



รายงานการวิจัย

การพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

TEST OF ENGLISH PROFICIENCY (MBU-TEP)

พระมหาเกรียงไกร สิริวฑฒโน

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก

คณะศึกษาศาสตร์ ทุนพัฒนานักวิจัย

สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ประจำปีงบประมาณ 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย



รายงานการวิจัย
การพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

พระมหาเกรียงไกร สิริวฑฒโน

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก
คณะศึกษาศาสตร์ ทุนพัฒนานักวิจัย
สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ประจำปีงบประมาณ 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR 2) ตรวจสอบคุณภาพข้อสอบให้มีความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability) ความยากง่าย (Difficulty) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ตามเกณฑ์ที่กำหนด 3) พัฒนาค้างข้อสอบแอฟฟิเคชั่น Moodle เก็บไว้ฐานข้อมูลมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรีจำนวน 100 คน ปีการศึกษา 2564 ได้มาโดยการสุ่มการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 120 ข้อ แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา และแบบประเมินคุณภาพคลังข้อสอบ

ผลการวิจัยพบว่า 1) โครงสร้างแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยการวัดความสามารถภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง จำนวน 20 ข้อ การใช้ไวยากรณ์ จำนวน 35 ข้อ การใช้คำศัพท์ จำนวน 35 ข้อ และการอ่าน จำนวน 30 ข้อ 2) คุณภาพของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ด้านการฟัง การใช้ไวยากรณ์ การใช้คำศัพท์ และการอ่าน มีค่าความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ (KR-20 เท่ากับ 0.77, 0.89, 0.90, 0.93 ตามลำดับ) 3) ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษบนแอฟฟิเคชั่น Moodle ภาพรวมผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : 1. การพัฒนาข้อสอบ 2. แบบทดสอบสมิทธิภาพ 3. กรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) develop an English language competence test according to the European Union Language Reference Framework (CEFR), 2) check the quality of the exam to ensure its validity, reliability, difficulty, and discrimination according to the criteria and 3) develop the Moodle application exam database to keep in the university database. By multistage random sampling, the sample consisted of 100 fourth-year undergraduate students in 2021. The research instrument used was the 120 questions of the English Language Proficiency Test multiple-choice, a content validity form, and an index of item objective congruence form (IOC) of the examination test.

The study results were as follows: It consists of 20 items of English proficiency in listening, 35 items of grammar, 35 items of vocabulary, and 30 items of reading. The quality of the English competence test in terms of listening, grammar usage, vocabulary use, and reading show acceptable internal consistency reliability (KR-20 was 0.77, 0.89, 0.90, and 0.93, respectively). Evaluation results of the quality of the English proficiency test scores on the Moodle application show that it is a reasonable level.

Keywords: 1. Construction and Development 2. Proficiency Test 3.ECFR.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 ความสำคัญของการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
1.7 นิยามศัพท์	4
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดและความเชื่อการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา	5
2.2 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดสมรรถภาพทั่วไปทางภาษา	7
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	13
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	13
3.2 เครื่องมือในการวิจัย	13
3.3 ขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	14
3.4 การรวบรวมข้อมูล	15
3.5 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน	15
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	16
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	17
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	18
4.1 ผลการพัฒนาข้อสอบสมรรถภาพทั่วไปทางด้านภาษา ตามกรอบอ้างอิงทางภาษา ของสหภาพยุโรป CEFR	18
4.2 ผลการประเมินคุณภาพแบบทดสอบ ประกอบด้วยความยากง่ายข้อสอบ รายข้อ ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ	25
4.3 ผลการพัฒนาคำข้อสอบแอปพลิเคชัน Moodle ด้วยคอมพิวเตอร์	31

5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	35
5.1 สรุปผลการวิจัย	35
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	36
5.3 ข้อเสนอแนะ	37
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	40
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	41
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ประวัตินักวิจัย	70

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564	16
3.2	เกณฑ์การแปลความหมายความยากของข้อสอบ	16
3.3	เกณฑ์การแปลความหมายของอำนาจจำแนกข้อสอบ	17
4.1	รายละเอียดโครงสร้างแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ	18
4.2	ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การฟัง	20
4.3	ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การใช้ไวยากรณ์	21
4.4	ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การใช้คำศัพท์	22
4.5	ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การอ่าน	24
4.6	ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 1-20	25
4.7	ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 21-55	26
4.8	ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 56-90	28
4.9	ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 91-120	30
4.10	ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญ	34

สารบัญญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
4.1	การเข้าใช้งานคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ	31
4.2	เลือกรายการ Test of English Proficiency for Graduate Students	32
4.3	การนำเข้าข้อมูลส่วนตัวในระบบ เพื่อสมัครใช้งาน	32
4.4	หน้าต่างคลังข้อสอบ ผู้ใช้งานสามารถเลือกหัวข้อคำชี้แจงเพื่ออ่านคำอธิบายการใช้งาน	33
4.5	การประเมินผลคะแนนของผู้เข้าทำการทดสอบ	33

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นและความสำคัญของปัญหาวิจัย

ยุคปัจจุบันนี้ เป็นยุคแห่งโลกาภิวัตน์ เป็นยุคแห่งเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร มนุษย์ สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลก โดยมีภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล ดังนั้นภาษาอังกฤษจึง เป็นสื่อกลางที่เชื่อมโยงสังคมไทยไปสู่สังคมโลกได้ ผู้ที่มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษจึงมี บทบาทในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ สามารถติดต่อทำความเข้าใจกับชาวต่างประเทศได้ จากความสำคัญดังกล่าวจึง ถือได้ว่าภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่สำคัญกว่าภาษาอื่นใดในโลกยุคนี้ ดังนั้นจึงมีผู้สนใจที่จะเรียนรู้ ภาษาอังกฤษกันมากขึ้น เพราะตระหนักถึงความจำเป็นและ ความสำคัญของภาษาอังกฤษทั้งในด้าน การศึกษา การทำงาน และการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบัน ดังนั้นสิ่งที่จะสร้างความมั่นใจให้กับผู้สนใจ ในภาษาอังกฤษ ตลอดจนหน่วยงานหรือองค์กรที่รับ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเข้าทำงาน ได้ยอมรับ ในความสามารถของบุคคลดังกล่าว ดังนั้นวิทยาลัย นานาชาติ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงทำหน้าที่เป็น สถาบันที่ส่งเสริมและจัดการทดสอบทาง ภาษาอังกฤษขึ้น โดยมีภารกิจในการให้บริการทดสอบ ภาษาอังกฤษโดยศูนย์ภาษา ซึ่งให้บริการ นักศึกษาทุกระดับ ตลอดจนอาจารย์ บุคลากรภายในและ ภายนอกมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ได้พัฒนาข้อสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ MBU-TEP โดยสร้างข้อสอบให้สอดคล้องตาม กรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป (The Common European Framework of Reference for Languages - CEFR; Council of Europe, 2001) ซึ่งเป็นกรอบอ้างอิงทางภาษาที่เป็นสากล และสอดคล้องกับนโยบายการยกระดับมาตรฐาน ภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามประกาศ คณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2559 ข้อสอบที่พัฒนาขึ้นมีการวัดทักษะภาษาอังกฤษ 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการฟัง (Listening) ทักษะโครงสร้างไวยากรณ์ (Structure) และทักษะการอ่าน (Reading) การวัดคุณลักษณะดังกล่าว มีรูปแบบข้อคำถามและรูปแบบการตอบที่หลากหลาย รวมทั้ง มีการวัดทักษะการฟัง ซึ่งต้องควบคุมคุณภาพเสียงให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันทุกสนามสอบ เพื่อให้ การสอบมีความเป็น มาตรฐาน และวัดความรู้ความสามารถของผู้เข้าสอบได้สอดคล้องกับคุณลักษณะ ตามแต่ละทักษะมากยิ่งขึ้น

การจัดการทดสอบดังกล่าวจึงมีนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี นักศึกษาปริญญาโท นักศึกษาปริญญาเอก เดิมที่มีข้อสอบเพื่อใช้ทดสอบเฉพาะโครงสร้างประโยคการใช้ภาษาเขียน (55 คะแนน) และการอ่าน (45 คะแนน) โดยแบบทดสอบภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยมหามกุฏราช วิทยาลัย สร้างนั้นเป็นแบบทดสอบที่ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถของ ผู้สอบเพียง 2 ทักษะ ประกอบด้วยโครงสร้าง ประโยคและการใช้ภาษาเขียน และทักษะด้านการอ่าน แต่ยังไม่มีการทดสอบทักษะด้านการฟัง ซึ่งทักษะการฟังถือว่าเป็นทักษะหนึ่งที่จะควรมีการทดสอบ ดังนั้น เพื่อให้แบบทดสอบสมิทธิ ภาษาอังกฤษมีความสมบูรณ์และครอบคลุมทักษะทางภาษามากขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนา แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษที่มีการวัดทักษะทั้งด้านการอ่าน การ

เขียน และการฟัง รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบและการสร้างตารางนอร์มเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแปล ความหมายคะแนนต่อไป สำนักทะเบียนและ วัดผลจึงได้พัฒนารูปแบบการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ MBU-TEP จากการทดสอบแบบกระดาษ เป็นการสอบด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ และมีชื่อเรียกการทดสอบนี้ว่า Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า Mbu-TEP โดยเป็นการสอบผ่านคอมพิวเตอร์ตามศูนย์สอบที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น ข้อสอบที่อยู่ในคลังข้อสอบของ Mbu-TEP มีโครงสร้างข้อสอบเป็นไปตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของ สหภาพยุโรป (CEFR) ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข้อสอบตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป (CEFR) ผู้เข้าสอบจึงเชื่อมั่นในคุณภาพของข้อสอบได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อสอบมีความน่าเชื่อถืออย่างสมบูรณ์ตามหลักการ ทางการวัดและประเมินผล จึงควรมีการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบเพื่อยืนยันความถูกต้อง เหมาะสมของข้อสอบตามกรอบ อ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป (CEFR) และเพื่อให้กระบวนการดังกล่าวดำเนินการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และมีกระบวนการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบกับเกณฑ์ของ CEFR โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก การดำเนินการดังกล่าว จึงควรดำเนินการผ่านกระบวนการวิจัย โดยนำหลักทางการวัดและประเมิน ผลที่เกี่ยวข้องกับ การตรวจสอบคุณภาพ เป็นแนวทางในการดำเนินการทำให้ได้ข้อสอบที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเป็นไปตามกรอบอ้างอิง ทางภาษาของสหภาพยุโรป (CEFR) โดยสมบูรณ์ เป็นที่ยอมรับของนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษได้รวมทั้งนำผลการสอบใช้อ้างอิงแก่หน่วยงานหรือสถานศึกษาอื่นได้

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญที่จะต้องพัฒนาการแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการวัดผลความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นที่การฟังและการพูดภาษาอังกฤษในระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ซึ่งยังมีพันธกิจที่มุ่งศึกษาค้นคว้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศให้กับนักศึกษา บุคลากร และสังคม จึงได้ดำเนินการวิจัยพัฒนาแบบทดสอบเพื่อวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยขึ้น รวบรวมเป็นธนาคารข้อสอบ เพื่อให้บริการนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย และประชาชนผู้สนใจ ซึ่งได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นครอบคลุมทักษะทางภาษา 3 ด้าน ได้แก่ 1)ทักษะด้านการอ่าน 2)ทักษะด้านโครงสร้างประโยคและคำศัพท์ 3)ทักษะด้านการฟัง นำไปสู่การวิจัยเป็นลำดับต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาข้อสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR
2. เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ประกอบด้วย ความยากง่ายของข้อสอบรายข้อความเที่ยงของแบบทดสอบ
3. เพื่อพัฒนาแบบทดสอบให้เป็นมาตรฐานและเก็บไว้ในคลังข้อสอบแอฟฟิเคชั่น moodle โดยใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บ

1.3 ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มีแบบทดสอบในการเทียบ ความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร ที่ครอบคลุมทักษะทางภาษายิ่งขึ้น ทำให้มีทางเลือกในการนำไปใช้ให้เหมาะสมกับโอกาสต่าง ๆ ได้

2. เป็นการขยายคลังข้อสอบภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ที่สามารถเลือกใช้เฉพาะข้อสอบที่มีคุณภาพเหมาะสมกับผู้รับการทดสอบต่อไป

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นครอบคลุมทักษะทางภาษา 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการอ่าน ทักษะด้านโครงสร้างประโยค คำศัพท์ และทักษะด้านการฟัง

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยส่วนกลาง ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 ใน 4 คณะ ได้แก่ คณะศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 100 คน ได้มาโดยการสุ่มการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) จากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้คณะเป็นหน่วยในการสุ่ม การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ชั้นปีเป็นหน่วยในการสุ่ม และการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

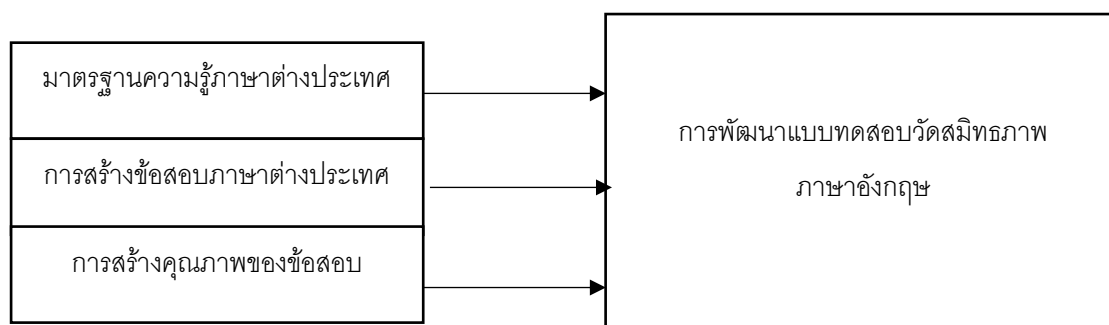
1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ กระบวนการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารอ้างอิง นำมาพัฒนาสร้างเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยดังปรากฏภาพ 1.1 ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. นักศึกษาที่ทำการทดสอบแล้วจะได้ทราบว่าระดับสมรรถภาพภาษาอังกฤษของตนเองอยู่ในระดับใด ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจและเป็นแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น
2. สถาบันต่าง ๆ หน่วยงานของรัฐและเอกชน อาจใช้แบบทดสอบนี้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อ หรือคัดเลือกเข้าทำงาน
3. คณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยสามารถนำแบบทดสอบสมรรถภาพนี้ไปใช้วัดความสามารถทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพด้านภาษาอังกฤษของบัณฑิต

1.7 นิยามศัพท์

แบบทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ หมายถึง แบบทดสอบภาษาอังกฤษที่ วัดทักษะทางภาษาอังกฤษ โดยไม่ขึ้นกับเนื้อหาระดับชั้น หรือหลักสูตรที่เรียน แต่เป็นการวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษโดยไม่สนใจว่าใครจะมีพื้นฐานหรือภูมิหลังการเรียนภาษา นั้นมาอย่างไร ในการทดสอบประกอบด้วย การวัดทักษะการฟัง การอ่านและการเขียนตามหลักภาษา

ความยาก (Difficulty) หมายถึง ค่าที่บอกระดับความยากของข้อสอบ คำนวณโดยใช้สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นถูก ถ้ามีสัดส่วนผู้ตอบถูกมากแปลว่าข้อสอบข้อนั้นง่าย ถ้ามีสัดส่วนผู้ตอบถูกน้อย แปลว่าข้อสอบยาก ค่าความยากมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดยจะใช้ข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 หรือข้อสอบที่ดีควรมีความยากพอเหมาะ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป ข้อสอบฉบับหนึ่งควรมีผู้ตอบถูกไม่ต่ำกว่า 50 คน และไม่เกิน 80 คน จากผู้สอบ 100 คน

อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ค่าที่บอกระดับความสามารถของข้อคำถามในการแยกแยะ คนรอบรู้จริงกับคนไม่รอบรู้ออกจากกันได้เพียงใด โดยหาได้จากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ข้อนั้นกับคะแนนรวม ค่าอำนาจจำแนก = -1 แปลว่าข้อสอบนั้นจำแนกกลับทิศทาง เป็นข้อสอบที่ไม่ดีอย่างยิ่ง ถ้าค่าอำนาจจำแนก = +1 แปลว่าข้อสอบนั้นมีความสามารถในการจำแนกคนรอบรู้และไม่รอบรู้ได้อย่างสมบูรณ์ ข้อสอบที่ดีมีอำนาจจำแนกดีคือ มีค่า r สูงเข้าใกล้ 1 และข้อสอบที่ดีอยู่ในเกณฑ์ที่เลือกไว้ใช้ได้ควรมีค่า ๆ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ความตรง (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ออกได้ตรงกับความต้องการที่ต้องการวัด ความสามารถนั้น ๆ พิจารณาได้จากการมีข้อสอบวัดพฤติกรรมย่อย ๆ ในแบบทดสอบได้ครบถ้วนและเป็นสัดส่วนที่สอดคล้องตรงตามตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

