

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

A Construction of an English Reading Comprehension Diagnostic Test for Mathayom 2 students in Schools Under Surin Secondary Education Area Office

วรรณวิศา วงศ์ศักดิ์¹ พัชรี ฤกษ์แก้ว² สุชาติ หอมจันทร์³

Wanwisa Wongsak¹, Patcharee Thungkaew² and Suchart Homjan³

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ จำนวน 370 คน จากโรงเรียน 13 แห่ง ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น มี 3 ตอน ตอนที่ 1 เรื่อง Present simple Tense จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 เรื่อง Present continuous Tense จำนวน 8 ข้อ และตอนที่ 3 เรื่อง Past simple Tense จำนวน 8 ข้อ

2. ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบเพื่อสำรวจหาจุดบกพร่อง ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่าข้อสอบทุกข้อสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดจริง

3. คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้น พบว่า

ตอนที่ 1 เรื่อง Present simple Tense จำนวน 10 ข้อ มีค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.61 ถึง 0.78 ค่าอำนาจจำแนก 0.21 ถึง 0.44 และค่าความเชื่อมั่น 0.86

ตอนที่ 2 เรื่อง Present continuous Tense จำนวน 8 ข้อ มีค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.64 ถึง 0.73 ค่าอำนาจจำแนก 0.26 ถึง 0.41 และค่าความเชื่อมั่น 0.83

ตอนที่ 3 เรื่อง Past simple Tense จำนวน 8 ข้อ มีค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.63 ถึง 0.77 ค่าอำนาจจำแนก 0.19 ถึง 0.52 และค่าความเชื่อมั่น 0.82

4. คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวินิจฉัย 26 ข้อ เท่ากับ 16 คะแนน

คำสำคัญ: แบบทดสอบวินิจฉัย ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, The student of Master of Education Program in Education an Research and Evaluation, Buriram Rajabhat University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิจิตรวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, Assist. Prof. Dr. of Psychology and Guidance Program, Faculty of Education, Buriram Rajabhat University

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิจิตรวิทยาและการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, Assist. Prof. Dr. of Educational Testing and Research Program, Faculty of Education, Buriram Rajabhat University

*ผู้ติดต่อ, อีเมล: วรรณวิศา วงศ์ศักดิ์, sungvey_pu@hotmail.com

รับเมื่อ 19 กรกฎาคม 2566 แก้ไข 16 ตุลาคม 2566 ตอบรับเมื่อ 17 ตุลาคม 2566

ABSTRACT

The objective of this research was to construct and examine the quality of the English reading comprehension diagnostic test for Mathayom 2 students in schools under Surin Secondary Education Area Office. The sample was 370 Mathayom Suksa 2 students from 13 schools under Surin Secondary Educational Service Area Office, selected through a multi-stage random sampling. The findings were as follows:

1. The constructed English reading comprehension diagnostic test was compiled in 3 parts: Part 1 “Present simple Tense” (10 questions), Part 2 “Present continuous Tense” (8 questions), and Part 3 “Past simple Tense” (8 questions).

2. Content validity of the constructed bug exploration test which was evaluated by 5 experts, found that all questions of the test could be measured in consistency with behavioral objectives.

3. The quality of the constructed English reading comprehension diagnostic test revealed that:

Part 1, Present simple Tense, with 10 questions, the difficulty index of each item ranged from 0.61–0.78, the discrimination index ranged from 0.21–0.44, and the reliability of this part was 0.86.

Part 2, Present continuous Tense, with 8 questions, the difficulty index of each item ranged from 0.64–0.73, the discrimination index ranged from 0.26–0.41, and the reliability of this part was 0.83.

Part 3, Past simple Tense, with 8 questions, the difficulty index of each item ranged from 0.63–0.77, the discrimination index ranged from 0.19–0.52, and the reliability of this part was 0.82.

