

การสำรวจความคิดเห็นในการใช้แบบสอบ คอมพิวเตอร์เพื่อทดสอบความสามารถ ทางภาษาอังกฤษของนิสิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร. ฉัตรพร เปี่ยมใส

ความนำ

บทความนี้เป็นการรายงานเนื้อหาส่วนหนึ่งของงานวิจัยซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ในการใช้กลวิธีการเรียนภาษาอังกฤษและความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษด้วยแบบสอบคอมพิวเตอร์ (Piamsai, 2005) ในการทำวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบคอมพิวเตอร์ English as an International Language Computer-based Listening Test (EIL CBT) เพื่อวัดความสามารถด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนิสิตพาณิชยศาสตร์และการบัญชีชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนนำแบบสอบไปใช้ ผู้วิจัยได้สำรวจความคิดเห็นของนิสิตว่ามีความเห็นอย่างไรต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประเมินความพร้อมของนิสิตในการทำแบบสอบคอมพิวเตอร์ บทความนี้รายงานความคิดเห็นของนิสิตกลุ่มดังกล่าวที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ และเปรียบเทียบความคิดเห็นของนิสิตกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูงและกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำในเรื่องดังกล่าว

อาจารย์ ดร. ฉัตรพร เปี่ยมใส

เป็นอาจารย์ประจำสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จบการศึกษาระดับปริญญาโทในด้าน TESOL จาก Michigan State University และปริญญาเอกในด้านการวัดและประเมินผล หลักสูตร English as an International Language จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ฉัตรพรมีความสนใจในงานวิจัยทั้งด้านการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องกลวิธีการเรียน (learning strategies) ของผู้เรียนภาษาอังกฤษ

ความสำคัญและที่มา

การนำแบบสอบคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษในทักษะต่างๆ ได้แก่ ฟัง พูด อ่าน เขียน และการพัฒนาแบบสอบให้ได้มาตรฐานเพื่อวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้จริงนั้นเป็นเรื่องยาก ครูและอาจารย์สอนภาษาอังกฤษอาจต้องเผชิญกับปัญหาหลายรูปแบบตั้งแต่การออกแบบแบบสอบ การพัฒนาตัวแบบสอบ และค่าใช้จ่ายในการสร้างโปรแกรมดังกล่าว นอกจากนี้ ปัญหาที่ยุ่ยากที่สุด คือ ความพร้อมและทัศนคติของผู้สอบที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์

1. ประโยชน์ของการใช้แบบสอบคอมพิวเตอร์

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้ทราบว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาแบบสอบนั้น มีประโยชน์ Alessi และ Trollip (1991) กล่าวว่า เราสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการช่วยพัฒนาแบบสอบและจัดสอบ โดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างแบบสอบ จัดสอบ คิดคะแนนและจัดเก็บผลการสอบของผู้เข้าสอบ

สำหรับผู้สอบ ข้อดีของคอมพิวเตอร์มีหลายประการ Alessi และ Trollip (1991) เห็นว่า คอมพิวเตอร์ให้ความสำคัญแก่ปัจเจกบุคคล (individualism) แบบสอบคอมพิวเตอร์บางประเภท เช่น adaptive test สามารถปรับระดับความยากง่ายของคำถามให้เหมาะสมกับผู้สอบได้ นอกจากนี้ Bachman (2000) กล่าวว่า เราสามารถพัฒนาแบบสอบคอมพิวเตอร์ให้สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง (authentic) และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอบ (interactive) มากกว่าข้อสอบทั่วไปหรือข้อสอบแบบ paper and pencil การสร้างแบบสอบสามารถทำได้ในรูปแบบที่หลากหลาย ไม่ได้จำกัดอยู่ที่ข้อสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice) นอกจากนี้ ผู้สอบสามารถเริ่มทำข้อสอบในแต่ละข้อเมื่อพร้อม และสามารถควบคุมการสอบด้วยตัวเอง แบบสอบคอมพิวเตอร์ยังสามารถรายงานผลการสอบให้ผู้สอบทราบได้ในทันที

2. ความพร้อมและความเหมาะสมในการนำแบบสอบคอมพิวเตอร์ไปใช้

สิ่งที่ครูสอนภาษากังวลคือ ทัศนคติ ความคิดเห็นและความรู้ที่ผู้สอบมีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ในการวัดความสามารถทางภาษา งานวิจัยโดย Bocij และ Greasley (1996) แสดงให้เห็นทัศนคติที่ดีของผู้สอบที่มีต่อการสอบด้วยแบบสอบคอมพิวเตอร์ ในงานวิจัยดังกล่าว ผลสอบของนักเรียนที่ใช้แบบสอบคอมพิวเตอร์นั้นสูงกว่าที่ใช้ข้อสอบแบบ paper and pencil ทั้งนี้ ผู้วิจัยให้เหตุผลว่า ผลการสอบที่ดีกว่าอาจเป็นผลมาจากเวลาที่ผู้สอบใช้ในการตอบคำถามนั้นน้อยลง ส่งผลให้มีเวลาคิดมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้สอบยังรู้สึกผ่อนคลายมากกว่าเมื่อสอบในห้องปฏิบัติการทางภาษาเมื่อเปรียบเทียบกับสอบในห้องสอบทั่วไป โดยให้ความเห็นว่าการสอบที่ใช้แบบสอบคอมพิวเตอร์สะดวกและทำให้ทำข้อสอบได้รวดเร็ว นอกจากนี้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์กระตุ้นให้เกิดความระมัดระวังในการตอบคำถามมากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมให้ยืนยันคำตอบก่อนผ่านไปยังข้อถัดไป

Shaaban (2001) อ้างถึงความคิดเห็นของ Cohen (1984) ซึ่งกล่าวว่า ความกังวลของผู้สอบในการทำข้อสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์อาจมาจากรูปแบบของข้อสอบ เช่น นักเรียนเห็นว่าข้อสอบบางประเภท เช่น ข้อสอบแบบ cloze test นั้นเป็นข้อสอบที่ยากที่สุด และข้อสอบในลักษณะปลายเปิด (open-ended questions) นั้นเป็นที่ชื่นชอบของนักเรียนมากกว่าข้อสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice)

อย่างไรก็ตาม ทัศนคติของผู้สอบนั้นอาจแตกต่างกันไป เราจึงควรศึกษาความคิดเห็นและความพร้อมของผู้สอบ นิสิต หรือนักศึกษา ก่อนที่จะนำแบบสอบคอมพิวเตอร์มาใช้ ตลอดจนศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบสอบคอมพิวเตอร์ที่ดี Parshall et al (2001) กล่าวว่า องค์ประกอบต่างๆ ของโปรแกรมข้อสอบต้องมีความชัดเจน ความสอดคล้อง และยืดหยุ่นการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ดีเป็นหลัก

3. ขั้นตอนในการพัฒนาแบบสอบคอมพิวเตอร์

Fulcher (2003) เน้นถึงความสำคัญของการออกแบบหน้าจอ (interface design) ซึ่งหมายถึงความถึงการลดตัวแปรที่อาจมีผลต่อการประเมินผลให้เหลือน้อยที่สุด เป้าหมายสูงสุดคือคะแนนที่ได้จากการสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์นั้นควรสะท้อนความสามารถของผู้สอบอย่างแท้จริง ไม่ใช่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆ ซึ่งจะส่ง

ผลกระทบต่อความตรงทางทฤษฎี (construct validity) ของแบบสอบดังกล่าว และทำให้การตีความความสามารถของผู้สอบผิดพลาดในที่สุด

ขั้นตอนของการออกแบบแบบสอบคอมพิวเตอร์ของ Fulcher (2003) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

3.1. การวางแผนและการออกแบบเบื้องต้น

ขั้นตอนแรก คือจัดหาทีมผู้ออกแบบโปรแกรมแบบสอบคอมพิวเตอร์ ระบุกลุ่มผู้เข้าสอบ ระบุจุดประสงค์ของแบบสอบ และระบุพฤติกรรมที่ต้องการจะทดสอบ (test constructs) หลังจากนั้น จึงกำหนดเนื้อหา ตัวอย่างข้อคำถาม และออกแบบระบบการคิดคะแนน ในขั้นตอนนี้ ต้องพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหน้าจอ เช่นการนำเข้าสู่แบบสอบ คำศัพท์ที่ใช้ในคำสั่ง รูปแบบการวางหน้าจอ ตัวหนังสือ สี และไอคอนที่ต้องการใช้

Alessi และ Trollip (1991) ได้กล่าวถึงขั้นตอนที่คล้ายกัน ขั้นตอนแรกคือต้องตั้งวัตถุประสงค์ว่าจะสร้างแบบสอบแบบใด เช่นแบบอิงกลุ่ม (norm-referenced tests) หรือแบบอิงเกณฑ์ (criterion-referenced tests) และกำหนดพฤติกรรม (constructs) ที่ต้องการจะวัดและประเมินผล เช่น ต้องการวัดความสามารถในการเดาคำศัพท์จากบริบท การอนุมาน ฯลฯ และทำรายการพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดผล เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบ

3.2. การทดสอบการใช้งานแบบสอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ในขั้นตอนนี้ ผู้สร้างแบบสอบจะต้องทดสอบแบบสอบที่สร้างขึ้นกับผู้สอบกลุ่มเล็กๆ ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น และเพื่อหาทางแก้ไขปัญหานั้น โดย Fulcher (2003) เสนอให้มีการสังเกตการณ์และบันทึกพฤติกรรมและความสามารถ (performance) ของผู้สอบ หรือใช้วิธี think aloud เพื่อบันทึกความรู้สึก พฤติกรรมและความสามารถของผู้สอบขณะที่ทำข้อสอบ หลังจากนั้นควรมีการสัมภาษณ์ผู้สอบเพื่อรับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำแบบสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3.3. การทดสอบและการปรับแบบสอบคอมพิวเตอร์

การทดสอบในขั้นตอนนี้เป็นการทดลองแบบสอบกับประชากรกลุ่มใหญ่ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะปรับแบบสอบให้ได้มาตรฐาน โดยจะไม่มี การปรับเปลี่ยนรายละเอียดใหญ่ๆ ในขั้นตอนนี้

Bachman (2003) กล่าวว่า การกำหนดขอบเขตของการใช้ภาษาที่ต้องการจะวัดและประเมินผล (target language use domain หรือ TLU) และลักษณะคำถามหรืองาน (tasks) ที่ใช้ในแบบสอบนั้นสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถจริงของผู้สอบ ปัจจัยอื่นๆ เช่นความยาวของแบบสอบ การนำเสนอการประเมินผลก็ต้องนำมาพิจารณาเช่นเดียวกัน สำหรับแบบสอบคอมพิวเตอร์นั้น ประการแรก เราต้องคำนึงถึงการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ เช่น ผู้สอบอาจต้องการอ่านคำสั่งอีกครั้ง หรือครูต้องการเข้าไปดูผลการสอบของผู้สอบ ประการที่สอง ผู้สอบควรสามารถควบคุมโปรแกรมได้ โดยสามารถตัดสินใจว่าจะทำอะไรต่อไปมากกว่าที่จะต้องทำตามคำสั่งของคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว และโปรแกรมแบบสอบคอมพิวเตอร์ต้องมีกลไกป้องกันไม่ให้ผู้สอบ log out ออกจากโปรแกรมโดยไม่ได้ตั้งใจ

4. แบบสอบคอมพิวเตอร์กับการวัดและประเมินผลทักษะการฟังภาษาอังกฤษ

Coniam (1998) กล่าวว่า แบบสอบคอมพิวเตอร์สำหรับทักษะการฟังภาษาอังกฤษในปัจจุบันยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง นอกจากนี้ ยังขาดการเข้าปฏิสัมพันธ์ (interactiveness) กับผู้สอบ Bachman และ Palmer (1996) กล่าวว่า แบบสอบคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันยังไม่ได้มาตรฐาน และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือขาดความตรงทางทฤษฎี (construct validity) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความล้มเหลวในการกำหนดและเลือกหัวข้อที่ต้องการจะวัดและประเมินผลพฤติกรรมทางภาษา (language constructs) ของผู้สอบ

Dunkel (1991) สำรวจตัวอย่างแบบสอบคอมพิวเตอร์ทักษะการฟังภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (ESL) และทักษะการฟังภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (EFL) และพบว่ายังมีลักษณะเป็นข้อสอบแบบหลายตัวเลือก

(multiple choice) แต่เมื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้สอบพบว่า ผู้สอบชอบทำแบบสอบที่ใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า ฟังจากเทปและทำข้อสอบในกระดาษคำตอบ นอกจากนี้ ครูผู้สอนภาษาควรพิจารณาปัจจัยต่อไปนี้ด้วย

1. สถานการณ์ที่นำมาใช้ในข้อสอบต้องหลากหลาย
2. เนื้อหาที่ให้ฟังต้องมีการพูดซ้ำได้บ้างให้เหมือนในสถานการณ์จริง และลดความเร็วในการพูดลง
3. ตัวหนังสือบนหน้าจอต้อเหมือนกัน และมีขนาดใหญ่
4. ควรมีรูปภาพใส่ไว้ในแบบสอบ

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำแบบสอบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวัดผลความสามารถทางภาษาอังกฤษ พบว่า มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ดังนั้น จึงต้องมีการเตรียมการให้พร้อมตั้งแต่การสร้างโปรแกรมแบบสอบ จนกระทั่งถึงการจัดสอบ และบันทึกข้อมูลของผู้สอบ นอกจากนี้ ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ข้อสอบที่สร้างขึ้นก็มีความสำคัญ เนื่องจากว่า ความวิตกกังวลในการใช้แบบสอบคอมพิวเตอร์ อาจส่งผลกระทบต่อคะแนนสอบ ซึ่งอาจทำให้การสะท้อนความสามารถทางภาษาของผู้สอบนั้นบิดเบือนไปจากความเป็นจริง

จุดประสงค์ในการทำวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้มีจุดประสงค์หลักคือ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลวิธีในการเรียนแบบปริชาน (cognitive) และแบบอภิปริชาน (metacognitive) และความสามารถในการทำแบบสอบคอมพิวเตอร์ที่วัดทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ชั้นปีที่ 4 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการใช้กลวิธีในการเรียนดังกล่าวของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูงและนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ โดยในบทความนี้ ผู้วิจัยจะกล่าวถึงการสร้างแบบสอบคอมพิวเตอร์เพื่อวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ และความคิดเห็นและทัศนคติของนิสิตที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์

วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในภาคปลายปีการศึกษา 2548 จำนวน 186 คน โดยนิสิตอาสาสมัครเข้าร่วมทำแบบสอบคอมพิวเตอร์ที่วัดทักษะการฟังภาษาอังกฤษ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยในส่วนของสร้างแบบสอบและการสำรวจความคิดเห็นของนิสิต ได้แก่

1. แบบสอบคอมพิวเตอร์ที่วัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ (EIL CBT) ที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงและความตรงแล้วโดยมีค่าความเชื่อมั่น [reliability coefficient (KR-20)] อยู่ที่ .836 แบบสอบประกอบด้วย 4 ตอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 : ฟังคำถามหรือข้อความและเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (15 คะแนน)

ตอนที่ 2 : ฟังบทพูด monologue สั้นๆ และตอบคำถามโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้อง หรือเรียงลำดับคำตอบตามขั้นตอน (15 คะแนน)

ตอนที่ 3 : ฟังบทสนทนาขนาดสั้น และเติมคำตอบให้สมบูรณ์ (สามารถจดบันทึกขณะฟังได้) (10 คะแนน)

ตอนที่ 4 : ฟังบทสนทนาขนาดยาว และเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (สามารถจดบันทึกขณะฟังได้) (10 คะแนน)

แบบสอบคอมพิวเตอร์ชุดนี้ เริ่มจากหน้า tutorial ซึ่งเป็นคำอธิบายเกี่ยวกับข้อสอบ และการตอบคำถาม

ในข้อสอบ ลักษณะพิเศษของข้อสอบคือ มีรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ผู้สอบฟังอยู่ปรากฏบนหน้าจอ และใช้สำเนียงภาษาอังกฤษของทั้งเจ้าของภาษาและผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้แบบสอบชุดนี้มีจุดประสงค์เพื่อวัดความสามารถด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันของนิสิต หัวข้อที่ใช้ทดสอบจะเหมือนกับหัวข้อที่ใช้ในข้อสอบ TOEIC เช่น เรื่องการเงิน การทำงาน สุขภาพ บันเทิง และการเดินทาง เป็นต้น

แบบสอบคอมพิวเตอร์นี้ได้ผ่านการประเมินความเที่ยงและความตรง โดยเริ่มจากการศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฟัง (listening constructs) และหัวข้อที่ต้องการจะประเมิน และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา และรูปแบบของแบบสอบคอมพิวเตอร์ตามหลักการของการออกแบบที่เหมาะสมก่อนนำมาทดลองกับนิสิตที่มีความสามารถที่ไม่แตกต่างกับนิสิตกลุ่มประชากร ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แบบสอบ (item analysis) และได้ปรับแบบสอบให้มีความเที่ยง ความตรง และความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำมาใช้จริง

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อข้อสอบ จุดประสงค์ของแบบสอบถามคือ เพื่อนำความคิดเห็นของนิสิตไปปรับปรุงข้อสอบให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น และเพื่อสำรวจความพร้อมและทัศนคติของนิสิตในการทำแบบสอบคอมพิวเตอร์

แบบสอบถามมี 3 ส่วน ส่วนแรกเป็นคำถามทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่นิสิตมีต่อแบบสอบโดยใช้มาตรวัดของลิเกิร์ต (Likert scale) และส่วนสุดท้ายเป็นคำถามปลายเปิด

การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบที่อยู่ในส่วนของ tutorial ให้นิสิตฟังและดูตามไปด้วย
2. นิสิตเริ่มสอบ และเมื่อเสร็จสิ้นการสอบ คะแนนและกลวิธีการเรียนที่นิสิตใช้ได้ถูกบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. นิสิตตอบแบบสอบถามเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบคอมพิวเตอร์
4. ผู้วิจัยนำคำตอบในแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ และนำคะแนนมาวิเคราะห์เพื่อแบ่งนิสิตออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง กลาง และต่ำ โดยจะนำกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง และต่ำเหล่านั้นมาทำการศึกษานิสิตที่ได้คะแนนสอบเท่ากับหรือมากกว่าระดับ +1 S.D. จัดเป็นนิสิตที่มีความสามารถสูง ส่วนนิสิตที่ได้คะแนนสอบเท่ากับหรือน้อยกว่า -1 S.D. จัดเป็นนิสิตที่มีความสามารถต่ำ ทั้งนี้เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างการใช้กลวิธีการเรียนของนิสิต 2 กลุ่ม และเพื่อให้รับทราบความคิดเห็นของนิสิตที่มีระดับความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของผู้สอบต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ในด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติแบบพรรณนา ได้แก่ เปอร์เซ็นต์และความถี่มาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย

การรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับทัศนคติของนิสิตที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ชุดนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) ทัศนคติของนิสิตทั้งหมดที่เข้าสอบที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ 2) ทัศนคติต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ของนิสิตกลุ่มที่มีความสามารถสูงเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีความสามารถต่ำ และ 3) ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด

1) ทักษะการคิดของนิสิตทั้งหมดที่เข้าสอบที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์
 ตารางที่ 1: ความคิดเห็นที่นิสิตมีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์

ข้อความถาม	ความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.
	5 เห็นด้วย มากที่สุด	4	3	2	1 เห็นด้วย น้อยที่สุด		
1. คำถามในข้อสอบชุดนี้วัดทักษะการฟังภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวันและในการทำงาน	46 (24.7%)	105 (56.5%)	32 (17.2%)	3 (1.6%)	-	4.04	.696
2. เนื้อหาในข้อสอบชุดนี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะพบในชีวิตประจำวัน และในการทำงาน	58 (31.2%)	101 (54.3%)	23 (12.4%)	4 (2.2%)	-	4.15	.709
3. เนื้อหาในข้อสอบโดยรวมเหมาะสมที่จะนำมาใช้วัดความสามารถในการฟังของนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีชั้นปีที่ 4	30 (16.1%)	106 (57.0%)	38 (20.4%)	11 (5.9%)	1 (.5%)	3.82	.789
4. นิสิตเห็นว่าข้อสอบการฟังภาษาอังกฤษในปัจจุบันควรทดสอบความสามารถในการเข้าใจสำเนียงที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน และในการทำงาน	84 (45.2%)	64 (34.4%)	29 (15.6%)	9 (4.8%)	-	4.20	.875
5. สำเนียงของผู้พูดในข้อสอบที่ไม่ได้เป็นสำเนียงของเจ้าของภาษามีผลทำให้ความเข้าใจภาษาอังกฤษของนิสิตน้อยลง	35 (18.9%)	54 (29.2%)	68 (36.8%)	21 (11.4%)	7 (3.8%)	3.48	1.043
6. นิสิตคิดว่าคะแนนที่ได้จากข้อสอบนี้สามารถบอกความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน และการทำงานของนิสิตได้จริง	15 (8.1%)	83 (44.9%)	75 (40.5%)	12 (6.5%)	-	3.55	.737
7. นิสิตชอบที่ไม่จำกัดเวลาในการทำข้อสอบแต่ละข้อ	57 (30.6%)	64 (34.4%)	46 (24.7%)	11 (5.9%)	8 (4.3%)	3.81	1.072
8. นิสิตคิดว่าในอนาคตนายจ้างสามารถใช้คะแนนจากข้อสอบเป็นเกณฑ์ในการตัดสินความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนิสิตได้	25 (13.4%)	84 (45.2%)	56 (30.1%)	18 (9.7%)	3 (1.6%)	3.59	.897
9. ข้อสอบนี้ยากเกินไปสำหรับนิสิต	3 (1.7%)	27 (15.3%)	85 (48.0%)	50 (28.2%)	12 (6.8%)	2.77	.851
10. นิสิตมีเวลาเพียงพอที่จะตอบคำถามทั้งหมดในข้อสอบ	76 (42.9%)	63 (35.6%)	30 (16.9%)	6 (3.4%)	2 (1.1%)	4.16	.903
11. ข้อสอบนี้ยากเนื่องจากใช้คอมพิวเตอร์	2 (1.1%)	7 (4.0%)	27 (15.3%)	62 (35.2%)	78 (44.3%)	1.82	.912

ตารางที่ 1: ความคิดเห็นที่นิสิตมีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์

ข้อความ	ความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.
	5 เห็นด้วย มากที่สุด	4	3	2	1 เห็นด้วย น้อยที่สุด		
12. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำข้อสอบ	92 (52.6%)	52 (29.7%)	21 (12.0%)	8 (4.6%)	2 (1.1%)	4.28	.926
13. ความสามารถในการพิมพ์ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำข้อสอบ เนื่องจากมีเวลาเพียงพอ	82 (46.6%)	62 (35.2%)	26 (14.8%)	4 (2.3%)	2 (1.1%)	4.24	.868
14. ภาษาที่ใช้ในคำสั่งและคำถามชัดเจนและเข้าใจง่าย	47 (26.6%)	71 (40.1%)	49 (27.7%)	7 (4.0%)	3 (1.7%)	3.86	.915
15. นิสิตชอบที่นำรูปภาพมาใช้ในข้อสอบ	35 (20.0%)	61 (34.9%)	58 (33.1%)	16 (9.1%)	5 (2.9%)	3.60	1.000
16. นิสิตชอบที่รูปแบบข้อสอบมีความหลากหลาย เช่น คลิปภาพที่ถูกต้อง เรียงลำดับภาพ เดิมคำ	56 (31.6%)	81 (45.8%)	33 (18.6%)	6 (3.4%)	1 (.6%)	4.05	.831
17. รูปภาพในข้อสอบทำให้เข้าใจเนื้อหาดียิ่งขึ้น	28 (16.0%)	62 (35.4%)	52 (29.7%)	28 (16.0%)	5 (2.9%)	3.46	1.032
18. รูปแบบการตอบคำถามที่หลากหลาย เช่น เรียงลำดับภาพ และเดิมคำทำให้ข้อสอบยากขึ้น	7 (4.0%)	38 (21.6%)	81 (46.0%)	39 (22.2%)	11 (6.3%)	2.95	.921
19. กระบวนการสอบด้วยคอมพิวเตอร์ยุ่งยาก	1 (.6%)	6 (3.4%)	28 (15.8%)	73 (41.2%)	69 (39.0%)	1.85	.847
20. นิสิตรู้สึกพอใจในการทำข้อสอบลักษณะนี้ (ข้อสอบคอมพิวเตอร์ที่ใช้รูปภาพประกอบ และมีรูปแบบการตอบคำถามที่หลากหลาย)	41 (23.2%)	87 (49.2%)	41 (23.2%)	6 (3.4%)	2 (1.1%)	3.90	.833

จากตารางที่ 1 เราสามารถแบ่งคำตอบของนิสิตออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกคือความคิดเห็นที่นิสิตมีต่อความเที่ยงและความตรงของแบบสอบ กล่าวคือ นิสิตเห็นด้วยว่าแบบสอบนี้วัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันตามจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ($\bar{X} = 4.04$) นอกจากนี้ นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่าหัวข้อต่างๆ ในแบบสอบเป็นสถานการณ์ที่พบได้ในชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 4.15$) และมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.82$) และเนื่องจากแบบสอบนี้ใช้สำเนียงของผู้ที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา ผู้วิจัยจึงถามความคิดเห็นที่นิสิตมีต่อการฟังสำเนียงที่หลากหลาย ซึ่งนิสิตเห็นว่า การวัดความสามารถในการฟังสำเนียงภาษาอังกฤษที่ไม่ใช่สำเนียงของเจ้าของภาษานั้นมีความสำคัญ ($\bar{X} = 4.20$) อย่างไรก็ตาม สำหรับคำถามที่ว่า การฟังสำเนียงดังกล่าวมีผลกระทบต่อความเข้าใจของนิสิตหรือไม่นั้น นิสิตโดยเฉลี่ยมีความเห็นในระดับกลางค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 3.48$) และเห็นว่าคะแนนที่ได้จากการสอบสามารถสะท้อนความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการทำงานของนิสิตได้ ($\bar{X} = 3.55$) และนิสิตส่วนใหญ่เห็นด้วยที่ไม่มีการจำกัดเวลาในการทำแบบสอบแต่ละข้อ ($\bar{X} = 3.81$) นิสิตเห็นว่า

เวลาเพียงพอในการทำข้อสอบ ($\bar{X} = 4.16$) และยังเห็นด้วยว่านายจ้างในอนาคตสามารถนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบไปเป็นเกณฑ์ในการตัดสินความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของตนได้ ($\bar{X} = 3.59$) และเมื่อถามว่าข้อสอบยากหรือไม่ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 2.77$)

ในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้และทัศนคติที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ เราจะเห็นจากตารางว่า นิสิตส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ทำให้ข้อสอบยากขึ้น ($\bar{X} = 1.82$) และนิสิตจำนวนมากเห็นความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่มีผลกระทบต่อคะแนนสอบ ($\bar{X} = 4.28$) และนิสิตไม่มีปัญหาในการพิมพ์คำตอบในการตอบคำถามตอนที่ 3 เนื่องจากพวกเขาใช้เวลาเพียงพอ ($\bar{X} = 4.24$)

ในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหน้าจอ นิสิตส่วนมากเห็นว่าภาษาที่ใช้ในคำสั่งและคำถามนั้นชัดเจนและเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 3.86$) นิสิตส่วนใหญ่ชอบที่แบบสอบมีรูปภาพประกอบสถานการณ์ ($\bar{X} = 3.60$) นิสิตจำนวนหนึ่งเห็นว่าการใช้รูปภาพประกอบทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ($\bar{X} = 3.46$) นิสิตมีความคิดเห็นว่าการใช้ลักษณะคำถามที่หลากหลาย เช่นการเรียงลำดับภาพ การเติมคำ ทำให้แบบสอบมีระดับความยากเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.95$) อย่างไรก็ตาม นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าชอบทำแบบสอบที่มีลักษณะคำถามที่หลากหลายเหมือนกับแบบสอบคอมพิวเตอร์นี้ ($\bar{X} = 4.05$) นิสิตจำนวนน้อยมากที่เห็นว่าการสอบด้วยแบบสอบคอมพิวเตอร์นั้นยุ่งยาก ($\bar{X} = 1.85$)

ทั้งนี้ โดยรวมแล้วนิสิตมีความรู้สึกที่ดีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นด้านความเที่ยงและความตรง ด้านทัศนคติที่มีต่อการสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ และด้านการออกแบบหน้าจอ

2) ทัศนคติของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง และกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์

จำนวนนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูงมีจำนวน 30 คน ในขณะที่จำนวนนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำมีจำนวน 36 คน และมีนิสิตบางคนตอบคำถามไม่ครบทุกข้อ ทั้งนี้ เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน จึงได้มีการเปรียบเทียบค่าทางสถิติเพื่อยืนยันค่า equal variances โดยใช้ Levene's Test ผลปรากฏว่า นิสิตทั้ง 2 กลุ่มที่มีจำนวนไม่เท่ากันไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2: Levene's Test for Equality of Variances of the Two Sample Groups

	F	Sig.	T	df
Equal variances assumed	1.486	.227	-36.280	64

และในตารางที่ 3 ต่อไปนี้แสดงการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษในระดับที่ต่างกัน

ตารางที่ 3: การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อแบบสอบถามพิเศษของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษในระดับที่ต่างกัน

ข้อความ	นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง (1)					นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ (2)					รวม		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เฉยๆ	S.D	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เฉยๆ	S.D	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เฉยๆ	S.D	รวม
1. คำถามในข้อสอบชุดนี้วัดทักษะการฟังภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวันและในการทำงาน	7 (23.3%)	18 (60.0%)	5 (16.7%)	4.07	8 (22.2%)	18 (50.0%)	9 (25.0%)	3.92	1 (2.8%)	7.70	8.50	ไม่แตกต่างกันสำคัญ	
2. เนื้อหาในข้อสอบชุดนี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะพบในชีวิตประจำวัน และในการทำงาน	10 (33.3%)	15 (50.0%)	5 (16.7%)	4.17	6 (16.7%)	26 (72.2%)	3 (8.3%)	4.03	1 (2.8%)	6.09	8.52	ไม่แตกต่างกันสำคัญ	
3. เนื้อหาในข้อสอบโดยรวมเหมาะสมที่จะนำมาใช้วัดความสามารถในการฟังของนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีชั้นปีที่ 4 ในการทำงาน	5 (16.7%)	12 (40.0%)	10 (33.3%)	3.60	7 (19.4%)	22 (61.5%)	6 (16.7%)	3.97	1 (2.8%)	6.96	-	ไม่แตกต่างกันสำคัญ	
4. นิสิตเห็นว่าข้อสอบการฟังภาษาอังกฤษในปัจจุบันควรลดความสามารถในการเข้าใจสำเนียงที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน และในการทำงาน	17 (56.7%)	8 (26.7%)	4 (13.3%)	4.37	12 (33.3%)	13 (36.1%)	9 (25.0%)	3.97	2 (5.6%)	9.10	1.806	ไม่แตกต่างกันสำคัญ	
5. สำเนียงของผู้พูดในข้อสอบที่ไม่ได้เป็นสำเนียงของเจ้าของภาษาสร้างความเข้าใจของภาษามากเกินไป	8 (26.7%)	7 (23.3%)	9 (30.0%)	3.50	7 (20.0%)	9 (25.7%)	14 (40.0%)	3.51	5 (14.3%)	9.81	-0.052	ไม่แตกต่างกันสำคัญ	

ตารางที่ 3: การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อแบบสอบถามคอมพิวเตอร์ของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษในระดับที่ต่างกัน

ข้อคำถาม	นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง (1)					นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ (2)					t				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1					
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อยที่สุด	\bar{X}	S.D					
6. นิสิตคิดว่าคะแนนที่ได้จากข้อสอบนี้สามารถบอกความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและการทำงานของนิสิตได้จริง	2 (6.7%)	13 (43.3%)	10 (33.3%)	5 (16.7%)	-	3.40	.855	5 (13.9%)	14 (38.9%)	15 (41.7%)	2 (5.6%)	3.61	.803	-1.033	ไม่แตกต่างกัน
7. นิสิตชอบที่จะจำกัดเวลาในการทำข้อสอบแต่ละข้อ	9 (30.0%)	10 (33.3%)	9 (30.0%)	1 (3.3%)	1 (3.3%)	3.83	1.020	5 (13.9%)	18 (50.0%)	11 (30.6%)	1 (2.8%)	3.69	.856	.602	ไม่แตกต่างกัน
8. นิสิตคิดว่าในอนาคตตนจะจ้างสามารถให้คะแนนจากข้อสอบเป็นเกณฑ์ในการตัดสินความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนิสิตได้	7 (23.3%)	10 (33.3%)	7 (23.3%)	5 (16.7%)	1 (3.3%)	3.57	1.135	4 (11.1%)	15 (41.7%)	12 (33.3%)	3 (8.3%)	3.44	.998	.465	ไม่แตกต่างกัน
9. ข้อสอบนี้ยากเกินไปสำหรับนิสิต	-	1 (3.4%)	8 (27.6%)	15 (51.7%)	5 (17.2%)	2.17	.759	3 (9.1%)	9 (27.3%)	14 (42.4%)	7 (21.2%)	3.24	.902	-5.013**	2 > 1
10. นิสิตมีเวลาเพียงพอที่จะตอบคำถามทั้งหมดในข้อสอบ	22 (75.9%)	4 (13.8%)	2 (6.9%)	1 (3.4%)	-	4.62	.775	8 (24.2%)	14 (42.4%)	7 (21.2%)	3 (9.1%)	3.76	1.032	3.682**	1 > 2

ตารางที่ 3: การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อแบบสอบถามคอมพิวเตอร์ของนิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษในระดับที่ต่างกัน

ข้อคำถาม	นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง (1)					นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ (2)					ค่าเฉลี่ย		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	\bar{X}	S.D	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	\bar{X}	S.D	เห็นด้วยน้อยที่สุด	เห็นด้วย	\bar{X}	S.D	t
11. ข้อสอบนี้ยากเนื่องจากใช้คอมพิวเตอร์	1 (3.6%)	2 (7.1%)	8 (28.6%)	16 (57.1%)	1.68	1.020	-	1 (3.1%)	8 (25.0%)	10 (31.3%)	13 (40.6%)	.893	-.922
12. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำข้อสอบ	16 (55.2%)	9 (31.0%)	3 (10.3%)	-	4.31	.967	13 (39.4%)	13 (39.4%)	4 (12.1%)	3 (9.1%)	-	.947	.901
13. ความสามารถในการฟังฟังไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำข้อสอบ เนื่องจากมีเวลาเพียงพอ	18 (62.1%)	9 (31.0%)	1 (3.4%)	-	4.52	.738	13 (39.4%)	15 (45.5%)	5 (15.2%)	-	-	.708	1.495
14. ภาษาที่ใช้ในคำสั่งและคำถามชัดเจนและเข้าใจง่าย	13 (44.8%)	10 (34.5%)	4 (13.8%)	2 (6.9%)	4.10	1.113	3 (9.1%)	13 (60.6%)	10 (30.3%)	-	-	.600	1.363
15. นิสิตชอบที่นำรูปภาพมาใช้ในข้อสอบ	8 (27.6%)	8 (27.6%)	1 (3.4%)	4 (13.8%)	3.52	1.326	5 (16.1%)	9 (48.4%)	14 (29.0%)	5 (6.5%)	-	.815	-.784

ตารางที่ 3: การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษในระดับที่ต่างกัน

	ทัศนคติที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูง (1)					ทัศนคติที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ (2)					t	
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
ข้อคำถาม	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อยที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อยที่สุด	เห็นด้วย	เห็นด้วยมากที่สุด	S.D	S.D
16. นิสิตชอบที่รูปแบบข้อสอบมีความหลากหลาย เช่น คลิกลากที่ถูกต้องเรียงลำดับภาพ เดิมค่า	10 (34.5%)	11 (37.9%)	6 (20.7%)	1 (3.4%)	1 (3.4%)	1.01	9 (27.3%)	19 (57.6%)	5 (15.2%)	4.1	.65	.727
17. รูปภาพในข้อสอบทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	1 (3.4%)	9 (31.0%)	11 (37.9%)	6 (20.7%)	2 (6.9%)	.981	6 (18.8%)	13 (40.6%)	9 (28.1%)	3.6	.93	-
18. รูปแบบการตอบคำถามที่หลากหลาย เช่น เรียงลำดับภาพ และเติมคำทำให้ข้อสอบยากขึ้น	2 (6.9%)	8 (27.6%)	12 (41.4%)	6 (20.7%)	1 (3.4%)	.953	1 (3.0%)	10 (30.3%)	16 (48.5%)	3.1	.83	-.060
19. กระบวนการสอบด้วยคอมพิวเตอร์ยุ่งยาก	-	-	5 (17.2%)	11 (37.9%)	13 (44.8%)	.751	1 (3.0%)	1 (3.0%)	6 (18.2%)	2.0	.95	-1.393
20. นิสิตรู้สึกพอใจในการทำข้อสอบลักษณะนี้ ข้อสอบคอมพิวเตอร์ที่รูปภาพประกอบและมีรูปแบบการตอบคำถามที่หลากหลาย	10 (34.5%)	11 (37.9%)	8 (27.6%)	-	-	.799	6 (18.2%)	18 (54.5%)	6 (18.2%)	3.7	.92	1.270
รวม	166 (28.3%)	174 (29.6%)	127 (21.6%)	71 (12.1%)	49 (2.3%)	.338	122 (18.0%)	283 (41.7%)	178 (26.2%)	3.6	.29	-.595

P* < .05, P** < .01

ในตารางที่ 3 จากค่า t-test พบว่า ทักษะการฟังของนิสิตทั้ง 2 กลุ่มมีต่อแบบสอบคอมพิวเตอร์ชุดนี้โดยรวมแล้ว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -5.95$) นิสิตทั้ง 2 กลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อแบบสอบ อย่างไรก็ตาม มีบางประเด็นที่ นิสิตมีความเห็นต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เรื่องของความยากของแบบสอบชุดนี้ นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำเห็นว่า แบบสอบชุดนี้ยากเกินไปสำหรับพวกเขาเมื่อเทียบกับความเห็นของนิสิตอีกกลุ่มหนึ่ง ($t = -5.013$, $p < .01$) ในเรื่องของเวลาที่ให้ในการทำแบบสอบ นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูงมีความคิดเห็นแตกต่างจากอีกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ นิสิตเห็นว่ามีเวลาเพียงพอในการทำแบบสอบ ($t = 3.682$, $p < .01$) ในเรื่องของประโยชน์ของรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่นิสิตฟัง นิสิตที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำเห็นว่า รูปภาพมีประโยชน์ต่อการทำแบบสอบ ซึ่งแตกต่างจากความคิดเห็นของนิสิตอีกกลุ่มหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -2.531$, $p < .05$)

3) ความคิดเห็นเพิ่มเติมที่ได้จากคำถามปลายเปิด

จากคำถามปลายเปิด นิสิตกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษสูงมีความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการออกแบบ หน้าจอในเชิงบวกว่า หน้าจอสวยงาม ดูแล้วสบายตา อ่านง่าย ส่วนความคิดเห็นในเชิงลบเกี่ยวกับแบบสอบคอมพิวเตอร์นี้คือ รูปที่ใช้เพื่อประกอบสถานการณ์บางรูปไม่ชัดเจน ในเรื่องของคุณภาพของแบบสอบ นิสิตกลุ่มนี้เห็นว่า แบบสอบมีลักษณะคำถามที่หลากหลาย เช่น เรียงลำดับภาพ เลือกภาพที่เป็นคำตอบ และเติมคำอื่น ๆ ทั้งยังรวมเอาสำเนียงที่หลากหลายของผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเข้ามาด้วย อย่างไรก็ตาม นิสิตบางคนเห็นว่าควรเพิ่ม คำศัพท์ในส่วนที่เป็นศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการเงินและการบัญชีให้มากกว่านี้ ความคิดเห็นในส่วนของการใช้งานแบบ สอบคอมพิวเตอร์ชุดนี้ พบว่านิสิตเห็นด้วยว่าโปรแกรมนี้ใช้งานง่าย แต่มีบางคนให้ความเห็นว่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการสอบ เช่น เมาส์ หูฟัง และแม้แต่เครื่องคอมพิวเตอร์เองมีคุณภาพไม่ดี และมีนิสิต 2 คนกล่าวว่า การพิมพ์อาจเป็นอุปสรรคในการทำข้อสอบ นอกจากนี้ นิสิตมีความคิดเห็นอื่นๆ อีกเช่น การใช้แบบสอบนี้ไม่น่าเบื่อ และสนุก ไม่ทำให้เครียด ส่วนบางคนมีความเห็นว่า น่าจะให้ฟังได้ 2 ครั้ง

นิสิตกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำให้ความเห็นเกี่ยวกับการออกแบบหน้าจอว่า แปลกใหม่ ทันสมัย และรูปภาพประกอบ ทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่วนในเรื่องคุณภาพของแบบสอบ นิสิตเห็นว่า แบบสอบ มีความหลากหลาย น่าเชื่อถือ สามารถวัดความสามารถในการฟังของนิสิต และสามารถนำมาใช้ฝึกทักษะการ ฟังได้ ในประเด็นของการใช้งาน นิสิตเห็นว่าแบบสอบนี้ใช้งานง่าย และสะดวก แต่อาจไม่ยุติธรรมสำหรับบาง คนที่ไม่สามารถฟังจอคอมพิวเตอร์นานๆ และหูฟังมีคุณภาพไม่ดี นอกจากนี้ นิสิตยังให้ความคิดเห็นอื่นๆ อีก เช่น ต้องการฟัง 2 ครั้ง

กล่าวโดยสรุป นิสิตมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้แบบสอบคอมพิวเตอร์ เนื่องจากแบบสอบมีลักษณะคำถามที่หลากหลาย ไม่จำกัดแต่เพียงข้อสอบแบบหลายตัวเลือก (multiple choice) การเน้นที่ปัจเจกบุคคลทำให้นิสิตสามารถ ลดความวิตกกังวลในการทำแบบสอบ นอกจากนี้ นิสิตเห็นถึงความสำคัญของการฟังสำเนียงภาษาอังกฤษที่หลากหลาย และเห็นว่าการวัดและประเมินผลความเข้าใจในการฟังสำเนียงต่างๆ มีความสำคัญอย่างไรก็ตาม นิสิตบาง คนเห็นว่าสำเนียงที่หลากหลายอาจเป็นอุปสรรคในการฟัง และท้ายที่สุด นิสิตเห็นว่าการที่มีรูปภาพในแบบสอบ นั้นน่าสนใจ แต่นิสิตที่เห็นว่ารูปภาพมีส่วนช่วยทำให้เกิดความเข้าใจส่วนใหญ่คือ นิสิตกลุ่มที่มีทักษะการฟังภาษาอังกฤษต่ำ

อภิปรายผล

การสำรวจทัศนคติของนิสิตที่มีต่อแบบสอบถามคอมพิวเตอร์ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายมีความสำคัญมาก ในงานวิจัยนี้ นิสิตโดยรวมมีทัศนคติที่ดีต่อการสอบโดยใช้แบบสอบถามคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับผลวิจัยที่ Bocij และ Greasley (1996) และ Dunkel (1991) ได้รายงานไว้ ทั้งนี้ นิสิตเห็นว่าแบบสอบถามคอมพิวเตอร์นี้ใช้งานง่าย ทำให้ไม่ต้องวิตกกังวลเรื่องลายมือหรือเสียเวลาไปกับการฝนและลบคำตอบ ส่วนความยากลำบากในการพิมพ์นั้นไม่ใช่อุปสรรคเนื่องจากมีเวลาเพียงพอ อีกทั้ง การวางภาพบนจอและสีที่ใช้นั้นสบายตา

นอกจากนี้ Bachman (2000) กล่าวว่า การพัฒนาแบบสอบถามคอมพิวเตอร์ควรมีการเข้าปฏิสัมพันธ์กับผู้สอบ กล่าวคือแบบสอบถามควรให้ผู้สอบได้ใช้ทักษะและความรู้ในการตอบคำถามมากกว่าเพียงให้ผู้สอบเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด จากการวิจัยพบว่าแบบสอบ EIL CBT นำคำถามที่หลากหลายมาใช้ เช่น เรียงลำดับหรือเติมคำในช่องว่าง ซึ่งผลปรากฏว่านิสิตส่วนใหญ่พึงพอใจกับการที่ข้อสอบมีภาพประกอบและมีลักษณะคำถามที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ไรก็ดี ผู้พัฒนาแบบสอบต้องระวังในการเลือกภาพ จากการศึกษาพบว่า นิสิตส่วนใหญ่ที่มีทักษะการฟังสูงนั้นอาศัยความรู้ในด้านภาษาเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการฟังมากกว่าการใช้รูปภาพ ในขณะที่นิสิตกลุ่มที่มีทักษะการฟังต่ำนั้นรู้สึกมั่นใจมากขึ้นเมื่อได้ดูรูปภาพประกอบ Bachman (2003) กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า ระดับความสามารถทางภาษานั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากรูปภาพในแบบสอบ ภาพประกอบสถานการณ์ที่นำมาใช้นั้นมีส่วนช่วยเสริมหรือลดความสามารถในการทำข้อสอบของนิสิตได้ จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ Duzer (1997) กล่าวว่า รูปภาพจะช่วยให้เกิดความเข้าใจเมื่อผู้สอบสามารถตีความรูปนั้นได้ถูกต้อง ซึ่งหมายความว่า ถ้ารูปที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ก็จะช่วยผู้สอบได้มาก

อนึ่ง การใช้สำเนียงภาษาอังกฤษที่ไม่ใช่สำเนียงของเจ้าของภาษาในแบบสอบถามนั้น มีนักวิชาการหลายคนไม่เห็นด้วยที่จะนำสำเนียงดังกล่าวมาใช้ในการวัดและประเมินผล (Major, Fitzmaurice, Bunta et al, 2002; Ross and Langille, 1997) จากความคิดเห็นของนิสิต แม้วานิสิตจะเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเข้าใจสำเนียงที่หลากหลาย แต่ก็เห็นด้วยว่าอาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำข้อสอบของตน

ในประเด็นสุดท้าย ตามที่ Alessi and Trollip (1991) กล่าวว่า ข้อดีของการใช้แบบสอบถามคอมพิวเตอร์คือการเน้นความสำคัญในตัวผู้สอบแต่ละคน ผลปรากฏว่า นิสิตรู้สึกเช่นเดียวกัน คือตื่นเต้นและกังวลน้อยลงในการทำข้อสอบ เนื่องจากนิสิตสามารถผ่านไปตอบคำถามข้อถัดไปได้เมื่อพร้อมแทนที่จะต้องฟังจากเครื่องขยายเสียงไปพร้อมๆ กับผู้สอบคนอื่น

โดยสรุป จากการวิจัยพบว่า นิสิตในกลุ่มนี้มีทัศนคติที่ดี และพร้อมที่จะใช้แบบสอบถามคอมพิวเตอร์เพื่อวัดและประเมินผลทางภาษา นิสิตมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ลักษณะคำถามที่หลากหลาย การให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคล ซึ่งส่งผลทำให้ลดความกดดันและความวิตกกังวลเวลาทำแบบสอบ และการออกแบบหน้าจอ อย่างไรก็ตาม การนำภาพหรือนำสำเนียงภาษาอังกฤษที่หลากหลายมาใช้ต้องมีการพิจารณาให้ดี เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อความสามารถที่แท้จริงของผู้สอบ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสำรวจความคิดเห็นในการใช้แบบสอบถามคอมพิวเตอร์ก่อนนำแบบสอบถามนั้นไปใช้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบือนของคะแนนที่เป็นผลกระทบจากปัจจัยอื่น เช่น ความวิตกกังวล ความไม่ถนัดในการใช้คอมพิวเตอร์ ประเด็นที่ครูและอาจารย์ผู้พัฒนาแบบสอบถามควรพิจารณาคือ

- 1) ความพร้อมและทัศนคติของผู้สอบ
- 2) เนื้อหาและคุณภาพของแบบสอบถามมีความเที่ยง และความตรง และตรงตามจุดประสงค์หรือไม่
- 3) ความพร้อมของห้องปฏิบัติการทางภาษา และอุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ ลำโพง หูฟัง หรือแม้กระทั่งโปรแกรมแบบสอบถามมีความพร้อมและมีคุณภาพดีหรือไม่

4) กฎในการออกแบบหน้าจอบคอมพิวเตอร์ เช่น การวางองค์ประกอบต่างๆ บนหน้าจอ การใช้สี ความยากง่ายในการใช้โปรแกรม ความสามารถที่จะควบคุมโปรแกรมของผู้สอบ ฯลฯ

5) หากจะนำรูปภาพมาใช้ ให้เลือกภาพที่ไม่ทำให้ผู้สอบสับสน

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยเห็นว่า สิ่งที่ครู อาจารย์ หรือนักวิชาการที่พัฒนาแบบสอบคอมพิวเตอร์ต้องการในขณะนี้ คือ คู่มือหรือข้อเสนอแนะที่สมบูรณ์ที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบคอมพิวเตอร์เพื่อวัดทักษะภาษาอังกฤษในด้านต่างๆ ให้เราสามารถเลือกใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ได้อย่างเต็มที่ และได้แบบสอบที่มีคุณภาพมาใช้ในการจัดสอบในบริบทต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

.....

บรรณานุกรม

- Alessi, S. and Trollip, S. 1991. *Computer-based instruction*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bachman, L. F. 2000. Modern language testing at the turn of the century: Assuring that what we count counts. *Language Testing*. 17 (1): 1-42.
- Bachman, L. F. 2003. *Current trends and issues in language assessment*. Bangkok: Faculty of Arts, Chulalongkorn University (presentation).
- Bachman, L. F. and Palmer, A. S. 1996. *Language testing in practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Bocij, P. and Greasley, A. 1996. *Can computer-based testing achieve quality and efficiency in assessment? [Online]*. Available from:
<http://www.outreach.uiuc.edu/ijet/v1n1/bocij/index.html> [2005, May 21].
- Cohen, A. D. 1984. On taking language tests. *Language Testing*. 1(1): 70-80.
- Coniam, D. 1998. Interactive evaluation of listening comprehension: How the context may help. *Computer Assisted Language Learning*. 11 (1): 35-53.
- Dunkel, P. 1991. Computerized testing of nonparticipatory L2 listening comprehension proficiency: An ESL prototype development effort. *The Modern Language Learning*. 75: 64-73.
- Duzer, C. V. 1997. Improving ESL learners' listening skills: At the workplace and beyond [Online]. *ERIC DIGESTS*. Available from:
<http://www.cal.org/ncle/DIGESTS/LISTENQA.HTM> [2004, June 2]
- Fulcher, G. 2003. Interface design in computer-based language testing. *Language Testing*. 20(4): 384-408.
- Major, R. C., Fitzmaurice, S.F., Bunta, F. and Balasubramanian, C. 2002. The effects of nonnative accents on listening comprehension: Implications for ESL assessment. *TESOL Quarterly*. 36 (2): 173-190.
- Parshall, C. G., Spray, J. A., Kalohn, J. C. and Davey, T. 2001. *Practical considerations in computer-based testing*. New York: Springer.
- Piamsai, C. 2005. The relationship between learning strategies and English computer-based listening test performance of Thai university students. Doctoral dissertation, English as an International Language Program, Graduate School, Chulalongkorn University.
- Ross, S. and Langille, J. 1997. Negotiated discourse and interlanguage accent effects. In G. Brindley and G. Wilggesworth (eds.), *Access: Issues in language test design and delivery: Research Series 9*. Sydney: National Center for English Language Teaching and Research, Mcquarie University.
- Shabaan, K. 2001. Persistent issues in assessment of English as a foreign language. *TESL Reporter*. 34 (1): 1-11.