ความเที่ยง (Reliability) หมายถึง เป็นความคงเส้นคงวาของคะแนนในการวัดแต่ละครั้ง หรือ ความคงที่ของผลการวัด ผลของการวัดไม่ว่าจะเป็นคะแนนหรืออันดับที่ก็ก็ตาม เมื่อวัดได้ผลออกมาแล้วสามารถเชื่อถือได้ในระดับสูงจนสามารถประกันได้ว่า ถ้ามีการตรวจสอบผลซ้ำอีกไม่ว่ากี่ครั้งก็จะได้ผลใกล้เคียงและ สอดคล้องกับผลการวัดเดิม

ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง ความชัดเจนที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวัดผล ครั้งนั้นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องของคำถาม ค่าของคะแนนหรืออันดับที่ที่วัดได้ ตลอดจนการแปลงค่าคะแนนเป็นผลประเมินในการตัดสินคุณค่าก็สอดคล้องตรงกัน การพิจารณาความเป็นปรนัยของแบบทดสอบมีหลายประการ คุณสมบัติความเป็นปรนัยของแบบทดสอบที่สำคัญ คือชัดเจนในความหมายของคำถาม ตรวจสอบให้คะแนนได้ตรงกัน และแปลความหมายของคะแนนได้ตรงกัน

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 แนวทฤษฎีและความเชื่อการวัดผลและประเมินผลการทดสอบทางภาษา
- 2.2 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษา
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวทฤษฎีและความเชื่อการวัดผลและประเมินผลการทดสอบทางภาษา

แนวความเชื่อทางภาษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการทดสอบทางภาษาได้มีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับแนวความเชื่อทางภาษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการทดสอบทางภาษา โดย สุพัฒน์ สุขุม

2.1.1 การวัดและประเมินผลการใช้ภาษาอังกฤษในปัจจุบัน

มีนักวิชาการและนักวัดผลทางการศึกษาได้ความหมายการวัดและประเมินผล มีดังนี้ การวัดผล (Measurement) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องกัน ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ฮ็อปกินส์และแอนทีส (Hopkins and Antes 1990: 7) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการที่กำหนดตัวเลขจากการสังเกตคุณลักษณะบางสิ่งบางอย่างของบุคคล สิ่งของ หรือ เหตุการณ์

บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 21) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ แทนปริมาณหรือคุณภาพ หรือคุณลักษณะ

ส.วาสนา ประवालพฤษ์ (2544 : 15) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการที่กำหนดปริมาณของสิ่งที่ต้องการวัดออกมาเป็นจำนวน หรือตัวเลข เพื่อใช้แทนคำอธิบายต่อ คุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด โดยจะอธิบายลักษณะของบุคคลให้อยู่ในลักษณะของระดับของ คุณลักษณะนั้นแบบต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การวัดผล เป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำเครื่องมือไปทดสอบกับสิ่งที่ต้องการวัด ไม่ว่าจะบุคคลสิ่งของ หรือ เหตุการณ์ โดยมีการกำหนดเป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์ ที่ใช้แทนคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด

การประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกับการวัดผล ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สติเฟิลเปิม (อ้างในสุพัตร์ พิบูลย์ 2548) กล่าวว่า การประเมินผล คือ การรวบรวมข้อมูลและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

สุพัตร์ พิบูลย์ (2548) กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง การตีค่าของสิ่งใด ๆ โดย เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

วิธีการวัดและประเมินผล ทักษะการฟังการพูดภาษาอังกฤษ ที่ จัดทำในปัจจุบัน ใช้แบบทดสอบชุดวิชาภาษาอังกฤษ ที่เป็นลักษณะ paper and pencil มีข้อคำถามและตัวเลือก 5 ข้อ ผู้เข้าสอบอ่านข้อสอบและเลือกคำตอบที่ถูกต้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลคือ แบบทดสอบในลักษณะข้อสอบปรนัย เช่นกำหนด สถานการณ์ว่า A พูดกับ B จะโต้ตอบกันอย่างไร ผู้เข้าสอบจะตอบโดยการอ่าน และเลือกตัวเลือก ที่กำหนดให้ 5 ตัวเลือกว่าข้อใดถูกต้องที่สุด โดยมีได้ฟังบทสนทนาที่ผู้เข้าสอบสามารถแสดงออก ว่าเข้าใจคำ เสียง น้ำเสียง สำเนียง ท่วงทำนองของประโยคหรือไม่ และผู้เข้าสอบตอบโดยมีได้ออก เสียง กล่าวคือ บอกได้ว่าในสถานการณ์อย่างนี้ควรตอบว่าอย่างไรเป็นตัวอักษร แต่จะออกเสียง พูด ได้หรือไม่ ไม่อาจทราบได้จากแบบทดสอบปรนัยเช่นนี้ การนำเสนอข้อสอบที่วัดผลการฟังการ พูดทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะช่วยนำเสนอสถานการณ์การใช้ภาษาที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น มีบริบท การใช้ภาษา มีเสียงและการโต้ตอบที่คล้ายกับสถานการณ์จริง

2.1.2 ข้อควรปรับปรุงของการวัดผลความสามารถทางการฟังการพูดในปัจจุบัน

จุดอ่อนของการวัดผลความสามารถทางการฟังการพูดในปัจจุบันกล่าวโดยพื้นฐานคือ ไม่ได้วัดในสิ่งที่ควรวัด ขาดความตรง (validity) อันเป็นหลักการพื้นฐานของข้อสอบ (Bachman, 1995:25) และด้านความสมจริงของข้อสอบ (authenticity)

1) ความตรง (validity) ในประเด็นเรื่องความตรง การวัดผลทักษะการฟังการพูดในปัจจุบัน ไม่มีกิจกรรมที่เป็น การฟัง แล้วให้ผู้เข้าสอบตอบหรือฟังแล้วพูด ซึ่งเป็นระดับพื้นฐานที่ข้อสอบวัดการฟังการพูดอื่น ๆ จัดไว้แม้จะไม่มีกรพูด ข้อสอบชุดวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในปัจจุบัน กำหนดเพียงให้ผู้เข้า สอบระบุว่า หรือ บอกว่าสำนวนภาษาเช่นนี้ใช้ในกรณีใด นับว่ายังไม่สามารถวัดความสามารถใน การฟังการพูดได้อย่างแท้จริง ซึ่งในการพัฒนาข้อสอบนั้นปัจจัยสำคัญคือความตรง และความเที่ยง ในประเด็นความตรงเชิงเนื้อหา ข้อสอบจะต้องวัดในสิ่งที่ควรวัด (Weir, 1990: 22) ข้อสอบจะมีความตรงเชิงเนื้อหาถ้าแสดงถึงทักษะภาษา โครงสร้าง หรืออื่น ๆ ที่การเรียนการสอนนั้นเกี่ยวข้อง (Hughes, 1996: 22) ดังนั้นหากต้องการวัดการฟังการพูด แต่มิได้พัฒนาแบบทดสอบให้มีการวัด การฟังการพูด ใช้การวัดผ่านความเข้าใจ และการอ่านเช่นการวัดและประเมินผลในปัจจุบัน ก็อาจ กล่าวได้ว่าแบบทดสอบยังไม่มี ความตรงเพียงพอ และยังไม่อาจบอกได้ว่าผู้เข้าสอบจะสามารถฟัง และพูดได้เช่นที่เลือกคำตอบมาโดยการอ่าน จึงนับเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่ง

2) ความสมจริงของข้อสอบ (authenticity)

ในการพัฒนาแบบทดสอบในการวัดผลทักษะภาษาอังกฤษ ควรจะมีลักษณะที่เป็นภาษาที่ ใช้ในสถานการณ์จริง (authenticity) หรือ “real life language use” (Bachman, 1995: 41) กล่าวคือเป็นลักษณะภาษาที่ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาใช้ในสถานการณ์จริง

การวัดผลทักษะหรือความสามารถทางการฟังการพูดโดยทั่วไปมีลักษณะเป็นการ วัดในแต่ ละประเด็นทางภาษา แยกออกจากกัน เป็นรายข้อ (discrete items) เช่น วัดเฉพาะเรื่องสำนวนภาษา ที่เกี่ยวข้องกับการทักทายเพียงประเด็นเดียว วัดเรื่องการใช้ present tense ประเด็นเดียวการวัดผล อีกลักษณะหนึ่งเป็นการกำหนดเป็น task หรือสถานการณ์ต่อเนื่อง โดยรวมกิจกรรมฟังพูด อ่าน เขียนเข้าด้วยกัน ซึ่งการกำหนด task เป็นที่ยอมรับว่าสามารถวัดความสามารถได้มีประสิทธิภาพมากกว่า เนื่องจากเป็นกิจกรรม ที่สะท้อนการใช้ภาษาในสถานการณ์จริงที่ผู้พูดจะต้องใช้หลาย ๆ function มากกว่าการแยกเป็นประเด็นย่อย ๆ (Weir, 1990 : 2-3)

2.2 การสร้างและการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษา

2.2.1 ลักษณะที่ดีของแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษา

แบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาที่ดีควรมีลักษณะเหมือนกันแบบทดสอบที่ดีทั่วไป 3 ประการ (สุพรรณ สุกมลสันต์, 2541 : 24 : อ้างอิงจาก Marshall and Hales, 1972: 4) คือ ความเที่ยง (reliability) หมายความว่า แบบทดสอบสามารถให้ผลการทดสอบ คงที่เสมอ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ได้ผลดังกล่าวนี้มีหลายอย่าง เช่น

ค่าอำนาจจำแนกข้อทดสอบ (item discrimination) ของแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ทั่วไปสำหรับแบบทดสอบอิงกลุ่ม (norm-referenced test) ที่ดีควรมีค่าอำนาจจำแนก (6) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป แต่ทั้งนี้ แล้วแต่ลักษณะของกลุ่มของผู้เข้ารับการทดสอบ กล่าวคือ หากว่า เป็นกลุ่มเอกพันธ์ (homogeneous group) ค่าอำนาจจำแนกอาจต่ำหรือต่ำมาก แต่หากเป็นกลุ่ม วิวิธพันธ์ (heterogeneous group) ค่าอำนาจจำแนกอาจต่ำหรือต่ำมาก เช่น 0.30 เป็นต้น

ความยาวที่เหมาะสม (appropriate length) แบบทดสอบที่ดีควรมีความยาว สูงสุดไม่เกิน 300 ข้อ และ/หรือ ใช้เวลาทดสอบไม่เกิน 3 ชั่วโมง เพราะแบบทดสอบที่ยาวเกินไปทำให้มีผลเสียทางอารมณ์และทำให้เกิดการเดาในการทดสอบ

ลักษณะเฉพาะของข้อทดสอบ (item specification) ได้แก่ การกำหนดให้ข้อทดสอบถามเฉพาะเจาะจงสิ่งที่ต้องการทดสอบได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทดสอบแต่ละ ข้อของเนื้อหาที่ต้องการทดสอบ เช่น ระดับความรู้ ความจำ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล เป็นต้น ซึ่งจะได้กล่าวต่อไปในภายหลังประเมินผลเป็นต้น ซึ่งจะได้อีกต่อไปในภายหลัง

ความเหมาะสมของเกณฑ์การตัดสิน (appropriate criteria) วิธีการตัดสินผลการทดสอบมีผลต่อความเที่ยงของแบบทดสอบ ผู้ใช้ผลการทดสอบควรต้องคำนึงความ คลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (standard error of measurement) ด้วย โดยเฉพาะเมื่อต้อง ตัดสินใจผลการทดสอบ

ความยากของข้อทดสอบ (item difficulty) แบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไป สำหรับแบบทดสอบอิงกลุ่มควรประกอบด้วยข้อทดสอบที่มีระดับความยากระหว่าง $p = 0.20-0.80$ และมีค่าเฉลี่ยของความยาวประมาณ $0.40-0.60$ ค่าความยาวของข้อทดสอบควรจะมีการกระจาย เป็นรูป โค้งปกติ (normal curve) และควรเรียงข้อทดสอบตามระดับความยากของข้อทดสอบ เพราะว่าความยากของข้อทดสอบมีผลต่อการทดสอบโดยเฉพาะความเที่ยงอย่างมีนัยสำคัญ (สุพรรณ สุกมลสันต์, 2541 : 24 : อ้างอิงมาจาก Plake and others, 1982:55) อนึ่ง การที่จะรู้ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อทดสอบจำเป็นจะต้องมีการ วิเคราะห์ข้อทดสอบรายข้อ (Item analysis) ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาแบบทดสอบ

นอกจากนั้น กัลยาณี เรืองมานะมงคล ได้กล่าวถึง ความเที่ยงของการประเมิน ไว้ดังนี้ ความเที่ยงของผู้ประเมิน (Rater Reliability) หมายถึง การประเมินที่มีความเที่ยงคือ ได้ผลคะแนนที่ตรงกัน ยิ่งผลคะแนนใกล้เคียงกันมากเท่าใด ก็ยิ่งมีความเที่ยงมากเท่านั้น ไม่ว่าจะทำ การวัดหรือตรวจสอบผลการประเมินกี่ครั้ง แต่คะแนนที่ได้จะต้องไม่มีความแตกต่างหรือมากน้อย จึงถือว่ามี ความเที่ยงในการประเมินสูง (กัลยาณี เรืองมานะมงคล, 2545 : 9-10 ; อ้างอิงมาจาก Hughes,

1987) กล่าวว่า ความเที่ยงคือ ความถูกต้องแม่นยำ คงเส้นคงวา เชื่อถือได้ และ ยุติธรรม ในการวัดผล ความเที่ยงจะถูกประเมินออกมาเป็นตัวเลข เพื่อตรวจสอบความผิดพลาด ในการวัด และความเชื่อถือได้ในผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบ เขากล่าวว่าการทดสอบความตรง (Validity) ก็จะมี ความเที่ยง (Reliability) รวมอยู่ด้วย แต่การทดสอบที่มีความเที่ยงอาจไม่มี ความตรงก็ได้ ซึ่ง คำกล่าวนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของ Bachman และ Palmer (1982) ที่ว่า ความเที่ยงจะต้องมาก่อนความตรงเสมอ ตามหลักความจริงของการทดสอบ

2.2. ความเที่ยงของผู้ประเมิน (Intra-rater Reliability)

ความเที่ยงของผู้ประเมิน (Intra-rater Reliability) คือ การที่ผู้ประเมินสามารถประเมินผลคะแนนที่ได้ใกล้เคียงกับการประเมินครั้งก่อน ยิ่งผลคะแนนใกล้เคียงกับผลคะแนนเดิมมากเท่าไร ก็ยิ่งมีความเที่ยงสูง ความแม่นยำ และความคงเส้น คงวาในการประเมินสองครั้ง ในระยะเวลาที่ห่างกันนี้คือ ความเที่ยงของผู้ประเมิน Henning (1992) ชี้ว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้ประเมินขาดความเที่ยง อาจเป็นเพราะความเหนื่อยล้า เจตคติ หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่ออารมณ์ใน ขณะนั้น ลักษณะนิสัย หรือการที่ผู้ประเมินมีความคุ้นเคยกับผู้ถูกประเมิน ก็อาจมีผลต่อการ ประเมินได้เช่นกัน

2.3 ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability)

