

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษออนไลน์มีประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้ คือ 1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษออนไลน์ ณ เวลาที่เสนองานวิจัย 2) บริการแบบทดสอบภาษาอังกฤษออนไลน์ของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 3) ความสำคัญของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ 4) กรอบแนวคิดของ กระบวนการอ่าน 5) การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถภาษาอังกฤษด้านการอ่าน และ 6) งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ ณ เวลาที่เสนองานวิจัย

ลักษณะทั่วไปของ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออนไลน์ ณ เวลาที่เสนองานวิจัย จากการสำรวจเว็บไซต์เกี่ยวกับแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ เบื้องต้น อาจแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ กล่าวคือแบบทดสอบที่นำเสนอโดยกลุ่มสถาบันการศึกษา และกลุ่มองค์กรธุรกิจสอนภาษาต่าง ๆ จำนวนมาก จากการใช้ search engine จาก Google โดยใช้คำ English test พบว่ามีถึง 7,540,000 รายการซึ่งมีวัตถุประสงค์ทั้งให้บริการไม่เสียค่าใช้จ่าย และเชิงธุรกิจ เป็นตัวอย่างแบบทดสอบจำนวนหนึ่งเพื่อจำหน่ายหนังสือหรือหลักสูตรการฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมายอาจเป็นเจ้าของภาษา หรือผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

ลักษณะกิจกรรมบนเว็บไซต์เกี่ยวกับแบบทดสอบภาษาอังกฤษ มีหลายลักษณะ เช่นเป็นส่วนหนึ่งของทักษะอื่นๆ การแนะนำชุดแบบทดสอบ การเตรียมการสอบตามแนวแบบทดสอบมาตรฐานต่าง ๆ (เช่น TOEFL, GRE, IELTS) ที่มีการวัดและประเมินผลการอ่าน

กลุ่มสถาบันศึกษามีการนำเสนอแบบทดสอบวัดความสามารถสำหรับนักเรียนของตนเพื่อ เข้าศึกษาในหลักสูตรและระดับที่เหมาะสม (Centre for Language Studies, National University of Singapore) โดยนำเสนอออนไลน์ บางส่วนมีเว็บเพจในลักษณะของการอ่านที่เป็นการอ่านออกเขียนได้ในภาษาแม่

ในด้านค่าใช้จ่าย แบบทดสอบออนไลน์มีทั้งเสียค่าใช้จ่าย และไม่เสียค่าใช้จ่าย

ลักษณะแบบทดสอบและการวัดและประเมินผล

ลักษณะแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์เท่าที่ผู้วิจัยได้ศึกษา เป็นบทอ่าน ย่อย มีตัวเลือกว่าประเด็นทางภาษาในระดับต่าง ๆ เช่น ระดับคำ ระดับประโยค ระดับย่อหน้า ระดับ ข้อความต่อเนื่อง (discourse) ในประเด็นย่อยด้านต่าง ๆ เช่น ใจความสำคัญ คำสรรพนามอ้างอิง เมื่อทำ แบบทดสอบครบทุกข้อ จะแสดงผลคะแนน มีเฉลย และแสดงผลข้อความที่ถูกต้อง และข้อเสนอแนะ

ว่าผู้เข้าสอบยังต้องปรับปรุงในเรื่องที่ทำผิดนั้น ๆ โดยอาจมีแบบทดสอบอีกหนึ่งชุดคู่ขนานให้ทำเพิ่มเติม

ตัวอย่างแบบทดสอบ Test ของ Oxford University Press Practice Grammar แบ่งออกเป็นสามระดับคือ ต่ำ กลาง สูง (<http://www.oup.com/elt/global/products/practicegrammar/test/>) ส่วน “World English” รวบรวมการสอบไว้หลากหลาย ครอบคลุมทักษะภาษาด้านต่าง ๆ เช่น Reading, listening, grammar

เว็บไซต์ Reading comprehension (http://esl-efl.webpark.pl/reading_comprehension.html) นำเสนอกิจกรรมส่วน Reading comprehension ให้อ่านบทอ่านแล้วสอบโดยการคลิกตัวเลือก
เว็บไซต์ ENGLISH LANGUAGE, ACTIVITIES, EXERCISES AND TESTS (<http://www.world-english.org/>) นำเสนอแบบทดสอบวัดระดับความสามารถในหัวข้อ “Online assessment test” “Reading” “Vocabulary Reference” “Grammar exercises and tests” โดยมีแบบทดสอบของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ หรือ หน่วยงานให้ทดลองสอบ เช่น IELTS practice course กล่าวโดยสรุปแบบทดสอบเหล่านี้มีลักษณะหลากหลาย เน้นที่ ประเด็นทางภาษาที่ชัดเจน (discrete item) มากกว่าลักษณะโดยรวม ส่วนใหญ่เป็นตัวอย่างแบบทดสอบจำนวนไม่มาก

ในประเทศไทย ส่วนของศูนย์พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้นำเสนอหลักสูตรฝึกอบรมสำเร็จรูปต่าง ๆ จำนวนมากเพื่อให้บริการแก่ผู้สนใจฝึกฝนภาษาโดยทั่วไปเช่น ภาษาอังกฤษสำหรับมัคคุเทศก์ ภาษาอังกฤษสำหรับการเจรจาต่อรอง และยังมีบริการทดสอบภาษาอังกฤษ ซึ่งแบ่งกลุ่มออกเป็น Proficiency, , General Proficiency Test แบ่งออกเป็น สามระดับคือ Beginner, Intermediate, Advanced ในส่วน และ General Test ณ ช่วงเวลาที่ค้นคว้า (31 สิงหาคม 2553) ยังอยู่ในระหว่างสร้างเว็บไซต์ Proficiency Test แต่ละระดับแยกย่อยเป็น Reading, Listening, Speaking, Listening-Writing, Listening-Reading-Writing Reading แบ่งออกเป็นสองชุด ใช้การเลือกตอบแบบปรนัย คลิกตัวเลือก ลักษณะเนื้อหาบทอ่านที่จะนำมาทดสอบเป็นบทอ่านในชีวิตจริง (authentic) เช่นจดหมาย ประกาศรับสมัครงาน เมื่อตอบเสร็จ มีคะแนนรวมลักษณะของคำถาม ถาม main idea, main purpose รายละเอียดของบทอ่าน กล่าวโดยสรุปแบบทดสอบมีลักษณะเป็นการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ เทคนิควิธี มีการลากข้อความและวาง (drag and drop) ในการจัดลำดับข้อมูล ระดับ beginner และ intermediate ถามความเข้าใจในภาพรวม ส่วนระดับสูง (advance) มีถามคำศัพท์ ถามรายละเอียด ให้ลำดับข้อมูล

(http://www.eldc.go.th/eldc3/page/e_exam/index.jsp Retrieved August 31, 2010)

ในบทความเรื่อง “Issues and trends in language testing and assessment in Thailand” Praphal (2008, 134) ได้ให้ข้อมูลว่าความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่คาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ กล่าวคือผู้ใช้บัณฑิต ในประเทศไทยมีการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินตนเอง มีการ

พัฒนาแบบทดสอบที่ใช้คอมพิวเตอร์ (computerized testing) จำนวนน้อย อาจมีการประเมินแบบไม่เป็นทางการรวมอยู่ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้จากการสำรวจเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยของรัฐเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่ามีการบริการ eLearning ในลักษณะเนื้อหาวิชาเช่นวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนการให้บริการแบบทดสอบภาษาอังกฤษไม่พบ

2) บริการแบบทดสอบภาษาอังกฤษออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ณ เวลาที่นำเสนองานวิจัยนี้ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชได้จัดบริการสังคมแก่บุคคลทั่วไป โดยจัดแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ภาษาอังกฤษ ทั่วไป เน้นที่การฟังและพูด (อภิสาวานิชดี และคณะ, 2551) บนเว็บไซต์บริการสังคมของมหาวิทยาลัย (<http://stou.ac.th>) ผู้เข้าสอบสามารถทดสอบความสามารถด้านการฟังและการพูด แบบปรนัยเลือกตอบมีจำนวน 20 ข้อใหญ่ มีการฟังข้อความและเลือกตอบ แบบอัตนัยจำนวน 3 ข้อ เลือกทำ 1 ข้อ อย่างไรก็ตามในส่วนแบบทดสอบแบบอัตนัยที่ผู้เข้าสอบสามารถบันทึกเสียงพูดลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ยังไม่ได้ให้บริการ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่อเนื่องที่ต้องดาวน์โหลดเสียงมาตรวจให้คะแนนและส่งผลให้ผู้เข้าสอบ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อเนื่อง แบบทดสอบนี้แสดงผลหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถเป็นรายข้อ ไม่มีผลสอบโดยรวม นอกจากนี้ยังมีแบบทดสอบสอบชุดวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงาน ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ประเมินทักษะทางภาษาในเนื้อหาของชุดวิชา

3) ความสำคัญของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

การอ่านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ทางออนไลน์ ซึ่งมีจำนวนมหาศาล และ มักอยู่ในรูปของภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การอ่านภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา หมายถึงการอ่านเพื่อการศึกษา ค้นคว้าทางวิชาการ การอ่านบทความทางวิชาการจากวารสารต่าง ๆ การอ่านงานวิจัย ตำรา เพื่อที่จะสามารถสรุปความคิด เนื้อหา ประเด็นต่าง ๆ มาใช้ในการศึกษาหรืองานวิจัยของตน การที่จะบรรลุความสามารถดังกล่าวได้ ผู้ใช้ภาษาอังกฤษจะต้องรู้โครงสร้างทางภาษาเป็นพื้นฐาน (ไวยากรณ์) ลักษณะเฉพาะของบทอ่าน (register) ความสามารถในการรู้และใช้ศัพท์ โดยเฉพาะการอ่านเชิงวิพากษ์ (critical reading) การเตรียมการเกี่ยวกับทักษะการอ่านจึงเป็นเรื่องสำคัญ เป็นเสมือนเครื่องมือนำไปสู่ความรู้

การอ่านได้หมายความว่าอย่างไร Munby (1978, อ้างใน Alderson, 2000: 10) ได้เสนอรายละเอียดความสามารถในการอ่านที่ ครอบคลุม ความหมายต่าง ๆ ที่สำคัญ และเป็นแนวทางที่นักวิชาการรุ่นหลังยึดถือกันต่อมาส่วนที่สำคัญมีดังนี้ (1) รู้ตัวหนังสือของภาษานั้นๆ (2) ใช้การอนุมานแบบนิรนัย (deducing) ความหมายและการใช้ศัพท์ที่ไม่คุ้นเคยได้ (3) เข้าใจข้อมูลที่ระบุไว้อย่างชัดเจน

(4) เข้าใจข้อมูลแม้ว่าไม่ได้ระบุอย่างชัดเจน (5) เข้าใจแนวคิด (6) เข้าใจลักษณะการสื่อความในประโยค (7) เข้าใจความสัมพันธ์ในประโยค (8) เข้าใจส่วนต่างๆ ของบทอ่าน โดยการระบุคำซ้ำ (lexical cohesion devices) (9) เข้าใจส่วนต่างๆ ของบทอ่าน โดยการเชื่อมโยงโดยไวยากรณ์ (grammatical cohesion devices) (10) แยกใจความสำคัญออกจากข้อความสนับสนุน (11) สรุปใจความได้ (12) ใช้การอ้างถึงพื้นฐาน (13) อ่านแบบเก็บใจความสำคัญ (14) อ่านแบบกวาดสายตาเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ (15) จัดข้อมูลในรูปภาพแผนภูมิได้ แนวคิดของ Munby (1978, อ้างใน Alderson, 2000: 10) เป็นแนวทางในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและ การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลความสามารถทางภาษา สำหรับนักวิชาการรุ่นต่อมา

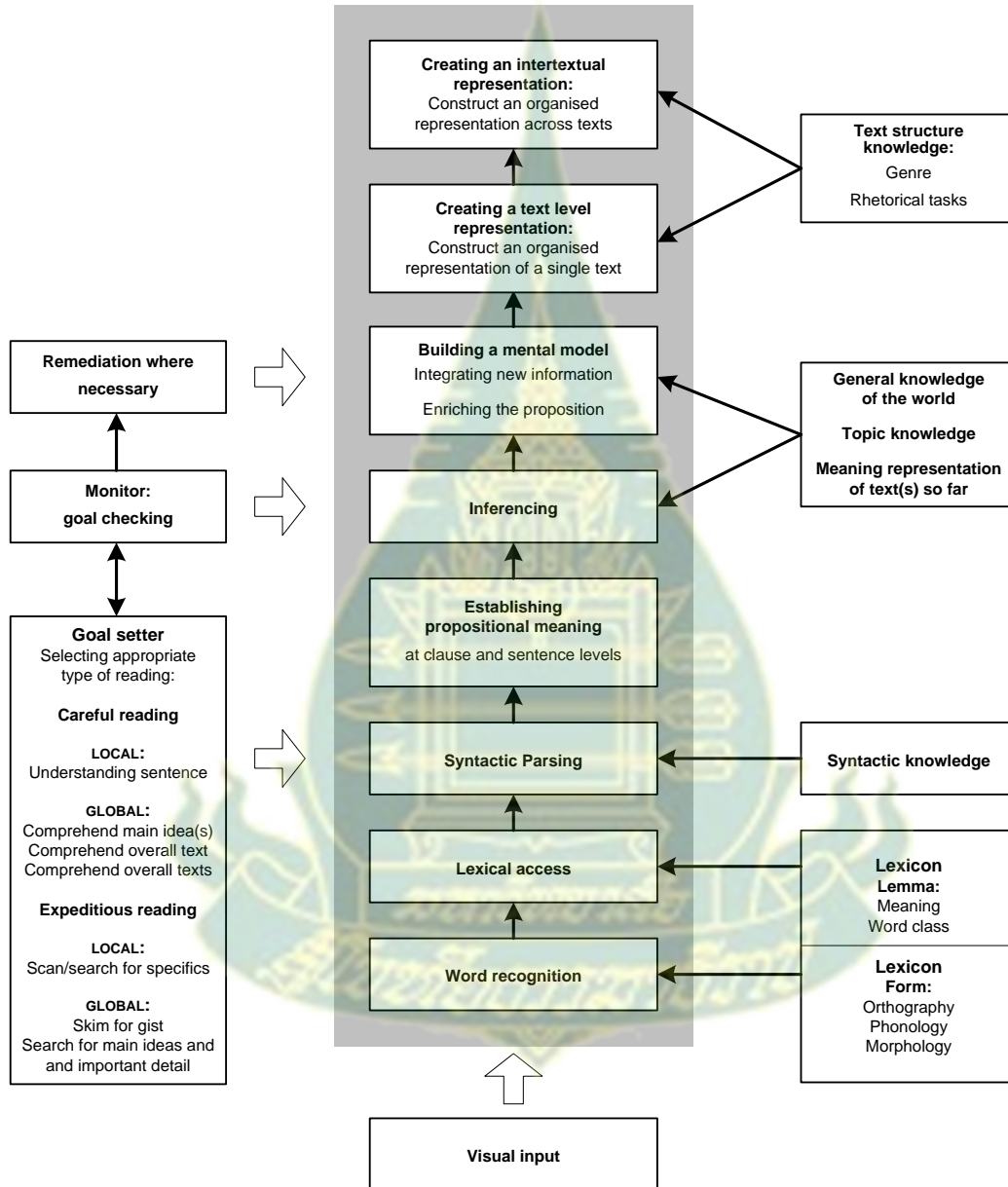
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษนอกจากจะเกี่ยวข้องกับภาษาและความสามารถทางภาษาแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับการคิด วิเคราะห์ สรุป ตีความ Davis (1968, อ้างใน Alderson, 2000: 9) ระบุความสามารถในการอ่าน 8 ทักษะ กล่าวคือ มีความสามารถในการ (1) เข้าใจความหมายของคำ (2) ตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับความหมายที่ไม่ได้ระบุโดยตรงในบทอ่าน เกี่ยวกับความหมายของคำ (3) ตอบคำถามโดยตรงหรือโดยการตีความ (4) เรียบเรียงความคิดเข้ากับเนื้อหา (5) อนุมานความหมายได้จากเนื้อหา (6) เข้าใจวัตถุประสงค์ ทศนคติ น้ำเสียง และอารมณ์ของผู้เขียน (7) ระบุเทคนิคผู้เขียน (8) ติดตามโครงสร้างของบทอ่านได้

4) กรอบแนวคิดของกระบวนการการอ่านและการวัดและประเมินผลการอ่าน

โมเดลของการอ่านของ Khalifa & Weir (2009: 62) นำเสนอกรอบแนวคิดที่ครอบคลุมกระบวนการอ่านอย่างรอบด้าน ในการออกแบบแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ จำต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทุกด้านของกระบวนการอ่านเพื่อที่จะสามารถวัดและประเมินผลการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในโมเดลของการอ่านของ Khalifa & Weir (2009: 62) ในหน้าถัดไป เมื่อพิจารณาจากกรอบแนวคิดส่วนของความตรงในด้านพุทธิพิสัย (cognitive validity) คอลัมน์กลางและขวาไปควบคู่กัน จะพบว่าแกนกลางความเข้าใจเริ่มจากระดับ คำ การเข้าถึงคำศัพท์ ต้องรู้ลักษณะของชนิดของคำ รูปแบบของคำ ระดับประโยค ประโยคย่อย ต้องรู้โครงสร้างประโยค การอนุมาน การสร้างความเข้าใจ โดยต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโลก หัวข้อเรื่อง ความหมายของตัวแทนบทอ่าน หรือข้อความต่อเนื่อง การสร้างความเข้าใจระดับข้อความ การสร้างความเข้าใจระดับระหว่างข้อความ (text หลาย text) โดยต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของบทอ่าน ส่วนคอลัมน์ด้านซ้ายเป็นกระบวนการอ่าน เริ่มจากองค์ประกอบล่างสุดคือการตั้งเป้าหมายการอ่านและวิธีการอ่าน ซึ่ง Khalifa & Weir (2009: 62) แบ่งออกเป็น careful reading และ expeditious reading careful reading แบ่งเป็นระดับ local คือเข้าใจประโยค ระดับ global คือเข้าใจใจความหลัก (main idea), บทอ่าน (text) โดยภาพรวม ส่วน expeditious reading หมายถึงการอ่านเพื่อหาข้อมูล แบ่งเป็น ระดับ local คือการ scan หาข้อมูลเฉพาะ และระดับ

global คือการ skim หาใจความหลัก หาใจความหลัก และรายละเอียดที่สำคัญ การตั้งเป้าหมายการอ่านนี้สัมพันธ์กับกระบวนการตรวจสอบว่าผู้อ่านบรรลุเป้าประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ และมีการแก้ไขจุดที่จำเป็น



ภาพที่ 2.1 โมเดลกระบวนการอ่านของ Khalifa & Weir (2009: 62)

กระบวนการวัดและประเมินผลการอ่านจึงอยู่บนหลักการอ่านและกระบวนการอ่าน โดยมีเรื่องขององค์ประกอบอื่น เช่น การบริหารจัดการการสอบ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย (Shaw & Weir 2007) โดยที่แบบทดสอบฯนี้เป็นการให้บริการออนไลน์แก่ผู้สนใจทั่วไปจึงเน้นเฉพาะระดับความสามารถของผู้เข้าใช้แบบทดสอบ มิได้ศึกษาเรื่องการบริหารจัดการ

5) การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ผู้วิจัยได้พิจารณาลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบวัดความสามารถ การกำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหา รายละเอียดโดยอิงกรอบแนวคิดของกระบวนการอ่าน (Khalifa & Weir, 2009: 62) และเกณฑ์มาตรฐานความสามารถด้านการอ่าน CEFR (Common European Framework of References -- Council of Europe) (www.uk.cambridge.org/elt) ในส่วนของภาษา ดังรายละเอียดในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

5.1 ลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัด หรือวิเคราะห์ความสามารถของผู้เข้าสอบในประเด็นต่าง ๆ ที่ได้กำหนดเป็นวัตถุประสงค์หรือรายละเอียดของแบบทดสอบนั้น ๆ แบบทดสอบฯ เน้นที่การจำแนก วิเคราะห์ ระบุส่วนเฉพาะที่เป็นจุดอ่อนหรือจุดแข็ง เพื่อกำหนดลักษณะของจุดอ่อนหรือจุดบกพร่อง ในประเด็นรายละเอียดต่าง ๆ ในการใช้ภาษา เช่น การใช้คำอ้างอิง การใช้คำศัพท์ในบริบทเพื่อหาความหมายของบทอ่าน

5.2 การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายเนื้อหาของแบบทดสอบฯ

วัตถุประสงค์ของแบบทดสอบฯ นี้กำหนดให้วัด และจัดระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับบัณฑิตศึกษา ขอบข่ายเนื้อหาของบทอ่านเน้นที่งานวิชาการ (academic domain) การที่จะสามารถอ่านให้เข้าใจความหมายได้ผู้อ่านต้องสามารถเข้าใจความหมายของศัพท์ และโครงสร้างทางภาษา (syntax) ในแบบทดสอบฯ นี้ จึงได้แบ่งการวัดออกเป็นสามส่วน คือ ไวยากรณ์ คำศัพท์ และบทอ่าน โดยเป็นการวัดความสามารถในระดับ คำ ประโยค และข้อความต่อเนื่อง

การออกแบบแบบทดสอบ ในเบื้องต้นต้องคำนึงถึงความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเที่ยง (reliability) โดยหลักทั่วไปในประเด็นความตรงเชิงเนื้อหา แบบทดสอบจะต้องวัดในสิ่งที่ควรจะวัด (Weir, 1990: 22) กล่าวคือวัดความสามารถในการอ่าน แบบทดสอบจะมีความตรงเชิงเนื้อหาถ้าแสดงถึงทักษะภาษา โครงสร้าง หรืออื่น ๆ ที่การเรียนการสอนนั้นเกี่ยวข้อง (Hughes, 1996: 22)

ในการพัฒนาแบบทดสอบในการวัดผลทักษะภาษาอังกฤษ ควรจะมีลักษณะที่เป็นภาษาที่มีเนื้อหาที่สมจริง (authenticity) หรือ การใช้ภาษาในสถานการณ์จริง (real life language use) (Bachman, 1995: 41) กล่าวคือเป็นลักษณะภาษาที่ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาใช้ในสถานการณ์จริง เช่นในชีวิตประจำวัน หรือการอ่าน ลักษณะแบบทดสอบการอ่านเดิมส่วนใหญ่ เป็นการอ่านแล้วตอบคำถามเป็นรายข้อ ไม่มีความสัมพันธ์กัน ส่วนแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษในปัจจุบันมีการพัฒนาในรูปของกิจกรรมการอ่านที่ต้องนำข้อมูลมาใช้ เช่นกรอกข้อความ หรือตาราง หรืออ่านเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

สำหรับเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามงานวิจัยนี้ได้จัดเนื้อหาที่สมจริง มีบทอ่านที่มีเนื้อหาทางวิชาการ โดยมุ่งใน 3 ระดับ คือ ระดับ คำ ระดับประโยค ระดับข้อความต่อเนื่อง ในระดับคำเป็นการวัดการใช้ชนิดของคำให้ถูกประเภท และความหมายในบริบท ระดับประโยควัดความเข้าใจเนื้อหาโดยอาศัยโครงสร้างของประโยคระดับต่าง ๆ ถึงประโยคซับซ้อน ระดับข้อความต่อเนื่อง วัดความสามารถในการระบุนใจความหลัก คำอ้างอิง การเชื่อมโยงความหมาย การอนุมานและอื่น ๆ มีการตรวจแก้เสนอแนะข้อคำถามในแบบทดสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางภาษาและทางการวัดและประเมินผล คำตอบจะแสดงผลในแต่ละข้อ

5.3 การกำหนดรายละเอียดของแบบทดสอบ (Test specifications)

ในการสร้างแบบทดสอบใด ๆ ก็ตามจำเป็นต้องมีรายละเอียดของแบบทดสอบ ซึ่งจะต้องมีขั้นตอนในการกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ และลักษณะกิจกรรมที่จะวัดวัตถุประสงค์เหล่านั้น ลักษณะข้อสอบรายข้อ การพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ก่อนที่จะนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบแบบ ทดสอบ มีโมเดลที่ควรนำพิจารณาคือ รายละเอียดของแบบทดสอบทั่วไป ของ Alderson (2000) และการประเมินประโยชน์แบบทดสอบ (test usefulness) ของ Bachman & Palmer (1996)

Alderson (2000: 169) ระบุประเด็นในการกำหนดรายละเอียดของแบบทดสอบทั่วไป ดังต่อไปนี้ (1) วัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ (2) ผู้เข้าสอบ (อายุ เพศ ระดับความสามารถพื้นฐาน) (3) ระดับของแบบทดสอบ (4) โครงสร้างของแบบทดสอบ (5) คำหรือหลักสูตรที่เหมาะสม (6) จำนวนตอน (7) เวลาที่ใช้ (8) น้ำหนักของแต่ละส่วน (9) สถานการณ์ในภาษาเป้าหมาย (10) ประเภทของบทอ่าน (11) ความยาวของบทอ่าน (12) ความยากและความซับซ้อนของบทอ่าน (13) ทักษะทางภาษาที่จะวัด (14) องค์ประกอบทางภาษา (structure/lexis/notion/functions) (15) ประเภทของกิจกรรมที่จะให้ทำประเภทของกิจกรรม (task types) (16) จำนวนและน้ำหนักของข้อคำถาม (17) วิธีสอบ (18) คำอธิบายวิธีทำ ตัวอย่าง เกณฑ์การวัดที่ชัดเจน (19) การให้คะแนน (20) คำบรรยายความสามารถในแต่ละระดับ (21) คำบรรยายสิ่งที่ผู้เข้าสอบสามารถทำได้ในแต่ละระดับ (22) ตัวอย่างแบบทดสอบ (23) ตัวอย่างความสามารถของผู้เข้าสอบ ประเด็นเหล่านี้นับว่าครอบคลุมทุกมุมมองของการสร้าง

แบบทดสอบ

การประเมินประโยชน์ของแบบทดสอบ เป็นการประเมินว่าแบบทดสอบเหมาะสมเพียงตรง และมีประโยชน์ในการใช้ในระดับใด ซึ่งการประเมินนี้จะต้องดำเนินการตั้งแต่การออกแบบแบบทดสอบ การพัฒนาเนื้อหา จนถึงการใช้แบบทดสอบกับผู้ที่ใช้แบบทดสอบ โดยจะต้องประเมินเป็นระยะและปรับปรุงตลอดระยะเวลาการใช้แบบทดสอบ Bachman & Palmer (1996: 133-156) ได้เสนอแนวทางการประเมินประโยชน์ของแบบทดสอบทางภาษาว่าเป็นสิ่งที่สามารถสรุปเกี่ยวกับความสามารถทางภาษาของผู้เข้าสอบได้ และยังสามารถทำนายความสามารถในการใช้ภาษาในบริบทอื่นนอกเหนือจากแบบทดสอบได้ และสามารถใช้เป็นสิ่งตัดสินเกี่ยวกับบุคคลในเรื่องการใช้ภาษาได้ เนื่องจากความสามารถทางภาษาและการใช้ภาษามีความเกี่ยวพันกัน

ในส่วนของการพัฒนาแบบทดสอบ กิจกรรมเกี่ยวกับการสอบควรเป็นลักษณะกิจกรรม (task) กล่าวคือมีกิจกรรมให้ทำและมีผลของกิจกรรมที่ชัดเจน โดยให้ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย หรือผู้ที่จะใช้แบบทดสอบนั้น ๆ พัฒนาระบบการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม นั้น ๆ พิจารณาขอบข่ายและลักษณะของกิจกรรม แล้วจัดกลุ่มเป็นประเภท

Bachman & Palmer (1996: 133-156) พิจารณาประโยชน์ของแบบทดสอบโดยเน้นที่องค์รวมของแบบทดสอบมากกว่าลักษณะเฉพาะ ลักษณะเฉพาะไม่สามารถวัดอย่างเป็นอิสระได้ แต่วัดในลักษณะผลรวมที่มีต่อประโยชน์โดยรวมได้มากกว่า จะต้องพิจารณาความเป็นประโยชน์ของแบบทดสอบและความสมดุลที่เหมาะสมระหว่างคุณลักษณะต่าง ๆ ในสถานการณ์การสอบเฉพาะรายคุณสมบัติของความเป็นประโยชน์ของแบบทดสอบที่เสนอโดย Bachman มีดังนี้ (1) reliability หมายถึง ความเที่ยง ซึ่งระดับความเที่ยงที่ยอมรับได้จะต้องเป็นระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นแบบทดสอบที่ต้องใช้ตัดสินในการสอบ การทำงาน หรือการเลื่อนระดับ ความเที่ยงขึ้นกับความน่าเชื่อถือของแบบทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง หรือเนื้อหาโครงสร้างแบบทดสอบ และลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบนั้น ๆ (2) construct validity หมายถึง ความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบนั้นวัดความสามารถที่ควรวัด ความตรงตามโครงสร้างเป็นดั่งบังชี้ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีและสิ่งที่วัดได้ กล่าวคือแบบทดสอบสามารถวัดความสามารถทางภาษาตามทฤษฎีการเรียนการสอนภาษาที่กำหนดไว้ โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ โดยเกี่ยวข้องกับหลายส่วนเช่นลักษณะของกิจกรรมที่นำมาเป็นแบบทดสอบ ยังหมายรวมถึงความหมายและความเหมาะสมของการตีความผลคะแนน (3) authenticity หมายถึงความสมจริง พิจารณาจากกิจกรรมที่นำมาทำเป็นแบบทดสอบ (4) interactiveness หมายถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับแบบทดสอบของผู้ใช้แบบทดสอบ ซึ่งรวมถึงลักษณะเฉพาะของบุคคล ความสามารถทางภาษา ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อที่นำมาเป็นบทอ่าน แบบแผนด้านอารมณ์ เพื่อให้สามารถสร้างแบบทดสอบที่เหมาะสม โดย ความสามจริงและการมีปฏิสัมพันธ์ จะพิจารณาในแง่ของระดับมากน้อย มากกว่า มีหรือไม่มี (5) impact หมายถึง ผลกระทบของแบบทดสอบ ต่อสังคม ต่อบุคคล ประเภทของการเตรียมตัวเข้าสอบ

ประสบการณ์การเข้าสอบ ลักษณะของผลที่คาดหวัง และผลกระทบต่อการเรียนรู้การสอนภาษาอังกฤษ (washback effect) (6) practicality หมายถึง การใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งในประเด็นต่าง ๆ นี้สามารถนำมาพิจารณาแบบทดสอบได้ ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยพิจารณาตั้งแต่ระดับต่ำสุดที่รับได้ถึงระดับสูงสุด การทดสอบเชิงคุณภาพสามารถทำได้ตั้งแต่เริ่มต้นพัฒนาแบบทดสอบ ข้อมูลเชิงปริมาณสามารถเก็บได้ในช่วงการบริหารจัดการแบบทดสอบ

Bachman & Palmer (1996: 149-156) ยังได้เสนอรายการตรวจสอบ (checklist) สำหรับประเมินแบบทดสอบ ตัวอย่าง เช่น ข้อคำถามเกี่ยวกับการพิจารณาความเที่ยง “To what extent do characteristics of the test setting vary from one administration of the test to another?” การพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้าง เช่น “Is the language ability construct for this test clearly and unambiguously defined?” การพิจารณาผลกระทบต่อผู้เข้าสอบ ซึ่งเป็นบริบทที่สำคัญของงานวิจัยนี้ เช่น “How relevant, complete, and meaningful is the feedback that is provided to test takers?” ในส่วนของรายการเพื่อใช้ในการประเมินความเป็นประโยชน์ของแบบทดสอบแต่ละหัวข้อนี้ Bachman & Palmer ได้พิจารณาเป็นสองส่วนคือ ระดับคุณภาพที่ต้องการ และคำอธิบายว่าจะบรรลุคุณภาพนั้น ๆ ได้อย่างไร ซึ่งจะช่วยให้ตรวจสอบแบบทดสอบได้รอบด้านครอบคลุมทุกประเด็นและมีหลักฐานในการอธิบายคุณภาพนั้น ๆ

5.4 รายละเอียดแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ: โครงสร้าง และลักษณะคำถาม

แบบทดสอบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ในระดับคำ ประโยคและข้อความต่อเนื่อง โดยที่บทอ่านประกอบด้วยคำศัพท์และประโยคต่าง ๆ การรู้ความหมายของคำศัพท์ การเข้าใจโครงสร้างของประโยค ความสัมพันธ์ของข้อความภายในประโยค และระหว่างประโยคจึงเป็นส่วนประกอบของกระบวนการอ่านจึงได้จัดแยกออกมาเป็นส่วนต่างหาก

แบบทดสอบฯ มี 3 ชุด ชุดละ 100 คะแนน ประโยคประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ไวยากรณ์ (30 คะแนน) คำศัพท์ (30 คะแนน) และการอ่าน (40 คะแนน)

กิจกรรม (task types) ของแบบทดสอบฯ แบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ (1) ระดับวัดส่วนย่อยของภาษา (discrete item) ทดสอบประเด็นทางไวยากรณ์ที่เกี่ยวกับการอ่าน เช่น การนำความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและคำศัพท์มาใช้ตีความหมาย ระดับคำและระดับประโยค (2) ระดับเนื้อความ (discourse) เป็นบทอ่านวัด ความเข้าใจใจความสำคัญ รายละเอียด ลักษณะของบทอ่าน และ การอ่านแบบตีความ หรือวิเคราะห์ รูปแบบการตอบ (response methods) เป็นปรนัยให้เลือกตอบ จับคู่ เติมคำ

5.4.1 กำหนดระดับความสามารถการอ่านที่ต้องการโดยรวม

การกำหนดรายละเอียดของแบบทดสอบ (test specifications) ส่วนไวยากรณ์ และการอ่านยึดแนวทางของ CEFR (Common European Framework of References for Languages) ในส่วนของภาษา ซึ่งจัดระดับความสามารถของผู้ใช้ภาษาอังกฤษ ในภาพรวม เป็นระดับดังนี้คือ

A: Basic user แบ่งออกเป็น A1 Breakthrough A2 Waystage

B: Independent User แบ่งออกเป็น B1 Threshold B2 Vantage

C: Proficient User แบ่งออกเป็น C1 Effective operational proficiency C2 Mastery

CEFR (Common European Framework of References) for languages Retrieved April, 19, 2010, from www.uk.cambridge.org/elt p 23)

แบบทดสอบฯ นี้ ได้กำหนดรายละเอียดเพื่อเป้าหมาย 3 ระดับ คือ B1 (Threshold) B2 (Vantage) C1 (Effective operational proficiency) เนื่องจากระดับเหล่านี้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน ซึ่งกลุ่มผู้ใช้แบบทดสอบคือ มุ่งที่นักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา และนักวิชาการในวงการการศึกษาทั่วไป

รายละเอียดของแบบทดสอบตามเกณฑ์วัดความสามารถในการอ่านของ CEFR (Common European Framework of References) ในส่วนของภาษาและการอ่าน โดยทั่วไปมีดังนี้

level

Overall Reading Comprehension

B1 Can read straightforward factual texts on subjects related to his/her field and interest with a satisfactory level of comprehension.

Can understand short, simple texts on familiar matters of a concrete type which consist of high frequency everyday or job-related language.

B2 Can read with a large degree of independence, adapting style and speed of reading to different texts and purposes, and using appropriate reference ^{ที่มา} selectively. Has a broad active reading vocabulary, but may experience some difficulty with low frequency idioms.

C1 Can understand in detail lengthy, complex texts, whether or not they relate to his/her own area of speciality, provided he/she can reread difficult sections.

(ที่มา: CEFR (Common European Framework of References) for languages Retrieved from www.uk.cambridge.org/elt on April, 19, 2010, p 69)

ผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาแบบทดสอบฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับความสามารถในการอ่านของนักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงได้ กำหนดสร้างแบบทดสอบเป็น 3 ระดับ คือ B1 B2 C1 เป็นแนวทางซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. รายละเอียดเกณฑ์ความสามารถในการอ่าน

Unaldi (2009) ได้ศึกษาการกำหนดความยากง่ายของบทอ่าน และได้เสนอแนะหัวข้อที่ต้องพิจารณาซึ่งสามารถนำมาใช้กำหนดรายละเอียดของแบบทดสอบระดับต่าง ๆ ได้ไว้ดังนี้

- Contextual (บริบท) หมายถึง กำหนดรูปแบบการตอบ (Response Method) ความยาวของบทอ่าน (Text length)
- Discourse mode (ประเภทของบทอ่าน) หมายถึง กำหนดประเภทของเนื้อหาบทอ่านเช่น หนังสือพิมพ์ ตำรา (Genre) ลักษณะของบทอ่าน เช่น การเล่าเรื่อง บอกขั้นตอน (Rhetorical task) รูปแบบย่อหน้า เช่น จัดประเภท เปรียบเทียบ (Pattern of exposition) ความชัดเจนของโครงสร้างบทอ่าน (Explicitness of text structure) Structural resources จำนวนคำต่อประโยค (Words/sentence) ระดับความยากง่าย (Flesch-Kincaid Grade Level) ความซับซ้อนของโครงสร้างประโยค (The complexity of sentence structure) ความเชื่อมโยง (Cohesion)
- Lexical resources (แหล่งคำศัพท์) หมายถึง ระดับคำศัพท์ K1 K2 K3 words คำศัพท์วิชาการ (AWL words)
- Nature of information (ลักษณะของข้อมูล) เป็นนามธรรม หรือรูปธรรม (abstract/concrete)
- Content knowledge (ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา) มี หรือไม่มี
- COGNITIVE: Type of reading (ประเภทของการอ่าน) วิธีการอ่านแบบต่าง ๆ เข้าใจใจความหลัก รายละเอียด คำศัพท์ในบริบท นัยยะ
- Text level (ระดับของบทอ่าน) หมายถึง ระดับคำ ประโยค ข้อความต่อเนื่อง word, sentence and across sentences

รายละเอียดการกำหนด Test specifications ในแต่ละระดับ ดูภาคผนวก 2.1 Test specifications Unaldi 2009

5.4.2 การตรวจสอบระดับความยากง่ายของบทอ่าน

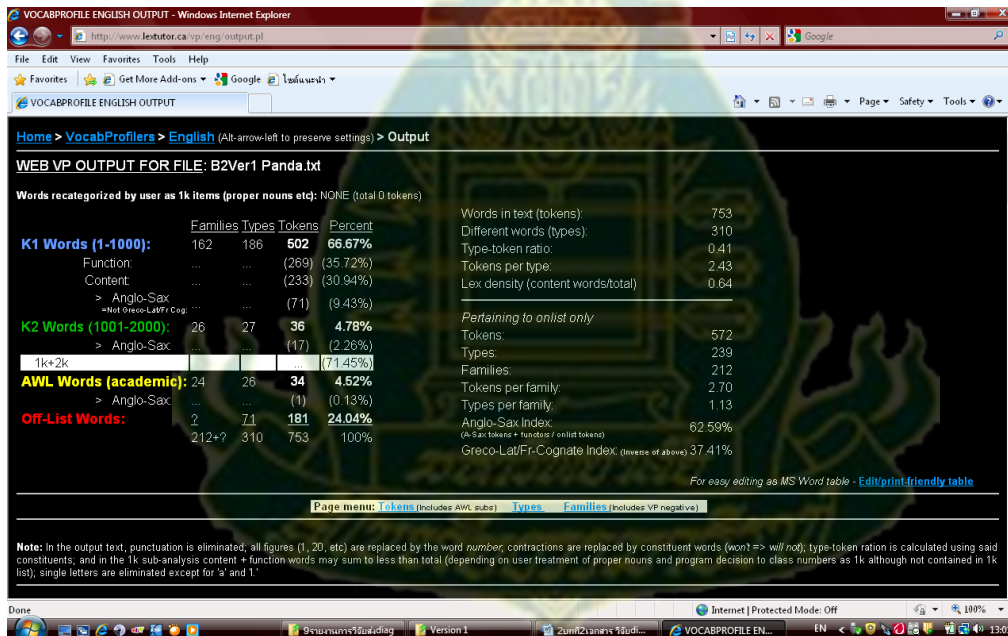
ในส่วนของการหาระดับความยากง่ายของบทอ่านคำศัพท์ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมวิเคราะห์คำศัพท์ ที่ lexitutor ส่วน vocabulary profile (<http://www.lexitutor.ca/vp/>)

• ตัวอย่างการวิเคราะห์หีบห่ออ่าน



(ที่มา: “VocabProfile Home” Retrieved from <http://www.lex tutor.ca/vp/> on April 20, 2010)

• ตัวอย่าง output สำหรับการวิเคราะห์คำศัพท์



(ที่มา: “Web VP output for file B2VERi panda.txt” Retrieved from <http://www.lex tutor.ca/vp/eng/output.pl> on April 20, 2010,)

จากผลการวิเคราะห์คำศัพท์ จะได้ข้อมูลของระดับคำศัพท์ที่มีความถี่ในระดับต่าง ๆ จาก 1,000 คำแรกขึ้นไป (K1, K2, K3) จำนวนคำของคำศัพท์วิชาการ (AWL) วิเคราะห์คำศัพท์อย่างละเอียด (Types, Tokens, Families, Tokens per family, Types per family) เพื่อใช้ประกอบเป็นแนวทางในการปรับบทอ่านให้มีระดับความยากง่ายเท่ากับระดับที่ต้องการ อย่างไรก็ตามจะมีคำศัพท์บางส่วนที่ไม่อยู่

ในคลังคำ (corpus) ของโปรแกรมจึงไม่สามารถวิเคราะห์ได้หรือคำศัพท์บางคำในภาษาไทยใช้ทับศัพท์อยู่แล้วจึงไม่เป็นศัพท์ยากแต่อย่างใด

ระดับความยากง่ายของบทอ่านของ Flesch-Kincaid Grade Level สามารถหาได้จากการคลิกที่ references เลือก spelling and grammar ใน Microsoft Word Flesch/Flesch-Kincaid readability tests สร้างขึ้นเพื่อวัดระดับความยากง่ายในความเข้าใจเมื่ออ่านงานวิชาการภาษาอังกฤษ คิดค้นโดย Flesch ใช้มากในวงการศึกษาศาสตร์ สามารถช่วยให้ครู หรือบรรณารักษ์เลือกตำราและบทอ่านที่มีระดับเหมาะสมกับนักเรียน ระดับของ Flesch-Kincaid Grade Level เทียบได้กับระดับของเกรดนักเรียน (“Flesch-Kincaid readability test” Retrieved from

http://en.wikipedia.org/wiki/Flesch%E2%80%93Kincaid_readability_test on April 19, 2010)

5.4.3 รายละเอียดเกณฑ์ความสามารถในการอ่านในแต่ละ passage

รายละเอียดการวิเคราะห์บทอ่าน 4 บท ในแบบทดสอบ 3 ฉบับ คู่มือผนวก 3.5 และ 3.6 test specifications ระดับ B1 B2 C1

5.4.4 รูปแบบคำถามของบทอ่าน

การสร้างแบบทดสอบมีลักษณะกิจกรรมการอ่านที่สามารถพิจารณานำมาปรับใช้ได้ Unaldi (2009) ได้รวบรวมและพัฒนาไว้ดังนี้

POSSIBLE TASK TYPES

1. Matching the words in a text with their synonyms/meanings
2. Identifying the referents of pronouns
3. Sequencing given sections of a text
4. True/False
5. Matching True/False
6. Matching texts with visuals
7. Multiple choice (for several purposes, this should be detailed: i.e. identifying rhetorical purpose, for inference, text organisation)
8. Short answer (for specific information, for commenting and giving reasons, etc)
9. Sentence completion
10. Matching responses to utterances
11. Matching the text with headings
12. Matching texts with other texts (for relevance, etc)

13. Inserting a sentence/paragraph in the gaps in a text
14. Information transfer: Selecting or extracting information from a text and transfer it to a diagram, table, grid, etc.
15. Completing missing information with the information from a graph or table (visual) or completing the missing information in a graph, table, etc.
16. Identifying and summarising main ideas and important details in the text (summary completion, or classifying, categorising and organising question)
17. cloze (random deletion, selective gap cloze/ multiple choice cloze)

ในส่วนของแบบทดสอบฯ ผู้วิจัย ได้พิจารณาลักษณะกิจกรรมควบคู่ไปกับการใช้ซอฟต์แวร์ และ ความยากง่ายเชิงเทคนิคกับผลที่ได้รับประกอบด้วย

5.4.5 รายละเอียดของแบบทดสอบในส่วนไวยากรณ์

ประเด็นทางไวยากรณ์ ได้เลือกจากเกณฑ์ของ Grammar City & Guilds ESOL 3 ระดับคือ B1 (Achiever) B2 (Communicator) C1 (Expert) (ระดับละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ)

รูปแบบ Multiple Choice Questions ตัวเลือก 4 ตัว (ดูภาคผนวก 2.3 Test specifications (City & Guilds) และ ภาคผนวก 2.4 Test specifications grammar 3 versions)

ระดับของไวยากรณ์ ที่กำหนดเทียบเคียงกับระดับของ CEFR ดังนี้

City & Guilds levels	Common European Framework levels
A1 Preliminary	A1 Breakthrough
A2 Access	A2 Waystage
B1 Achiever	B1 Threshold
B2 Communicator	B2 Vantage
C1 Expert	C1 Effective Operational Proficiency
C2 Mastery	C2 Mastery

(ที่มา: International ESOL (English for Speakers of Other Languages) (8984)

Qualification Handbook All levels Version 3 Revised September 2005 The City and Guilds of London Institute Retrieved April 20, 2010, from www.cityandguilds.com)

5.4.6 รายละเอียดของแบบทดสอบฯ ในส่วนคำศัพท์ทางวิชาการ

คำศัพท์วิชาการในแบบทดสอบฯ เลือกรวมมาจาก AWL (Academic Word List) AWL เป็นรายการคำศัพท์ที่มีความถี่สูงที่ปรากฏในบทอ่านทางวิชาการ รวบรวมโดย Coxhead จาก Victoria University of Wellington ประเทศนิวซีแลนด์ โดยรวบรวมจาก วารสารทางวิชาการ ตำรา เอกสาร ประกอบการสอน คู่มือการปฏิบัติการวิจัย บันทึกลายการสอน รวม 3,500,000 คำ เป็นคำศัพท์จาก เนื้อหาวิชาการด้านต่าง ๆ มนุษยศาสตร์ (ประวัติศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ฯลฯ) ธุรกิจการค้า (เศรษฐศาสตร์ การตลาด การจัดการ ฯลฯ) กฎหมายและวิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ ฯลฯ) แต่ไม่รวมศัพท์เทคนิคเฉพาะ หรือคำที่ใช้โดยทั่วไป

AWL ประกอบด้วย มี 570 word families และแบ่งย่อยเป็น 10 sublist sublist 1 มีคำ 60 คำที่ใช้มากที่สุด ใน AWL sublist 2 มีคำที่มีความถี่สูงลำดับถัดไป แต่ละ sublist มี 60 word families, ยกเว้น sublist 10 ซึ่งมี 30 word families (ดูภาคผนวก 2.5 รายการคำศัพท์วิชาการ)

(“What is the academic word list” Retrieved from

<http://www.academicvocabularyexercises.com/#what> on January 28, 2010)

รูปแบบของแบบทดสอบฯ ในส่วนคำศัพท์ ได้กำหนดขึ้นเพื่อให้สามารถวัดความรู้ในระดับ การใช้ คำ ใช้ชนิดของคำ ในระดับ คำ ประโยค และย่อหน้า (ข้อความต่อเนื่อง) ดังนี้

1. ให้เลือกศัพท์ที่รู้ (tick the word(s) you know) เนื่องจากเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านของตนเอง คะแนนที่ได้รับจะบอกว่าตนเองรู้คำศัพท์มากน้อยแค่ไหน ผู้ใช้แบบทดสอบจึงต้องซื่อสัตย์กับตนเอง
2. ตัวเลือกปรนัยจับคู่คำศัพท์กับความหมายที่มีตัวเลือกเกินมา (multiple matching)
3. การเติมคำศัพท์ในช่องว่าง (gap filling)
4. การเลือกคำศัพท์มาแทนที่คำในประโยค (gap filling: synonyms)
5. การใช้ชนิดของคำในประโยค (gap filling: parts of speech)
6. การใช้คำศัพท์ในบริบทย่อหน้า (vocabulary in context)

5.4.7 ระดับความสามารถตามเกณฑ์ของ CEFR

การระบุความสามารถในการอ่าน หรือ ระดับสมรรถนะของการอ่าน (scale of language proficiency) อยู่ในรูปของคะแนนดิบซึ่งอาจกำหนดย่อยเป็นคะแนนในแต่ละส่วน หรืออาจกำหนดระดับความสามารถโดยรวม จากระดับต่ำสู่ระดับสูงเป็นการบรรยายความสามารถโดยรวมของผู้เข้าสอบ เช่น ในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เกณฑ์ในการวัดความสามารถในการอ่านที่เป็นการจัดระดับ เช่นแบบทดสอบที่ให้บริการระดับนานาชาติ เช่น IELTS (International English Language Testing System) โดย British Council, IDP: IELTS Australia และ the University of Cambridge ESOL Examinations ซึ่งสอบทั้ง 4 ทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน จะกำหนด band ของแต่ละทักษะเป็นระดับต่าง ๆ โดยคำนวณจากคะแนนดิบ และมีคะแนนรวม หมายถึงความสามารถในการอ่าน

ระดับต่าง ๆ การกำหนดเกณฑ์ความสามารถจึงอาจกำหนดในลักษณะภาพรวม หรือระดับช่วงคะแนน (Cambridge ESOL) ใน 500 แห่ง ใน 120 ประเทศ

(ที่มา: “IELTS about us” Retrieved April 20, 2010, from, http://www.ielts.org/about_us.aspx)

การเปรียบเทียบระดับต่าง ๆ พิจารณาเปรียบเทียบ ระหว่าง CEFR และ IELTS

IELTS	Main Suite	BEC	CELS	NQF	CEFR
9.0					
8.0					
7.0	CPE			3	C2
6.0	CAE	BEC H	CELS H	2	C1
5.0	FCE	BEC V	CELS V	1	B2
4.0	PET	BEC P	CELS P	Entry 3	B1
3.0	KET			Entry 2	A2
				Entry 1	A1

Key:
 IELTS: International English Language Testing System
 KET: Key English Test
 PET: Preliminary English Test
 FCE: First Certificate in English
 CAE: Certificate in Advanced English
 CPE: Certificate of Proficiency in English
 BEC: Business English Certificates:
 H-Higher, V-Vantage, P-Preliminary
 CELS: Certificates in English Language Skills:
 H-Higher, V-Vantage, P-Preliminary
 NQF: National Qualifications Framework
 CEFR: Common European Framework of Reference

(Taylor, 2004: 2)

ภาพที่ 2.2 การเปรียบเทียบระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษระดับต่าง ๆ

สำหรับแบบทดสอบฯ ฉบับนี้ได้กำหนดคะแนนใน 3 ระดับมีดังนี้

Part/level	B1	B2	C3	การจัดระดับคะแนน
Grammar	10	10	10	Needs improvement = 0-25
Vocabulary	30 (คำศัพท์จาก Academic Word List)			
Reading	10	20	10	B 1 = 26-50
				B 2 = 51-75
				C 1 = 76-100

อย่างไรก็ตามในการพิจารณาผลการสอบของผู้เข้าสอบยังต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีผลต่อการทดสอบด้วย เช่น ลักษณะของผู้เข้าสอบ การบริหารจัดการการสอบ การให้คะแนน (Shaw & Weir, 2007) แต่งานวิจัยนี้ยังมีได้ครอบคลุมถึง

การหาข้อมูลเพื่อเขียนข้อคำถามในไวยากรณ์และบทอ่าน มาจากแวดวงการใช้ภาษา (domain) ที่เป็นจริงและเหมาะสมกับแต่ละระดับ เช่น จากตำรา บทความทางวิชาการ

5) รูปแบบการนำเสนอแบบทดสอบที่ใช้คอมพิวเตอร์

รูปแบบการนำเสนอแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์มีหลายลักษณะ โดยทั่วไปจะกำหนดบทอ่านและมีคำถามปรนัยมีตัวเลือก a, b, หรือ c หรือเป็น True/ False หรือ Not given ต่อท้าย บางลักษณะเป็นการเติมคำในช่องว่างในบทอ่าน เช่นเติม คำบุพบท คำศัพท์

ผู้ใช้แบบทดสอบคลิกตัวเลือก หรือมีตัวเลือกที่สามารถเลื่อนหน้าจอขึ้นลงได้ ผู้ใช้แบบทดสอบสามารถเลื่อนหน้าจอบทอ่านขึ้นลงเพื่อทบทวนข้อความได้ หรือจะอ่านคำถามก่อนก็ได้ แล้วแต่วิธีการของแต่ละบุคคล ไม่จำกัดเวลา มีเฉลยทันที การออกแบบที่น่าจะเป็นประโยชน์ในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้อ่านคือการวางบทอ่านไว้ด้านซ้าย ข้อคำถามด้านขวา ผู้ใช้สามารถเลื่อนหน้าจอขึ้นลงเพื่อเปรียบเทียบเนื้อหาและข้อความได้

เว็บไซต์ <http://www.usingenglish.com/comprehension/> นำเสนอตัวอย่างบทอ่านของ Cambridge Esol ในหลายระดับ เช่น Certificate in Advanced English (CAE) First Certificate in English (FCE) Key English Test (KET) Preliminary English Test (PET)

The screenshot shows a web browser window displaying a comprehension exercise page. The page title is "The Great Wall of China" and it is part of a "Reading Comprehension" exercise. The text on the page discusses the importance of walls in Chinese culture, mentioning the Neolithic period and the Communist Revolution. The page also features a sidebar with advertisements for "Beijing Great Wall Tours" and "Great Wall of China Tours". The browser's address bar shows the URL "http://www.usingenglish.com/comprehension/23.html".

(ที่มา: "The Great Wall of China" Retrieved from <http://www.usingenglish.com/comprehension/23.html> on

September 5, 2010)

The role that the Great Wall played in the growth of Chinese economy was an important one. Throughout the centuries many settlements were established along the new border. The garrison troops were instructed to reclaim wasteland and to plant crops on it, roads and canals were built, to mention just a few of the works carried out. All these undertakings greatly helped to increase the country's trade and cultural exchanges with many remote areas and also with the southern, central and western parts of Asia – the formation of the Silk Route. Builders, garrisons, artisans, farmers and peasants left behind a trail of objects, including inscribed tablets, household articles, and written work, which have become extremely valuable archaeological evidence to the study of defence institutions of the Great Wall and the everyday life of these people who lived and died along the wall.

Questions

Q1 - Chinese cities resembled a maze

- because they were walled.
- because the houses has no external windows.
- because the name for cities means 'wall'.
- because walls have always been important there.

Q2 - Constructing a wall that ran the length of the country

- honoured the god of walls and mounts.
- was an absurdly laborious task.
- may have made sense within Chinese culture.
- made the country look like a huge maze.

Q3 - The Great Wall of China

Subscribe
Subscribe to our feed and keep up-to-date with the latest content. [SEE ALL FEEDS](#)

Information
Exam: [Certificate in Advanced English](#)
Type: Multiple Choice & True/False
Level: [Advanced](#)
Category: Culture & Travel
Questions: 5
Summary: An exercise similar to the Cambridge ESOL Certificate of Advanced English (CAE) examination Reading part 3, with a text and five to seven multiple choice questions

Text Statistics
[Analyse Text](#)

SITES FOR TEACHERS **BEST ON THE WEB FOR TEACHERS**

(ที่มา: “The Great Wall of China” Retrieved from <http://www.usingenglish.com/comprehension/23.html> on September 5, 2010)

Presenting
Eden Court Primo at New Town, Rajarhat
Luxurious 3 & 4 BHK apartments from Rs. 70 Lacs onwards

EDEN COURT [Click here to experience luxury](#) **TATA HOUSING**

UsingEnglish.com

Home Members Students Teachers Forums Testing Reference Articles Resources Shop

Language Tests Exam Tips Language Polls Quizzes Reading Comprehension Question Bank

Home > Testing > Reading Comprehension > Indian Drummers

Indian Drummers

Instructions: Read through the text, answer the questions that follow, then click on 'Grade Me!' to view your score.

Indian drummers

Shillong 1) _____ north east India 2) _____ the world record yesterday for the largest number of people 3) _____ the drums together. People travelled 4) _____ long way, many 5) _____ foot, from villages in the state in order 6) _____ in.

A total of 7,951 people played the drums at 7) _____ same time, over seven hundred more than the

Free Download
WhiteSmoke Writer
Perfect Writing in a Single Click!

(ที่มา: “Indian Drummers” Retrieved from <http://www.usingenglish.com/comprehension/19.html> on September 5, 2010)

Reading Diagnostic Sample - Windows Internet Explorer
<http://www.lavc.cc.ca.us/math/samples/english/reading/reading.html>
 File Edit View Favorites Tools Help
 Reading Diagnostic Sample

Except for the education of very young children, there was no coeducation in ancient Rome: boys were given one kind of education, girls another. This is not to imply that Roman women were less learned than Roman men; on the contrary, they had more time for education, and they made the most of it. Many contemporary male commentators considered Roman women far better informed than the men; some complained that learned women were likely to be ostentatious about their knowledge. Perhaps one reason why the women were so well taught is that once they reached their teen they did not get a formal education, but were given individual instruction in the homes instead. Both boys and girls of well-to-do families attended elementary classes where a litterator instructed them in reading, writing, and arithmetic. At twelve or thirteen, the girls returned home for special tutoring.

- The passage suggests that formal education was not as effective as
 - social interaction
 - practical experience
 - personal instruction
 - parental guidance
- The passage indicates that some Roman men felt that women displayed their learning with
 - excessive pride
 - great respect
 - modest interest
 - obvious indifference
- Compared to Roman girls, Roman boys were at a disadvantage as students because they
 - received less attention in elementary classes
 - had less time to spend on their studies
 - had fewer opportunities for conversation with adults
 - dealt with a greater variety of information

Done Internet | Protected Mode: Off 9:13 5/9/2553

(ທີ່ມາ: "Reading Sample" Retrieved from <http://www.lavc.cc.ca.us/math/samples/english/reading/reading.html> on September, 2010)

The Get Reading Diagnostic Test - Windows Internet Explorer
<http://www.getesl.com/01r.html>
 File Edit View Favorites Tools Help
 The Get Reading Diagnostic Test

The Get ESL Reading Diagnostic PRETEST

You will read several discussions among speakers in an academic environment. Each discussion is followed by a specified number of questions. You should answer each question based on what is stated or implied in the discussion. You have 30 minutes to complete this test (including the reading of the passages). Once you have scored your reading test, you will be able to pinpoint your reading weaknesses and know your Get ESL Reading entering level. For example, if you did not complete the test within the thirty-minute time limit, you should work hard to improve your reading speed. As such, it is recommended that you spend extra time on those areas of the course indicated by the diagnostic test. As soon as you click your answer choice, the next question appears automatically. YOU MAY ONLY SUBMIT THIS PRE-TEST ONE TIME SINCE IT DETERMINES YOUR ENTERING LEVEL.

Enter email address if you may be interested in the Get Listening Course and want an email record of your result: _____

Questions 1 - 6

1. With what topic is this discussion primarily concerned?

Michael: To review for the test, we need to go over the last lecture on learning. Emily, what is associative learning?
 Emily: Well, the ability to understand time sequences is an important part of learning. Time sequences would include, night follows day, B follows A, or winter follows fall. Associative learning involves the association of time sequences. An example of associative learning is classical conditioning.
 Michael: And classical conditioning is the form of learning in which two stimuli are associated so that the first evokes the response that normally follows the second. The first studies done with classical conditioning were performed by Ivan Pavlov, a Russian physiologist. Pavlov noticed that the dogs in his laboratory salivated not only when they ate their food, but also before they had taken a bite. Pavlov discovered that if he rang a bell before he let the dogs eat, eventually the dogs would start salivating as soon as they heard the bell. As soon as the dogs heard the bell, they began to act like a dog about to be fed.
 Emily: Because the dogs' salivation is reflexive, Pavlov decided to analyze how the dogs learned to associate

(a) Associative learning.
 (b) How we learn.
 (c) Methods of learning.
 (d) Classical conditioning.

Done Internet | Protected Mode: Off 9:16 5/9/2553

(ທີ່ມາ: "The Get Reading PRETEST" Retrieved from <http://www.getesl.com/01r.html> on September 5, 2010)

6) การประเมินการออกแบบแบบทดสอบที่ใช้คอมพิวเตอร์

Chapelle and Douglas (2006: 84-85) ได้นำเสนอข้อควรพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งสรุปมาจาก Fulcher (2003: 384-408) ในประเด็นต่าง ๆ คือ ลักษณะของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ระบบนำทาง (Navigation) คำศัพท์เทคนิค (Terminology) การจัดรูปแบบหน้า (Page layout) ตัวบท (Text) สี (Text color) เครื่องมือ (Tool bars and control) สัญลักษณ์ (Icons and graphics) ความช่วยเหลือ (Help facilities) ประเภทข้อสอบ (Item types) รูปแบบการเขียนคำตอบ (Forms for writing and short answer tasks) การให้ผลย้อนกลับ (Feedback)

7) การแนะนำแนวทางการอ่าน

แนวทางการฝึกฝนการอ่าน เมื่อพิจารณาในบริบทของแบบทดสอบวัดการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ อาจทำได้โดยใช้กลวิธีการเรียน 3 ประเภท กล่าวคือ กลวิธีการเรียนประเภทพุทธิพิสัย (cognitive) กล่าวคือในระดับของการใช้สติปัญญาในการจัดการกับบทอ่าน โดยใช้ความรู้ทางโครงสร้างภาษา คำศัพท์ ความสัมพันธ์ของสาร กลวิธีการเรียนประเภทอภิปัญญา (metacognitive) หมายถึงการบริหารจัดการตนเองในการฝึกฝนการอ่าน การวางแผนการฝึกฝนการอ่าน ในส่วนของคำศัพท์ กำหนดเทคนิควิธีการจำคำศัพท์ และกลวิธีการเรียนประเภทสังคมและด้านจิตใจ (socio-affective strategies) เป็นการถามผู้รู้ ปรึกษาหารือ หรือใช้กลวิธีทางสังคมและจิตใจ ให้กำลังใจตนเอง (O'Malley and Chamot, 1990) Chamot (2004) ได้สรุปประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเรียนภาษา เช่นการสอนนอกจากนี้ Oxford (1990) ยังได้เสนอแนวทางการพัฒนาการอ่านทั้งทางตรงและทางอ้อมไว้อย่างละเอียดจำนวนมาก อยู่ในกรอบแนวคิดของกลวิธีการเรียนทั้งสามประเภท

7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณ เวลาที่เสนอโครงการวิจัยนี้ เท่าที่สำรวจ ยังไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบการอ่านออนไลน์ในประเทศไทยโดยตรง เนื่องจากแบบทดสอบออนไลน์ส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการทั่วไป และอีกส่วนหนึ่งเป็นเชิงธุรกิจที่รายงานผลต่อผู้เข้าสอบโดยตรง

ในที่นี้จะนำเสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่มีประเด็นที่เกี่ยวกับการออกแบบแบบทดสอบฯ ในโครงการวิจัยนี้ กล่าวคือในด้านหัวข้อของบทอ่านกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ (Vongpadungkiat, 2006) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้พื้นฐานของผู้เข้าสอบกับลักษณะของบทอ่าน (Vongpumivitch, 2004) และลำดับขั้นการเรียนรู้การอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ (กรองแก้วกรรณสุด, 2541) ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อคอมพิวเตอร์ ความเครียดจากคอมพิวเตอร์ และความคุ้นเคยต่อคอมพิวเตอร์ กับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษด้วยความเข้าใจด้วยแบบทดสอบคอมพิวเตอร์ (Kiratibodee, 2005) และส่วนสุดท้ายคือการใช้กลวิธีการเรียนกับการทำแบบทดสอบ (Phakiti, 2008) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

งานวิจัยระดับคุณูปัตถิ์ของ Vongpadungkiat (2006) เรื่อง A study of selected predictors of English reading test performance in consumer product marketing of fourth-year university students เป็นการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษด้านการตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคและตัวแปรอิสระสามตัว ได้แก่ เนื้อหาของวิชาการตลาดที่เรียน ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทุกวิชา ผลการวิจัยพบว่าทั้งสามตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลการทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษด้านการตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคในระดับ .05 ผลการวิจัยนี้ยืนยันความสัมพันธ์ของหัวข้อที่อ่านกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้นำผลข้อนี้มาใช้ในการออกแบบแบบทดสอบ กำหนดบทอ่านในการวัด หรือ วิเคราะห์ความสามารถในการอ่านที่ต้องคำนึงถึงภูมิหลัง ที่ผู้ใช้แบบทดสอบมีความรู้พื้นฐานอยู่บ้าง หรือ ไม่มีเลย

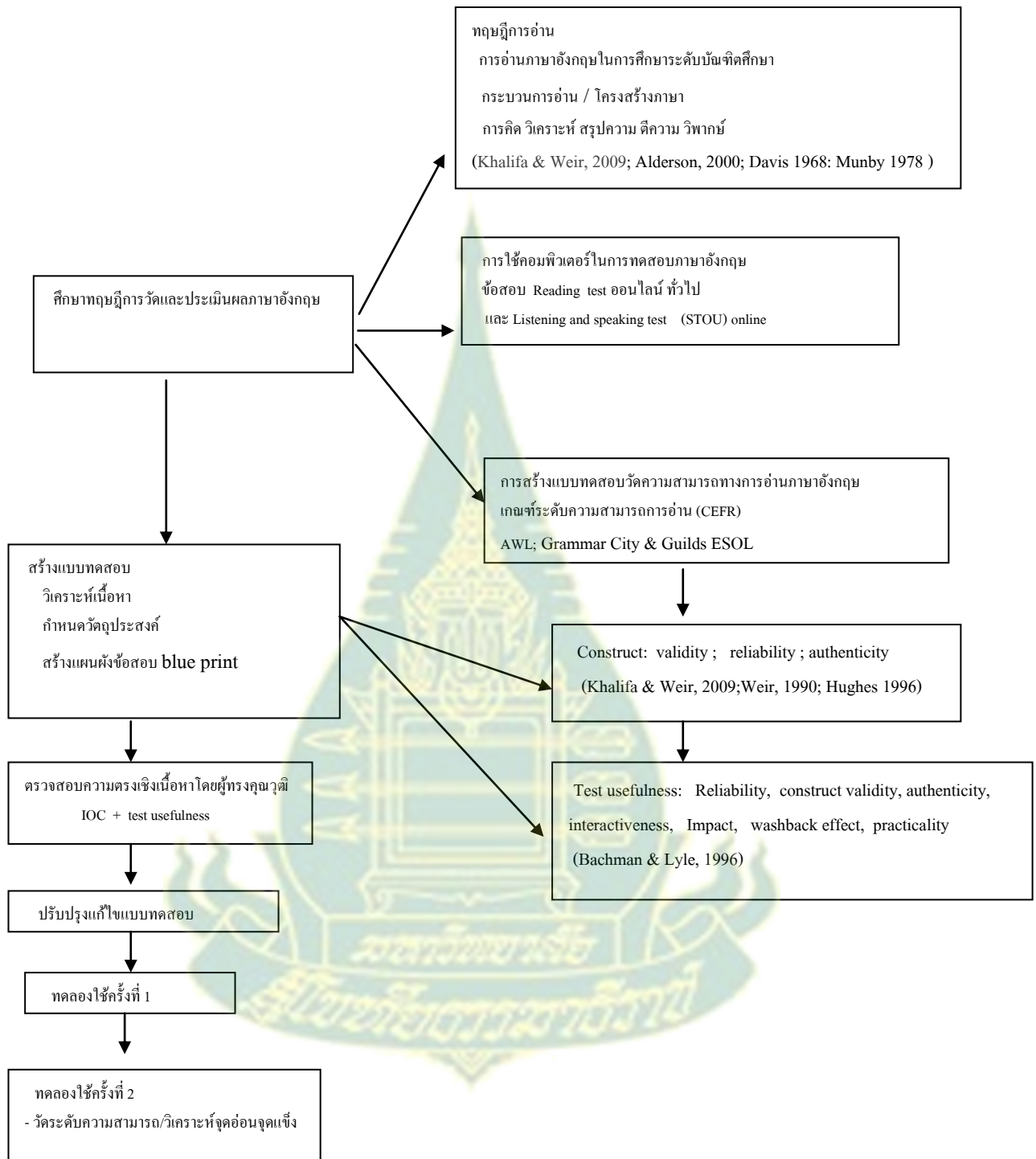
งานวิจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างความรู้พื้นฐานของผู้เข้าสอบกับลักษณะของบทอ่าน ข้อมูลจากสถิติและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากเนื้อหาจากถ้อยคำของผู้เข้าสอบ (verbal protocol analysis) ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของบทอ่านมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับความสามารถในการอ่านบทความทางวิชาการ ควรสอนระดับความคิด ประเภทของบทอ่าน โดยสำรวจสมรรถนะของผู้เข้าสอบ (Vongpumivitch, 2004) ความรู้ทางโครงสร้าง ทั้ง โครงสร้างทางภาษาและโครงสร้างของบทอ่านมีผลต่อความเข้าใจบทอ่าน จึงจำเป็นต้องทดสอบไวยากรณ์ การบอกความหมายระดับประโยค ระดับข้อความ ต่อเนื่อง

ในการศึกษาตัวแปรสามตัว ได้แก่ ทักษะที่มีต่อคอมพิวเตอร์ ความเครียดจากคอมพิวเตอร์และความคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสามตัวกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษด้วยความเข้าใจด้วยแบบทดสอบคอมพิวเตอร์ ใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อ ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งสามมีนัยสำคัญในระดับ .05 ในกลุ่มนักศึกษาที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษสูง ต่ำและกลุ่มรวม ทักษะที่มีต่อคอมพิวเตอร์และความเครียดจากคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยแบบสอบคอมพิวเตอร์ ความคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์เป็นตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายผลคะแนนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ผลการศึกษาชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างชอบการสอบด้วยแบบสอบคอมพิวเตอร์มากกว่าการสอบแบบเดิม (Kiratibodee, 2005) ผู้วิจัยเห็นว่าทักษะต่อคอมพิวเตอร์เป็นเรื่องสำคัญและมีผลกระทบต่อการทำแบบทดสอบ แต่กลุ่มผู้ใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษที่นำเสนอนี้เป็นผู้ที่คาดว่าจะศึกษาต่อในระดับปริญญาโท จึงมีความสนใจและมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ระดับหนึ่ง ประกอบกับเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถภาษาอังกฤษ เพื่อการปรับปรุงตนเอง มิได้เป็นการตัดสินเพื่อการเข้าสอบ ความเครียดจึงไม่น่าจะมีผลมากนัก แต่จะได้จัดตัวอย่างการทำแบบทดสอบ เช่นที่ได้ทำในการพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์วัดความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษ เน้นที่การฟังการพูด ซึ่งได้ให้บริการ ณ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (<http://www/stou.ac/th>)

ในประเด็นเรื่องการใช้กลวิธีการเรียนกับการทำแบบทดสอบพบว่า กลวิธีทางพุทธิพิสัยมีผลกระทบโดยตรงต่อสมรรถนะทางภาษา โดยศึกษายืนยันความถูกต้องของทฤษฎีเรื่อง strategic competence ที่เสนอโดย Bachman and Palmer (1996) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับกลวิธีของผู้สอบ และการใช้กลวิธี ในการสอบการอ่านเป็นภาษาที่สอง ใช้แบบสอบถามกับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาไทย 561 คน ก่อนการสอบกลางภาคและปลายภาค ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้กลวิธีทางอภิปัญญา มีผลโดยตรงต่อการใช้กลวิธีทางพุทธิพิสัย ความรู้เกี่ยวกับการใช้กลวิธีทางอภิปัญญา มีผลต่อการใช้กลวิธีทางอภิปัญญา ในบริบทที่จำกัด ซึ่งมีผลกระทบต่อ การใช้กลวิธีทางพุทธิพิสัย และการใช้กลวิธีทางพุทธิพิสัยมีผลโดยตรงต่อสมรรถนะทางภาษาในระดับต่าง ๆ (Phakiti, 2008 งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกลวิธีด้านพุทธิพิสัยต่อการอ่าน

การศึกษาเรื่องลำดับขั้นการเรียนรู้การอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยช่วยให้สามารถเห็นกระบวนการเรียนรู้ และช่วยในการออกแบบแบบทดสอบที่วัด ความสามารถในการจำ (ความหมายของคำศัพท์) ความเข้าใจ เรื่องของไวยากรณ์ โครงสร้าง การนำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ในส่วนการวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นส่วนของการวิเคราะห์เนื้อหาของบทอ่านเพื่อตอบคำถาม การสังเคราะห์ช่วยให้ตอบคำถามแสดงนัย (implication) ได้ ในประเด็นนี้ กรองแก้ว วรรณสุด (2541) ได้ศึกษาโครงสร้างลำดับขั้นการเรียนรู้การอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษว่าจะมีรูปแบบเป็นอย่างไร โดยยึดแนวความคิดของบลูมและคณะในการจำแนกความสามารถในการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยออกเป็น 6 ด้านคือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า กลุ่มตัวอย่าง เป็นนิสิตระดับอุดมศึกษา จำนวน 380 คน ใช้แบบทดสอบสมิทธิภาพ (proficiency test) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดความสามารถทั่วไปในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษทั้ง 6 ด้าน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบโครงสร้างของลำดับขั้นการเรียนรู้ทักษะการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษมีลักษณะสะสมต่อเนื่อง โดยที่ความสามารถในระดับที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมไปยังความสามารถระดับสูงขึ้นไป มีเพียงด้านเดียว คือ ความสามารถด้านความรู้ความจำและมีลักษณะรูปแบบแยกแขนง ไม่เป็นเส้นตรง

แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยและพัฒนาเรื่องการพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์ มีกรอบแนวคิดทฤษฎีการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2.3 แผนภูมิกรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษออนไลน์



