

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการนำแบบสอบวิชาภาษาอังกฤษฉบับ 16 มาตรวจสอบคุณลักษณะของแบบสอบ และหาปกติวิสัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิตที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 540 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ 27 % แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำไว้กลุ่มละ 270 คน

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษที่อาจารย์ ดร. Edward Fitzgerald ดร. อำไพ ศิริพิพัฒน์ และอาจารย์ Neal Scott ได้ร่วมกันสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แบบสอบแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับโครงสร้างชนิดเติมคำในช่องว่าง มีจำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการอ่านหาเรื่องชนิดเลือกตอบที่มีตัวเลือก 4 ตัว มีจำนวน 70 ข้อ รวมทั้งฉบับมีข้อกระทงจำนวน 100 ข้อ ใช้เวลาสอบ 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แบบสอบเป็นรายข้อ หาระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อกระทงแต่ละข้อของแต่ละตอน และของทั้งฉบับ หากค่าเฉลี่ยของระดับความยากของข้อกระทง วิเคราะห์ที่ตัวเลือกของข้อกระทง หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบตอนที่ 1 และแบบสอบตอนที่ 2 หากค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบตอนที่ 1, 2 และทั้งฉบับ ค่ายสุทธภูเกอ์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 21 ตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีของแบบสอบด้วยวิธีหาความแตกต่างของค่ามัธยิม เลขคณิตของกรุปตัวอย่าง 2 กรุป หาความตรงตามทำนายด้วยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยใช้สูตรของ เพียร์สัน และหาปกติวิสัยของคะแนนที่ได้จากการสอบโดยคำนวณ เปอร์เซนต์ไคล์ของคะแนนรวมจากแบบสอบ

” ”
 ขอบคนพบ

1. ค่าคะแนนรวมเฉลี่ยของผู้เข้ารับการทดสอบจำนวน 1082 คน เท่ากับ 59.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.29 การกระจายของคะแนนของผู้เข้ารับการทดสอบมีลักษณะเป็นโค้งปกติ กาสหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบตอนที่ 1 กับแบบสอบตอนที่ 2 เท่ากับ .88

2. การวิเคราะห์ข้อกระทง พบว่าข้อกระทงในแบบสอบมีลักษณะดังนี้

ค่าเฉลี่ยของ ระดับความยากของแบบสอบตอนที่ 1 เท่ากับ .58 ตอนที่ 2 เท่ากับ .62 ของทั้งฉบับเท่ากับ .60 ค่ามัธยฐานของ ระดับความยากของ ข้อกระทงของแบบสอบ เท่ากับ 65.5 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยของ ระดับอำนาจจำแนกของแบบสอบเท่ากับ .42 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่าแบบสอบนี้มีข้อกระทงที่อยู่ในเกณฑ์ คือ ข้อกระทงที่มีระดับความยากอยู่ระหว่าง 20 % ถึง 80 % และอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป เป็นจำนวน 72 ข้อ จากจำนวน 100 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 72 และเป็นข้อกระทงที่ควรจะได้รับการปรับปรุงจำนวน 28 ข้อ

3. ความเที่ยงของแบบสอบ ปรากฏผลดังนี้

ความเที่ยงที่เป็นความสอดคล้องภายในของแบบสอบตอนที่ 1 ตอนที่ 2 และทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .86, .94 และ .72 ตามลำดับ แบบสอบแต่ละตอนใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 540 คน แบบสอบทั้งฉบับใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1082 คน จำนวนความสุทธูทรูเตอร์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 21 ผลการคำนวณแสดงว่าแบบสอบมีความเที่ยง อยู่ในระดับสูง

4. ความตรงของแบบสอบ ปรากฏผลดังนี้

4.1 แบบสอบนี้มีความตรงตามทฤษฎี คำนวณโดยวิธีหาความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม พบว่าสถิติกลุ่มที่เลือกวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอกสอบ วิชาภาษาอังกฤษได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มที่เลือกวิชาอื่นเป็นวิชาเอกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความ มีนัยสำคัญ .0005

4.2 แบบสอบที่มีความตรงตามทำนาย โดยทหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับคะแนนเฉลี่ยสะสมในหนึ่งภาค เรียนจากคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่สอบคัดเลือกได้จำนวน 234 คน วิทยาลัยของ เพียรสัน ไคคาสหสัมพันธ์เท่ากับ .11

5. การคำนวณหาปกติวิสัย คำนวณด้วยวิธีหาค่าที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนรวมปรากฏผลดังตารางที่ 7 หน้า 56



อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ข้อค้นพบที่ยอมรับและปฏิเสธสมมุติฐานของการวิจัย ซึ่งนำมาอภิปรายไว้ดังนี้

ข้อค้นพบที่ยอมรับสมมุติฐานมีดังนี้

1. แบบสอบภาษาอังกฤษ มีระดับความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์แบบสอบที่ดี แบบสอบมีความเที่ยงและความตรงตามทฤษฎีสูง
2. คะแนนเฉลี่ยของนิสิตที่เลือกวิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอกสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนิสิตที่เลือกวิชาอื่น ๆ เป็นวิชาเอก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .0005

ข้อค้นพบที่ปฏิเสธสมมุติฐาน คือ

สมมุติฐานข้อที่ว่าแบบสอบมีความตรงตามทำนายสูง แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนสอบกับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่คำนวณได้มีค่าต่ำ

นอกจากนี้ปรากฏผลการวิเคราะห์ว่า ข้อกระทงในแบบสอบตอนที่ 1 มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 70.00 ของแบบสอบทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์แบบสอบที่ดี ข้อกระทงในแบบสอบตอนที่ 2 มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 72.85 ของแบบสอบทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์แบบสอบที่ดี พิจารณาโดยรวมแล้วมีบางข้อที่ง่ายเกินไป และยากเกินไป มีข้อกระทง 1 ข้อที่มีอำนาจจำแนกเป็นลบ แบบสอบมีความเที่ยงสูงและมีความตรงตามทฤษฎี

การที่ผลการวิจัยปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ .11 เมื่อเทียบกับแบบสอบความสามารถภาษาอังกฤษของมิชิแกน ซึ่งใช้สอบคัดเลือกนักศึกษาต่างประเทศเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย แบบสอบมีความตรงตามทำนายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .26 ถึง .77 นั้น เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้นำคะแนนสอบคัดเลือกวิชาภาษาอังกฤษเพียงวิชาเดียว มาหาความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยสะสม ซึ่งถ้าหากว่าใช้คะแนนรวมเฉลี่ยจากผลการสอบทุกวิชาที่สอบคัดเลือกกับคะแนนเฉลี่ยสะสมแล้ว สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าสูงขึ้น อีกประการหนึ่งผลการเรียนคือคะแนนเฉลี่ยสะสมใช้ของภาคการศึกษาภาคเดียวเท่านั้น และถ้าหาความสัมพันธ์กับคะแนนวิชาภาษาอังกฤษแล้วค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าสูงขึ้น

เป็นที่น่าสังเกตว่าอำนาจจำแนกของข้อกระทงข้อหนึ่ง เป็นเช่นนั้น อาจเป็นเพราะการตอบมีการเกาเมาก ข้อความไม่ชัดเจน ซึ่งควรจะมีการตรวจสอบตัดทิ้งหรือแก้ไข เนื่องจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบตอนที่ 1 และตอนที่ 2 มีค่าระดับสูง จึงไม่ควรแยกแบบสอบเป็น 2 ตอนที่มีข้อต่างกัน

อย่างไรก็ตาม แบบสอบภาษาอังกฤษฉบับ 16 นี้มีคุณลักษณะของแบบสอบมาตรฐานอยู่หลายประการคือ

1. เป็นข้อสอบแบบปรนัย การตรวจและให้คะแนนสะดวกถึงขั้นตลอด
2. มีกำหนดเวลาแน่นอนในการทำแบบสอบ
3. มีระดับความยากและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม
4. มีความตรงและความเที่ยงของแบบสอบ
5. มีปกติวิสัย (Norms) เพื่อช่วยแปลความหมายของคะแนนที่ได้จากการสอบ

จากผลการวิจัยและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าแบบสอบวิชาภาษาอังกฤษฉบับ 16 นี้มีคุณลักษณะดีพอที่จะนำมาใช้เป็นแบบสอบผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ ได้ แต่ควรให้มีการแก้ไขข้อกระทงบางข้อ ตลอดจนตัวเลือกที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ข้อกระทงหรือตัวเลือกที่ดี ไม่จะช่วยให้แบบสอบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอเสนอแนะ

การวิจัยนี้ใช้สนธิสัญญาที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพียงปีเดียวยังไม่ถือว่า เป็นตัวแทนของนิสิตทั้งหมด และยังมีรายละเอียดที่นำศึกษาเพิ่มเติม ผู้วิจัยใครขอเสนอแนะว่า

1. ควรมีการวิจัยวิเคราะห์แบบสอบถามแก้ไขที่ใช้สนธิสัญญาที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีสาขาวิชาต่าง ๆ ในปีอื่น ๆ ต่อไปอีกด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลมาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามอีกหลาย ๆ ครั้ง จนกว่าจะได้ข้อมูลที่พอเพียงสำหรับพิจารณาในการใช้แบบสอบถามอังกฤษฉบับ 16 นี้
2. ควรมีการหาความตรงตามทำนายโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่มีเวลามากกว่าหนึ่งภาคการศึกษา
3. น่าจะได้มีการหาคะแนนเฉลี่ยของนิสิตชายและนิสิตหญิง เพื่อจะดูความแตกต่างระหว่างเพศด้วย.