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) คือ ผลประเมินของผู้ประเมินสองคนขึ้นไป ยิ่งผลการประเมินระหว่างผู้ประเมินมีความแตกต่างกันน้อยเท่าใด ก็คือว่ามีความ เที่ยงระหว่างมากขึ้นเท่านั้น Hughes (1987) อ้างถึงคำกล่าวของ Lado (1961) ว่าการทดสอบ การพูดนั้น ควรมีความเที่ยง (reliability coefficient) ในระดับ .07 ถึง .79 และหากตัวเลข แสดงความสอดคล้อง ขึ้นไปถึงถึง 85 ก็นับว่ามีความเที่ยงสูงมากสำหรับทักษะการพูด แต่นับว่า อยู่ในระดับต่ำหากเป็นการทดสอบทักษะการอ่าน (Reading) ซึ่งตัวเลขความเที่ยงควรอยู่ระหว่าง .90 ถึง .99 Mullen (1978) Fitcher, Shohamy (1983) Hugh, Underhill (1987) Weir (1988) Alderson (1991) Henning (1992) Douglas (1994) กล่าวว่า โดยทั่วไปยังมีจำนวนผู้ประเมินมากเท่าใด ความเที่ยงระหว่างของผู้ประเมินก็จะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงควรให้มี ผู้ประเมินมากกว่าหนึ่ง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปความเที่ยงได้ว่า ความเที่ยง หมายถึง คุณสมบัติของข้อสอบที่ได้ผลคะแนนที่ตรงกัน มีความคงเส้นคงวาในการวัดไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง ผลที่ได้จะมีค่าเท่า เดิมหรือใกล้เคียงกับผลเดิมมากที่สุด

2.4 มีความตรง (validity) หมายความว่าข้อทดสอบแต่ละข้อทดสอบสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดอย่างแท้จริงได้มาก ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดความตรงที่สำคัญ คือ

2.4.1 ความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับวัตถุประสงค์ในการทดสอบ (item objective Congruence) ว่ามีมากน้อยเพียงใด ผู้พัฒนาแบบทดสอบอาจทำการทดสอบค่าดัชนี ความสอดคล้อง (item-Congruence index) เป็นต้น (อาจศึกษาเพิ่มเติมจาก Hambleton 1980: 209 หรือ เยาวดี วิบูลย์ศรี 2539: 45-47)

2.4.2 ความยุติธรรมของข้อทดสอบ (fairness or un-bias) คือ การที่ข้อทดสอบให้ความ ยุติธรรมแก่ผู้สอบทุกคนเสมอหน้ากัน ข้อทดสอบไม่ให้ผลประโยชน์หรือลำเอียงเข้าข้างผู้สอบ

กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เพราะข้อทดสอบที่มีอคติ (bias item) จะทดสอบสิ่งที่ไม่ได้ตั้งใจจะทดสอบ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะ (Shepard 1982:10)

1) เกิดจากการเลือกเนื้อหาอย่างมีอคติ (bias in selection) เช่น ผู้สร้างข้อทดสอบเลือกเนื้อหาบางส่วนเท่านั้น ทำให้เนื้อหาไม่ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการทดสอบและทำให้แบบทดสอบไม่มีอัตราส่วนของเนื้อหาที่สมดุลกัน

2) เกิดจากการเขียนข้อทดสอบ (bias in test construction) คือ การที่ผู้เขียนข้อคำถามให้เกิดประโยชน์แก่คนบางคนหรือบางกลุ่ม เช่น ใช้คำศัพท์ที่ใช้ในกลุ่มผู้สอบกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะทำให้ผู้ใช้ภาษาทั่วไปเสียเปรียบ เป็นต้น

นอกจากนั้น (กัลยาณี เรื่องมานะมงคล, 2545 : 9-10 ; อ้างอิงจาก Henning, 1992) ได้กล่าวถึง ความตรงของการประเมิน ไว้ดังนี้ ตามความหมายของ Henning (1992) ความตรง (Validity) คือ ความเหมาะสมของ การทดสอบ หรือส่วนประกอบของการทดสอบ ในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดแบบทดสอบนั้นจะถือว่ามีความตรง หากสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ แบบทดสอบนั้นอาจมีความตรงกับ วัดคุณสมบัติหนึ่ง แต่ไม่ตรงกับอีกวัดคุณสมบัติหนึ่ง ดังนั้น การ ทดสอบจะขาดความตรงหากไม่สามารถวัดสิ่งที่ตั้งใจจะวัดได้ ตัวอย่างเช่น แบบทดสอบสมิทธิภาพทางภาษาที่มีความตรงสูง อาจจะไม่มีความตรงเลยถ้าหากนำมาวัดหรือประเมินสัมฤทธิ์ผลในห้องเรียนซึ่งมีวัดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับรายวิชา เพราะแบบทดสอบนั้นไม่ได้ครอบคลุมเนื้อหาที่ระบุอยู่ในหลักสูตร หรือในบทเรียน แต่เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถด้านอื่น Hughes (1987) อธิบายความหมาย ของ ความตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความ ตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) ไว้ดังนี้

1) ความตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) การทดสอบที่มีความตรงเชิงประจักษ์ คือ การทดสอบที่ปรากฏชัดเจนว่าสามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด เช่น หากจะวัดความสามารถในการพูด ก็จะต้องให้ผู้ถูกทดสอบพูดออกเสียง ถ้าหากผู้ถูกทดสอบไม่ได้พูดเลยแต่ใช้วิธีเขียน การ ทดสอบนั้นก็จะขาดความตรงเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญหากขาดความตรงเชิงประจักษ์ การ ทดสอบนั้นจะไม่เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ทดสอบ ครู หรือนักการศึกษา ฯลฯ และผู้สอบอาจจะ ไม่ได้แสดงความสามารถที่แท้จริงออกมา Hughes และ Henning กล่าวว่า มีผู้เชี่ยวชาญด้าน การทดสอบหลายคนอธิบายเรื่องความตรงเชิงประจักษ์ว่า สามารถตัดสินได้จากการซักถามผู้เรียน ว่าวิธีการทดสอบนั้นเหมาะสมหรือตรงกับสิ่งที่พวกเขาคาดหวังหรือไม่

2) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การทดสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหา คือ การ ทดสอบที่มีเนื้อหาและรายละเอียดตรงกับเนื้อหาในบทเรียน หรือหลักสูตรซึ่งถูกกำหนดอยู่ในวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

3) ความตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) การทดสอบที่มีความตรงร่วมสมัย คือ การทดสอบความสามารถในทักษะใดทักษะหนึ่งโดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นและแบบทดสอบที่มีการทดสอบความสามารถในทักษะใดทักษะหนึ่งโดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นและแบบทดสอบที่มี มาตรฐาน โดยเปรียบเทียบผลที่ได้จากแบบทดสอบที่ต่างกันเหล่านี้ หากผลการ

ทดสอบที่ได้มีค่า สหสัมพันธ์สูง ถือว่าแบบทดสอบนั้นมีความตรงร่วมสมัยหากแต่ต้องทำการทดสอบภายใน ระยะเวลาเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันเท่านั้น

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความตรง หมายถึง คุณสมบัติของข้อสอบที่สามารถวัด ในสิ่งที่ต้องการวัดได้ซึ่งเราสามารถตรวจสอบความตรงของข้อสอบได้หลายวิธี เช่น ตรวจสอบ ความตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และ ความตรง ร่วมสมัย (Concurrent Validity) ผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะตรวจสอบได้เองว่าข้อทดสอบ มีความ ยุติธรรมหรือไม่โดยการพิจารณาจากภาษาที่ใช้และวิธีการเลือกเนื้อหาทำการทดสอบ หรือ อาจ ทำการทดสอบทางสถิติโดย (ผู้สนใจควรศึกษาจาก Rudner and other 1980: 9)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมิทธิภาพภาษาอังกฤษในประเทศ

สุพัฒน์ สุขมลสันต์ (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการสร้างและพัฒนาเกณฑ์ความสามารถด้านสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาไทยและบุคคลทั่วไป ด้านการฟังเข้าใจความ การอ่านเข้าใจความ และการเขียน ประชากร ได้แก่ นักศึกษา นักศึกษาไทยและ ประชาชนทั่วไป จำนวนไม่จำกัด ที่สนใจมารับบริการการทดสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทาง ภาษาอังกฤษของ สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผลวิจัย ได้แก่ บุคคลดังกล่าวที่ สมัครมาสอบแบบทดสอบ ชุด 7, 8 และ 9 ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 495 , 1823 และ 1037 คน ตามลำดับ ในช่วงปี การวิเคราะห์ข้อมูลอาศัยโปรแกรม CTIN Grading และ Rasch เพื่อหาความยากรายข้อของ แบบทดสอบ และการกระจายตัวแปรในการวัด

กัลยาณี เรืองมานะมงคล (2545: บทคัดย่อ) ได้สร้างและพัฒนามาตรวัดประเมิน สัมฤทธิผลของการพูดแบบนำเสนอสำหรับรายวิชาการสนทนาภาษาอังกฤษชั้นสูงมีวัตถุประสงค์ เพื่อ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีตเกี่ยวกับการทดสอบ และวัดผลทักษะการพูดแบบนำเสนอ ดังนั้น จึงได้มี ความพยายามสร้างมาตรฐานในการทดสอบสัมฤทธิผลการพูดแบบนำเสนอให้มีทั้งความ ตรงและความเที่ยงในการประเมิน โดยการสร้างและพัฒนามาตรวัดประเมินค่าขึ้นเพื่อใช้เป็น เกณฑ์ในการ ประเมินผลการทดสอบ ผลที่ได้เป็นที่น่าพอใจโดยเฉพาะในด้านคุณภาพของมาตรวัด และวิธีการ ทดสอบหากในแง่ของผู้ประเมินซึ่งมีความเที่ยงต่างกัน จึงอาจจำเป็นต้องมีการฝึกอบรม ผู้ประเมิน และอาจมีการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของมาตรวัดเพื่อให้การทดสอบและการประเมินผล การพูด แบบนำเสนอมีมาตรฐานสูงขึ้นต่อไป

ชินจิตต์ อธิวรกุล และจิริดา วุฑฒยากร (2561: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การเทียบผล คະแนนแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ แห่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกับกรอบมาตรฐาน อ้างอิงสากลของยุโรป มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพื่อเทียบคะแนนของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ แห่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (Srinakharinwirot University - Standardized English Test หรือ SWU-SET) กับกรอบมาตรฐานอ้างอิงสากลของยุโรป (Common European Framework of Reference for Languages หรือ CEFR) โดยใช้วิธี Modified Ang off method โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 14 คน ลงความเห็นว่ามีสติต้องทำคะแนนในแบบทดสอบ SWU-SET ได้กี่เปอร์เซ็นต์จึงจะอยู่ในระดับ

A2, B1, และ B2 ผลปรากฏว่า จากจำนวนข้อสอบ 100 ข้อ ความสามารถระดับ A2 นั้นอยู่ระหว่าง 22-49 คะแนน ความสามารถระดับ B1 อยู่ระหว่าง 50-77 คะแนน และความสามารถระดับ B2 นั้น นิสิตต้องทำได้ 78 คะแนนเป็นต้นไป

ศจี จิระโร และสุภมาศ อังศุโชติ (2563: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบวัดสมรรถภาพในการใช้ภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ตามกรอบการอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ STOU-EPT (E-Testing) ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพ ยุโรป (The Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) ในประเด็นเกี่ยวกับ (1) กระบวนการ สร้างแบบทดสอบ (2) โครงสร้างแบบทดสอบแต่ละ part ตามเกณฑ์การสร้างข้อสอบของ CEFR (3) ความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ (4) สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบแต่ละ Part พบว่า มีความยากอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้คิดเป็นร้อยละ 88.00-100.00 (4) ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยสูตร KR-20 Part 3 Reading มีความเที่ยงสูงสุด ค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .853 ถึง .893

จันทิมา ชูวานนท์ และคณะ (2561: บทคัดย่อ) การพัฒนาข้อสอบเพื่อวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาข้อสอบสำหรับวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) หาคุณภาพของข้อสอบ และ 3) จัดเก็บข้อสอบที่มีคุณภาพในคลังข้อสอบของศูนย์ภาษาสำหรับประเมินความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย และประชาชนผู้สนใจผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยผลการสอบอยู่ที่ร้อยละ 29.13 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลร้อยละ 50.00 และมีผู้ผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 2.19 2) ระบบโปรแกรมแบบทดสอบนี้มีประสิทธิภาพในอยู่ระดับดีและสามารถนำไปใช้ในการทดสอบได้อย่างเหมาะสม ข้อสอบทั้ง 6 ชุดมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาสูง ข้อสอบ 600 ข้อ มีระดับยากร้อยละ 80.83 และยากมากร้อยละ 19.17 จึงยากสำหรับผู้สอบ อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้อยู่ที่การพัฒนาข้อสอบวัดสมรรถนะทางภาษาเพื่อวัดความสามารถในการใช้ภาษาที่จำเป็นในอนาคตผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องรักษาระดับของการวัดสมรรถนะทางภาษา 3) ผู้วิจัยจัดเก็บข้อสอบในคลังข้อสอบ 2 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.84 และ 0.77 รวม 200 ข้อ ผลการวิจัยยังแสดงว่านักศึกษามีสมรรถนะทางภาษาอังกฤษในเกณฑ์ต่ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรกำหนดแผนงานที่ชัดเจนเพื่อเร่งรัดพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพภาษาอังกฤษในต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบด้านภาษาต่างประเทศ มีหลายลักษณะเช่น ลี Lee (2003) สำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าสอบ ใน Pittsburgh Public School ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดการทดสอบทักษะการพูด ภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นการทดสอบการพูดออนไลน์ของประเทศเป็นครั้งแรก หลังจากช่วงทดลองทำ ข้อสอบ 3 สัปดาห์ พบว่านักศึกษามีความเห็นแตกต่างกัน ในขณะที่นักศึกษาผู้หนึ่งพบปัญหาว่าคำตอบ ไม่มีการบันทึกไว้ในระบบข้อสอบ และทำให้ตนมีความวิตกกังวลมากกว่าการทดสอบการพูดกับครู แต่ นักศึกษาอีกรายหนึ่งพบว่าการพูดกับใครก็ตามจะทำให้เขินอาย แต่ตนไม่รู้สึกลังเลกับเครื่อง คอมพิวเตอร์

Brett (2000) ได้ทำการวิจัยและพบว่า Real-time Feedback ที่ระบบตรวจสอบความเข้าใจเนื้อเรื่องที่ให้นักศึกษาอ่านนั้น จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหา เรื่องที่อ่านมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบต่าง ๆ เช่น Tsutsui & Kato (2000) แห่งมหาวิทยาลัยวอชิงตัน ได้พัฒนาระบบการตรวจสอบทักษะการพูดด้วยระบบมัลติมีเดียเรียกว่า Language Evaluation เพื่อให้ ผู้สอนภาษา ตรวจสอบการฝึกพูดของนักศึกษาที่พูดไว้ในวี ดีโอเทป โดยสามารถ เชื่อมโยงข้อความของ อาจารย์ที่แก้ไขหรือให้ข้อเสนอแนะไปที่จุดที่เป็นปัญหาข้อผิดพลาดในวีดีทัศน์ได้ Carsten (2006) ได้ทำ การวิจัย ประเมินผลด้านความตรง ของ web-based test พบว่าแบบทดสอบมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้ โดยใช้เวลาทำการทดสอบเพียงหนึ่งชั่วโมงและใช้เวลาในการตรวจให้คะแนนไม่นานนัก

จากผลการวิจัยที่ศึกษามาข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การพัฒนาแบบทดสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงพัฒนาก้าวหน้าขึ้นตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแบบทดสอบที่สามารถวัดการฟัง การพูด การอ่านแก่ผู้เข้าสอบจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล สร้างความมั่นใจแก่ผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้จ้างงาน ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในการทำงานของบัณฑิต ต่อความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟังพูดภาษาอังกฤษของบัณฑิตมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะต้องมีการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ที่มีคุณภาพต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เพื่อให้ได้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือในการวิจัย
- 3.3 ขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
- 3.4 การรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การตรวจคะแนน
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยส่วนกลาง ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 ใน 4 คณะ ได้แก่ คณะศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 100 คน ได้มาโดยการสุ่มการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) จากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้คณะเป็นหน่วยในการสุ่ม การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ชั้นปีเป็นหน่วยในการสุ่ม การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

3.2 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือได้แก่ แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) จำนวน 1 ชุด

1. ลักษณะข้อสอบประเภทปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีจำนวน 19 หน้า 120 ข้อ ใช้เวลาสอบ 2 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

Part I: Listening Comprehension (20 ข้อ 30 นาที)

Part II: Grammar & Vocabulary (70 ข้อ)

Part III: Reading Comprehension (30 ข้อ)

2. ข้อสอบ MBU TEST ประกอบด้วย 4 ส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็นข้อสอบ Grammar จำนวน 35 ข้อ ส่วนที่สองเป็นข้อสอบ Vocabulary จำนวน 35 ข้อ ส่วนที่สามเป็นข้อสอบ Reading

Comprehension จำนวน 30 ข้อ และส่วนที่สี่เป็นข้อสอบ Listening 20 ข้อ รวมทั้งหมดเป็นข้อสอบ 120 ข้อ 120 คะแนน

