

การสร้างแบบสอบความสามารถในการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษ

สำหรับนักเรียนเริ่มเรียน



นางสาวพิมล กัญธุวิจิตร

002064

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

วิทยานพนชนเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชามัชฌมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2519

I16698836

THE CONSTRUCTION OF ENGLISH SOUND DISCRIMINATION PROFICIENCY TESTS

FOR BEGINNERS



Miss Pimon Kanthavichitra

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1976

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

[Handwritten signature]

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

[Handwritten signature] ประธานกรรมการ

[Handwritten signature] กรรมการ

[Handwritten signature] กรรมการ

[Handwritten signature] กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์ ดร. สุมิตรา อังวัณนกุล

Dr. Lyle F. Bachman

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การสร้างแบบสอบความสามารถในการจำแนก เสียงภาษาอังกฤษ
สำหรับนักเรียนเริ่มเรียน

ชื่อ

นางสาวพิมล กัณฐวิจิตร แผนกวิชา มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา

2518



บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างแบบสอบความสามารถในการจำแนก เสียงภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน
เริ่มเรียน จากผลการเรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคลของนักเรียนที่ใช้แบบเรียน
Jacaranda Individualized Language Arts Program (JILAP) Stage I and
II และจากผลการเรียนโดยใช้แบบเรียน The Oxford English Course for Thai-
land, Book II and III

วิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบความสามารถในการจำแนก เสียงภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน
เริ่มเรียน จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยแบบสอบคู่ขนาน (Parallel forms) ซึ่งมี
จำนวนคำตอบแบบสอบละ 12 คำตอบ นำแบบสอบไปทดลองกับตัวอย่างประชากรจำนวน
459 คน 2 ระดับชั้น กล่าวคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 7 โรงเรียนวัดธาตุทอง
และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้เรียน
ภาษาอังกฤษมาเป็นเวลา 2 และ 3 ปี ทำเนิการสอบโดยใช้เครื่องเล่นเทป นำคะแนนที่
ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item analysis) หาค่าระดับความยาก อ่านาจำแนก
ข้อสอบ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัชฌิมเลขคณิต
ความเชื่อถือได้ของแบบสอบ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ
คะแนนแบบเพียร์สัน เพื่อศึกษาความเหมือนของแบบสอบคู่ขนาน และคำนวณอัตราส่วนวิกฤต

เพื่อหาความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิต

คัดเลือกข้อสอบที่ดีจากการทดลองสอบของแบบสอบแต่ละคู่ โดยยึดหลักการพิจารณาจากค่าระดับความยาก (ค่าความยากระหว่าง .20 - .80) และอำนาจจำแนก (ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป) รวมข้อสอบเป็นชุดเดียวในแต่ละแบบสอบ นำแบบสอบความสามารถในการจำแนกเสียง 3 แบบ ไปสอบกับประชากรจำนวน 1,081 คน ซึ่งเป็นนักเรียนของโรงเรียนในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้เครื่องเล่นเทปในการดำเนินการสอบ ค่าเวลาสถิติของแบบสอบและข้อสอบโดยใช้โปรแกรมอิทานัล (Itanal) ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิด IBM 350/145 (IBM 350/145 computer) ของสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (Asian Institute of Technology) ค่าสถิติที่คำนวณประกอบด้วย ค่าระดับความยาก อำนาจจำแนก มัธยิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัธยิมเลขคณิต ความเชื่อถือได้ของแบบสอบ และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

ผลการวิจัย

ได้แบบสอบวัดความสามารถในการจำแนกเสียงสำหรับนักเรียนเริ่มเรียนจำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีจำนวน 12 ข้อ ผลของการสอบจริงปรากฏว่า แบบสอบทั้ง 3 มีค่าระดับความยากกระจายจากง่ายมาที่ยาก ($p = .24 - .80$) ค่าอำนาจจำแนก ($r_{bis} = .30 - .61$) สูง ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบ ($r_{tt} = .54 - .75$) อยู่ในระดับที่ดี และมีความตรงเชิงเนื้อหา และโครงสร้าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title The Construction of English Sound Discrimination
 Proficiency Tests for Beginners

Name Miss Pimon Kanthavichitra
 Department of Secondary Education

Academic Year 1975

ABSTRACT

Purpose

The purpose of this study was to construct effective English sound discrimination proficiency tests for beginners. The tests were based on individualized language materials, the Jacaranda Individualized Language Arts Program (JILAP), Stage I and II, and The Oxford English Course for Thailand, Book II and III.

Procedures

Three levels of English sound discrimination tests were constructed. Each level consisted of two parallel forms of twelve items each. These tests were pretested with 459 students of two levels, — Pratom 6 and 7 Wat Tat Thong School students and Pratom 4 and 5 Kasetsart Demonstration School students who had studied English for 2 and 3 years. All tests were administered via tape recording. Item analyses were performed and indices of item difficulty and item discrimination were derived. Means, standard deviations, standard errors of means, reliabilities, and standard

errors of measurement were calculated for each test. Pearson product - moment correlations were calculated to determine the equivalence of the parallel forms.

Good items were selected from each pair of pretests on the basis of item difficulty (p value between .20-.80) and discrimination (r_{bis} greater than .20), and combined into a single form. The resultant English sound discrimination tests were post-tested with the population of 1,081 students in rural schools in Khon Kaen Province using the recording administration procedure. The results were computed by using program ITANAL on an IBM 350/145 computer at the Asian Institute of Technology. Statistics computed included indices of item difficulty and item discrimination, means, standard deviations, standard errors of means, reliabilities, and standard errors of measurement.

Results

Three effective English sound discrimination tests for beginners were produced. Each was composed of twelve items. The major findings from the post-test were that the level of item difficulty varied from easy to difficult ($p = .24-.80$). The discrimination power was high ($r_{bis} = .30-.61$). The reliabilities of the tests were satisfactory ($r_{tt} = .54-.75$). The tests also had content and construct validity.



กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจาก
คณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีระชัย ปุณณโชติ
หัวหน้าแผนกวิชามัธยมศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาของผู้วิจัย คือ ดร. สุมิตรา อังวัฒนกุล
และ Dr. Lyle F. Bachman ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำในการวางแผนการวิจัย
แนะแนวความคิดในการเขียน การเรียบเรียง การใช้ภาษา การตรวจและแก้ไขการวิจัย
อย่างละเอียด ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านที่ได้กล่าวมาแล้วอย่างสูง
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์หัวหน้ามหาวิทยาลัยภาษาอังกฤษ โรงเรียนสาธิต
แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนวัดธาตุทอง
และผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการ เรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคล ของสถาบันศูนย์ภาษา
อังกฤษ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการสอนนักเรียนเป็นอย่างดี

พิมพ์ กัญจวิจิตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฅ
รายการแผนภาพประกอบ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	13
ขอบเขตของการวิจัย	14
ความจำกัดของการวิจัย	15
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	15
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	15
2. เอกสาร และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
เอกสาร	17
การวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ	25
การวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย	28
3. วิธีดำเนินงานการวิจัย	31
การสร้างแบบสอบถามความสามารถในการจำแนกเสียงภาษา	
อังกฤษ	31
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	32
การทดลองสอบ	32



บทที่

๑
หน้า

การวิเคราะห์แบบสอเพื่อปรับปรุงแก้ไข	33
การทดสอบจริง	34
การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลที่ทดลองสอ	34
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	65
ประวัติการศึกษา	110

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

1.	แสดงช่วงค่าอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบสอบคูชุนานแต่ละชุดในการทดลองสอบ	39
2.	แสดงจำนวนข้อที่มีอำนาจจำแนกในระดับต่าง ๆ ของแบบสอบคูชุนานแต่ละชุดในการทดลองสอบ... .. .	40
3.	แสดงจำนวนข้อที่มีความยากง่ายในระดับต่าง ๆ ของแบบสอบคูชุนานแต่ละชุดในการทดลองสอบ... .. .	41
4.	แสดงค่าสถิติที่คำนวณของแบบสอบคูชุนาน JII และ OII ในการทดลองสอบ	43
5.	แสดงค่าสถิติที่คำนวณของแบบสอบคูชุนาน JOIII ในการทดลองสอบ	44
6.	แสดงค่าความเชื่อถือใด (r_{21}) และค่าความเชื่อถือใดที่ปรับปรุง (r_{2t}) ของแบบสอบคูชุนานแต่ละชุดในการทดลองสอบ	46
7.	แสดงจำนวนข้อที่มีความยากง่ายในระดับต่าง ๆ ของแบบสอบแต่ละชุดในการทดสอบจริง	47
8.	แสดงจำนวนข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกในระดับต่าง ๆ ของแบบสอบแต่ละชุดในการทดสอบจริง	48
9.	แสดงการเปรียบเทียบค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r_{bis}) ของแบบสอบ JII ในการทดลองสอบและทดสอบจริง	50
10.	แสดงการเปรียบเทียบค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r_{bis}) ของแบบสอบ OII ในการทดลองสอบและทดสอบจริง	51
11.	แสดงการเปรียบเทียบค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r_{bis}) ของแบบสอบ JOIII ในการทดลองสอบและทดสอบจริง	52
12.	แสดงค่าสถิติที่คำนวณของแบบสอบ JII OII และ JOIII ในการทดสอบจริง	53

13. แสดงการเปรียบเทียบความเชื่อถือได้ (r_{21}) ของแบบสอบ แต่ละชุดในการทดลองสอบและทดสอบจริง	55
14. แสดงการเปรียบเทียบความเชื่อถือได้ที่ปรับค่า (r_{tt}) ของ แบบสอบในการทดลองสอบและทดสอบจริง	56
15. แสดงค่าอำนาจจำแนก (r_{bis}) และความยากง่าย (p) ของ แบบสอบคูชานานแต่ละชุดที่ทดลองสอบ	100
16. แสดงค่าอำนาจจำแนก (r_{bis}) และความยากง่าย (p) ของ แบบสอบ JII OII และ JOIII ที่ทดสอบจริง	101

รายการแผนภาพประกอบ

แผนภาพที่

หน้า

1. แสดงอำนาจจำแนกและระดับความยากของแบบสอบคุณาน JII ในการทดลองสอบ	104
2. แสดงอำนาจจำแนกและระดับความยากของแบบสอบคุณาน OII ในการทดลองสอบ	105
3. แสดงอำนาจจำแนกและระดับความยากของแบบสอบคุณาน JOIII ในการทดลองสอบ (โรงเรียนสาธิตเกษตร)	106
4. แสดงอำนาจจำแนกและระดับความยากของแบบสอบคุณาน JOIII ในการทดลองสอบ (โรงเรียนวัดราชาธิวาส)	107
5. แสดงอำนาจจำแนกและระดับความยากของแบบสอบ JII OII และ JOIII ในการทดสอบจริง	108

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย