญิงที่มีต่อการร้องไห้	8	6 - 10
5	เรื่องเล่าที่ 1	เรื่องข้ามชั้นในครอบครัว	2	11 - 15
	เรื่องเล่าที่ 2	ปัญหาของการสูบบุหรี่	9	11 - 15



1.6 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาที่ใช้ แล้วแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังต่อไปนี้

แบบสอบตอนที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขถ้อยคำบางส่วน และตัวลงในบางข้อให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขถ้อยคำบางส่วน คือ ข้อ 9 ส่วนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขตัวลงในข้อ 3 ข้อ 7 ข้อ 8 และข้อ 10

แบบสอบตอนที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่า เนื้อหาที่ให้ฟังค่อนข้างยาก เพราะมีจำนวนขั้นตอนการปฏิบัติมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถจดจำรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนได้ ผู้วิจัยจึงแก้ไขโดยเลือกเนื้อหาใหม่ และลดจำนวนขั้นตอนการปฏิบัติจากเดิม 8 ข้อ เหลือเพียง 6 ข้อ

แบบสอบตอนที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไข และเพิ่มเติมถ้อยคำบางส่วน และตัวลงในบางข้อให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขและเพิ่มเติมถ้อยคำบางส่วน คือ ข้อความที่ 5 (Text 5) ส่วนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขตัวลงในข้อ 15 และข้อ 26

แบบสอบตอนที่ 4 ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่า บทสนทนาเรื่องที่ 5 มีสำนวนต่าง ๆ มากเกินไป และบางสำนวนยากเกินกว่าระดับความรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงแก้ไข โดยการตัดสำนวนที่ยากบางสำนวนออก แล้วใช้คำอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน (Synonym) แทน

แบบสอบตอนที่ 5 ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขข้อคำถามและตัวลงในบางข้อให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขถ้อยคำ คือ ข้อ 44 ข้อ 47 ข้อ 48 และข้อ 50 ส่วนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขตัวลงในข้อ 40 และข้อ 49

(ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ)

1.7 นำแบบสอบที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีก 2 คน อ่านลงในแถบบันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียงของสถาบันสอนภาษา เอยูเอ (A.U.A.) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงทั้ง 2 คน เป็นชนชาติ

เจ้าของภาษา ที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษมาเป็นอย่างดี และมีความเชี่ยวชาญในด้านการบันทึกเสียงภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ ผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงด้วยอัตราความเร็วของการพูดในระดับปกติ คือ อยู่ในช่วงประมาณ 160-130 คำ/นาที (wpm) ตามเกณฑ์ของ แบคกี เกอแลช สโนว์ และไคล์ เพอร์กินส์ (Backy Gerlach Snow and Kyle Perkins, 1979: 51) ส่วนการเว้นช่วงเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อเท่ากับ 20 วินาที ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียง

(ดูรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่อ่านแบบสอบลงในแถบบันทึกเสียงในภาคผนวก ก)

1.8 นำแบบสอบพร้อมแถบบันทึกเสียงไปทดลองใช้ (Try Out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนันทริวิทย์ จำนวน 38 คน และโรงเรียนหอวัง จำนวน 47 คน ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2536 แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (K-R20) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92 จึงนำมาหาระดับความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของข้อสอบเป็นรายข้อ ปรากฏผลดังนี้

#### ระดับความยาก

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	1 ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	9 ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	26 ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	13 ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	1 ข้อ
		รวม	50 ข้อ

#### ค่าอำนาจจำแนก

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-1.19	จำนวน	6 ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	18 ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	19 ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	6 ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	1 ข้อ
		รวม	50 ข้อ

1.9 คัดเลือกข้อสอบที่มีระดับความยากระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 42 ข้อไว้ ส่วนข้อสอบที่มีระดับความยาก และค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 8 ข้อ ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขปรับปรุง โดยปรับข้อคำถาม และตัวลวงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

1.10 นำข้อสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพุทธจักรนิทยา จำนวน 36 คน โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย จำนวน 35 คน และโรงเรียนศึกษานารี จำนวน 33 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ เพื่อหาระดับความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ปรากฏผลดังนี้

#### ระดับความยาก

ระดับความยากระหว่าง	0.00-0.19	จำนวน	-	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	9	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	28	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	13	ข้อ
ระดับความยากระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	-	ข้อ
		รวม	50	ข้อ

#### ค่าอำนาจจำแนก

ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.00-1.19	จำนวน	2	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.20-0.40	จำนวน	19	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.41-0.60	จำนวน	19	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.61-0.80	จำนวน	8	ข้อ
ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง	0.81-1.00	จำนวน	2	ข้อ
		รวม	50	ข้อ

1.11 เลือกข้อสอบที่มีระดับความยากระหว่าง ๑.2๐-๑.8๐ และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๑.2๐ ขึ้นไป จำนวน 48 ข้อไว้ และตัดข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกไม่ถึงเกณฑ์ออก จำนวน 2 ข้อ

1.12 ได้ข้อสอบที่มีระดับความยากระหว่าง ๑.24-๑.79 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๑.2๐-๑.91 จำนวน 48 ข้อ (ดูรายละเอียดในตารางที่ 13 ภาคผนวก ง) นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบ ปรากฏว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งฉบับเท่ากับ ๑.89

แบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้เป็นข้อสอบจำนวน 48 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบข้อสอบดังกล่าวมีจำนวน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนฟังคำพูดที่มีลักษณะเป็นการชักชวน ข้อร้องเสียใจ ร้องทุกข์ หรืออุทาน แล้วให้เลือกคำตอบที่เหมาะสมกับสิ่งที่ได้ยิน จำนวน 1๐ ข้อ

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนฟังคำสั่ง คำแนะนำ หรือวิธีทำ แล้วตอบคำถามเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนฟังข้อความสั้น ๆ จำนวน 6 ข้อความ หลังจากการฟังแต่ละข้อความ นักเรียนตอบคำถามซึ่งมีลักษณะดังนี้

3.1 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ ส่วนและโครงสร้างประโยค จำนวน 3 ข้อ

3.2 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

3.3 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 4 ข้อ

3.4 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

3.5 ฟังข้อความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนที่ 3 จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 4 ให้นักเรียนฟังบทสนทนาสั้น ๆ จำนวน 5 บท หลังจากการฟังแต่ละบท นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

4.1 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ จำนวน และโครงสร้างประโยค จำนวน 2 ข้อ

4.2 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

4.3 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 4 ข้อ

4.4 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

4.5 ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนที่ 4 จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 5 ให้นักเรียนฟังเรื่องเล่า จำนวน 2 เรื่อง หลังจากการฟังแต่ละเรื่อง นักเรียนตอบคำถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

5.1 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ จำนวน 2 ข้อ

5.2 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียด จำนวน 3 ข้อ

5.3 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการสรุปเรื่องที่ฟัง จำนวน 2 ข้อ

5.4 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็น และ/หรือ ตอบคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม จำนวน 2 ข้อ

5.5 ฟังเรื่องเล่าแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับลำดับเรื่องหรือเหตุการณ์ จำนวน 1 ข้อ

รวมข้อคำถามในตอนที่ 5 จำนวน 10 ข้อ

## 2. การสร้างแบบสอบถาม

2.1 ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ จากหนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ บทความ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2 สร้างแบบสอบถาม เกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ โดยให้คำถามครอบคลุมตัวแปรที่ได้จัดไว้เป็น 3 ด้าน คือ ตัวแปรด้านตัวผู้ฟัง ตัวแปรด้านตัวผู้พูด และตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมในการฟัง รวมจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 51 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรในด้านตัวผู้ฟัง จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรในด้านตัวผู้พูด จำนวน 19 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรในด้านสภาพแวดล้อมในการฟัง จำนวน 17 ข้อ

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา แล้วแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า ตัวแปรในด้านต่าง ๆ ทั้ง 3 ด้าน คือ ตัวแปรในด้านตัวผู้ฟัง ตัวแปรในด้านตัวผู้พูด และตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมในการฟัง ที่นำมาเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามมีความครอบคลุม และเหมาะสม แต่ข้อคำถามบางข้อ มีการใช้ภาษาที่ค่อนข้างเข้าใจยากสำหรับนักเรียน และควรตัดข้อความที่ว่า "มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของท่าน" ที่ปรากฏในทุก ๆ ข้อคำถามออก เพราะเป็นข้อความที่ซ้ำกันและทำให้ข้อคำถามในแต่ละข้อมีความยาวมากเกินไป ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแก้ไขภาษาในข้อคำถามบางข้อให้ชัดเจน และเข้าใจง่ายขึ้น และตัดข้อความที่ว่า "มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของท่าน" ที่ปรากฏในทุก ๆ ข้อคำถามออก แล้วนำข้อความดังกล่าวไปอธิบายไว้ในส่วนของคำชี้แจงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ลักษณะของแบบสอบถาม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ จำนวน 51 ข้อ มาตราส่วนในแต่ละอันดับมีความหมาย ดังนี้

ถ้าผู้ตอบเลือกช่องหมายเลข 5 แสดงว่า ผู้ตอบเห็นว่า ลักษณะตาม

ข้อกระทงนั้นมีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของตนเองมากที่สุด

- ถ้าผู้ตอบเลือกช่องหมายเลข 4 แสดงว่า ผู้ตอบเห็นว่า ลักษณะตาม  
ข้อกระทงนั้นมีผลต่อความสามารถในการ  
ฟังภาษาอังกฤษของตนเองมาก
- ถ้าผู้ตอบเลือกช่องหมายเลข 3 แสดงว่า ผู้ตอบเห็นว่า ลักษณะตาม  
ข้อกระทงนั้นมีผลต่อความสามารถในการ  
ฟังภาษาอังกฤษของตนเองปานกลาง
- ถ้าผู้ตอบเลือกช่องหมายเลข 2 แสดงว่า ผู้ตอบเห็นว่า ลักษณะตาม  
ข้อกระทงนั้นมีผลต่อความสามารถในการ  
ฟังภาษาอังกฤษของตนเองน้อย
- ถ้าผู้ตอบเลือกช่องหมายเลข 1 แสดงว่า ผู้ตอบเห็นว่า ลักษณะตาม  
ข้อกระทงนั้นมีผลต่อความสามารถในการ  
ฟังภาษาอังกฤษของตนเองน้อยที่สุดหรือ  
ไม่มีผลเลย

2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 6 โรงเรียนนนทรีวิทยา จำนวน 38 คน และโรงเรียนหอวัง จำนวน 47 คน ในภาค  
การศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2536 แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์  
แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือ  
จากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรมสามัญศึกษา ไปติดต่อกับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อร่วมกำหนด วัน เวลา และห้องเรียน เพื่อทำการเก็บข้อมูล
3. จัดเตรียมแบบสอบ แบบสอบถามไว้ให้เพียงพอ และอยู่ในสภาพเรียบร้อย
4. นำสิ่งที่ได้จัดเตรียมไว้ในข้อ 3 ไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัน และเวลาที่กำหนด ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้งนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ใช้เวลาทำแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชั่วโมง และใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ ประมาณ 30 นาที รวมเวลาทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบและแบบสอบถามทั้งหมดคืนด้วยตนเอง
5. ตรวจสอบให้คะแนนกระดาษคำตอบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
6. นำข้อมูลทั้งหมดลงรหัสในแบบลงรหัส (Coding Form) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอสเอ็กซ์ SPSSX (Statistical Package for the Social Sciences)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ และแบบสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ ดังนี้

1. นำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการรับรู้ตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. นำคะแนนแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษมาวิเคราะห์รายบุคคล แล้วทำเป็นคะแนนมาตรฐานที (T-Score) เรียงลำดับคะแนนจากน้อยไปหามาก แบ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูงและกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษต่ำ ด้วยวิธีการ 27% โดยนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่ได้คะแนนสูง จำนวน 27% เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูง และนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ จำนวน 27%



เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษต่ำ ซึ่งได้จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม  
ดังนี้

$$\text{จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม} = \frac{27}{100} \times 481 = 129.87 = 130 \text{ (ประมาณ)}$$

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ตัวแปรที่มีผลต่อความสามารถในการ  
ฟังภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษสูง และนักเรียนที่มี  
ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษต่ำ ด้วยการทดสอบค่าที (t-Test)

4. สรุปและอภิปรายผลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย  
สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. การหาคุณภาพของแบบสอบ

1.1 ระดับความยาก (Level of Difficulty) ใช้สูตร

$$p = \frac{R_U + R_L}{2f}$$

กำหนดให้ p แทน ระดับความยาก

$R_U$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

$R_L$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

f แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

(ประคอง กรรมสูตร, 2528: 27-28)

### 1.2 ค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) ใช้สูตร

$$D = \frac{R_U - R_L}{f}$$

กำหนดให้ D แทน ค่าอำนาจจำแนก

$R_U$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

$R_L$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

f แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งต้องมีจำนวนเท่ากัน

(ประคอง วรรณสุด, 2528: 28)

### 1.3 หาค่าความเที่ยง (Reliability) ใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) (KR20)

$$KR_{20} : r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S^2_x} \right]$$

กำหนดให้  $r_{xx}$  แทน สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

k แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อได้ถูกต้อง

q แทน สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด

pq แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S^2_x$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกทดสอบทั้งหมด

(ประคอง วรรณสุด, 2528: 37-38)

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบและแบบสอบถาม

2.1 ค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

- กำหนดให้  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน  
 n แทน จำนวนคำตอบทั้งหมด  
 f แทน ความถี่ของคะแนน  
 x แทน ค่านำหนักคำตอบเป็นระดับคะแนน

การแปลความหมายจากค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ที่คำนวณได้ถือเกณฑ์ ดังนี้

- 4.56-5.00 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นว่ามีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษมากที่สุด
- 3.56-4.55 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นว่ามีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษมาก
- 2.56-3.55 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นว่ามีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษปานกลาง
- 1.56-2.55 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นว่ามีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษน้อย
- 1.00-1.55 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นว่ามีผลต่อความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษน้อยที่สุดหรือไม่มีผลเลย

(John W. Best, 1963)

## 2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{n(n-1)}}$$

กำหนดให้	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่านำหนักคำตอบเป็นระดับคะแนน
	n	แทน	จำนวนคำตอบทั้งหมด
	f	แทน	ความถี่ของคะแนน

(บุญเรียง ขจรศิลป์, 2533)

## 2.3 การทดสอบค่าที (t-Test) ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

เมื่อ	t	แทน	อัตราส่วนวิกฤติ
	$\bar{X}_1$	แทน	มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนของตัวแปรของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_2$	แทน	มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนของตัวแปรของกลุ่มต่ำ
	$S_1$	แทน	มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนของตัวแปรของกลุ่มสูง
	$S_2$	แทน	มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนของตัวแปรของกลุ่มต่ำ
	$n_1$	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มสูง
	$n_2$	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มต่ำ

(ประคอง กรรมสุต, 2528)