3. ข้อสอบในส่วน Grammar ประกอบด้วยคำถาม 4 ตัวเลือก เพื่อวัดความรู้ในเรื่องการใช้ Tense, Relative pronoun, Adverb Clause, Conditional Clause และ Participial Phrase

4. ข้อสอบในส่วน Vocabulary ประกอบด้วยคำถาม 4 ตัวเลือก เพื่อวัดความรู้ในการใช้ Noun, Adjective, Verb, Adverb, preposition และ Conjunction

5. ข้อสอบในส่วน Reading Comprehension ประกอบด้วยบทความสั้น 8 เรื่อง เกี่ยวกับการวิจัย การแพทย์ ปัญหาสังคม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภาษา โฆษณา และ บันทึก แต่ละบทความจะมีคำถามแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 2-5 ข้อ เพื่อวัดทักษะการอ่านแบบ Scanning, Skimming and Interpretation

6. ข้อสอบที่เป็นส่วน Listening ประกอบด้วย การสนทนา การเล่าเรื่อง การสัมภาษณ์ และการบรรยาย จำนวน 20 ข้อ

7. ข้อสอบ Listening 20 ข้อ (20 คะแนน) แยกสอบก่อน ใช้เวลาในการสอบ 30 นาที

8. ข้อสอบส่วนที่เป็น Grammar, Vocabulary และ Reading Comprehension รวม 100 ข้อ (100 คะแนน) รวมอยู่ในชุดเดียวกัน ใช้เวลาในการสอบ 2 ชั่วโมง

3.3 ขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1. ตั้งคณะกรรมการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ โดยการ สร้าง ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Test Blueprint or Test Specification)

2. คณะกรรมการดำเนินการสร้างข้อสอบให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดย กำหนด เป็น 3 ตอน ได้แก่ ข้อทดสอบวัดทักษะด้านการฟังข้อสอบวัดทักษะด้านโครงสร้าง ประโยคและ คำศัพท์ และข้อสอบวัดทักษะด้านการอ่าน

4. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบคุณภาพด้าน ความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านพิจารณา

5. นำแบบทดสอบที่ได้รับคืนจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้ว นำไปทดลองศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับภาษาและเวลาที่เหมาะสมกับการทำแบบทดสอบ

6. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบโดยการหาความยาก อำนาจจำแนก ประสิทธิภาพ ตัวลวง และความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ

7. นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาปรับปรุง เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มี คุณภาพเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาต่อไป

3.4 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่เข้ารับการทดสอบ โดยมีรายละเอียด ขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. ทำหนังสือส่งไปยังคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยเพื่อประชาสัมพันธ์ แจ้งให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของคณะนั้น ๆ ได้ทราบว่ามีการบริการทดสอบภาษาอังกฤษ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยให้บุคลากรของคณะได้รวบรวมจำนวนนักศึกษา ที่ประสงค์จะรับการทดสอบ พร้อมทั้ง ระบุวัน เวลา สถานที่ ที่ต้องการให้ทาง ผู้วิจัย ไปดำเนินการทดสอบ ซึ่งประกอบด้วย คณะต่าง ๆ ดังนี้

คณะมนุษยศาสตร์	จำนวน	25 คน
คณะศึกษาศาสตร์	จำนวน	25 คน
คณะศาสนาและปรัชญา	จำนวน	25 คน
คณะสังคมศาสตร์	จำนวน	25 คน

2. คณะต่าง ๆ ตอบรับการเข้าทดสอบกลับมายังผู้วิจัยว่าจะขอรับการทดสอบในวัน เวลา สถานที่ใด และจำนวนนักศึกษาที่ต้องการรับการทดสอบ

3. ผู้วิจัยจัดเตรียมทำแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจำนวนผู้สมัครสอบของแต่ละคณะ
4. จัดหากรรมการคุมสอบตามวัน เวลา สถานที่และจำนวนผู้เข้าสอบ
5. ทำการทดสอบตามวันเวลาที่กำหนด

3.5 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

ในการตรวจให้คะแนนนั้น ถ้าผู้ตอบถูก จะได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด จะได้ 0 คะแนน ซึ่งทำการตรวจโดยใช้โปรแกรม มาตรฐานและเก็บไว้ในคลังข้อสอบแอปพลิเคชัน moodle โดยใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บ

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การตรวจสอบความยาก ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของข้อสอบ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การแปลความหมายความยากของข้อสอบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ค่า p (ระบบร้อยละ)	ค่า p (ระบบสัดส่วน)	แปลความหมาย	ตีความหมาย	ผลการ พิจารณา
100	1.00	ผู้สอบตอบถูก 100% หรือตอบ ถูกหมด	เป็นข้อสอบที่ง่าย มาก	เป็นข้อสอบที่ไม่ ควรนำมาใช้วัด
0	.00	ผู้สอบตอบถูก 0% หรือตอบผิด หมด	เป็นข้อสอบที่ยาก มาก	เป็นข้อสอบที่ไม่ ควรนำมาใช้วัด
50	.50	ผู้สอบตอบถูก 50% หรือตอบถูก ครึ่งหนึ่ง ตอบผิด ครึ่งหนึ่ง	เป็นข้อที่ยากปาน กลางหรือ พอเหมาะ	เป็นข้อสอบที่มี คุณภาพดีมาก
80	.80	ผู้สอบตอบถูก 80%	เป็นข้อสอบที่ ค่อนข้างง่าย	เป็นข้อสอบที่มี ระดับคุณภาพ เข้าเกณฑ์ ถ้า ง่ายกว่านี้(ค่า p มากกว่า 80)ก็ไม่ ควรนำมาใช้วัด
20	.20	ผู้สอบตอบถูก 20%	เป็นข้อสอบที่ ค่อนข้างยาก	เป็นข้อสอบที่มี ระดับคุณภาพ เข้าเกณฑ์ ถ้า ง่ายกว่านี้(ค่า p น้อยกว่า 20)ก็ไม่ ควรนำมาใช้วัด

2. การตรวจสอบอำนาจจำแนก

ในการตรวจสอบอำนาจจำแนกของข้อสอบ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแปลความหมายข้อสอบ ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การแปลความหมายของอำนาจจำแนกข้อสอบ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ค่า r	แปลความหมาย	ตีความหมาย	ผลการพิจารณา
1.00	กลุ่มสูงตอบถูกและกลุ่มต่ำตอบผิดหมด	เป็นข้อสอบที่จำแนกกลุ่มสูงต่ำได้อย่างสมบูรณ์	เป็นข้อสอบที่มีคุณภาพดีที่สุดควรนำมาใช้วัด
-1.00	กลุ่มต่ำตอบถูกหมดและกลุ่มสูงตอบผิดหมดเท่ากัน	เป็นข้อสอบที่จำแนกทางตรงข้ามได้อย่างสมบูรณ์	เป็นข้อสอบที่ไม่ควรนำมาใช้วัดอย่างยิ่ง
.00	กลุ่มต่ำและกลุ่มสูงตอบผิดหมดเท่ากัน	จำแนกกลุ่มสูงต่ำไม่ได้	เป็นข้อสอบที่มีไม่ควรมนำมาใช้วัด
.50	กลุ่มสูงตอบถูกมากกว่ากลุ่มต่ำ	จำแนกได้ค่อนข้างสูง	เป็นข้อสอบที่มีระดับคุณภาพดี
.20	กลุ่มสูงตอบถูกมากกว่ากลุ่มต่ำเล็กน้อย	จำแนกได้คิดเป็นร้อยละ 4%	เป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ ถ้าต่ำกว่านี้จะไม่นำมาใช้วัด

3. ตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการ ใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) KR-20

4. ตรวจสอบประสิทธิภาพตัวलग โดยใช้โปรแกรม Excel และโปรแกรมสำเร็จรูป spss

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการวิเคราะห์ ความตรงเชิงเนื้อหา วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบด้วยค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงของข้อสอบ ควบคู่กับการใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแบบทดสอบสมรรถภาพทางด้านภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาข้อสอบสมรรถภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR 2) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ประกอบด้วยความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ ความเที่ยงของแบบทดสอบ และ 3) เพื่อพัฒนาค้างข้อสอบแอปพลิเคชัน Moodle ด้วยคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาข้อสอบสมรรถภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR

4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ ประกอบด้วยความยากง่ายข้อสอบรายข้อ ความเที่ยงของแบบทดสอบ

4.3 ผลการพัฒนาค้างข้อสอบแอปพลิเคชัน Moodle ด้วยคอมพิวเตอร์

4.1 ผลการพัฒนาข้อสอบสมรรถภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR

การพัฒนาแบบทดสอบสมรรถภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างข้อสอบจำนวน 1 ชุด 19 หน้ากระดาษ ประกอบด้วย 4 ส่วน ข้อสอบ Grammar ข้อสอบ Vocabulary ข้อสอบ Reading Comprehension และข้อสอบ Listening เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน รวม 120 ข้อ 120 คะแนน รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดโครงสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ

part	การวัด	เนื้อหา	จำนวนข้อ	เวลา (นาที)	ร้อยละ
1	Listening	การสนทนา การเล่าเรื่อง การสัมภาษณ์ และการบรรยาย	20	30	16.67
2	Grammar	Tense, Relative pronoun, Adverb Clause, Conditional Clause และ Participial Phrase	35	120	29.17
3	Vocabulary	Noun, Adjective, Verb, Adverb, preposition และ Conjunction	35	120	29.16

part	การวัด	เนื้อหา	จำนวน ข้อ	เวลา (นาที)	ร้อยละ
4	Reading	บทความสั้น 8 เรื่อง เกี่ยวกับการวิจัย การแพทย์ ปัญหาสังคม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภาษา โฆษณา และบันทึก วัดทักษะการอ่านแบบ Scanning, Skimming and Interpretation	30		25.00
รวม			120	150	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างการสร้างแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยการวัดความสามารถด้านภาษาอังกฤษ 2 ตอนใน 4 ส่วน ตอนที่หนึ่ง จะทดสอบส่วนแรก คือการฟัง (Listening) มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสนทนา การเล่าเรื่อง การสัมภาษณ์ การบรรยาย จำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาทีคิดเป็นร้อยละ 16.67 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด ตอนที่สองทดสอบในสามส่วน คือ การใช้ไวยากรณ์ (Grammar) มีเนื้อหาเกี่ยวกับ Tense, Relative pronoun, Adverb Clause, Conditional Clause และ Participial Phrase จำนวน 35 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 29.17 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด การใช้คำศัพท์ (Vocabulary) มีเนื้อหาเกี่ยวกับ Noun, Adjective, Verb, Adverb, preposition และ Conjunction จำนวน 35 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 29.16 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด และการอ่าน (Reading) เนื้อหาที่ใช้ทดสอบเป็นบทความสั้น 8 เรื่อง เกี่ยวกับการวิจัย การแพทย์ ปัญหาสังคม ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภาษา โฆษณา และบันทึกต่าง ๆ โดยวัดทักษะการอ่านแบบ Scanning, Skimming and Interpretation จำนวน 30 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด โดยข้อสอบการใช้ไวยากรณ์ การใช้คำศัพท์ และการอ่านใช้เวลารวม 120 นาที

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ผลการวิเคราะห์ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การฟัง

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
1	4	4	3	4	3	5	1.00
2	4	4	3	4	4	5	1.00
3	4	4	4	2	3	4	0.80
4	4	4	4	4	4	5	1.00
5	4	4	2	4	4	4	0.80
6	4	4	4	4	4	5	1.00
7	4	4	3	4	4	5	1.00
8	4	4	2	4	4	4	0.80
9	4	4	2	3	4	4	0.80
10	4	4	3	4	4	5	1.00
11	4	4	3	4	4	5	1.00
12	4	4	4	4	4	5	1.00
13	4	4	3	1	3	4	0.80
14	4	4	4	4	4	5	1.00
15	4	4	3	4	4	5	1.00
16	4	4	3	4	4	5	1.00
17	4	4	3	4	4	5	1.00
18	4	4	2	4	4	4	0.80
19	4	4	2	4	4	4	0.80
20	4	4	3	4	4	5	1.00
ผลรวม I-CVI							18.60
S-CVI							0.93

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การฟัง (Listening) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ S-CVI (จำนวน 20 ข้อ) มีค่า 0.93 และมีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ
การใช้ไวยากรณ์

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
1	4	4	2	4	4	4	0.80
2	4	4	3	4	4	5	1.00
3	4	4	2	4	3	4	0.80
4	4	4	3	4	4	5	1.00
5	4	4	2	4	4	4	0.80
6	4	4	3	4	4	5	1.00
7	4	4	3	4	4	5	1.00
8	4	4	3	2	4	4	0.80
9	4	4	4	4	3	5	1.00
10	4	4	2	4	3	4	0.80
11	4	4	3	4	3	5	1.00
12	4	4	2	4	3	4	0.80
13	4	4	2	4	3	4	0.80
14	4	4	3	4	4	5	1.00
15	4	4	3	3	3	5	1.00
16	4	4	2	3	4	4	0.80
17	4	4	3	4	4	5	1.00
18	4	4	3	4	3	5	1.00
19	4	4	3	4	4	5	1.00
20	4	4	2	4	4	4	0.80
21	4	4	3	2	3	4	0.80
22	4	4	2	4	4	4	0.80
23	4	4	3	4	4	5	1.00
24	3	4	3	1	4	4	0.80
25	4	4	2	3	3	4	0.80
26	4	4	2	4	4	4	0.80
27	4	4	3	4	3	5	1.00
28	4	4	3	4	4	5	1.00
29	4	4	3	4	4	5	1.00

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
30	4	4	3	4	3	5	1.00
31	4	4	3	4	4	5	1.00
32	4	4	2	4	4	4	0.80
33	4	4	3	4	4	5	1.00
34	4	4	2	3	4	4	0.80
35	4	4	3	4	4	5	1.00
ผลรวม I-CVI							31.80
S-CVI							0.91

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การใช้ไวยากรณ์ (Grammar) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมด S-CVI (จำนวน 35 ข้อ) มีค่า 0.91 และมีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาข้อ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การใช้คำศัพท์

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
1	4	4	3	4	4	5	1.00
2	4	4	3	4	3	5	1.00
3	4	4	3	4	4	5	1.00
4	4	4	3	4	3	5	1.00
5	4	4	3	4	3	5	1.00
6	4	4	3	2	4	4	0.80
7	4	4	2	4	4	4	0.80
8	4	4	3	4	4	5	1.00
9	4	4	3	4	3	5	1.00
10	4	4	3	4	4	5	1.00
11	4	4	4	2	3	4	0.80
13	4	4	3	4	4	5	1.00
14	4	4	4	4	4	5	1.00
15	4	4	3	4	4	5	1.00
16	4	4	2	3	3	4	0.80

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
17	4	4	2	3	4	4	0.80
18	4	4	4	4	4	5	1.00
19	4	4	3	4	4	5	1.00
20	4	4	4	4	4	5	1.00
21	4	4	3	1	4	4	0.80
22	4	4	4	4	4	5	1.00
23	4	4	3	4	4	5	1.00
24	4	4	3	4	4	5	1.00
25	4	4	3	4	4	5	1.00
26	4	4	2	3	4	4	0.80
27	4	4	3	2	4	4	0.80
28	4	4	3	4	4	5	1.00
29	4	4	3	4	3	5	1.00
30	4	4	3	4	4	5	1.00
31	4	4	3	4	3	5	1.00
32	4	4	3	4	4	5	1.00
33	4	4	2	4	4	4	0.80
34	4	4	3	4	4	5	1.00
35	4	4	3	4	4	5	1.00
ผลรวม I-CVI							33.20
S-CVI							0.95

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การใช้คำศัพท์ (Vocabulary) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ทั้งฉบับ S-CVI (จำนวน 35 ข้อ) มีค่า 0.95 และมีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบสมิทริภาพภาษาอังกฤษ การอ่าน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					NUMBER AGREEMENT	I-CVI
	1	2	3	4	5		
1	4	4	3	2	4	4	0.80
2	4	4	3	4	4	5	1.00
3	4	4	2	4	3	4	0.80
4	4	4	3	4	4	5	1.00
5	4	4	2	4	3	4	0.80
6	4	4	2	4	3	4	0.80
7	3	4	3	4	4	5	1.00
8	4	4	3	3	3	5	1.00
9	4	4	2	3	4	4	0.80
10	4	4	3	4	3	5	1.00
11	4	4	3	4	4	5	1.00
12	4	4	3	4	4	5	1.00
13	4	4	2	4	4	4	0.80
14	4	4	3	2	4	4	0.80
15	4	4	3	4	4	5	1.00
16	4	4	3	4	4	5	1.00
17	4	4	2	3	4	4	0.80
18	4	4	2	3	4	4	0.80
19	4	4	2	4	4	4	0.80
20	4	4	3	4	4	5	1.00
21	4	4	3	4	3	5	1.00
22	4	4	3	4	3	5	1.00
23	4	4	3	4	4	5	1.00
24	4	4	3	4	4	5	1.00
25	4	4	2	4	4	4	0.80
26	4	4	3	4	4	5	1.00
27	4	4	3	1	3	4	0.80
28	4	4	3	4	4	5	1.00
29	4	4	3	4	3	5	1.00
30	4	4	4	4	4	5	1.00
ผลรวม I-CVI							27.60
S-CVI							0.92