4. The cut-off score for the constructed 26-question English reading comprehension diagnostic test was 16 points.

Keywords: Diagnostic test, English reading ability

ภูมิหลัง

ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารอย่างแพร่หลาย เป็นภาษาที่มีบทบาทสำคัญต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งด้านการสื่อสารและด้านการใช้หลักไวยากรณ์ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะและเพิ่มระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเข้าถึงภาษา และเพื่อพัฒนาตนเองในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างถูกหลักไวยากรณ์ต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558, หน้า 45) ปัจจุบันความสามารถในการใช้

ภาษาอังกฤษของคนไทยยังไม่มีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีนโยบายในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ โดยยกระดับการใช้ภาษาอังกฤษในสถานศึกษาให้เป็นรูปธรรม และการพัฒนาระบบตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อให้กระบวนการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาทั้งภายในและภายนอกมีความสอดคล้องกัน มีกลไกการประเมินที่มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงระบบการนิเทศครูและสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เข้มข้นและเป็นรูปธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563, หน้า 12) ซึ่งในการพัฒนาการศึกษาที่มีกระบวนการสำคัญเพื่อการบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา 3 กระบวนการ คือ กระบวนการบริหาร กระบวนการเรียนการสอน และกระบวนการนิเทศการศึกษา ซึ่งเป็นภารกิจหลักของหน่วยงานทางการศึกษา และเป็นภารกิจสำคัญของสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554, หน้า 9) กล่าวว่า การที่จะทำให้

ผู้เรียนมีศักยภาพทางการเรียนสูงขึ้น ครูที่อยู่ในระบบการศึกษาจะต้องมีคุณภาพที่สูงขึ้นด้วย และสมรรถนะในการสอนมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะในการนิเทศ ถ้าสมรรถนะการนิเทศสูงย่อมจะทำให้สมรรถนะในการสอนของครูพัฒนาสูงขึ้นด้วย เช่นเดียวกับครูที่มีความเชี่ยวชาญ (Expert teacher) เท่านั้นจึงจะสามารถสร้างผู้เรียนที่เป็น (Expert learner) ได้จากรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 คะแนนเฉลี่ยร้อยละของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32.43 ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของระดับประเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์, 2562ก, หน้า 16) และจากคะแนนผลสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษาโดยใช้ข้อสอบมาตรฐาน (LAS) ปีการศึกษา 2562 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยในทุกมาตรฐานการเรียนรู้ น้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์, 2562ข, หน้า 46) โดยเฉพาะในส่วนของสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟัง และอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ดังนั้นผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวข้างต้น

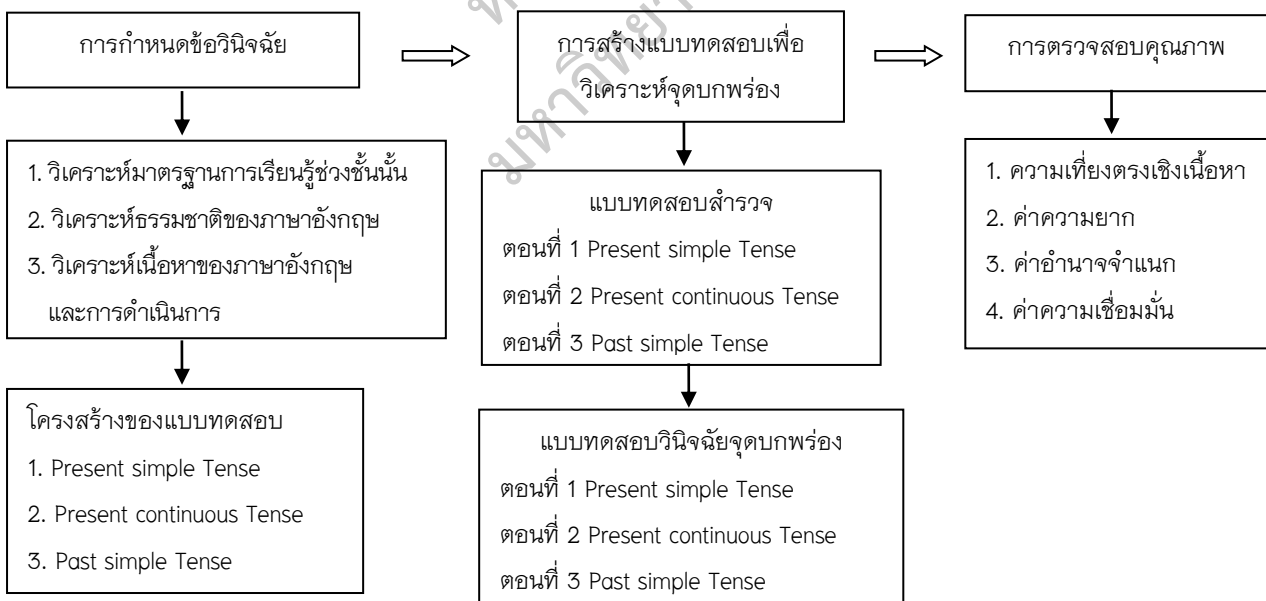
จึงมีความสนใจที่จะทำการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รวมทั้งวินิจฉัยนักเรียนได้ว่าต้องทำการปรับปรุงจุดบกพร่องนักเรียนแต่ละคนอย่างไร ให้สามารถมีความรู้ในการใช้หลักภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถด้านการอ่าน มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เพิ่มทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อมุ่งหาแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย ได้นำมาจัดทำเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 9,819 คน จากโรงเรียน 85 โรงเรียน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 370 คน จากโรงเรียน 13 โรงเรียน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจจุดบกพร่อง จำนวน 50 คน ทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 100 คน ทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 100 คน และทดสอบครั้งที่ 3 จำนวน 120 คน

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านเนื้อหา

การนำเนื้อหา มาสร้างแบบทดสอบ นำมาจากหนังสือหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการบรรจุไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยเนื้อหา 3 เรื่อง คือ Present simple Tense Present continuous Tense และ Past simple Tense

ด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2564 ถึง 31 มีนาคม 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ ประกอบด้วย แบบทดสอบเพื่อสำรวจ และแบบทดสอบวินิจฉัย ดังนี้

1. แบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ประกอบไปด้วย

- 1.1 Present simple Tense จำนวน 10 ข้อ
- 1.2 Present continuous Tense จำนวน 10 ข้อ
- 1.3 Past simple Tense จำนวน 10 ข้อ

2. แบบทดสอบวินิจฉัย เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบสำรวจ จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

ตอนที่ 1 Present simple Tense จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 Present continuous Tense จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 3 Past simple Tense จำนวน 8 ข้อ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพเครื่องมือผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน มาหาค่าเฉลี่ย ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 แสดงว่า ข้อสอบวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริง

2. นำแบบทดสอบวินิจฉัย ทำการทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

3. หาคุณภาพข้อสอบ เพื่อนำไปปรับปรุง ดังนี้

3.1 การตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือตอบเกินกว่าหนึ่งคำตอบหรือไม่ตอบเลยให้ 0 คะแนน

3.2 หาค่าความยากรายข้อของแบบทดสอบ

3.3 หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้สูตรของ Brennan ซึ่งเรียกว่า B-index

3.4 หาจุดตัดเพื่อแบ่งนักเรียนกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์ 60 %

3.5 คัดเลือกข้อสอบไว้ใช้ โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2551, หน้า 204)

3.5.1 ข้อสอบมีค่าความยาก ตั้งแต่ .20 ถึง .80 สำหรับตัวถูก และ .01 ถึง .50 สำหรับตัวลวง

3.5.2 ข้อสอบมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ถึง 1.00 สำหรับตัวถูก และ .01 ถึง .50 สำหรับตัวลวง

4. นำแบบทดสอบวินิจฉัยที่วิเคราะห์ และปรับปรุงแล้วไปทำการทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

5. หาคุณภาพข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 2 ทำการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อสำหรับข้อสอบที่มีค่าความยาก รายข้อและอำนาจจำแนกรายข้อไม่เข้าเกณฑ์ตัดทิ้ง

6. นำแบบทดสอบวินิจฉัยที่วิเคราะห์คัดเลือกแล้วไปทำการทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่าง 120 คน

7. หาคุณภาพของแบบทดสอบและวิเคราะห์จุดบกพร่องจากการทดสอบครั้งที่ 3 จำนวน 120 คน

7.1 หาค่าความยากรายข้อของแบบทดสอบ

7.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ

7.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธีของ Lovett

7.4 หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

7.5 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8. จัดทำคู่มือใช้ แบบทดสอบและจัดพิมพ์แบบทดสอบเป็นรูปเล่ม

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ ใช้วิธีของ Rovinelli and Hambleton (สมนึก ภัททิยธนี, 2562, หน้า 220)

2.2 ค่าความยากของข้อสอบเป็นรายข้อ (สมนึก ภัททิยธนี, 2562, หน้า 195)

2.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยสูตรการหาค่า B-index ของ Brennan (สมนึก ภัททิยธนี, 2562, หน้า 214)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แบบทดสอบ จำนวน 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เรื่อง Present simple Tense มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 เรื่อง Present continuous Tense มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้ จำนวน 8 ข้อ ตอนที่ 3 เรื่อง Past simple Tense มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้จำนวน 8 ข้อ

2. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเพื่อสำรวจหาจุดบกพร่อง ซึ่งเป็นแบบทดสอบเติมคำตอบและได้รับการพิจารณาตัดสินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและนักวัดผลทางการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มีค่าเท่ากับ 1.00 นั่นคือ ระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความสอดคล้องกัน และข้อสอบแต่ละข้อสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริง

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้นทั้ง 3 ตอน เป็นดังนี้

ตอนที่ 1 Present simple Tense พบว่า ค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.61 ถึง 0.78 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.44 มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีความเชื่อมั่น 0.86

ตอนที่ 2 Present continuous Tense พบว่า ค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.64 ถึง 0.73 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.41 มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้จำนวน 8 ข้อ มีความเชื่อมั่น 0.83

ตอนที่ 3 Past simple Tense พบว่า ค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.63 ถึง 0.77 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.52 มีข้อสอบเข้าเกณฑ์ได้รับการคัดเลือกไว้ จำนวน 8 ข้อ มีความเชื่อมั่น 0.82

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ สามารถอภิปรายผลของการวิจัยได้ดังนี้

1. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย แบบทดสอบวินิจฉัยแต่ละฉบับสามารถชี้ข้อบกพร่องในการตอบของนักเรียนได้ทุกข้อ และนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องต่าง ๆ โดยภาพรวม ซึ่งคำตอบที่คัดเลือกได้สามารถชี้สาเหตุของความบกพร่องของนักเรียนได้มาสร้างเป็นตัวเลือกของแบบทดสอบวินิจฉัย ประเภท ปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อสอบที่วัดได้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด และวัดได้ตรงตามความต้องการ โดยสร้างข้อสอบจากจุดประสงค์การเรียนรู้เดียวกัน สร้างคำถามและตัวเลือกแตกต่างกันไปได้ หลายลักษณะ และสามารถผลิตข้อสอบได้จำนวนมากข้อ ซึ่งสามารถใช้วัดเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของวิชาที่ได้นิยามไว้อย่างชัดเจน โดยข้อคำถามตัวเลือกถูกและตัวลวงเขียนขึ้นอย่างเป็นระบบ

โดยเฉพาะตัวลวงที่สร้าง สามารถวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียนได้ แบบทดสอบวินิจฉัยที่มีค่าความตรงตามเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ .80 ถึง 1.00 ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2555, หน้า 242) IOC ควรมากกว่าหรือเท่ากับ .80 และได้แก้ไขตามคำแนะนำของ ผู้เชี่ยวชาญ แสดงว่า ข้อสอบ

วัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มุ่งวัดจริง สามารถใช้หาข้อบกพร่องของนักเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนและครูในบรรดาเครื่องมือเหล่านี้ แบบทดสอบวินิจฉัย (Diagnostic test) สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดที่สุด เพราะแบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ค้นหาจุดบกพร่องทางการเรียน เป็นแบบสอบที่จะช่วยชี้แนวทางในการแก้ไข ข้อบกพร่องในการซ่อมเสริมและแนะแนวการเรียนต่อไป ดังที่ นฤมล อุดรประจักษ์ (2555, หน้า 21) กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นเครื่องมือที่ใช้ค้นหาข้อบกพร่องทางการเรียนซึ่งปรับปรุงมาจากแบบทดสอบเพื่อสำรวจตัวดวงแต่ละข้อในแบบทดสอบวินิจฉัยมาจากคำตอบผิดที่นักเรียนส่วนมากตอบจากแบบทดสอบเพื่อสำรวจ และตัวดวงนั้นสามารถบอกถึงสาเหตุ ข้อบกพร่อง ลักษณะต่าง ๆ เกี่ยวกับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ อีกทั้ง สุมานี กลิ่นพูน (2555, หน้า 34) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อมุ่งค้นหาจุดอ่อน หรือข้อบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนวิชาต่าง ๆ เป็นรายบุคคล พร้อมทั้งสามารถระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อบกพร่องนั้น เพื่อนำไปสู่กระบวนการสอนซ่อมเสริมและเป็นแนวทางในการปรับปรุงทางการเรียนการสอนต่อไป

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

2.1 ความตรงตามเนื้อหา

จากผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยใช้แบบการประเมินผลความสอดคล้อง ตามวิธีของ Rovinelli and Hambleton ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวินิจฉัย มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2555, หน้า 242) IOC ควรมากกว่าหรือเท่ากับ .80 และได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แสดงว่า ข้อสอบวัดได้ สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มุ่งวัดจริงซึ่งสอดคล้องกับ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 246) ที่กล่าวว่า เครื่องมือที่มีความตรงเชิงเนื้อหานั้น เครื่องมือต้องถามในเนื้อหาและสาระตรงตามสิ่งที่ป็นเนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการวัด และเป็นไปตามสัดส่วนของความสำคัญในแต่ละเนื้อหาด้วย หากสอดคล้องกันนับว่ามีความตรงตามเนื้อหา และสมนึก ภัททิยธนี (2562, หน้า 218–222) ที่กล่าวว่า ให้พิจารณาคัดเลือกจุดประสงค์หรือข้อสอบ ที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ซึ่งแสดงว่าจุดประสงค์นั้นวัดได้ครอบคลุมกับเนื้อหาตามชื่อเรื่องนั้น หรือข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

2.2 ค่าความยากของแบบทดสอบวินิจฉัย จากการทดสอบเพื่อตรวจสอบคุณภาพรายข้อ ค่าความยากของแบบทดสอบวินิจฉัย ได้ทดลองใช้แบบทดสอบวินิจฉัย 3 ครั้ง พบว่า Present simple Tense มีค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.61 ถึง 0.78 Present continuous Tense ค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.64 ถึง 0.73 และ Past simple Tense ค่าความยากของข้อสอบอยู่ในช่วง 0.63 ถึง 0.77 โดยอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างง่าย ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์การพิจารณาค่าความยาก ค่าความยากตั้งแต่ .40–.60 ข้อสอบมีความยากอยู่ในระดับปานกลางนำไปใช้ได้ และค่าความยากตั้งแต่ .61–.80 ข้อสอบค่อนข้างง่ายนำไปใช้ได้ ซึ่งแบบทดสอบวินิจฉัย มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ของความยากอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างง่าย จึงเหมาะสมที่จะเป็นแบบทดสอบวินิจฉัย สอดคล้องกับแนวคิดของ สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551, หน้า 88–89) กล่าวว่า ความยากคือ สัดส่วนที่แสดงว่าข้อสอบนั้นมีคนตอบถูกมากหรือน้อย ถ้ามีคนตอบถูกมากก็เป็นข้อสอบง่าย ถ้ามีคนตอบถูกน้อยก็เป็นข้อสอบยาก ข้อสอบที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อสอบที่มีความยากปานกลาง คือ ประมาณ 50 แต่ในทางปฏิบัติกำหนดเกณฑ์ ระดับความยากของข้อสอบที่จะเลือกไว้ในช่วง .20–.80

2.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัย

จากการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.44 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องตอบถูกมากกว่ากลุ่มที่มีความบกพร่อง เมื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.41 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องตอบถูกมากกว่ากลุ่มที่มีความบกพร่อง และเมื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.52 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีความบกพร่องตอบถูกมากกว่ากลุ่มที่มีความบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมนึก ภัททิยธนี (2562) ได้เสนอแนวความคิดว่า ข้อสอบที่ดีต้องสามารถจำแนกผู้สอบที่มีคุณลักษณะหรือความสามารถแตกต่างกันออกจากกันได้

2.4 ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัย มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.82–0.88 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงที่ไม่สูงนักและใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพราะข้อสอบแต่ละฉบับอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างง่าย มีการกระจายของคะแนนน้อย ซึ่งความยากของข้อสอบที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นในแง่ที่ทำให้การกระจาย

ของคะแนนมีมากน้อยต่างกัน ทั้งนี้เพราะแบบทดสอบมีการกระจายคะแนนมากจะมีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าแบบทดสอบที่มีการกระจายของคะแนนน้อยกว่า และใกล้เคียงกับค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัยที่มีผู้สร้างขึ้นหลาย ๆ ท่าน เช่น อรอนงค์ อุ่นแก้ว (2562, หน้า 140) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92-.93

ข้อเสนอแนะ

จากการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ที่สนใจใช้แบบทดสอบวินิจฉัยความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ควรศึกษาคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยและวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบวินิจฉัยให้เข้าใจ ทั้งนี้เพื่อการวินิจฉัยผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

เอกสารอ้างอิง

- นฤมล อุดรประจักษ์. (2555). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้สู่ความเป็นพลเมือง. กรุงเทพฯ: อาร์แอนด์ปริ้นท์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2555). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ประสานการพิมพ์.
- _____. (2562). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 7). กทม.: ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กทม.: ประสานการพิมพ์.
- สุมานี กลิ่นพูน. (2555). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยในการสร้างวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). การพัฒนาศักยภาพการประเมินผลในชั้นเรียนเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.
- _____. (2563). แนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามความเข้มข้น 3 ระดับสู่สากล. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.

2. แบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 3 ฉบับนี้ เหมาะสำหรับค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในด้านความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษเท่านั้น เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาตนเอง สร้างความพร้อมในการเรียนในเรื่องต่อไป และในชั้นที่สูงขึ้น เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่ค่อนข้างง่าย จึงไม่เหมาะสำหรับนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

3. ครูผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบให้มีจำนวนมากพอตามที่ต้องการ โดยศึกษาจากคู่มือการใช้แบบทดสอบซึ่งจะทำให้วินิจฉัยข้อบกพร่องของนักเรียนได้ตรงจุดมากขึ้น

4. ครูผู้สอนควรนำแบบทดสอบไปใช้หลังจากที่ทำการสอนเนื้อหาเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อหาข้อบกพร่อง ซึ่งจะช่วยให้การสอนซ่อมเสริมสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด อีกทั้งนำผลที่ได้จากการทดสอบไปพัฒนาการเรียนการสอน อันจะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลไปต่อยอดโดยการวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยตามแนวคิดหรือทฤษฎีอื่น ๆ เพื่อให้มีแบบทดสอบวินิจฉัย ที่มีคุณภาพหลายรูปแบบ และมีผู้เลือกใช้มากขึ้น

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. (2562ก). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สุรินทร์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33.
- _____. (2562ข). รายงานผลสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้ข้อสอบมาตรฐาน ปีการศึกษา 2562. สุรินทร์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33.
- อรอนงค์ ชุ่นแก้ว. (2562). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ วท.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

วารสารวิชาการ
หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์