

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างแบบสอบศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีคุณภาพสูง เป็นที่เชื่อถือได้สำหรับนักเรียนเริ่มเรียน ๒ กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนแบบเรียน Oxford English Course for Thailand Book II และ Book III และกลุ่มที่เรียนแบบเรียน JILAP Stage I and Stage II .

ตัวอย่างประชากร ในการวิจัยนี้แบ่งตัวอย่างประชากรเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการ ทดลองสอบ
  ๒. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการ สอบจริง
- กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการ ทดลองสอบได้แก่

๑. นักเรียนโรงเรียนเทศบาลวัดธาตุทอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และ ๗ ที่เรียนแบบเรียน Oxford English Course for Thailand Book II และ Book III ตามลำดับ มีนักเรียนเก่งและอ่อนคละกันไปและเป็นโรงเรียนสหศึกษาเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างประชากรจริงจำนวนนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ๑๐๐ คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ ๑๐๓ คน

๒. นักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ และ ๕ ซึ่งเรียนแบบเรียน JILAP Stage I and Stage II ตามลำดับ เป็นนักเรียนเก่งและอ่อนคละกันไปและเป็นโรงเรียนสหศึกษาเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ มี ๑๒๐ คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ มี ๑๓๘ คน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการ สอบจริง ได้แก่นักเรียนในจังหวัดขอนแก่น ทั้งหมดเป็นโรงเรียนสหศึกษา จำนวนประชากรจำแนกตามแบบสอนได้ดังนี้

แบบสอน O II สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านห้วย โรงเรียนบ้านหนองเรือ โรงเรียนบ้านเม็ง ที่ใช้แบบเรียน Oxford English

- Course for Thailand Book II จำนวน ๒๕๕ คน
- แบบสอบ J II สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนบ้านแดง โรงเรียนบ้านโพสว่าง โรงเรียนบ้านแฮด และชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงเรียนสวนสนุก จำนวน ๕๐๐ คน ที่ใช้แบบเรียน JILAP, Stage I: red and green series
- แบบสอบ JO III สำหรับสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ โรงเรียนบ้านแดง โรงเรียนบ้านห้วย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงเรียนสวนสนุก ที่ใช้แบบเรียน Oxford English Course for Thailand Book III หรือแบบเรียน JILAP, Stage I: Blue Series; Stage II: Tan Series จำนวน ๒๕๑ คน

### วิธีการดำเนินการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยนี้เน้นการสร้างแบบสอบ ซึ่งหลักในการสร้างแบบสอบที่ดีนั้น จะต้องพิจารณาถึงค่าความยาก ค่าอ่านจจำแนก และความเชื่อถือได้ของแบบสอบ ในการดำเนินงานวิจัยผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. วิเคราะห์แบบเรียน JILAP: Stage I and Stage II และ Oxford English Course for Thailand Book II และ Book III ในด้านเสียง ศัพท์ และโครงสร้าง
๒. สร้างแบบสอบคูนานสำหรับแบบเรียน JILAP, Stage I: Red and Green Series ๓๐ ข้อ Oxford Book II ๓๐ ข้อ Oxford Book III และ JILAP, Stage II: Blue Series ๓๐ ข้อรวม ๙๐ ข้อ
๓. นำแบบสอบไปตรวจความตรงเชิงเนื้อหา ( Content validity ) เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและหลักสูตร ของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบสอบของสถาบันกษณย์ภาษาอังกฤษ เป็นผู้ตรวจสอบ
๔. นำแบบสอบที่สร้างแล้วไปทดลองสอบกับตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชั้น

ประถมปีที่ ๔ และ ๕ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และ ๗ โรงเรียนเทศบาลวัดคูหาทอง

๕. วิเคราะห์ข้อมูล หาระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ ( Item Analysis Table ) โดยใช้เทคนิค ๒๗ เปอร์เซ็นต์ หาค่าเฉลี่ย ( Mean ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบแต่ละฉบับ ( Standard Deviation ) หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบสอบแต่ละฉบับ โดยใช้สูตรของ คูเดอริ ริชาร์ดสัน สูตรที่ ๒๑ ( Kuder Richardson Formula 21 ) แล้วปรับปรุงข้อสอบก่อนนำไปสอบตัวอย่างประชากรจริง

๖. นำแบบสอบที่ปรับปรุงแล้วไปสอบกับตัวอย่าง ประชากรจริง แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยคำนวณค่าสถิติดังต่อไปนี้

๖.๑ ค่ามัธยฐานเลขคณิต

๖.๒ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

๖.๓ ความเชื่อถือได้

๖.๔ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบที่ใช้ทดสอบ ได้พิจารณาเลือกข้อที่มีระดับความยาก-ง่าย ปานกลาง และมีอำนาจจำแนกสูงไว้ชุดละ ๑๕ ข้อ นำไปทดสอบกับตัวอย่างประชากรจริง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

แบบสอบทั้งสามชุดมีความตรงเชิงเนื้อหาและ	
แบบสอบ O II มีค่าความยากง่ายของแบบสอบอยู่ระหว่าง	๐.๑๕ - ๐.๘๕
มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง	๐.๑๕ - ๐.๗๕
มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ	๐.๖๑๗
มีค่าความเชื่อถือที่ได้รับการแก้ไข ( $r_{tt}$ ) เท่ากับ	๐.๘๕๓
มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ	๑.๘๕

แบบสอบ J II	มีค่าความยากง่ายของแบบสอบอยู่ระหว่าง	๐.๕๐ - ๐.๕๓
	มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง	๐.๕๔ - ๐.๕๑
	มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ	๐.๗๒๘
	มีค่าความเชื่อถือที่ได้รับการแก้ไข ( $r_{ct}$ ) เท่ากับ	๐.๘๘๘
	มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ	๑.๖๓
แบบสอบ JOIII	มีค่าความยากง่ายของแบบสอบอยู่ระหว่าง	๐.๒๘ - ๐.๘๗
	มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง	๐.๑๗ - ๐.๘๔
	มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ	๐.๖๕๕
	มีค่าความเชื่อถือที่ได้รับการแก้ไข ( $r_{ct}$ ) เท่ากับ	๐.๘๖๓
	มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ	๑.๘๐

(ดูรายละเอียดของแบบสอบทั้ง ๓ ชุดได้ที่ห้องสมุดแผนกวิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์)

#### การอภิปรายผลการวิจัย

๑. จากการวิเคราะห์ผลแบบสอบที่นำไปทดลองสอบ จะเห็นได้ว่าแบบสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบสอบที่ค่อนข้างง่าย มีข้อสอบบางข้อง่ายเกินไป จึงตัดข้อที่ง่ายเกินไป ออกและรวมข้อสอบที่เหลือวิเคราะห์เห็นที่น่าพอใจของแต่ละแบบสอบคู่ขนานให้เป็นแบบสอบฉบับเดียวกัน แล้วนำไปสอบกับตัวอย่างประชากรจริง ผลการวิเคราะห์แบบสอบที่นำไปสอบกับตัวอย่างประชากรจริงปรากฏว่า จำนวนข้อที่ง่ายเกินไปมีจำนวนลดลง แต่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกือบทุกข้อ (ทั้งแบบสอบที่รวบรวมจากผลการวิเคราะห์แบบทดลองสอบคู่ขนาน และแบบสอบที่วิเคราะห์จากการนำไปสอบกับตัวอย่างประชากรจริง) ทั้งนี้เพราะได้คัดเลือกแล้วเป็นอย่างดี จากผลการวิเคราะห์แบบสอบที่นำไปทดลองสอบ

๒. ช่วงความยากง่ายของแบบสอบจริงมีค่าใกล้เคียงกับแบบสอบฉบับที่เดิม คือ ผลการวิเคราะห์แบบสอบคู่ขนานที่นำไปทดลองสอบ คือ มีค่าอยู่ระหว่าง ๐.๕ - ๐.๗ จัดเป็นแบบสอบที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป ตรงตามลักษณะแบบสอบที่ดี

๓. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่นำไปทดลองกับตัวอย่างประชากรจริง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ใช้ได้เป็นอย่างดี แสดงว่าข้อสอบมีอำนาจจำแนกได้แก่ และแม่นยำ

๘. แบบสอบฉบับที่คัดเลือกจากผลการวิเคราะห์แบบสอบคู่ขนานที่นำไปทดลอง สอบ และแบบสอบที่นำไปทดสอบกับตัวอย่างประชากรจริง มีค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นจำนวนมาก เป็นที่น่าพอใจ ความแตกต่างระหว่างแบบสอบทั้งสอง มีน้อยมาก ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบสอบอย่างดี และประชากรที่ทดลองสอบกับ ตัวอย่างประชากรที่สอบจริงมีความสามารถใกล้เคียงกัน จากผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าแบบ สอบศัพท์นี้เป็นแบบสอบที่ดี ไม่ยากเกินไปหรือง่ายเกินไป สามารถจำแนกเด็กเก่งและเด็ก อ่อนได้ดี มีค่าความเชื่อถือได้สูง นับว่าเป็นแบบสอบที่เชื่อถือได้เป็นอย่างดี

#### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ยังมีข้อบกพร่อง และผลของการวิจัยยังไม่สมบูรณ์ จำเป็นต้องมีการ แก้ไขข้อผิดพลาด และทำการวิจัยซ้ำอีก เพื่อปรับปรุงข้อสอบที่ผ่านการวิเคราะห์มาแล้วให้ มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

๑. การเลือกตัวอย่างประชากรในการทดลองสอบและสอบจริง ควรให้มีลักษณะ ใกล้เคียงกันมากที่สุด มิฉะนั้นผลการวิจัยจะไม่ได้ดีเท่าที่ควร ความแตกต่างของระดับ ความรู้ ระหว่าง นักเรียนจังหวัดขอนแก่นกับนักเรียนจังหวัดพระนคร ทำให้ผลการวิจัย ครั้งนี้คลาดเคลื่อนไปบ้างเล็กน้อย

๒. การดำเนินการ สอบแต่ละครั้งควรใช้เวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง และไม่ควรร ทำแบบสอบหลายชุดติดต่อกัน ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย เกียจคร้าน และอาจไม่ตั้งใจ ทำแบบสอบเท่าที่ควร

๓. การสอบควรกำหนดให้ช่วงเวลาใกล้เคียงกับเวลาที่นักเรียนเรียนเรียนครบตาม หลักสูตรที่กำหนดเสียก่อน และไม่กระชั้นกับเวลาที่นักเรียนจะ สอบข้อสอบของโรงเรียน จนเกินไป มิฉะนั้นจะเป็นการรบกวนเวลาของนักเรียนและทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจสอบ

๔. ควรมีการ สร้างแบบสอบศัพท์ในระดับอื่นๆด้วย โดยใช้เทคนิคการสร้างแบบ สอบศัพท์ที่ต่างกันไป เพื่อศึกษาข้อดี ข้อเสียของเทคนิคต่างๆ

๕. ควรมีการ สร้างแบบสอบและการวิเคราะห์แบบสอบสำหรับวิชาอื่นๆในระดับ เริ่มเรียนด้วย