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ การอ่าน (Reading) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ S-CVI (จำนวน 30 ข้อ) มีค่า 0.92 และมีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ ประกอบด้วยความยากง่ายข้อสอบรายข้อ ความเที่ยงของแบบทดสอบ

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการฟัง (Listening comprehension) ข้อสอบ ข้อที่ 1-20 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 1-20

(n=100)

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
1	0.58	ใช้ได้	0.1631	0.1050	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
2	0.56	ใช้ได้	0.3073*	0.0019	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.62	ใช้ได้	0.2917*	0.0032	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.34	ใช้ได้	0.3698*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.31	ใช้ได้	0.3323*	0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.59	ใช้ได้	0.3882*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.60	ใช้ได้	0.2029*	0.0429	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.44	ใช้ได้	0.1331	0.1868	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
9	0.48	ใช้ได้	0.3666*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.57	ใช้ได้	0.3460*	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.61	ใช้ได้	0.2780*	0.0051	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.62	ใช้ได้	0.3985*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.43	ใช้ได้	0.3536*	0.0003	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.49	ใช้ได้	0.2585*	0.0094	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.59	ใช้ได้	0.3090*	0.0018	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.44	ใช้ได้	0.3265*	0.0009	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.50	ใช้ได้	0.3778*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.42	ใช้ได้	0.3920*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.32	ใช้ได้	0.4852*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.38	ใช้ได้	0.5267*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (KR-20 Reliability 0.7683)

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการฟัง (Listening comprehension) ที่มีคุณภาพและควรนำมาเป็นข้อสอบในการวัดซึ่งมีค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนกที่ดีมีจำนวน 18 ข้อ และข้อสอบที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 2 ข้อ คือข้อที่ 1 และข้อที่ 8 โดยข้อสอบทั้งสองข้อมีค่าความยากง่ายผ่านเกณฑ์ แต่ค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ เป็นข้อสอบที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้วัดความสามารถทักษะการฟัง และผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของข้อสอบโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) พบว่า ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.7683

4.2.2 การวิเคราะห์ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ไวยากรณ์ (Grammar) ข้อสอบ ข้อที่ 21-55 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 21-55

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
21	0.46	ใช้ได้	0.6087*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.44	ใช้ได้	0.5314*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.37	ใช้ได้	0.4188*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.50	ใช้ได้	0.5467*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.50	ใช้ได้	0.4963*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.48	ใช้ได้	0.5503*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
27	0.35	ใช้ได้	0.4121*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.48	ใช้ได้	0.4839*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.47	ใช้ได้	0.4914*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.52	ใช้ได้	0.4121*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
31	0.53	ใช้ได้	0.2966*	0.0027	ใช้ได้	ใช้ได้
32	0.60	ใช้ได้	0.1999*	0.0462	ใช้ได้	ใช้ได้
33	0.53	ใช้ได้	0.2992*	0.0025	ใช้ได้	ใช้ได้
34	0.55	ใช้ได้	0.3288*	0.0008	ใช้ได้	ใช้ได้
35	0.39	ใช้ได้	0.2379*	0.0172	ใช้ได้	ใช้ได้
36	0.55	ใช้ได้	0.4759*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
37	0.51	ใช้ได้	0.5214*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
38	0.56	ใช้ได้	0.4360*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
39	0.56	ใช้ได้	0.3780*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
40	0.55	ใช้ได้	0.4548*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
41	0.53	ใช้ได้	0.3693*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
42	0.59	ใช้ได้	0.5766*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
43	0.42	ใช้ได้	0.4392*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
44	0.49	ใช้ได้	0.3797*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
45	0.43	ใช้ได้	0.3489*	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
46	0.50	ใช้ได้	0.5601*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
47	0.73	ใช้ได้	0.3327*	0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
48	0.59	ใช้ได้	0.3491*	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
49	0.36	ใช้ได้	0.2696*	0.0067	ใช้ได้	ใช้ได้
50	0.59	ใช้ได้	0.3333*	0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
51	0.51	ใช้ได้	0.3689*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
52	0.57	ใช้ได้	0.3726*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
53	0.56	ใช้ได้	0.4360*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
54	0.43	ใช้ได้	0.4945*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
55	0.37	ใช้ได้	0.3675*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (KR-20 Reliability 0.8942)

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ไวยากรณ์ (Grammar) ที่มีคุณภาพและควรนำมาเป็นข้อสอบในการวัดซึ่งมีค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกที่ดีมีจำนวน 35 ข้อ โดยมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.35-0.73 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.60 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของข้อสอบโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) พบว่า ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.8942

4.2.3 การวิเคราะห์ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้คำศัพท์ (Vocabulary) ข้อสอบ ข้อที่ 56-90 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 56-90

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
56	0.41	ใช้ได้	0.4337*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
57	0.46	ใช้ได้	0.5600*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
58	0.47	ใช้ได้	0.6074*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
59	0.50	ใช้ได้	0.3883*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
60	0.46	ใช้ได้	0.5096*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
61	0.31	ใช้ได้	0.3757*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
62	0.33	ใช้ได้	0.4650*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
63	0.63	ใช้ได้	0.4594*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
64	0.55	ใช้ได้	0.2345*	0.0188	ใช้ได้	ใช้ได้
65	0.50	ใช้ได้	0.3416*	0.0005	ใช้ได้	ใช้ได้
66	0.51	ใช้ได้	0.4645*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
67	0.54	ใช้ได้	0.2926*	0.0031	ใช้ได้	ใช้ได้
68	0.49	ใช้ได้	0.5403*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
69	0.66	ใช้ได้	0.4827*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
70	0.45	ใช้ได้	0.3919*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
71	0.59	ใช้ได้	0.6277*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
72	0.46	ใช้ได้	0.4305*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
73	0.61	ใช้ได้	0.2672*	0.0072	ใช้ได้	ใช้ได้
74	0.63	ใช้ได้	0.4540*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
75	0.49	ใช้ได้	0.5935*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
76	0.40	ใช้ได้	0.5133*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
77	0.33	ใช้ได้	0.3875*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
78	0.56	ใช้ได้	0.5020*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
79	0.35	ใช้ได้	0.3484*	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
80	0.33	ใช้ได้	0.3875*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
81	0.58	ใช้ได้	0.3058*	0.0020	ใช้ได้	ใช้ได้
82	0.43	ใช้ได้	0.2146*	0.0320	ใช้ได้	ใช้ได้
83	0.56	ใช้ได้	0.5047*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
84	0.46	ใช้ได้	0.5574*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
85	0.42	ใช้ได้	0.0748	0.4594	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
86	0.53	ใช้ได้	0.4032*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
87	0.48	ใช้ได้	0.2846*	0.0041	ใช้ได้	ใช้ได้
88	0.42	ใช้ได้	0.5333*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
89	0.41	ใช้ได้	0.6272*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
90	0.57	ใช้ได้	0.2086*	0.0372	ใช้ได้	ใช้ได้

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (KR-20 Reliability 0.8965)

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้คำศัพท์ (Vocabulary) ที่มีคุณภาพและควรนำมาเป็นข้อสอบในการวัดซึ่งมีค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกที่ดีมีจำนวน 34 ข้อ และข้อสอบที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 85 โดยข้อสอบมีค่าความยากง่ายผ่านเกณฑ์ แต่ค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ เป็นข้อสอบที่ไม่เหมาะสมจะนำมาใช้วัดความสามารถทักษะการใช้คำศัพท์ ภาพรวมข้อสอบทั้งหมดมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.31-0.66 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.62 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของข้อสอบโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) พบว่า ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.8965

4.2.4 การวิเคราะห์ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (Reading) ข้อสอบ ข้อที่ 91-1200 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเที่ยง ข้อสอบ ข้อที่ 91-120

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ
91	0.32	ใช้ได้	0.4541*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
92	0.43	ใช้ได้	0.7158*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
93	0.54	ใช้ได้	0.6290*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
94	0.70	ใช้ได้	0.3502*	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
95	0.37	ใช้ได้	0.2171*	0.0300	ใช้ได้	ใช้ได้
96	0.43	ใช้ได้	0.6956*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
97	0.51	ใช้ได้	0.1934	0.0539	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
98	0.47	ใช้ได้	0.5861*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
99	0.49	ใช้ได้	0.6167*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
100	0.51	ใช้ได้	0.6311*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
101	0.47	ใช้ได้	0.7132*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
102	0.48	ใช้ได้	0.6584*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
103	0.45	ใช้ได้	0.7163*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
104	0.56	ใช้ได้	0.7321*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
105	0.50	ใช้ได้	0.6698*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
106	0.51	ใช้ได้	0.6411*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
107	0.57	ใช้ได้	0.6396*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
108	0.44	ใช้ได้	0.5349*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
109	0.49	ใช้ได้	0.7415*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
110	0.51	ใช้ได้	0.5915*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
111	0.36	ใช้ได้	-0.0438	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
112	0.48	ใช้ได้	0.7108*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
113	0.42	ใช้ได้	0.0489	0.6293	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
114	0.45	ใช้ได้	0.7617*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
115	0.54	ใช้ได้	0.6614*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
116	0.46	ใช้ได้	0.1588	0.1146	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
117	0.49	ใช้ได้	0.6167*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
118	0.61	ใช้ได้	0.4938*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
119	0.52	ใช้ได้	0.6849*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
120	0.51	ใช้ได้	0.5989*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (KR-20 Reliability 0.9340)

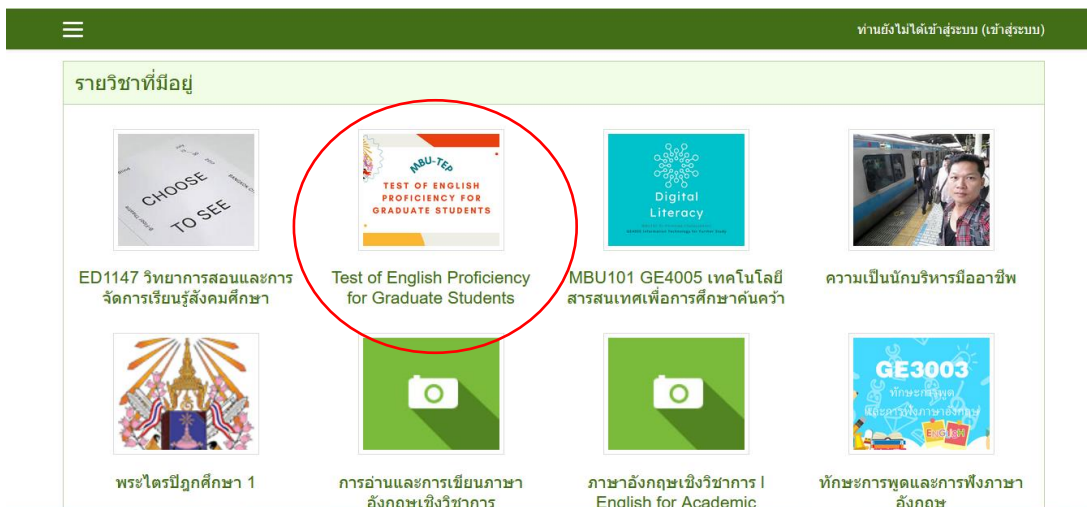
จากตารางที่ 4.9 พบว่า ข้อสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษ (Reading) ที่มีคุณภาพและควรนำมาเป็นข้อสอบในการวัดซึ่งมีค่าความยากง่ายและ อำนาจจำแนกที่ดีมีจำนวน 26 ข้อ และข้อสอบที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 4 ข้อ คือข้อที่ 97, 111, 113 และ 116 โดยข้อสอบมีค่าความยากง่ายผ่านเกณฑ์ แต่ค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ เป็นข้อสอบที่ไม่เหมาะจะนำมาใช้วัดความสามารถทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ภาพรวมข้อสอบ ทั้งหมดมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.32-0.70 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21-0.76 ผลการ วิเคราะห์ความเที่ยงของข้อสอบโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) พบว่า ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.9340

4.3 ผลการพัฒนาคลังข้อสอบแอปพลิเคชัน Moodle ด้วยคอมพิวเตอร์

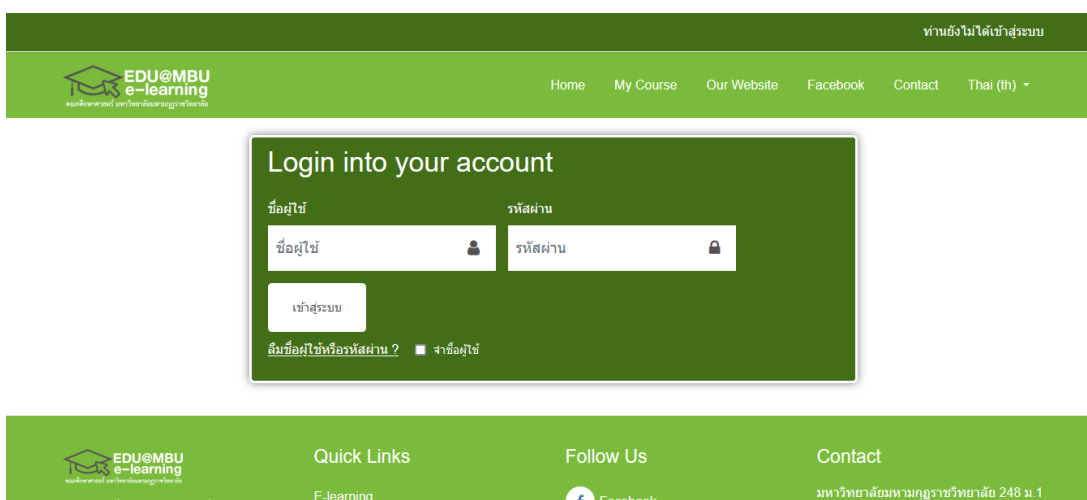
4.3.1 ส่วนของคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) บนแอปพลิเคชัน Moodle ผู้วิจัยได้พัฒนาคลังข้อสอบจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูล MySQL ที่ติดตั้งใน Web server ผู้ใช้ สามารถเข้าใช้งานได้ผ่าน URL ที่กำหนด เมื่อเข้า URL แล้วระบบจะแสดงหน้าแบบฟอร์มเข้าสู่ระบบ ซึ่งผู้ใช้งานต้องดำเนินการสมัครเป็นสมาชิกของระบบก่อน โดยกรอกข้อมูลต่าง ๆ ในแบบฟอร์มขอเข้า ใช้งานระบบ ดังแสดงในภาพที่ 4.1-4.3



ภาพที่ 4.1 การเข้าใช้งานคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ

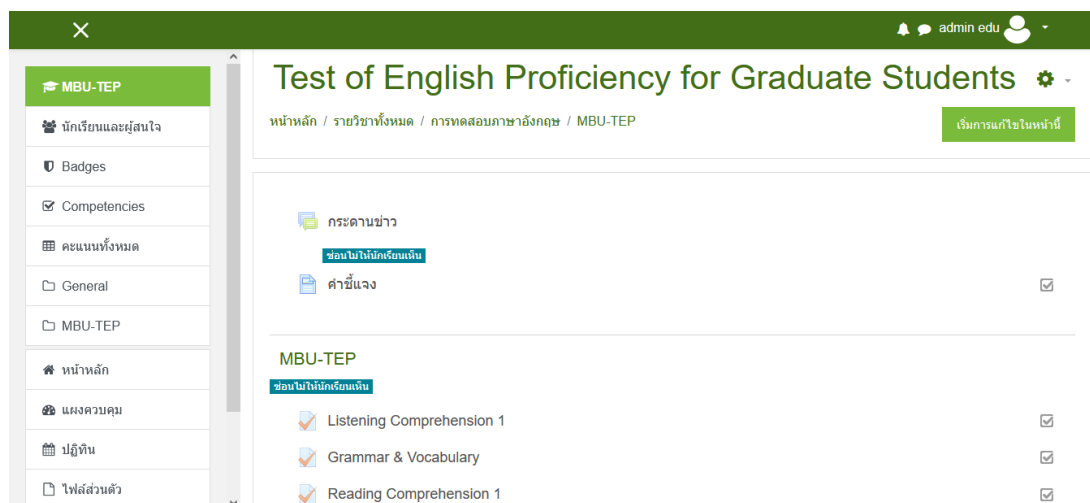


ภาพที่ 4.2 เลือกรายการ Test of English Proficiency for Graduate Students



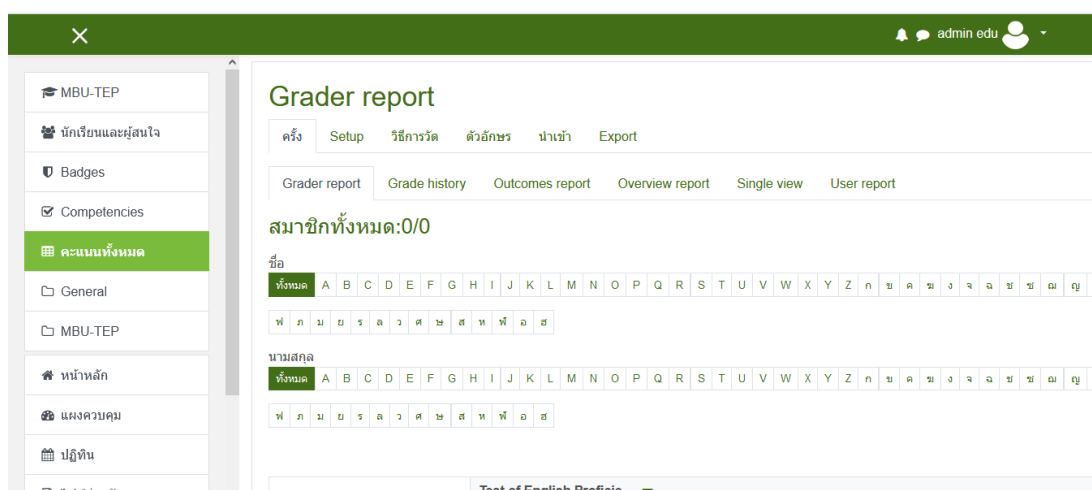
ภาพที่ 4.3 การนำเข้าสู่ข้อมูลส่วนตัวในระบบ เพื่อสมัครใช้งาน

หลังจากนำเข้าสู่ข้อมูลในแบบฟอร์มการขอเข้าใช้งานระบบ ระบบจะแสดง “เพิ่มผู้ใช้งานแล้ว” ให้ผู้ใช้งานคลิกตรงสัญลักษณ์เพื่อกลับไปหน้าเข้าสู่ระบบ หลังจากสมัครและนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบแล้ว ระบบจะพามายังคลังข้อสอบดังภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 หน้าต่างคลังข้อสอบ ผู้ใช้งานสามารถเลือกหัวข้อคำชี้แจงเพื่ออ่านคำอธิบายการใช้งาน

เมื่อผู้ใช้ดำเนินการเลือกแบบทดสอบแต่ละตอน และตอบข้อคำถามในแต่ละตอนในระบบครบแล้ว ผู้บริหารระบบ และผู้ทำการทดสอบ จะรับทราบผลการตอบคำถาม จากหน้าสรุปการทำข้อสอบแต่ละตอน ซึ่งจะแสดงข้อมูลของผู้เข้าทดสอบแต่ละคน รายละเอียดการตอบในแต่ละข้อ รวมถึงคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านแสดงในลักษณะตาราง และรูปแผนภูมิ ดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 การประเมินผลคะแนนของผู้เข้าทำการทดสอบ

4.3.2 ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) บนแอปพลิเคชัน

Moodle ผู้วิจัยได้นำคลังข้อสอบดังกล่าวเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ การวัดผลประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพของโปรแกรมใน 4 ด้านได้แก่ ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานโปรแกรม และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในโปรแกรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{x}	SD.	แปลผล
ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3.67	0.58	ดี
ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม	4.67	0.58	ดีมาก
ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.67	0.58	ดีมาก
โดยรวม	4.33	0.14	ดี

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ (Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students: MBU-TEP) บนแอปพลิเคชัน Moodle พบว่า ประเมินคุณภาพของคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ทั้ง 4 ด้าน มีดังนี้ 1.) ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ด้วยคะแนนประเมิน 3.67 2.) ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ด้วยคะแนนประเมิน 4.67 3.) ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ด้วยคะแนนประเมิน 4.33 และ 4.) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ด้วยคะแนนประเมิน 4.67 และภาพรวมของผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษอยู่ในระดับดี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทางด้านภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาข้อสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR 2) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ประกอบด้วยความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ ความเที่ยงของแบบทดสอบ และ 3) เพื่อพัฒนาค้างข้อสอบแอปพลิเคชัน Moodle ด้วยคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรีจำนวน 100 คน ปีการศึกษา 2564 ได้มาโดยการสุ่มการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 120 ข้อ แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา แบบประเมินคุณภาพคลังข้อสอบ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 โครงสร้างแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยการวัดความสามารถด้านภาษาอังกฤษ 2 ตอนใน 4 ส่วน ตอนที่หนึ่ง การฟัง (Listening) จำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตอนที่สองทดสอบในสามส่วนคือ การใช้ไวยากรณ์ (Grammar) จำนวน 35 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 29.17 การใช้คำศัพท์ (Vocabulary) จำนวน 35 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 29.16 และการอ่าน (Reading) จำนวน 30 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.00 ใช้เวลารวม 120 นาที

5.1.2 คุณภาพของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ

1) แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษด้านการฟัง (Listening) มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI มีค่า 0.93 และ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.31-0.62 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.52 ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.7683

2) แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษด้านการใช้ไวยากรณ์ (Grammar) มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI มีค่า 0.91 และ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.35-0.73 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.60 ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.8942

3) แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษด้านการใช้คำศัพท์ (Vocabulary) มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI มีค่า 0.95 และ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.31-0.66 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.62 ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.8965

4) แบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษด้านการอ่าน (Reading) มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI มีค่า 0.92 และ I-CVI อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.32-0.70 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21-0.76 ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบ KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.9340

5.1.3 ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ บนแอปพลิเคชัน Moodle ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ภาพรวมผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

1) การพัฒนาข้อสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางด้านภาษาอังกฤษ ตามกรอบอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป CEFR ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาแบบทดสอบที่ครอบคลุมความสามารถทั้งด้านการฟัง การอ่านและการเขียน ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ศึกษา ช่วยให้ตรวจสอบและวัดระดับความสามารถของตนเองอย่างเป็นปัจจุบัน เกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ Brett (2000) ได้ทำการวิจัยและพบว่า Real-time Feedback ที่ระบบตรวจสอบความเข้าใจเนื้อเรื่องที่ให้นักศึกษาอ่านนั้น จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหา เรื่องที่อ่านมากขึ้น และ Tsutsui & Kato (2000) พัฒนาระบบการตรวจสอบทักษะการพูดด้วยระบบมีลติมีเดียเพื่อให้ผู้สอนภาษาตรวจแก้การฝึกพูดของนักศึกษาที่พูดไว้ในวิดีโอเทป โดยสามารถเชื่อมโยงข้อความของ อาจารย์ที่แก้ไขหรือให้ข้อแนะนำไปที่จุดที่เป็นปัญหาข้อผิดพลาดในวิดีโอทัศน์ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบทดสอบดังกล่าวขึ้นโดยใช้กรอบอ้างอิงทางภาษาสหภาพยุโรป CEFR ประกอบด้วยการวัดความสามารถด้านการฟัง (Listening) การใช้ไวยากรณ์ (Grammar) การใช้คำศัพท์ (Vocabulary) และการอ่าน (Reading)

2) คุณภาพของแบบทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษด้านการฟัง (Listening) การใช้ไวยากรณ์ (Grammar) การใช้คำศัพท์ (Vocabulary) และการอ่าน (Reading) ทุกด้านมีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งรายฉบับและรายข้อเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2-0.7 ซึ่งเป็นช่วงความยากง่ายที่มีความเหมาะสม และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไปซึ่งสามารถจำแนกผู้เข้ารับการทดสอบกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนได้ นอกจากนี้แบบทดสอบทุกด้านมีค่าความเที่ยงมากกว่า 0.7 ขึ้นไป เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสี (2556) ที่กล่าวว่า เกณฑ์คุณภาพของความยากข้อสอบ ควรีค่าอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ซึ่งถือว่าข้อสอบมีความยากง่ายพอเหมาะ และค่าอำนาจจำแนกที่จำเป็นต้องมีค่าเป็นบวกและมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป กรณีของความเที่ยงยิ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่ายิ่งมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงมากเท่ากับควมยิ่งมีความคงเส้นคงวามาก ความเที่ยงที่เหมาะสมของแบบทดสอบควรมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป สอดคล้องกับ ศจี จิระโร และ สุภมาส อังสุโชติ (2563) ทำวิจัยตรวจสอบคุณภาพข้อสอบวัดสมิทธิภาพในการใช้ภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ตามกรอบการอ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป พบว่ากระบวนการสร้างแบบทดสอบ โครงสร้างแบบทดสอบแต่ละส่วนเป็นไปตามเกณฑ์การสร้างข้อสอบของสหภาพยุโรป ความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบแต่ละด้าน พบว่ามีความยากอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้คิดเป็นร้อยละ 88.00-100.00 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ KR-20 ด้านการอ่าน มีความเที่ยงข้อสอบสูงสุดอยู่ระหว่าง .853 ถึง .893 นอกจากนี้สอดคล้องกับจันทิมา ชูวานนท์ และคณะ (2561) ทำวิจัยพัฒนาข้อสอบเพื่อวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ผลการวิจัยพบว่า ข้อสอบทั้ง 6 ชุดมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาสูง มีระดับยากร้อยละ 80.83 และยากมากร้อยละ 19.17 มีค่าความเชื่อมั่น 0.84 และ 0.77 ตามลำดับ

3) ผลการประเมินคุณภาพคลังข้อสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ บนแอฟฟิเคชั่น Moodle ภาพรวมผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กระบวนการพัฒนาแบบทดสอบเป็นไปตามระเบียบวิธีการวิจัยทางด้านการศึกษา ทำให้ข้อสอบมีคุณภาพและมี

ความน่าเชื่อถือ เมื่อนำมาพัฒนาในระบบฐานข้อมูลบนแอปพลิเคชัน Moodle ซึ่งเป็นฐานข้อมูลระบบที่มีความแข็งแกร่งในการเชื่อมต่อ มีความยืดหยุ่นและสมรรถนะสูงในการใช้งาน ทำให้ระบบคลังข้อสอบมีความสมบูรณ์และเหมาะสมอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ Carsten (2006) ทำการวิจัยประเมินผลความตรงของ web-based test พบว่าแบบทดสอบในระบบมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้ สอดคล้องกับจันทิมา ชูวานนท์ และคณะ (2561) ผลการวิจัยพบว่า ระบบโปรแกรมแบบทดสอบนี้มีประสิทธิภาพในอยู่ระดับดีและสามารถนำไปใช้ในการทดสอบได้อย่างเหมาะสม

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1) ผลการวิจัยที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ดังนั้นในการนำแบบทดสอบไปใช้ควรคำนึงถึงระดับความสามารถพื้นฐานของผู้เข้ารับการทดสอบ
- 2) ผลการวิจัยจำแนกคุณภาพของแบบทดสอบแต่ละส่วนอย่างชัดเจน ดังนั้นสามารถที่จะนำแบบทดสอบแต่ละส่วนไปใช้ได้อย่างอิสระ หรือนำไปทดสอบควบคู่กับแบบทดสอบอื่น
- 3) ควรมีการพัฒนาคู่มือการดำเนินการทดสอบ เพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างมาตรฐานความเข้าใจที่เท่าเทียมกันของผู้เข้ารับการทดสอบ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาคะแนนมาตรฐาน เพื่อสร้างตารางคะแนนมาตรฐาน สำหรับจำแนกผลการทดสอบ ตามคณะสาขาวิชา
- 2) ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุม ทั้งในระดับมหาดำเนินการ ดุษฎีบัณฑิต และจำแนกตามคณะหรือสาขาวิชา
- 3) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น กับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมาตรฐานอื่น

บรรณานุกรม

1) ภาษาไทย

- กัลยาณี เรื่องมานะมงคล. (2545). *การสร้างและพัฒนามาตรฐานวัดประเมินสัมฤทธิผลของการพูดแบบ
นำเสนอสำหรับรายวิชาการสนทนาภาษาอังกฤษชั้นสูง*. รายงานการวิจัย, กรุงเทพฯ :
สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชื่นจิตต์ อธิวรกุล และจิรดา วุฑฒยากร. (2561). *การเทียบผลคะแนนทดสอบสมิทธิภาพภาษาอังกฤษ
แห่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกับกรอบมาตรฐานอ้างอิงสากลของยุโรป*. Suranaree
Journal of Social Science, 12(2). 69-84.
- จันทิมา ชูวานนท์. (2561). *การพัฒนาข้อสอบเพื่อวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏธนบุรีปีที่ 1(1).
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2539). *ระเบียบวิธีวิจัย*. พิษณุโลก : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย
นเรศวร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น ศิริชัย กาญจน
วาสี. (2544). *ทฤษฎีการวัดแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- ศจี จิระโร และสุภมาส อังศุโชติ. (2563). *การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบวัดสมิทธิภาพในการใช้
ภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ตามกรอบการ
อ้างอิงทางภาษาของสหภาพยุโรป*. วารสารการวัดประเมินผลสถิติและการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์, 2(1).
- สุพัฒน์ สุขมลสันต์, กรองแก้ว วรรณสุด และศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์. (2541). *การพัฒนาเกณฑ์
ความสามารถด้านสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาไทยและบุคคล
ทั่วไป*. รายงานการวิจัย, กรุงเทพฯ : สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อลิสวา วาณิชดี. (2551). *รายงานวิจัยเรื่อง พัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการใช้
ภาษาอังกฤษโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระบบการศึกษาทางไกล*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช

2) ภาษาต่างประเทศ

- Cizek, G. J. (2012). An introduction to contemporary standard setting. In G. J. Cizek
(Ed.), *Setting performance standards: Foundations, methods, and
innovations* (2ed, pp.467-484). New York: Routledge.
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for
Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge, Cambridge University
Press.
- Council of Europe. (2003). *Relating Language Examinations to the Common European
Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment
(CEFR)* [On-line]. Available at: <http://rm.coe.int/1680667a2d>

- Office of the Basic Education Commission. (2014). Ministry of Education's Guidance on Teaching and Learning English Language Reform. [On-line]. Available at: [file:///C:/Users/LC-09/Downloads/5705140101%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/LC-09/Downloads/5705140101%20(3).pdf)
- Office of the Higher Education Commission. (2016). The Enhancing Standard of English Proficiency in Higher Educational Institutes Policy. [On-line]. Available at: http://www.mua.go.th/users/front_home/Data%20Bhes_2559/04052559.pdf
- Shin, S. Y. and Lidster, R. (2014). Evaluating different standard-setting methods in a ESL placement test context. *Language Testing*. 34(3): 357-386.
- Tannenbaum, R. J. and Baron, P. A. (2011). Mapping TOEIC® ITP Scores Onto the Common European Framework of Reference. Research Memorandum ETS RM-11-33. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Tannenbaum, R. J. and Wylie, E. C. (2008). Linking English language test scores onto the Common European Framework of Reference: An application of standard setting methodology. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Wudthayagorn, J. (2016). Mapping CU-TEP (Chulalongkorn University Test of English Proficiency) to Common European Framework of Reference (CEFR). Research Report. Learning Innovation Center. Chulalongkorn University.
- Cherniss, C. & Goleman, D. (2001). *The emotionally intelligent workplace: how to select for, measure, and improve Emotional intelligence in individuals, groups, and organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- EF. (2019). EFSET Technical background report. Retrieved April 24, 2019 from <https://www.efset.org/th/english-score/cefr/>
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Hay Group. (2011). *The emotional and social competency inventory (ESCI) user guide*. Hay Group.
- Korn Ferry. (2017). *Emotional and social competency inventory (ESCI) research guide and technical manual*. Korn Ferry

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ลำดับ	ชื่อ/ ฉายา/ นามสกุล	คุณวุฒิ	ความเชี่ยวชาญ
1	พระมหาบุญนา ฐานวีโร (ผศ.ดร.)	Ph.D. (Linguistics)	ภาษาอังกฤษ
2	พระมหาวิโรจน์ ญาณวีโร (ดร.)	Ph.D. (Linguistics)	ภาษาอังกฤษ
3	พระบุญฤทธิ อภิปัญโญ	M.A. (Applied Linguistics for English Language Teaching)	ภาษาอังกฤษ
4	นายชนมกร ประไกร	M.A. (Linguistics)	ภาษาอังกฤษ
5	นางชัชชฎา ตริทวิวงศ์กุล	M.A. (Applied Linguistics for English Language Teaching)	ภาษาอังกฤษ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพคลังข้อสอบ

ลำดับ	ชื่อ/ ฉายา/ นามสกุล	คุณวุฒิ	ความเชี่ยวชาญ
1	พระมหาบุญนา ฐานวีโร (ผศ.ดร.)	Ph.D. (Linguistics)	ภาษาอังกฤษ
2	ดร.พรทิวา ชนะโยธา	ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
3	ดร.พันธุ์รัช ศรีทิพันธุ์	ปรด. (วิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา)	การวัดประเมินผลการศึกษา

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

MBU-TEP

Mahamakut Buddhist University Test of English Proficiency for Graduate Students

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมี 19 หน้า 120 ข้อ ใช้เวลาสอบ 2 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้
 - 1.1. Part I: Listening Comprehension (20 ข้อ 30 นาที)
 - 1.2. Part II: Grammar & Vocabulary (70 ข้อ) ←
 - 1.3. Part III: Reading Comprehension (30 ข้อ) ←
2. ให้เขียน ชื่อ – นามสกุล และ สถานที่สอบ เป็นภาษาไทยให้ชัดเจน
3. ในช่อง รหัสประจำตัว ให้กรอก รหัสประจำตัวสอบ เช่น 001
4. เมื่อต้องการแก้ไขเครื่องหมาย X ที่กาแล้ว ให้ใช้ลิตลิต ลบให้สะอาดแล้วจึงกาเครื่องหมาย X ใหม่
5. ห้ามเขียนหรือทำเครื่องหมายในตัวข้อสอบ
6. คืนข้อสอบพร้อมกระดาษคำตอบแก่กรรมการคุมสอบ

Terms and Conditions

- หากผู้เข้าสอบไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้คุมสอบหรือระเบียบการเข้าห้องสอบ ผู้เข้าสอบจะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำการสอบและจะไม่ได้รับผลการสอบในครั้งนั้น
- ข้อสอบเป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยฯ ห้ามคัดลอก ดัดแปลง ปลอมแปลงเผยแพร่หรือนำออกจากห้องสอบ เพื่อประโยชน์ใด ๆ ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

Part 1 Listening Comprehension

Part I: Listening Comprehension (20 items)

In the listening test, you will be asked to demonstrate how well you understand spoken English. The entire Listening Comprehension will last 30 minutes. There are three parts, and directions are given for each part. You must mark your answers on the separate answer sheet. Do not write your answers in your test book.

Section I: Question-Response

Directions: You will hear a question or statement and four responses spoken in English. They will not be printed in your test book and will be spoken only one time. Select the best response to the question or statement and mark the letter (A), (B), (C), or (D) on your answer sheet.



Example

You will hear:

Where is the meeting room?

You will also hear:

(A) To meet the new director.

(B) It's the first room on the right.

(C) Yes, at two o'clock.

(D) Yes, of course.

The best response to the question "Where is the meeting room?" is choice (B), "It is the first room on the right," so (B) is the correct answer. You should mark answer (B) on your answer sheet.

1. Mark your answer on your answer sheet.
2. Mark your answer on your answer sheet.
3. Mark your answer on your answer sheet.
4. Mark your answer on your answer sheet.
5. Mark your answer on your answer sheet.

Section II: Conversations

Directions: You will hear some conversations between two people. You will be asked to answer three questions about what the speaker says in each conversation. Select the best response to each question and mark the letter (A), (B), (C), or (D) on your answer sheet. The conversations will not be printed in your test book and will be spoken only one time.

6. What are they talking about?
 - a. How to get rid of happiness
 - b. How to fulfill happiness
 - c. How to understand happiness
 - d. How to practice mindfulness
7. How does the monk recommend the woman practice meditation?
 - a. Feeding her love
 - b. Showing her suffering
 - c. Nourishing loving kindness
 - d. Growing living things
8. According to the monk, what is the foundation of happiness?
 - a. Understanding the pain
 - b. Earning more money
 - c. Cultivating understanding and compassion
 - d. Living a modest lifestyle
9. What are they discussing?
 - a. Virus information
 - b. Vaccine trial
 - c. Virus data
 - d. Trial volunteers

10. How many volunteers will get involved in the trial?
- a. Thirteen thousand
 - b. Fifteen thousand
 - c. Thirty thousand
 - d. Fifty thousand
11. When will the trial end?
- a. In the first week
 - b. In fifteen days
 - c. In fifteen weeks
 - d. By end of the week

Section III: Talks

Directions: You will hear some talks given by a singer speaker. You will be asked to answer three questions about what the speaker says in each talk. Select the best response to each question and mark the letter (A), (B), (C), or (D) on your answer sheet. The talks will not be printed in your test book and will be spoken only one time.

12. Who most likely is the man?
- a. A student
 - b. A Lecturer
 - c. A doctor
 - d. A travel agent
13. According to the man, where does the distance learning typically take place?
- a. At university
 - b. At hospital
 - c. At home
 - d. At hotel
14. How does the man suggest working with distance learning?
- a. Studying harder
 - b. Being self-responsible
 - c. Using websites
 - d. Working alone
15. What is the woman talking about?
- a. Future of education
 - b. Future of classroom
 - c. Future of the book
 - d. Future of school
16. According to the woman, how does the cloud help students?
- a. Their study
 - b. Their health
 - c. Their homework
 - d. Their tuition frees
17. What is the benefit of doing homework online?
- a. To assess the students' progression
 - b. To improve education system
 - c. To change how to learn
 - d. To make the classroom interesting

18. Where did the artist get the idea for his piece?
- | | |
|------------------|----------------|
| a. France | c. Austria |
| b. The Caribbean | d. New Zealand |
19. What kind of artwork is being discussed?
- | | |
|-------------------|---------------|
| a. Sculpture | c. Painting |
| b. Pencil drawing | d. Photograph |
20. Who is the speaking addressing?
- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| a. Buyers at an art sale | c. Artists at a workshop |
| b. An audience at a lecture | d. Visitors to a museum |

Part II: Grammar & Vocabulary (70 ข้อ)

21. Sukanya is studying Buddhist Studies _____ Mahamakut Buddhist University.
- | | | | |
|-------|--------|-------|-------|
| a. in | b. for | c. by | d. at |
|-------|--------|-------|-------|
22. The next online meeting is _____ 1 August.
- | | | |
|-------|--------|---------|
| a. on | c. for | d. sinc |
| b. in | | e |
23. An abbot has to _____ a temple.
- | | |
|--------------|----------------|
| a. Look up | c. Look after |
| b. Look over | d. Look around |
24. Somchai lived in Bangkok _____ six months. He didn't like it very much.
- | | | |
|--------|-------|---------|
| a. on | c. by | d. sinc |
| b. for | | e |
25. somebody _____ this window.
- | | |
|---------------|----------------|
| a. has broke | c. has breaked |
| b. has broken | d. has break |
26. Please show _____ for other train passenger by turning off your mobile phone.
- | | |
|------------------|------------------|
| a. consider | c. considerate |
| b. consideration | d. considerately |
27. Sarah couldn't meet us, _____ was a shame.
- | | | |
|---------|--------|--------|
| a. it | c. wha | d. whi |
| b. that | t | ch |
28. What is the name of the man _____?
- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| a. You borrowed his car | c. Which car you borrowed |
| b. His car you borrowed | d. Whose car you borrowed |

29. We are glad to announce that Mr. Jim Hopes has been promoted to senior sales manager, _____ next Wednesday.
- a. effect
b. effective
c. effectiveness
d. effected
30. _____ of representatives from many countries will be in attendance at the political meeting.
- a. Hundred
b. Hundreds
c. Two hundreds
d. Two hundred
31. The cost-cutting _____ is expected to result in savings of \$800 million.
- a. Initiation
b. Initiating
c. Initiated
d. initiative
32. Because Miss Riverside was _____ more qualified than other candidates, the company hired her as a new manager.
- a. Rarely
b. Very
c. Much
d. So
33. Since 2000, Motivation Company has helped many people _____ their dreams into successful projects.
- a. Transformed
b. Transforms
c. Transforming
d. transform
34. The psychiatrist suggested that _____ upon mutual respect.
- a. based the relationship
b. the relationship be based
c. in the relationship to be based
d. whatever the relationship is based
35. Siam has become Bangkok's main commercial axis, _____ as the city center.
- a. which always referred to
b. always is referred
c. always referred to
d. always refers to
36. The strength of the document _____ in the fact that the content was from classroom experience.
- a. lie
b. lay
c. was lain
d. was laid
37. The firm made a _____ call in proceeding with the plan.
- a. Judge
b. Judging
c. Judged
d. Judgment

38. _____ who is interested in studying Buddhism should contact Mahamakut Buddhist University.
- a. Whoever
 - b. Another
 - c. Anyone
 - d. Either
39. His e-mail requesting that we conduct the meeting _____ his willingness to cooperate.
- a. Indicate
 - b. Indicating
 - c. indicates
 - d. have indicated
40. After the operation his condition was described as wonderfully _____.
- a. comfort
 - b. comforting
 - c. comfortably
 - d. comfortable
41. In order to hunt intelligent employees, the recruiters _____ the top 3 universities in Thailand.
- a. frequenting
 - b. frequently
 - c. frequency
 - d. frequent
42. James began training the young entrepreneur after a chance _____ at a conference.
- a. encounter
 - b. encounters
 - c. encountered
 - d. encountering
43. Never for one moment _____ that it could happen to her.
- a. had she imagined
 - b. she had imagined
 - c. imagined had she
 - d. she imagined
44. Our cookie kits _____ complete with cookies, icing, decorations, and a tray to display them.
- a. will
 - b. is
 - c. just
 - d. co me
45. Attendance at the monthly meetings was usually small, due in part to _____ absences of managers.
- a. repeated
 - b. repeating
 - c. repeats
 - d. repeat
46. I _____ my time chasing customers had I realized the importance of marketing training.
- a. were not being wasted
 - b. would not have wasted
 - c. had not been wasted
 - d. will not be wasted

47. A human saved from a terrible crash, who is cyber-enhanced to be a perfect soldier devoted to _____ the world's most dangerous criminals.
- a. stop
 - b. stopping
 - c. be stopped
 - d. have stopped
48. An adaptation of the fairy tale about a _____ prince and a young woman who fall in love.
- a. monster-look
 - b. monstrous-look
 - c. monstrous-looking
 - d. monstered-looked
49. XYZ Company, the _____ of the two not-for-profit organizations, is an international organization that protects the environment.
- a. large
 - b. larger
 - c. largeness
 - d. most largest
50. _____ the marketing manager call tell him I'm tied up today and that I will call him tomorrow.
- a. If
 - b. Provided
 - c. Should
 - d. Unless
51. The applicants for a manager position must have a _____ command of the English language.
- a. strong
 - b. stronger
 - c. strongly
 - d. more strongly
52. There are some universities that will give scholarships to foreign workers _____ they usually have to live in Thailand at least 3 years.
- a. nor
 - b. how
 - c. but
 - d. even
53. _____ most of our customers are locals, online sales of the products for travelers are also an essential part of our business.
- a. Whether
 - b. So that
 - c. Despite
 - d. Although
54. _____ a caller is rude, our receptionists remain calm at all times.
- a. Considering
 - b. In such
 - c. Even if
 - d. Yet
55. The newest office of the company is located _____ Ring Street, directly across from the police station.
- a. in
 - b. among
 - c. until
 - d. on
56. Against my doctor's _____, I decided to buy the medication.
- a. Recommendation
 - b. Appointment
 - c. procedure
 - d. Function

57. The most effective way to treat illness is to ____ it from ever occurring.
- a. prevent
 - b. inform
 - c. permit
 - d. replace
58. The insurance company did not ____ a patient to use the prescription which expired.
- a. divide
 - b. sign
 - c. allow
 - d. borrow
59. A good doctor pays attention to all ____ the patient expresses about his or her health.
- a. budgets
 - b. concerns
 - c. caution
 - d. patrons
60. Her goal is to find ____ health insurance.
- a. general
 - b. persuasive
 - c. suitable
 - d. effective
61. The doctor ____ the need for a second medical opinion.
- a. regulated
 - b. emphasized
 - c. appointed
 - d. proceeded
62. Before the patient was ____ to the hospital, he had to undergo a series of tests.
- a. presented
 - b. audited
 - c. admitted
 - d. invested
63. Your X-rays will have your name printed on them, so we can easily ____ them as yours.
- a. identify
 - b. authorize
 - c. strategize
 - d. occupy
64. Only one visitor at a time is ____ in the intensive care unit.
- a. forecasted
 - b. permitted
 - c. returned
 - d. adjusted
65. We need to find an ____ health plan as this one is too expensive.
- a. ineffective
 - b. indirect
 - c. essential
 - d. alternative
66. Some small businesses can ____ from joining forces with a company that complements them.
- a. benefit
 - b. serve
 - c. apply
 - d. conduct
67. If the ____ continues into the evening, we will break for dinner at 6.
- a. responsibility
 - b. retirement
 - c. confirmation
 - d. negotiation

68. Many well-qualified people _____ for that position.
- a. apply
 - b. arrive
 - c. hesitate
 - d. expect
69. The presentation was _____ seamlessly, giving an impressive image of the team.
- a. distinguished
 - b. conducted
 - c. rejected
 - d. hired
70. I have no _____ in recommending Ms. Jones for the job.
- a. negotiation
 - b. weakness
 - c. hesitation
 - d. approval
71. Unfortunately, not all candidates will be offered a job; some have to be _____.
- a. hired
 - b. concluded
 - c. rejected
 - d. trained
72. The training will provide newcomers with the guidance they need to _____ the tasks of their new positions.
- a. keep up with
 - b. look up to
 - c. set up
 - d. call in
73. Younger workers tend to be more _____ with their work schedules.
- a. flexible
 - b. aggressive
 - c. beneficial
 - d. eligible
74. The purpose of the demonstration is to _____ interest in the new product.
- a. review
 - b. reject
 - c. generate
 - d. hire
75. 200. During an interview, it is important to _____ your weaknesses in a way that shows you are working to improve them.
- a. seek
 - b. present
 - c. apply
 - d. succeed
76. The banquet room could _____ up to 500 for dinner.
- a. accommodate
 - b. register
 - c. persuade
 - d. appreciate
77. You cannot _____ learning how to use the new software as it will be needed in daily operations.
- a. deduct
 - b. avoid
 - c. satisfy
 - d. lease

78. Every staff can _____ how to use the machine if you would like to learn.
- a. evaluate
 - b. attract
 - c. extend
 - d. demonstrate
79. Marketing specialists have conducted studies of what _____ customers to a particular product.
- a. attracts
 - b. produces
 - c. attends
 - d. supports
80. Manufacturers like to know what features _____ find useful.
- a. competitions
 - b. applications
 - c. consumers
 - d. products
81. Marketing department is now developing a _____ for promoting the new product.
- a. substitution
 - b. strategy
 - c. satisfaction
 - d. risk
82. Sending goods by road _____ greater speed and flexibility.
- a. convinces
 - b. informs
 - c. offers
 - d. attracts
83. We expect that fewer guests will _____ the dinner.
- a. attend
 - b. select
 - c. gather
 - d. accommodate
84. Would you like to _____ your meal with an after-dinner drink?
- a. provide
 - b. attract
 - c. complete
 - d. depart
85. No one could have _____ how successful the restaurant would become.
- a. predicted
 - b. replaced
 - c. invited
 - d. notified
86. It was _____ known that the sandwich shop had slow deliverymen.
- a. elegantly
 - b. decreasingly
 - c. exactly
 - d. commonly
87. Customers are quite _____ by how quickly the pizza was delivered.
- a. displayed
 - b. impressed
 - c. extended
 - d. brought up

88. They've rebuilt the conference room with the _____ of the association.
- assistance
 - affordability
 - direction
 - registration
89. Marry will be the one _____ the schedules of the party tonight.
- concerning
 - coordinating
 - impressing
 - departing
90. _____, the site would be within our budget and have an outdoor area.
- Physically
 - Constantly
 - Anxiously
 - Ideally

Part III: Reading Comprehension (30 ข้อ)

Questions 91–100: Choose the correct answers to complete the following short passage.

My name is Hans. I (91) _____ a mechanic. I (92) _____ in London, I (93) _____ a brother and a sister. My sister is a university student. She (94) _____ medicine. She is going to be a doctor. My brother doesn't want (95) _____ to university. (96) _____ he wants to be a mechanic like me. He comes and (97) _____ me in my shop on Sundays. He hasn't finished his education yet. (98) _____ his education, he is thinking of (99) _____ with me. We will (100) _____ the business together.

- | | | | |
|----------------|-------------|------------------|--------------|
| 91. a. is | b. are | c. am | d. do |
| 92. a. believe | b. think | c. arrive | d. live |
| 93. a. owns | b. learn | c. have | d. study |
| 94. a. teach | b. learn | c. studies | d. uses |
| 95. a. go | b. goes | c. went | d. to go |
| 96. a. Because | b. Although | c. Behind | d. During |
| 97. a. works | b. helps | c. is angry with | d. shouts at |
| 98. a. For | b. Because | c. After | d. So |
| 99. a. works | b. worked | c. to work | d. working |
| 100. a. run | b. depart | c. put | d. wear |

Questions 101–106: Choose the correct answers.

Robot teachers

If you think of the jobs robots could never do, you would probably put doctors and teachers at the top of the list. It is easy to imagine robot cleaners and factory workers, but some jobs need human connection and creativity. But are we underestimating what robots can do? In some cases, they already perform better than doctors at diagnosing illness. Also, some patients might feel more comfortable sharing personal information with a machine than a person. Could there be a place for robots in education after all?

British education expert Anthony Seldon thinks so. And he even has a date for the robot takeover of the classroom: 2027. He predicts robots will do the main job of transferring information and teachers will be like assistants. Intelligent robots will read students' faces, movements and maybe even brain signals. Then they will adapt the information to each student. It's not a popular opinion and it is unlikely robots will ever have empathy and the ability to really connect with humans like another human can.

One thing is certain, though. A robot teacher is better than no teacher at all. In some parts of the world, there aren't enough teachers and 9–16 per cent of children under the age of 14 do not go to school. That problem could be partly solved by robots because they can teach anywhere and won't get stressed, or tired, or move somewhere for an easier, higher-paid job.

Those negative aspects of teaching are something everyone agrees on. Teachers all over the world are leaving because it is a difficult job and they feel overworked. Perhaps the question is not 'Will robots replace teachers?' but 'How can robots help teachers?' Office workers can use software to do things like organize and answer emails, arrange meetings and update calendars. Teachers waste a lot of time doing non-teaching work, including more than 11 hours a week marking homework. If robots could cut the time teachers spend marking homework and writing reports, teachers would have more time and energy for the parts of the job humans do best.

101. It's easy to think robots _____.
- will replace people even if we don't like the idea.
 - can do less than people but it's not always true.
 - are more capable than people and it's true.
 - help robots in class.

102. Anthony Seldon thinks teachers in the future will _____.
- no longer exist.
 - help robots in class.
 - teach knowledge to students.
 - be a popular choice for robots
103. Robots will probably never _____.
- teach knowledge to students.
 - be a popular choice for teachers.
 - have human understanding of emotions.
 - be intelligent enough to work in education.
104. Some parts of the world _____.
- pay robots to teach.
 - have a shortage of teachers.
 - work harder than office workers.
 - already use robots in teaching jobs.
105. Teachers _____.
- pay robots to teach.
 - work harder than office workers.
 - have less help than office workers.
 - leave their jobs to become office workers.
106. Robots could _____.
- | | |
|-------------------|--------------------|
| a. empathize with | c. prepare lessons |
| students. | d. teach students |
| b. mark homework. | |

Questions 107–112: Choose the correct answers.

Social media influencers

It is estimated that about 40 per cent of the world's population use social media, and many of these billions of social media users look up to influencers to help them decide what to buy and what trends to follow.

So what is an influencer and how do we become one?

An influencer is a person who can influence the decisions of their followers because of their relationship with their audience and their knowledge and expertise in a particular area, e.g. fashion, travel or technology.

Influencers often have a large following of people who pay close attention to their views. They have the power to persuade people to buy things, and influencers

are now seen by many companies as a direct way to customers' hearts. Brands are now asking powerful influencers to market their products. With some influencers charging up to \$25,000 for one social media post, it is no surprise that more and more people are keen to become influencers too. If you are one of them, then here are five tips on how to do it.

1. Choose your niche

What is the area that you know most about? What do you feel most excited talking about? Find the specific area that you're most interested in and develop it.

2. Choose your medium and write an interesting bio

Most influencers these days are bloggers and micro-bloggers. Decide which medium such as your own online blog, Instagram or Snapchat – is the best way to connect with your followers and chat about your niche area. When you have done that, write an attention-grabbing bio that describes you and your speciality area in an interesting and unique way. Make sure that people who read your bio will want to follow you.

3. Post regularly and consistently

Many influencers post daily on their social media accounts. The more you post, the more likely people will follow you. Also, ensure that your posts are consistent and possibly follow a theme.

4. Tell an interesting story

Whether it is a photo or a comment that you are posting, use it to tell a story that will catch the attention of your followers and help them connect with you.

5. Make sure people can easily find your content

Publicise your posts on a variety of social media, use hashtags and catchy titles and make sure that they can be easily found. There is no point writing the most exciting blogposts or posting the most attractive photographs if no one is going to see them.

Most importantly, if you want to become a social media influencer, you need to have patience. Keep posting and your following will gradually increase. Good luck!

107. A social media influencer is not someone who _____.
- is an expert in a particular area.
 - pays their followers to buy products.
 - guides the decisions of their followers.
 - has many followers who pay attention to their opinions.

108. 2. Companies want to use influencers to help _____.
a. sell their products to their followers.
b. develop new products.
c. write their blogposts.
d. design their websites.
109. If you want to be an influencer, your bio on your social media account shouldn't _____.
a. be interesting.
b. say who you are.
c. talk about your niche area.
d. be the same as other people's bios.
110. You should make sure that you post _____.
a. once a month.
b. about similar subjects.
c. about all sorts of different things.
d. every day for the first month and then once a month after that.
111. You can make sure that people find your post by _____.
a. using hashtags.
b. doing all of the above.
c. using funny or memorable titles.
d. using different social media to link to your post.
112. What should the title of this blogpost be?
a. Five ways to influence people
b. Five ways to use influencers in marketing
c. Five tips on making money as an influencer
d. Five tips on becoming a social media influencer

Questions 113–120: Choose the correct answers.

When another old cave is discovered in the south of France, it is not usually news. Rather, it is an ordinary event. Such discoveries are so frequent these days that hardly anybody **pays** heed to them. However, when the Lascaux cave complex was discovered in 1940, the world was amazed. Painted directly on its walls were hundreds of scenes showing how people lived thousands of years ago. The scenes show people hunting animals, such as bison or wild cats. Other images **depict** birds and, most noticeably, horses, which appear in more than 300 wall images, by far outnumbering

all other animals. Early artists drawing these animals accomplished a monumental and difficult task. **They** did not limit themselves to the easily accessible walls but carried their painting materials to spaces that required climbing steep walls or crawling into narrow passages in the Lascaux complex. Unfortunately, the paintings have been exposed to the destructive action of water and temperature changes, which easily wear the images away. Because the Lascaux caves have many entrances, air movement has also damaged the images inside. Although they are not out in the open air, where natural light would have destroyed them long ago, many of the images have deteriorated and are barely recognizable. To prevent further damage, the site was closed to tourists in 1963, 23 years after it was discovered.

113. Which title best summarizes the main idea of the passage?
- Wild Animals in Art
 - Hidden Prehistoric Paintings
 - Exploring Caves Respectfully
 - Determining the Age of French Caves
114. In line 3, the words “**pays heed to**” are closest in meaning to _____.
- discovers
 - watches
 - notices
 - buys
115. Based on the passage, what is probably true about the south of France?
- It is home to rare animals.
 - It has a large number of caves.
 - It is known for horse-racing events.
 - It has attracted many famous artists.
116. According to the passage, which animals appear most often on the cave walls?
- Birds
 - Bison
 - Horses
 - Wild cats
117. In line 6, the word **depict** is closest in meaning to _____.
- show
 - hunt
 - count
 - draw

118. Why was painting inside the Lascaux complex a difficult task?
- a. It was completely dark inside.
 - b. The caves were full of wild animals.
 - c. Painting materials were hard to find.
 - d. Many painting spaces were difficult to reach.
119. In line 8, the word They refers to _____.
- a. Walls
 - b. Artists
 - c. Animals
 - d. materials
120. According to the passage, all of the following have caused damage to the paintings EXCEPT _____.
- a. temperature changes
 - b. air movement
 - c. water
 - d. light

END OF THE EXAMINATION

ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อสอบ ทักษะการฟัง ข้อ 1-20

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.58	ใช้ได้	0.1631	0.1050	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
2	0.56	ใช้ได้	0.3073*	* 0.0019	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.62	ใช้ได้	0.2917	* 0.0032	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.34	ใช้ได้	0.3698	* 0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.31	ใช้ได้	0.3323	* 0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.59	ใช้ได้	0.3882	* 0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.60	ใช้ได้	0.2029	* 0.0429	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.44	ใช้ได้	0.1331	0.1868	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
9	0.48	ใช้ได้	0.3666	* 0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.57	ใช้ได้	0.3460	* 0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.61	ใช้ได้	0.2780	* 0.0051	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.62	ใช้ได้	0.3985	* 0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.43	ใช้ได้	0.3536	* 0.0003	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.49	ใช้ได้	0.2585	* 0.0094	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.59	ใช้ได้	0.3090	* 0.0018	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.44	ใช้ได้	0.3265	* 0.0009	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.50	ใช้ได้	0.3778	* 0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.42	ใช้ได้	0.3920	* 0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.32	ใช้ได้	0.4852	* 0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.38	ใช้ได้	0.5267	* 0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
P	min	0.3100				
	max	0.6200				
r	min	0.1331				
	max	0.5267				
KR-20 Reliability		0.7683				

การวิเคราะห์ข้อสอบ ทักษะการใช้ไวยากรณ์ ข้อ 21-55

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ ของข้อสอบ
1	0.46	ใช้ได้	0.6087 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.44	ใช้ได้	0.5314 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.37	ใช้ได้	0.4188 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.50	ใช้ได้	0.5467 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.50	ใช้ได้	0.4963 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.48	ใช้ได้	0.5503 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.35	ใช้ได้	0.4121 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.48	ใช้ได้	0.4839 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.47	ใช้ได้	0.4914 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.52	ใช้ได้	0.4121 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.53	ใช้ได้	0.2966 *	0.0027	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.60	ใช้ได้	0.1999 *	0.0462	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.53	ใช้ได้	0.2992 *	0.0025	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.55	ใช้ได้	0.3288 *	0.0008	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.39	ใช้ได้	0.2379 *	0.0172	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.55	ใช้ได้	0.4759 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.51	ใช้ได้	0.5214 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.56	ใช้ได้	0.4360 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.56	ใช้ได้	0.3780 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.55	ใช้ได้	0.4548 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.53	ใช้ได้	0.3693 *	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.59	ใช้ได้	0.5766 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.42	ใช้ได้	0.4392 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.49	ใช้ได้	0.3797 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.43	ใช้ได้	0.3489 *	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.50	ใช้ได้	0.5601 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
27	0.73	ใช้ได้	0.3327 *	0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.59	ใช้ได้	0.3491 *	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.36	ใช้ได้	0.2696 *	0.0067	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.59	ใช้ได้	0.3333 *	0.0007	ใช้ได้	ใช้ได้
31	0.51	ใช้ได้	0.3689 *	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้

32	0.57	ใช้ได้	0.3726	*	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
33	0.56	ใช้ได้	0.4360	*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
34	0.43	ใช้ได้	0.4945	*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
35	0.37	ใช้ได้	0.3675	*	0.0002	ใช้ได้	ใช้ได้

P	min	0.3500
	max	0.7300
<hr/>		
r	min	0.1999
	max	0.6087
<hr/>		
KR-20 Reliability		0.8942

การวิเคราะห์ข้อสอบ ทักษะการใช้คำศัพท์ ข้อ 56-90

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพ ของข้อสอบ
1	0.41	ใช้ได้	0.4337 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.46	ใช้ได้	0.5600 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.47	ใช้ได้	0.6074 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.50	ใช้ได้	0.3883 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.46	ใช้ได้	0.5096 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.31	ใช้ได้	0.3757 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.33	ใช้ได้	0.4650 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.63	ใช้ได้	0.4594 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.55	ใช้ได้	0.2345 *	0.0188	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.50	ใช้ได้	0.3416 *	0.0005	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.51	ใช้ได้	0.4645 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.54	ใช้ได้	0.2926 *	0.0031	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.49	ใช้ได้	0.5403 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.66	ใช้ได้	0.4827 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.45	ใช้ได้	0.3919 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.59	ใช้ได้	0.6277 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.46	ใช้ได้	0.4305 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.61	ใช้ได้	0.2672 *	0.0072	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.63	ใช้ได้	0.4540 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.49	ใช้ได้	0.5935 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.40	ใช้ได้	0.5133 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.33	ใช้ได้	0.3875 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.56	ใช้ได้	0.5020 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.35	ใช้ได้	0.3484 *	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.33	ใช้ได้	0.3875 *	0.0001	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.58	ใช้ได้	0.3058 *	0.0020	ใช้ได้	ใช้ได้
27	0.43	ใช้ได้	0.2146 *	0.0320	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.56	ใช้ได้	0.5047 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.46	ใช้ได้	0.5574 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.42	ใช้ได้	0.0748	0.4594	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
31	0.53	ใช้ได้	0.4032 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้

32	0.48	ใช้ได้	0.2846	*	0.0041	ใช้ได้	ใช้ได้
33	0.42	ใช้ได้	0.5333	*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
34	0.41	ใช้ได้	0.6272	*	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
35	0.57	ใช้ได้	0.2086	*	0.0372	ใช้ได้	ใช้ได้

P	min	0.3100
	max	0.6600
<hr/>		
r	min	0.0748
	max	0.6277
<hr/>		
KR-20 Reliability		0.8965

การวิเคราะห์ข้อสอบ ทักษะการใช้คำศัพท์ ข้อ 91-120

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม

ข้อที่	ความยาก	แปลผล	อำนาจจำแนก	Sig.	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.32	ใช้ได้	0.4541 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.43	ใช้ได้	0.7158 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.54	ใช้ได้	0.6290 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.70	ใช้ได้	0.3502 *	0.0004	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.37	ใช้ได้	0.2171 *	0.0300	ใช้ได้	ใช้ได้
6	0.43	ใช้ได้	0.6956 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
7	0.51	ใช้ได้	0.1934	0.0539	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
8	0.47	ใช้ได้	0.5861 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
9	0.49	ใช้ได้	0.6167 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.51	ใช้ได้	0.6311 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
11	0.47	ใช้ได้	0.7132 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.48	ใช้ได้	0.6584 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.45	ใช้ได้	0.7163 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.56	ใช้ได้	0.7321 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.50	ใช้ได้	0.6698 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
16	0.51	ใช้ได้	0.6411 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.57	ใช้ได้	0.6396 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.44	ใช้ได้	0.5349 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
19	0.49	ใช้ได้	0.7415 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.51	ใช้ได้	0.5915 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.36	ใช้ได้	-0.0438	1.0000	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
22	0.48	ใช้ได้	0.7108 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.42	ใช้ได้	0.0489	0.6293	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
24	0.45	ใช้ได้	0.7617 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
25	0.54	ใช้ได้	0.6614 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.46	ใช้ได้	0.1588	0.1146	ทิ้ง	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
27	0.49	ใช้ได้	0.6167 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
28	0.61	ใช้ได้	0.4938 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.52	ใช้ได้	0.6849 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.51	ใช้ได้	0.5989 *	0.0000	ใช้ได้	ใช้ได้
P	min	0.3200				
	max	0.7000				

r	min	-0.0438
	max	0.7617

KR-20 Reliability	0.9340
-------------------	--------

ประวัตินักวิจัย

- ชื่อ สกุล : พระมหาเกรียงไกร สิริวฑฒโน (เพ็ชสังคาคด)
Phramaha Kriangkrai Sirivaddhano (Phetsangkhad)
- สถานที่ปฏิบัติงาน : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เลขที่ 248
ม.1 ถ.ศาลายา-นครชัยศรี ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
- ที่อยู่ปัจจุบัน : 102 ซอย 11 ถนนวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
- การศึกษา : 2554 ศน.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
: 2561 ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการสอนภาษาอังกฤษ