

ความตรงร่วมสมัย: การเปรียบเทียบคะแนนสอบแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทาง
ภาษาอังกฤษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-TEP)
กับคะแนนแบบทดสอบ TOEFL

ศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์
กรองแก้ว วรรณสุด
สุภาณี ชินวงศ์

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เห็นว่าภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากลในการสื่อสารและแสวงหาความรู้มีความสำคัญอย่างมากต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และในการประกอบอาชีพในวงการต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ถ้าบัณฑิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในด้านเนื้อหาวิชาการและการติดต่อทำความเข้าใจกับชาวต่างประเทศได้ดี ทำให้บัณฑิตทันต่อเหตุการณ์ มีคุณค่าเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและสังคมมากขึ้น ในฐานะที่เป็นสถาบันที่ให้บริการด้านการสอนภาษาอังกฤษ สถาบันภาษาจึงมีหน้าที่ในการทดสอบและประเมินความสามารถทางภาษาด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นสถาบันภาษาจึงได้จัดโครงการพัฒนาแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือ Chulalongkorn University Test of English Proficiency (CU-TEP) และจัดให้มีโครงการเปรียบเทียบข้อสอบ CU-TEP กับข้อสอบ TOEFL ซึ่งเป็นการศึกษาความตรงร่วมสมัยขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพเทียบเคียงกับแบบทดสอบต่างประเทศไว้ให้บริการทดสอบแก่นิสิตและบุคคลทั่วไป ซึ่งอาจจะใช้เป็นหลักฐานในการสมัครงานหรือศึกษาต่อได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความตรงร่วมสมัยของแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-TEP) กับแบบทดสอบ TOEFL

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาความตรงร่วมสมัยของแบบทดสอบ CU-TEP กับแบบทดสอบ TOEFL การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มุ่งศึกษาตัวแปรอื่นที่จะมีผลต่อความสามารถในการใช้ภาษา เช่น เพศ อายุ จำนวนปีที่เรียนภาษาอังกฤษ หรือวุฒิทางการศึกษา เป็นต้น

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษาคือ คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ CU-TEP 3 ฉบับ และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ TOEFL ที่ทำการสอบ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2541

ความจำกัดของการวิจัย

1. พลวิจัยได้มาจากผู้สมัครใจทำการทดสอบ และได้รับการสุ่มอย่างเจาะจง จึงอาจจะทำให้การอ้างอิงผลการวิจัยไปยังกลุ่มประชากรไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร
2. ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบรายละเอียดความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ CU-TEP กับแบบทดสอบ TOEFL ได้
3. ไม่สามารถศึกษาความสามารถด้านการพูดซึ่งวัดโดยแบบทดสอบทั้งสองได้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ผู้ที่มีความรู้ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไปที่สนใจสมัครสอบเพื่อวัดระดับสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของตนเอง จำนวน 841 คน

2. พลวิจัย

พลวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่เข้ารับการทดสอบแบบทดสอบสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษ และได้รับการคัดเลือกให้ไปสอบแบบทดสอบ TOEFL จำนวน 155 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบ TOEFL และแบบทดสอบวัดสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นโดยคณะกรรมการซึ่งมีความชำนาญด้านการสร้างแบบทดสอบภาษาอังกฤษของสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบทดสอบภาษาถ่วงนาน คณะผู้ออกข้อสอบได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

1. ศึกษาตารางกำหนดลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ซึ่งได้ใช้ในการสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-TEP)

2. ดำเนินการสร้างแบบทดสอบตามตารางดังกล่าว
3. นำแบบทดสอบที่คณะกรรมการสร้างขึ้นทั้ง 3 ฉบับ มาทดลองใช้กับนิสิต นักศึกษา ข้าราชการ และผู้สนใจทั่วไป หลังจากนั้นนำผลการสอบที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบ
4. นำแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง
5. ส่งผู้ที่เข้ารับการทดสอบแบบทดสอบ CU-TEP และได้รับการคัดเลือกไปสอบแบบทดสอบ TOEFL

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. นำแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ไปทำการทดสอบแก่ผู้สมัครสอบ โดยแบ่งผู้สมัครสอบเป็น 3 กลุ่ม
 - กลุ่มที่ 1 ซึ่งมีผู้สมัครสอบ 273 คน สอบแบบทดสอบฉบับที่ 1
 - กลุ่มที่ 2 ซึ่งมีผู้สมัครสอบ 306 คน สอบแบบทดสอบฉบับที่ 2
 - และกลุ่มที่ 3 ซึ่งมีผู้สมัครสอบ 262 คน สอบแบบทดสอบฉบับที่ 3
2. นำกระดาษคำตอบส่วนที่เป็นแบบทดสอบปรนัยมาตรวจและวิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันภาษา และนำคะแนนที่ได้มาประมวลผลการสอบเพื่อใช้ต่อไป
3. นำกระดาษคำตอบส่วนที่เป็นแบบทดสอบอัตนัยมาทำการตรวจโดยอาจารย์สถาบันภาษา ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบ CU-TEP ฉบับละ 2 คน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนเกณฑ์เดียวกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับความสามารถ
4. นำคะแนนส่วนที่เป็นแบบทดสอบอัตนัยมาเตรียมข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลลงในแผ่นคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ต่อไป
5. สุ่มผู้สมัครสอบจากแต่ละกลุ่มๆ ละประมาณ 50 คน เพื่อไปทำการทดสอบแบบทดสอบ TOEFL วิธีการสุ่มนี้ดูจากคะแนนสอบส่วนที่เป็นแบบทดสอบปรนัย โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ จำนวนเท่า ๆ กัน
6. ส่งผลวิจัยไปทำการสอบแบบทดสอบ TOEFL ทั้งส่วนที่เป็นแบบทดสอบปรนัยและแบบทดสอบอัตนัย
7. รวบรวมคะแนนผลการสอบ TOEFL ของผลวิจัยและนำมาบันทึกลงในแผ่นบันทึก ข้อมูล
8. นำข้อมูลในข้อ 2, 4 และ 7 ไปทำการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences for Personal Computer) และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นๆ ดังนี้

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนของแบบทดสอบแต่ละฉบับ
2. ทำการวิเคราะห์ข้อทดสอบรายข้อของแบบทดสอบแต่ละฉบับ โดยใช้วิธีแบบประเพณีนิยม (Classical Model) ด้วยโปรแกรม CTIA/GRADING (Version 6.30)
3. ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson Product-Moment Correlation
4. คำนวณหาสมการในการทำนายโดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) (Downie and Health, 1974 : 92)
5. คำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนในการทำนาย (Standard error of estimate)
6. ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบ Inter-rater reliability ของแบบทดสอบอัตนัย

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบแบบทดสอบ CU-TEP

1.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบปรนัยทั้ง 3 ฉบับ

ค่าเฉลี่ยความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ดี-ดีมาก (P 12.68 ~ 14.27, P 0.48 ~ 0.53) ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ (r_{bis} 0.335 ~ 0.382) ค่าความเชื่อมั่นสูง (KR_{20} 0.89 ~ 0.92) ความแตกต่างของคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลางและใกล้เคียงกันโดยฉบับที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำสุด (23.88) และฉบับที่ 3 สูงสุด (26.27) มีอำนาจในการทำนายร้อยละ 55-60 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด 4.79 ~ 4.92

1.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบอัตนัย ทั้ง 3 ฉบับ

1.2.1 ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

ข้อสอบอัตนัยของแบบทดสอบ CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับ รวม 9 ข้อนั้น ข้อ 1 และ ข้อ 3 ของทั้ง 3 ฉบับ ค่อนข้างยาก ($FV = 0.14, 0.15$) และข้อ 2 ของทั้ง 3 ฉบับ มีค่าความยากง่ายอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ แต่ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดีเกือบทุกข้อ โดยมีเพียงข้อ 1 ของฉบับที่ 1 และข้อ 2 ของฉบับที่ 2 เท่านั้นที่มีค่าอำนาจจำแนกในระดับพอใช้

1.2.2 ค่าความเชื่อมั่น

ความเชื่อมั่นแบบ Inter-rater reliability ของข้อสอบอัตนัยอยู่ในระดับสูงมาก ทุกข้อ (r_{xy} 0.85 ~ 0.97) แสดงว่าการให้คะแนนงานเขียนแต่ละข้อของผู้ตรวจทั้งสองสอดคล้องกันอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับจากค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ alpha จะเห็นว่า ฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด ($\alpha = 0.94$) รองลงมาคือฉบับที่ 2 ($\alpha = 0.826$) และฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ($\alpha = 0.726$) แต่อยู่ในเกณฑ์ดีคือมีความเชื่อมั่นสูง

1.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับ (ปรนัยและอัตนัย)

1.3.1 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก

ทั้ง 3 ฉบับมีค่าใกล้เคียงกันมากในส่วนปรนัย โดยมีความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลาง ($p = 0.48 \sim 0.53$) ในส่วนอัตนัยนั้นข้อ 1 และ 3 ของทุกฉบับยากเกินไป ($FV = 0.14 \sim 0.15$) แต่ข้อ 2 ของทุกฉบับมีค่าความยากง่ายพอใช้ได้ สำหรับค่าอำนาจจำแนกนั้นในส่วนปรนัยมีค่าดีพอใช้ (r_{bis} 0.34 ~ 0.38) ในส่วนอัตนัยข้อ 2 และ 3 ของฉบับที่ 1 ข้อ 1 และ 3 ของฉบับที่ 2 และข้อ 1, 2, 3 ของฉบับที่ 3 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนข้ออื่นๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

1.3.2 ค่าความเชื่อมั่น

แบบทดสอบ CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับมีค่าความเชื่อมั่นสูงทั้งส่วนที่เป็นแบบทดสอบอัตนัยและปรนัย ในส่วนที่เป็นอัตนัยนั้น ฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด (0.94) และฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นต่ำที่สุด (0.726) แต่ในส่วนที่เป็นปรนัยนั้น ฉบับที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด ($KR_{20} = 0.92$) และฉบับที่ 2 มีค่าต่ำที่สุด ($KR_{20} = 0.89$)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคะแนนจากแบบทดสอบ CU-TEP และแบบทดสอบ TOEFL

2.1 แนวโน้มความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-TEP) และแบบทดสอบ TOEFL

คะแนนรวม: คะแนนจากแบบทดสอบ CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับ มีความสัมพันธ์กับคะแนนจากแบบทดสอบ TOEFL ในระดับที่สูงมาก ($r_{xy} = 0.912, 0.905$ และ 0.936)

แยกทักษะ: คะแนนการอ่านและการเขียนแบบปรนัยของแบบทดสอบ CU-TEP มีความสัมพันธ์กับคะแนนการอ่านและการเขียนแบบปรนัยของคะแนนจากแบบทดสอบ TOEFL ในระดับสูงมาก

คะแนนการฟังมีความสัมพันธ์กันระดับสูง ยกเว้นฉบับที่ 2 มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.53$)

คะแนนการเขียนแบบอัตนัยของแบบทดสอบ CU-TEP ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 3 มีความสัมพันธ์กับคะแนนการเขียนแบบอัตนัยของแบบทดสอบ TOEFL ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.63$ และ 0.66) ส่วนคะแนนของฉบับที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอยู่ระดับต่ำ ($r_{xy} = 0.45$)

สรุป: คะแนนจากแบบทดสอบ CU-TEP ฉบับที่ 3 มีความสัมพันธ์กับคะแนนจากแบบทดสอบ TOEFL สูงที่สุดในแต่ละทักษะ ยกเว้นด้านการเขียนแบบปรนัย ซึ่งมีค่าน้อยกว่าฉบับที่ 1 เล็กน้อยแต่ก็ยังมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r_{xy} = 0.84$) ในขณะที่คะแนนของแบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าความสัมพันธ์น้อยกว่าฉบับอื่น ๆ ทุกทักษะ

2.2 แนวโน้มความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบสมิทธิภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-TEP) แต่ละทักษะกับคะแนนรวมจากแบบทดสอบ TOEFL

การอ่านและการเขียนแบบปรนัย: มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมจากแบบทดสอบ TOEFL ในระดับสูงทั้ง 3 ฉบับ ($r_{xy} = 0.81 \sim 0.89$)

การฟัง: ฉบับที่ 1 และ 3 มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมจากแบบทดสอบ TOEFL ในระดับสูง ($r_{xy} = 0.80 \sim 0.87$) ส่วนฉบับที่ 2 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.68$)

การเขียนแบบอัตนัย: ฉบับที่ 3 มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมจากแบบทดสอบ TOEFL สูงที่สุด ($r_{xy} = 0.73$) ส่วนฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.63, 0.69$)

ตอนที่ 3 ผลการคำนวณสมการทำนายคะแนนสอบ TOEFL ด้วยคะแนน CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับ

3.1 คะแนนการฟัง

คะแนนการฟังจาก แบบทดสอบ CU-TEP	คะแนนการฟังจากแบบทดสอบ TOEFL จากการทำนาย		
	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3
1 - 9	22 - 47	22 - 56	25 - 46
10 - 15	28 - 54	26 - 61	30 - 53
16 - 20	40 - 60	32 - 66	37 - 58
21 - 25	41 - 66	36 - 70	42 - 63
26 - 30	47 - 72	41 - 77	47 - 68
31 - 35	53 - 78	45 - 79	52 - 73

3.2 คะแนนการอ่าน

คะแนนการอ่านจาก แบบทดสอบ CU-TEP	คะแนนการอ่านจากแบบทดสอบ TOEFL จากการทำนาย		
	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3
1 - 9	28 - 45	30 - 47	25 - 44
10 - 15	33 - 51	35 - 52	31 - 51
16 - 20	39 - 56	40 - 57	38 - 57
21 - 25	44 - 61	45 - 62	44 - 63
26 - 30	49 - 66	50 - 67	50 - 69
31 - 35	54 - 71	55 - 72	56 - 76

