

วิธีดำเนินการวิจัย



การสุ่มตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เลือกจากนิสิตปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2514 จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 200 คน การสุ่มใช้วิธีแบ่งเป็นชั้น (Stratified Random Sampling) โดยสำรวจจำนวนนิสิตปีที่ 1 ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้น (อ.112) ทั้งหมด ได้จำนวนนิสิต 1300 คน

เนื่องจากจำนวนประชากรที่มีอยู่ได้แบ่งเป็นกลุ่มไว้แล้วตามความสะดวกในเรื่องเวลาเรียนของนิสิต แต่ละกลุ่มจึงมีนิสิตที่มีความสามารถต่างกัน ผู้วิจัยสุ่มนักเรียนที่เป็นตัวแทนจากกลุ่มต่าง ๆ เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน และเพื่อให้ได้ขนาดของตัวอย่างประชากรตามต้องการ

ตัวอย่างประชากรที่เลือกไว้ เป็นนิสิตชายและนิสิตหญิง ปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้น รวมจำนวน 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 3 ชุด คือ

1. แบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก
3. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก

แบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ

1. ศึกษาข้อความที่ใช้สอนอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Passages) และหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเบื้องต้นในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ระหว่าง 3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งได้แก่

- 1.1 A Comprehensive English Course Book I ของ A.R.B. Etherton
- 1.2 A Comprehensive English Course Book IV ของ A.R.B. Etherton
- 1.3 English for Today Book II ของ The National Council of Teachers of English
- 1.4 English for Today Book III ของ The National Council of Teachers of English
- 1.5 Practice and Progress ของ L.G. Alexander

2. กำหนดหัวข้อวัฒนธรรมโดยถือหลักเกณฑ์ตามที่ Edward T. Hall ได้กล่าวถึงกิจกรรมของมนุษย์ 10 อย่าง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้น ๆ ดังนี้ คือ

- 2.1 Interaction
- 2.2 Association
- 2.3 Subsistence
- 2.4 Bisexuality
- 2.5 Territoriality
- 2.6 Temporality
- 2.7 Learning
- 2.8 Play
- 2.9 Defense
- 2.10 Exploitation (use of materials)¹

¹Edward T. Hall, The Silent Language (New York:Doubleday & Company, Inc., 1959), pp. 61-80.

3. พิจารณาการแบ่งหัวข้อวัฒนธรรมโดยถือหลักเกณฑ์ตามที่ Mary Finocchiaro ได้กล่าวถึงศัพท์ที่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรม Vocabulary (Cultural) Content ไว้ดังนี้

3.1 The Home

3.1.1 Meals

3.1.2 Health and health practices

3.1.3 Clothing

3.2 The Family

3.2.1 Names of more distant relatives

3.3.3 Activities and likes or dislikes of family members

3.3 The Surrounding Community

3.3.1 Transportation facilities

3.3.2 Communication facilities

3.3.3 Stores

3.3.4 Shopping

3.3.5 Government agencies

3.3.6 Places of recreational interest

3.3.7 Addresses, names, numbers to 1000, and the use of numbers in address

3.4 Holidays

3.5 The World of Work²

4. นำหัวข้อที่เลือกได้มาสร้างแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษโดยทั่วไป ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 60 ข้อ

²Mary Finocchiaro, English as a Second Language: From Theory to Practice (New York: Simon and Schuster, Inc., 1967), pp. 43-44.

5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการวิเคราะห์ข้อ (Item Analysis) แล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 สำหรับข้อที่ตอบผิดหรือยกเว้นไม่ตอบ

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก

1. ผู้วิจัยเลือกข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่จะนำมาทดสอบโดยถือหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

- 1.1 มีความยากง่ายพอเหมาะแก่ระดับชั้นของนิสิต
- 1.2 นิสิตไม่เคยเรียนข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) นี้มาก่อน
- 1.3 ข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) นี้ ไม่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก สมฤทธิผลในการอ่านข้อทดสอบฉบับนี้จึงเกิดจากความสามารถทางด้านภาษาของผู้อ่านเป็นสำคัญ

2. ข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่นำมาสร้างแบบทดสอบนี้มีชื่อเรื่องว่า "Professor Agassiz and the Fish" นำมาจากหนังสือ Reading Improvement Exercises for Students of English as a Second Language ของ David P. Harris³

3. นำข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่เลือกได้นี้มาสร้างแบบทดสอบ ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 30 ข้อ โดยครอบคลุมความเข้าใจในการอ่าน ความรู้ในก้านศัพท์และความรู้ด้านไวยากรณ์

³David P. Harris, Reading Improvement Exercises for Students of English as a Second Language (New Jersey: Rrentice-Hall, Inc., 1966), pp. 109-111.

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการวิเคราะห์ แล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือยกเว้นไม่ตอบ

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก

1. ผู้วิจัยเลือกข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่จะนำมาทดสอบโดยถือหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

1.1 มีความง่ายพอเหมาะแก่ระดับชั้นของนิสิต

1.2 นิสิตไม่เคยเรียนข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) นี้มาก่อน

1.3 ข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) นี้ มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก สัมฤทธิผลในการอ่านข้อความนี้จึงเกิดจากความเข้าใจวัฒนธรรมเป็นส่วนใหญ่

2. ข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่นำมาสร้างแบบทดสอบนี้ มีชื่อเรื่องว่า "A Special Occasion" นำมาจากหนังสือ The Mitchell Family ของ English Language Services⁴

3. นำข้อความสำหรับอ่าน (Reading Passage) ที่เลือกไว้ มาสร้างแบบทดสอบซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 30 ข้อ โดยครอบคลุมความเข้าใจในการอ่าน ความรู้ด้านศัพท์ และความรู้ด้านไวยากรณ์

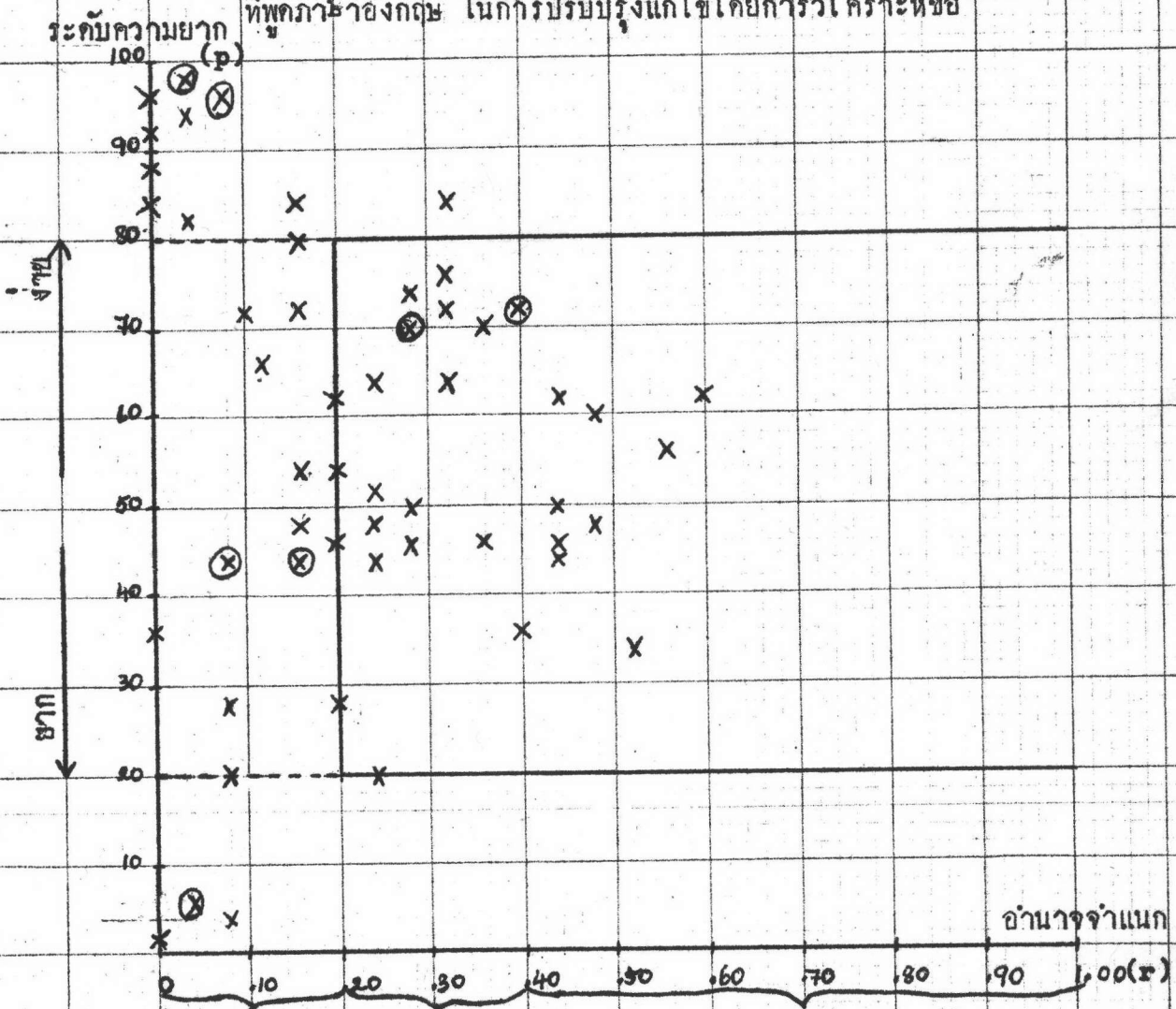
4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการวิเคราะห์ แล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือยกเว้นไม่ตอบ

⁴English Language Services, The Mitchell Family (New York: The Macmillan Company, 1965), pp. 57-60.

แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 3 ฉบับนี้ ได้นำไปทดสอบนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการวิเคราะห์ข้อ แบ่งนิสิตกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มสูง และ กลุ่มต่ำ จำนวนกลุ่มละ 25 คน วิเคราะห์ข้อคำถามแต่ละข้อ ได้ผลดังนี้

แผนภาพที่ 1

จตุกรภาพแสดงคุณภาพของแบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติ
ที่พูดภาษาอังกฤษ ในการปรับปรุงแก้ไขโดยการวิเคราะห์ข้อ



หมายเหตุ

⊗ หมายถึงข้อที่มีค่า p และ r ซ้ำกัน 2 ข้อ

คำถามที่มีอำนาจจำแนกเป็น 0 มี 6 ข้อ

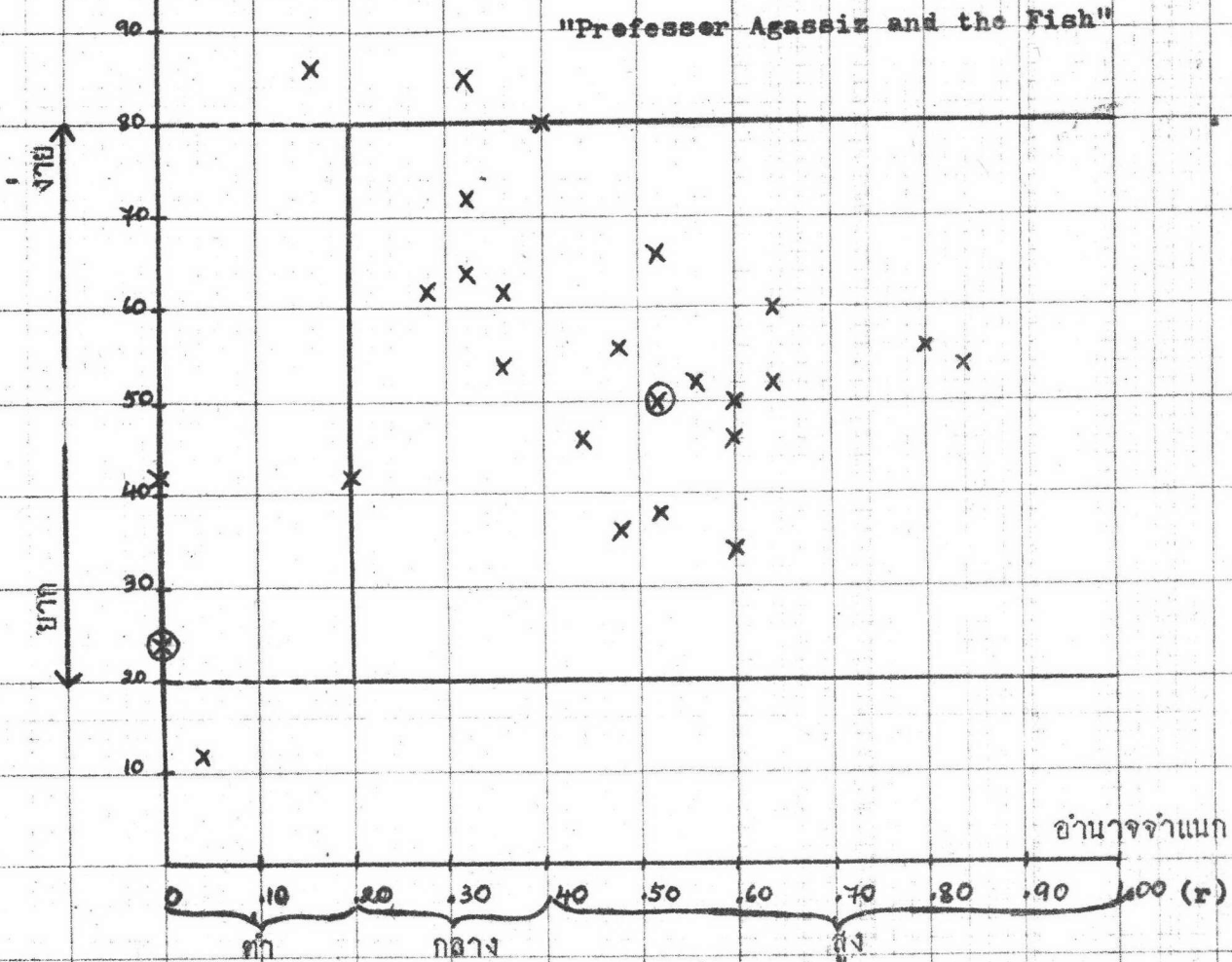
คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01-.2 มี 22 ข้อ

คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกที่แต่มีค่าความยากสูงกว่า .8 มี 1 ข้อ

คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากคือ 31 ข้อ

แผนภาพที่ 2

จุดกราฟแสดงคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มี
เนื้อหาซับซ้อนแทรกอยู่มาก ในการปรับปรุงแก้ไขโดยการ
วิเคราะห์ข้อ



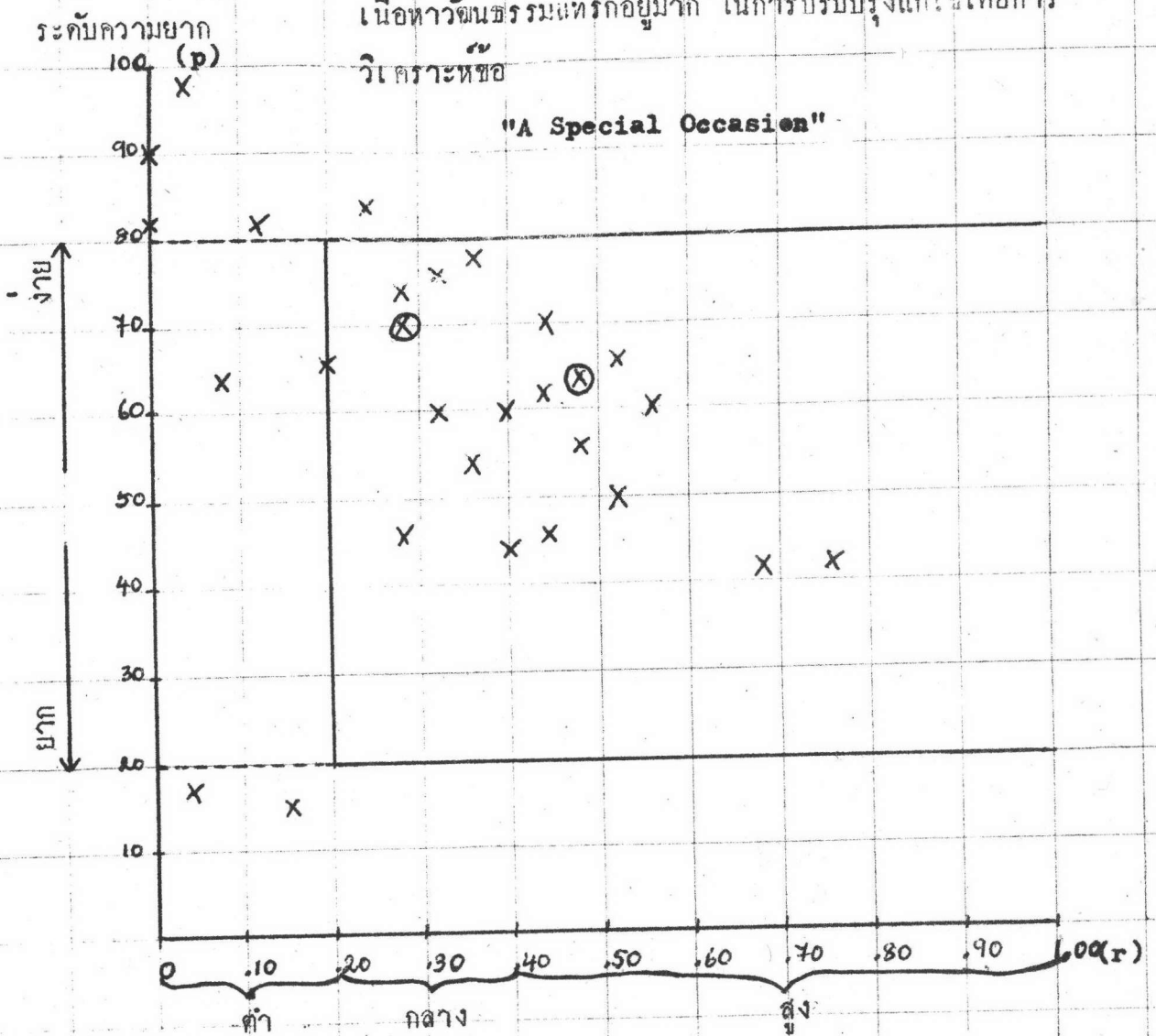
หมายเหตุ (X) หมายถึงข้อที่มีค่า p และ x ซ้ำกัน 2 ข้อ

คำถามที่มีอำนาจจำแนกเป็น	0	มี	4	ข้อ
คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01 - .2	มี	3	ข้อ	
คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกดี แต่มีค่าความยากสูงกว่า .8	มี	1	ข้อ	
คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกดีและมีค่าความยากดี	มี	22	ข้อ	

แผนภาพที่ 3

จุดกราฟแสดงคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มี
เนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ในการปรับปรุงแก้ไขโดยการ
วิเคราะห์ข้อ

"A Special Occasion"



- หมายเหตุ ⊗ หมายถึงข้อที่มีค่า p และ r ซ้ำกัน 2 ข้อ
- คำถามที่มีอำนาจจำแนกเป็น 0 มี 2 ข้อ
 - คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01 - .2 มี 5 ข้อ
 - คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกดี แต่มีค่าความยากสูงกว่า .8 มี 1 ข้อ
 - คำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกดีและมีค่าความยากดี มี 22 ข้อ



การปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ ก่อนนำไปใช้จริง

ตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น 0 ออก 6 ข้อ และตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก .01 อีก 4 ข้อ ส่วนคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01 - .2 อีก 18 ข้อ ยังคงเก็บไว้ เพราะเป็นคำถามที่นิสัยศรัทธา นำคำถามที่เก็บไว้ทั้งหมด 50 ข้อ มาจัดเรียงลำดับตามความยากเพื่อนำไปทดสอบจริง

การปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") ก่อนนำไปใช้จริง

ตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น 0 ออก 4 ข้อ และตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น .04 ออก 1 ข้อ ส่วนคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01 - .2 อีก 2 ข้อ ยังคงเก็บไว้ เพราะมีความสำคัญต่อการทดสอบความเข้าใจเนื้อเรื่อง นำคำถามที่เก็บไว้ทั้งหมด 25 ข้อ มาจัดเรียงใหม่ตามลำดับของเนื้อเรื่อง

การปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("A Special Occasion") ก่อนนำไปใช้จริง

ตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น 0 ออก 2 ข้อ ตัดคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น .04 อีก 2 ข้อ และคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็น .08 อีก 1 ข้อ ส่วนคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .01 - .2 อีก 2 ข้อ ยังคงเก็บไว้ เพราะมีความสำคัญต่อการทดสอบความเข้าใจเนื้อเรื่อง นำคำถามที่เก็บไว้ทั้งหมด 25 ข้อ มาจัดเรียงใหม่ตามลำดับของเนื้อเรื่อง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบตัวอย่างประชากร และควบคุมการสอบด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างประชากรมี 10 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน การทดสอบแต่ละกลุ่มใช้เวลาครั้งละ

1 ชั่วโมง และแต่ละกลุ่มทดสอบรวม 3 ครั้ง ดำเนินการทดสอบ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบแต่ละฉบับไม่พร้อมกัน

1.2 ผู้วิจัยเริ่มทดสอบแบบทดสอบในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมมาก

("Professor Agassiz and the Fish") เป็นอันดับที่ 1 ทดสอบ

แบบทดสอบที่มีเนื้อหาทางวัฒนธรรมมาก ("A Special Occasion")

เป็นอันดับที่ 2 และทดสอบแบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติ

ที่พูดภาษาอังกฤษเป็นอันดับสุดท้าย

2. การตรวจและการให้คะแนน

2.1 แบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ มีคำถาม 50 ข้อ

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") มีข้อคำถาม 25 ข้อ

2.3 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("A Special Occasion") มีข้อคำถาม 25 ข้อ

2.4 แบบทดสอบทั้ง 3 ชุด ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือยกเว้นไม่ตอบ

3. นำคำตอบจากการทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้สำหรับการวิจัยนี้มาวิเคราะห์ เพื่อหาอำนาจจำแนก และระดับความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ เพื่อตรวจคุณภาพของแบบทดสอบ แล้วนำมาแก้ไขก่อนที่จะใช้จริง

4. หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่มี

เนื้อหาวัจนกรรมแทรกอยู่มาก ("A Special Occasion") ด้วยการหาค่าความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรของ กูดเกอร์ ริชาร์ดสัน ที่ 21⁵ (Kuder Richardson 21)

$$R_{kr21} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{nS_X^2} \right]$$

เมื่อ R_{kr21} = ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

n = จำนวนข้อคำถาม

M = ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

S_X^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

5. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจวัจนกรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านแบบทดสอบที่ไม่มีเนื้อหาวัจนกรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านแบบทดสอบที่มีเนื้อหาวัจนกรรมแทรกอยู่มาก ("A Special Occasion") เป็นค่าเฉลี่ยของนิสิตปีที่ 1 ทั้งหมด โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad 6$$

เมื่อ \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิต

X = ผลรวม

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

⁵J.P. Guildford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (3rd ed.; New York : McGraw-Hill Book company, 1956), p.455.

⁶ประคอง กรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2507), หน้า 125.

6. แจกแจงความถี่ของคะแนนความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษกับคะแนนความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") แบบสองทาง (Bivariation Distribution) และแจกแจงความถี่ของคะแนนความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษกับคะแนนความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("A Special Occasion") แบบสองทาง (Bivariation Distribution)

7. หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_{XY}) ของคะแนนความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษกับคะแนนความสามารถในการอ่านที่ไม่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("Professor Agassiz and the Fish") 1 ชุด และหาค่าสหสัมพันธ์ (r_{XY}) ของคะแนนความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษกับคะแนนความสามารถในการอ่านที่มีเนื้อหาวัฒนธรรมแทรกอยู่มาก ("A Social Occasion") อีก 1 ชุด โดยใช้สูตร

$$r_{XY} = \frac{N \sum XYf(X,Y) - \sum Xf(X) \sum Yf(Y)}{\sqrt{[N \sum X^2f(X) - (\sum Xf(X))^2][N \sum Y^2f(Y) - (\sum Yf(Y))^2]}}$$

8. ทดสอบความมีนัยสำคัญของ r โดยเทียบกับตารางค่าต่ำสุดของสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ที่ระดับความมีนัยสำคัญต่าง ๆ เมื่อตัวอย่างมีขนาดต่างกัน⁸

9. นำคำตอบทั้งหมดของแบบทดสอบความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษมาแจกแจงความถี่เป็นรายข้อ เพื่อศึกษาค่าถามแต่ละข้อมีจำนวนผู้ตอบถูกหรือละเอียดเท่าใด

10. ในการวิจัยครั้งนี้ คะแนนความเข้าใจวัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษมีค่าอยู่ระหว่าง 1 - 50 โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

⁷ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า 94.

⁸ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า 97.

- 10.1 คะแนนอยู่ระหว่าง 41- 50 หมายความว่า นิสิตมีความเข้าใจ
วัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษดีมาก
- 10.2 คะแนนอยู่ระหว่าง 31 - 40 หมายความว่า นิสิตมีความเข้าใจ
วัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษดี
- 10.3 คะแนนอยู่ระหว่าง 21 - 30 หมายความว่า นิสิตมีความเข้าใจ
วัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษปานกลาง
- 10.4 คะแนนอยู่ระหว่าง 11 - 20 หมายความว่า นิสิตมีความเข้าใจ
วัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษค่อนข้างอ่อน
- 10.5 คะแนนอยู่ระหว่าง 1 - 10 หมายความว่า นิสิตมีความเข้าใจ
วัฒนธรรมของชนชาติที่พูดภาษาอังกฤษอ่อนมาก

11. ในการวิจัยครั้งนี้ คะแนนในการอ่านอังกฤษมีค่าอยู่ระหว่าง 1 - 25

โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

- 11.1 คะแนนอยู่ระหว่าง 21 - 25 หมายความว่า นิสิตมีความสามารถ
ในการอ่านดีมาก
- 11.2 คะแนนอยู่ระหว่าง 16 - 20 หมายความว่า นิสิตมีความสามารถ
ในการอ่านดี
- 11.3 คะแนนอยู่ระหว่าง 11 - 15 หมายความว่า นิสิตมีความสามารถ
ในการอ่านปานกลาง
- 11.4 คะแนนอยู่ระหว่าง 6 - 10 หมายความว่า นิสิตมีความสามารถใน
การอ่านค่อนข้างอ่อน
- 11.5 คะแนนอยู่ระหว่าง 1 - 5 หมายความว่า นิสิตมีความสามารถในการ
อ่านอ่อนมาก