3.3 คะแนนการเขียนแบบปรนัย

คะแนนการเขียนแบบ ปรนัยจากแบบทดสอบ CU-TEP	คะแนนการเขียนแบบปรนัยจากแบบทดสอบ TOEFL ภาคการทํานาย		
	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3
1 – 5	24 – 49	26 – 46	26 – 48
6 – 10	33 – 56	32 – 52	33 – 54
11 – 15	40 – 63	38 – 58	39 – 60
16 – 20	48 – 71	44 – 65	46 – 66
21 – 25	55 – 78	50 – 71	52 – 72

3.4 คะแนนการเขียนแบบอัตนัย

คะแนน CU-TEP (การเขียน)	คะแนนการเขียนแบบอัตนัยจากแบบทดสอบ TOEFL (TWE)		
	ฉบับที่ 1	ฉบับที่ 2	ฉบับที่ 3
1 – 5	0.5 – 4.0	1.0 – 4.0	0.5 – 4.0
6 – 10	1.0 – 4.5	1.5 – 4.5	1.0 – 5.0
11 – 15	2.0 – 5.0	2.0 – 5.0	2.0 – 5.5
16 – 20	2.5 – 6.0	2.5 – 5.5	3.0 – 6.5
22 – 25	3.0 – 6.5	3.0 – 6.0	4.0 – 7.5
26 – 30	4.0 – 7.5	4.0 – 7.0	4.5 – 8.5

อภิปรายผล

1. แบบทดสอบ CU-TEP ถือเป็นแบบทดสอบที่ได้มาตรฐานหรือไม่

ในการวิจัยครั้งนี้จากค่าสถิติวิเคราะห์ของแบบทดสอบ แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบ CU-TEP จัดเป็นแบบทดสอบสมิทริภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษที่วัดความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษในทักษะที่สำคัญได้ทุกทักษะ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับแบบทดสอบ TOEFL

ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานของต่างประเทศในระดับสูง มีแนวโน้มว่าผู้ที่ได้คะแนนจากการสอบแบบทดสอบ CU-TEP ในระดับสูงจะได้คะแนนในการสอบแบบทดสอบ TOEFL ในระดับสูงเช่นกัน จึงมีความเป็นไปได้ว่าแบบทดสอบ CU-TEP สามารถนำไปใช้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับนักเรียนนิสิต นักศึกษาไทย เช่นเดียวกับแบบทดสอบ TOEFL ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนต่างชาติ ทั้งนี้ เนื่องจากแบบทดสอบ CU-TEP ถือเป็นแบบทดสอบที่มีระบบการจัดสร้างและการจัดสอบที่ได้มาตรฐาน มีการวิจัยหาความตรงความเที่ยงและความสามารถในการปฏิบัติ โดยเฉพาะเรื่องความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงร่วมสมัย

แบบทดสอบ CU-TEP เป็นข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ สร้างขึ้นโดยมีเกณฑ์กำหนดขอบเขตเนื้อหาไว้ชัดเจน ในการกำหนดวัตถุประสงค์มิได้มุ่งเปรียบเทียบผลการสอบระหว่างผู้เข้าสอบ แต่ต้องการประเมินความสามารถในการใช้ภาษาโดยทั่วไป มีประสิทธิภาพในการวัด การประเมินระดับความสามารถทางการใช้ภาษาพิจารณาจากอำนาจในการวัด โดยดูจากกิจกรรมที่เป็นตัวแทนของการใช้ภาษาที่แท้จริงในชีวิตประจำวันของผู้สอบ และการตรวจข้อสอบการเขียนอัตโนมัติมีความเป็นมาตรฐานสูงมาก ความเชื่อมั่นแบบ inter-rater reliability ของข้อสอบอัตโนมัติอยู่ในระดับสูงมากทุกข้อ ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนที่ได้จากผู้ตรวจข้อสอบอัตโนมัติในระดับสูง หมายความว่าทำให้คะแนนงานเขียนแต่ละข้อของผู้ตรวจทั้งสองสอดคล้องกันอย่างยิ่ง ระบบการตรวจมีความทันสมัยเที่ยงตรงสม่ำเสมอ เกณฑ์ในการกำหนดระดับความสามารถในการเขียนที่กำหนดไว้ทางด้านไวยากรณ์ คำศัพท์ ความต่อเนื่อง ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะและเป็นธรรมชาติ

2. แบบทดสอบ CU-TEP วัดสมิทธิภาพทางภาษาในด้านใดบ้าง

แบบทดสอบ CU-TEP ทดสอบภาษาที่มีลักษณะเหมือนกับภาษาที่ใช้ในสังคมทั่วไปและที่ใช้ในการศึกษา เน้นภาษาที่ใช้จริงในชีวิตประจำวันของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเนื้อหาและหัวข้อในแบบทดสอบทักษะการฟัง การอ่าน และการเขียนแตกต่างกันออกไปทันสมัยน่าสนใจ และกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใกล้ตัว และในต่างประเทศทั่วโลกด้วย

แบบทดสอบ CU-TEP วัดสมิทธิภาพทางภาษาในการใช้ภาษาโดยอัตโนมัติ เพราะวิธีการสอบเป็นวิธีการที่ใช้ภาษาในสถานการณ์จริง ลักษณะวิธีการสอบมีคุณภาพเหมือนกับลักษณะการใช้ภาษาในชีวิตจริง คำถามในการฟังตรวจสอบความเข้าใจ และความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบกับสิ่งที่ได้ฟังและสามารถประยุกต์ใช้ความเข้าใจนั้นๆ เพื่อสรุปตีความหมายได้ ส่วนคำถามวัดความสามารถในการอ่านก็เช่นเดียวกัน บทความที่นำมาให้ผู้อ่านอ่านก็เป็นบทความจริงเป็นข้อความที่สมบูรณ์ ไม่มีการตัดข้อความบางอย่างทิ้งไป ไม่มีการแก้ไขตัดแปลงโครงสร้างทางไวยากรณ์หรือคำศัพท์ ผู้สอบ

ต้องอ่านด้วยความรวดเร็วและใช้ทักษะต่างๆ ในการอ่านเพื่อให้ได้ใจความถูกต้องและเสร็จทันเวลาที่กำหนด และคำถามสำหรับทดสอบความสามารถในการเขียนนั้น ผู้สอบต้องใช้ความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงในการเขียนให้เสร็จภายในกำหนดเวลาตามความยาวที่ระบุ ได้เนื้อเรื่องที่เหมาะสม ใช้ภาษาถูกต้องสละสลวยเหมาะสมกับกาลเทศะ และประเภทของข้อเขียนที่ต้องเขียนตอบแต่ละคำถาม ซึ่งมีสามประเภทคือไม่เป็นทางการกึ่งทางการ และเป็นทางการ Bachman และ Palmer (1981) กล่าวว่าวิธีทดสอบบางอย่างอาจมีคุณสมบัติที่แตกต่างจากวิธีการใช้ภาษาที่แท้จริง บางครั้งแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจนกระทั่งในบางกรณีไม่สามารถจะใช้คะแนนที่ได้จากการทดสอบมาอ้างอิงสรุปได้อย่างมั่นใจเกี่ยวกับความสามารถที่แท้จริงในการใช้ภาษาของผู้สอบ

แบบทดสอบ CU-TEP วัดสมรรถภาพทางภาษาโดยเน้นการสื่อสารที่แท้จริง เนื่องจากการสร้างแบบทดสอบ CU-TEP เน้นความสำคัญเรื่องสามารถในการใช้ภาษาเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ส่วนความรู้ด้านกฎเกณฑ์ภาษาและเนื้อหาทางภาษาได้รับความสำคัญรองลงมา คำถามที่สร้างขึ้นมีจุดประสงค์เพื่อเป็นการสื่อสารความคิด ไม่เน้นการตรวจสอบความรู้ทางโครงสร้างและหลักไวยากรณ์โดยตรง

3. แนวโน้มความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ CU-TEP และ TOEFL เป็นอย่างไร

คะแนนการอ่านและการเขียนแบบปรนัยจากแบบทดสอบ CU-TEP มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมากกับคะแนนการอ่าน และการเขียนแบบปรนัยของแบบทดสอบ TOEFL ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากแบบทดสอบทั้งสองวัดความเข้าใจการอ่านที่คล้ายกัน คือเป็นการอ่านเพื่อจับประเด็นสำคัญหรือหารายละเอียด การตีความหมาย ความรู้ด้านคำศัพท์ และการเรียบเรียงเนื้อหาในทำนองเดียวกันสำหรับการเขียนแบบปรนัยนั้น แบบทดสอบทั้งสองวัดการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์และการเลือกใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องและเหมาะสม ส่วนการฟังนั้น คะแนนการฟังจากแบบทดสอบ CU-TEP ฉบับที่ 1 และ 3 มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับคะแนนการฟังจากแบบทดสอบ TOEFL ส่วนฉบับที่ 2 มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากแบบทดสอบ CU-TEP และ TOEFL มีลักษณะเนื้อหาที่ทั้งคล้ายกันและแตกต่างกัน กล่าวคือ แบบทดสอบ CU-TEP จะมีการฟังในระดับประโยคและระดับย่อหน้าซึ่งมีเนื้อหาหลากหลาย มีการฟังบทสนทนา บทสัมภาษณ์ และการบรรยายสั้นๆ ในขณะที่แบบทดสอบ TOEFL จะมีการฟังระดับประโยค บทสนทนา และการพูดสั้นๆ ในสถานการณ์ต่างๆ สำหรับคะแนนรวมของแบบทดสอบทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์ในระดับที่สูงมาก ซึ่งอาจสรุปได้ว่าความรู้ความสามารถในการอ่านและการเขียนปรนัยในแบบทดสอบทั้งสองฉบับอาจจะเทียบเคียงกันได้ในการวัดสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษ

อย่างไรก็ตามข้อสอบการเขียนแบบอัตนัยข้อ 1 และ 3 ของแบบทดสอบ CU-TEP ทุกฉบับค่อนข้างยากและมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงต่ำกับแบบทดสอบ TOEFL กล่าวคือคะแนนการเขียนจากข้อสอบแบบอัตนัยของฉบับที่ 1 และ 3 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และฉบับที่ 2 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับคะแนนการเขียนจากแบบทดสอบ TOEFL ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบทดสอบ CU-TEP มีข้อคำถามที่เป็นการเขียนแบบอัตนัยถึง 3 ข้อ ซึ่งเป็นการใช้ภาษาเขียนในลักษณะต่างๆ กัน ตัวอย่างเช่น ในข้อที่ 1 เป็นการเขียนโน้ตย่อแบบไม่เป็นทางการ ข้อที่ 2 เป็นการเขียนบรรยายสิ่งของ บุคคล สถานที่ หรือเล่าเหตุการณ์ และข้อที่ 3 เป็นการเขียนความเรียงแสดงความคิดพร้อมให้เหตุผลประกอบหลายอย่างผสมกัน เช่น การบรรยาย การให้คำจำกัดความ การยกตัวอย่าง การเปรียบเทียบและการเปรียบเทียบต่าง การแสดงความเป็นเหตุเป็นผลกัน การสรุปและการออกความเห็น เป็นต้น ผู้เข้าสอบจำเป็นต้องใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ ลีลา มีความต่อเนื่องและได้บรรลุตามจุดประสงค์การสื่อสารด้วย ในขณะที่การเขียนตอบข้อสอบแบบอัตนัยในแบบทดสอบ TOEFL นั้น เป็นการเขียนเรียงเรียงความคิด ซึ่งมีลักษณะสำคัญที่เด่นชัดเพียงอย่างเดียว เช่น การเขียนเปรียบเทียบ และเปรียบเทียบต่าง พร้อมทั้งยกเหตุผลประกอบ เป็นต้น

อนึ่ง สาเหตุที่ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแยกทักษะจากแบบทดสอบ CU-TEP และ TOEFL มีความไม่คงที่เนื่องมาจากแบบทดสอบ CU-TEP ได้รับการสร้างแบบผสมผสานระหว่างการสร้างข้อสอบตามแบบฉบับอเมริกันและอังกฤษ ดังนั้นแบบทดสอบ CU-TEP จึงมีทั้งความเหมือนและความต่างจากแบบทดสอบ TOEFL

จากผลการวิจัยนี้ อาจสรุปได้ว่าคะแนนการอ่านและเขียนแบบปรนัยจากแบบทดสอบ CU-TEP ทุกฉบับสามารถทำนายคะแนนการอ่านและการเขียนแบบปรนัยจากแบบทดสอบ TOEFL ได้ดี เนื่องจากความสัมพันธ์ของคะแนนอยู่ในระดับที่สูงมาก สำหรับคะแนนการฟังจากแบบทดสอบ CU-TEP สามารถทำนายคะแนนการฟังจากแบบทดสอบ TOEFL ได้ดีเช่นกันยกเว้นแบบทดสอบ CU-TEP ฉบับที่ 2 ซึ่งมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น และสำหรับคะแนนการเขียนแบบอัตนัยจากแบบทดสอบ CU-TEP สามารถทำนายคะแนนการเขียนจากแบบทดสอบ TOEFL ได้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะของงานที่ให้เขียนต่างประเภทและปริมาณต่างกัน จะเห็นว่าในแบบทดสอบ TOEFL ผู้เข้าสอบจะเขียนงานเพียงประเภทเดียว และใช้เวลาในการสอบประมาณ 30 นาที ในขณะที่แบบทดสอบ CU-TEP ผู้เข้าสอบเขียนงานถึง 3 ประเภท และใช้เวลาในการสอบประมาณ 50 นาที และจากการวิเคราะห์พบว่าข้อสอบอัตนัย CU-TEP ข้อ 1 และ 3 ยากเกินไปทุกฉบับ ซึ่งอาจจะไม่เหมาะกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้

ด้วยเหตุที่ความสัมพันธ์ของคะแนนรวมจากแบบทดสอบ CU-TEP และแบบทดสอบ TOEFL อยู่ระดับที่สูงมาก จึงอาจจะพอสรุปได้ว่า แบบทดสอบ CU-TEP มีความตรงร่วมสมัยสามารถใช้เป็นแบบทดสอบสมิทธิภาพทางภาษาเทียบเคียงได้กับแบบทดสอบ TOEFL ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวัดและประเมินทักษะด้านการอ่าน การฟัง และความสามารถในการใช้คำศัพท์ไวยากรณ์ และ โครงสร้างภาษา

4. ถ้าต้องการทราบคะแนน TOEFL โดยประมาณ จะดูจากคะแนนผลการสอบ CU-TEP ได้หรือไม่

ถ้าต้องการทราบคะแนน TOEFL โดยประมาณ จะดูจากคะแนนผลการสอบ CU-TEP ได้ เพราะแนวโน้มของคะแนนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สรุปผลการคำนวณสมการทำนายคะแนน TOEFL ด้วยคะแนน CU-TEP ทั้ง 3 ฉบับ มีดังนี้คือ

ทักษะ	คะแนนจากข้อสอบ CU-TEP	คะแนนจากข้อสอบ TOEFL จากการทำนาย
1. ฟัง อ่าน และเขียน (ปรนัย)	1 – 8	300 – 327
	16 – 25	328 – 378
	33 – 41	389 – 427
	50 – 57	447 – 454
	66 – 74	503 – 531
	80 – 91	545 – 590
	94 – 108	593 – 650
	115 – 120	651 – 692
2. ฟัง อ่าน เขียน (ปรนัย) และเขียน (อัตนัย)	130 ขึ้นไป	660 ขึ้นไป

5. แบบทดสอบ CU-TEP ระบุระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษได้อย่างไร

แบบทดสอบ CU-TEP ระบุระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษโดยแบ่งระดับความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับความสามารถจำกัดมาก ใช้งานได้ปานกลาง ดี และ

ดีมาก คำอธิบายความหมายของระดับความสามารถจำกัดมาก หมายความว่าความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษยังไม่เพียงพอที่จะทำให้การเรียนระดับบัณฑิตศึกษาและการประกอบอาชีพสำเร็จลุล่วงด้วยความราบรื่น ผู้ที่มีความสามารถระดับนี้ต้องเรียนและฝึกเพิ่มเติมอีกเพื่อความสำเร็จในอนาคต ส่วนระดับความสามารถใช้งานได้ ปานกลาง และดีนั้น เป็นเรื่องของปัญหาที่มีมากน้อยตามระดับความสามารถเกี่ยวกับการเข้าใจและตีความหมายใน สถานการณ์ต่างๆ ส่วนระดับความสามารถดีมากนั้น หมายความว่า มีปัญหาน้อยหรือแทบจะไม่มีปัญหาเลย และอาจจะกล่าวได้ว่ามีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษเกือบเทียบเท่าเจ้าของภาษาเลยทีเดียว

ข้อเสนอแนะ

สำหรับผู้สอบ

ผู้เข้าสอบควรศึกษาจุดประสงค์และรูปแบบของแบบทดสอบ CU-TEP และ TOEFL เพื่อที่จะได้ตัดสินใจใช้เหตุผลและเวลาที่เหมาะสมที่จะเข้าสอบ CU-TEP และ TOEFL นอกจากนี้ก็เพื่อทราบระดับสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษเพื่อศึกษาเพิ่มเติมให้ความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษดียิ่งขึ้นไปอีก

สำหรับผู้สอน

ควรศึกษาลักษณะเนื้อหาของข้อสอบ เพื่อเป็นแนวทางในการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ทางภาษาอังกฤษ และสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับผู้ใช้ข้อสอบ

ผู้ใช้ข้อสอบควรศึกษาข้อมูลประกอบการตัดสินใจรับบุคลากรเพื่อศึกษาต่อ เข้าทำงาน หรือเลื่อนระดับ โดยสามารถกำหนดระดับสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษที่จำเป็นและ เหมาะสมได้

นอกจากนี้ สำหรับข้อสอบการเขียนแบบอัตนัยซึ่งครอบคลุมงานเขียนหลายประเภทนั้น อาจจะเหมาะสมสำหรับผู้ที่ต้องการวัดและประเมินความสามารถในการเขียน ทั้งการเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการเขียนความเรียง ซึ่งมีการเรียบเรียงความคิดให้เหตุผลประกอบอย่างเป็น ขั้นตอน

สำหรับงานวิจัยทางการทดสอบ

1. ควรจะศึกษาหามาตรการวัดความรู้ความสามารถในการสื่อสารหรือความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารที่เหมาะสม และแสดงออกซึ่งสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษอย่างแท้จริง

2. ศึกษาความตรงทางทฤษฎีและความตรงทางเนื้อหาเพิ่มเติม และศึกษาความตรงร่วมสมัยของแบบทดสอบ CU-TEP กับแบบทดสอบมาตรฐานระดับนานาชาติอื่นๆ เพื่อสร้างข้อสอบวัดความรู้ความสามารถที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเพิ่มขึ้นตรงตามจุดประสงค์ของผู้ใช้

3. สร้างคลังข้อสอบหรือธนาคารข้อสอบ โดยแยกประเภทของข้อสอบ ตามเนื้อหาความยากง่าย อำนาจจำแนก และปัจจัยอื่นๆ เพื่อสร้างข้อสอบด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ วัดความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษเฉพาะได้ถูกต้องแน่นอน โดยไม่ใช้เวลานานและการทราบผลก็เป็นไปด้วยความรวดเร็วอีกด้วย

บรรณานุกรม

- ศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์. (2538). *ทฤษฎีและแนวคิดในการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัฒน์ สุกมลสันต์. (2538). *การวิเคราะห์ข้อสอบแนวใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท วิทยพัฒน์ จำกัด.
- สุพัฒน์ สุกมลสันต์ และคณะ. (2533). "แนวโน้มระดับสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบุคคลภายนอกที่สนใจ ปี พ.ศ. 2533" รายงาน การวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัฒน์ สุกมลสันต์ และคณะ. (2540). "การพัฒนาเกณฑ์ความสามารถด้านสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตและนักศึกษาไทย" รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา วงศ์โสธร และคณะ. (2535). "การทดสอบสมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษ ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2535" รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alderson, J. Charles, Caroline and Dianne Wall. (1995). *Language Test Construction and Evaluation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bachman, Lyle F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L.F. and A.S. Palmer. (1981). "Basic Concerns in Test Validation", in Read, J.A.S.(ed.), 1981. SEAMEO Regional Language Center, Anthology Series: 41-57.
- Bachman, Lyle F. and Adrian S. Palmer. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L.F. et al. (1995). *An Investigation into the Comparability of Two Tests of English as a Foreign Language (The Cambridge-TOEFL Comparability Study)*. Cambridge University Press.
- Carroll, J.B. (1987). "New Perspectives in the Analysis of Abilities," in R.R. Ronning, J.A. Glover, J.C. Conoley, and J.C. Witt(eds.): *The Influence of Cognitive Psychology on Testing*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates: 267-84.

- Cronbach, L.J. (1951). "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests". *Psychometrika*. 16, 297-334.
- Cumming, Alister and Richard Beswick (eds). (1996). *Validation in Language Testing*. Adelaide: Cromwell Press.
- Davis, A. (1977). "The Construction of Language Tests", in Allen, J.P.B. and A. Davies (eds), 1977: 38-104.
- Davies, A. (1983). "The Validity of Concurrent Validation", in Hughes A. and D. Porter (eds), 1983: 141-6.
- Davies, Alan. (1984). "Validating Three Tests of English Language Proficiency." *Language Testing*. 1: 50-69.
- Downie, N.M. and Heath, R.W. (1974). *Basic Statistical Methods*. New York: Harper and Row Publishers.
- Duran, Richard P. et al. (1987). "TOEFL from a Communicative Viewpoint on Language Proficiency: A Working Paper." In *Cognitive and Linguistic Analyses of Test Performance*. ed. by Roy O. Freedle et al. New Jersey, Ablex Publishing Corporation, pp. 1-69.
- Ebel, R.L. (1978). *Essentials of Educational Measurement*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Henning, G. (1987). *A Guide to Language Testing: Development, Evaluation, Research*. Cambridge: Newbury House Publishers.
- Huhta, Ari and Elina Randell. (1996). "Multiple-Choice Summary: A Measure of Test Comprehension" in *Validation in Language Testing*. ed. by Alister Cumming and Richard Berwick. Adelaide: Cromwell Press. pp. 94-110.
- Ingram, E. (1977). "Basic Concepts in Testing", in Allen, J.P.B. and A. Davies (eds), 1977: 11-37.
- Linn, R.L. (1980). "Issues of Validity for Criterion-Referenced Measures". *Applied Psychological Measurement* 4, 4: 547-61.
- Messick, S.A. (1980). "Test Validity and the Ethics of Assessment". *American Psychologist* 35: 1012-27.
- Scannell, D.P. and D.B. Tracy. (1975). *Testing and Measurement in the Classroom*, Boston: Houghton Mifflin Co.
- Weir, Cyril J. (1990). *Communicative Language Testing*. New York: Prentice Hall.