

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานสำหรับ นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2
The Construction of Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on
Pronunciation for Primary Students, Grade 3, Chiang Mai Primary Educational
Service Area Office 2

ทิวาทิพย์ เพชรขว้าง^{1*} และ ฤตินันท์ สมุทรทัย²
Tiawatip Phedkwang and Ruetinan Samuttai

^{1*} นักศึกษาปริญญาโท สาขาการประเมินผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(Master degree students of Educational Measurement and Evaluation, Chiang Mai, University)

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(Faculty of Education Chiang Mai University)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 จำนวน 12 คน ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานร่วมกันและการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 412 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ใช้ในการสำรวจข้อบกพร่องและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ได้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง
2. คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัย พบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.92 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 0.82 ค่าความเชื่อมั่น 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 และ 0.85 ตามลำดับ

คำสำคัญ : คำพื้นฐาน, แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียง

Abstract

This research aims to create and determine the quality of the Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on Pronunciation for Primary Students, Grade 3. The sample groups of this study were 12 Thai language primary teachers who teach grade 1-2, members of Educational Development Center 1, Mae Rim Network and discussed the problems of basic vocabulary pronunciation and 412 Primary Students, Grade 3, Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 2, academic year of 2015. The sample groups were chosen randomly by various steps in order to survey the deficiency and quality of The Construction of Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on Pronunciation.

The results of the study are as follows;

1. The researcher has found 7 Deficiencies Diagnostic Tests in Basic Vocabulary on Pronunciation for Primary Students, Grade 3, each test had 20 questions, divided into 2 parts, each part has 10 questions. Part 1 is used to measure the knowledge and understanding; it is a multiple choice test with 4 choices for each question. Part 2 is used to measure pronunciation.

2. For the quality of Deficiencies Diagnostic Tests, the researcher found that content validity is relevant, the index of item-objective congruence was 0.80 – 1.00, Index of Difficulty Scale was 0.40 – 0.92, Discrimination Scale was 0.20 – 0.82 and Reliability Scale was 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 and 0.85 respectively.

Keyword: Basic Vocabulary, Deficiencies Diagnostic Test on Pronunciation

**Corresponding author, E-mail:* :Phed2014@gmail.com

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 37)

ดังจะเห็นได้จากวิธีการสอนภาษาไทยแก่เด็กเริ่มเรียนอ่านในประเทศไทยเราที่เคยใช้กันมาหลายร้อยปีนั้น เราใช้การสอนอ่านแบบแจกลูก สะกดคำ และผันอักษร คือให้เด็กรู้จักตัวพยัญชนะ และสระต่าง ๆ เสียก่อน แล้วจึงนำพยัญชนะและสระมาผสมเป็นคำให้อ่านแบบแจกลูกและผันอักษรไปตามแบบเรียนที่กำหนด ภาษาไทยเป็นคำโดด มีการผันเสียงได้ตามวรรณยุกต์ และภาษาไทยนั้น คำส่วนมากเป็นคำเดิมที่มีมาช้านานก่อนเกิดอักษรไทย อักษรไทยนั้นคิดขึ้นเพื่อใช้แทนเสียงต่างๆ ที่ใช้อยู่ในภาษาของเรา การคิดพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์จึงเป็นไปด้วยความมีระเบียบ และมีหลักเกณฑ์ที่จะพยายามทำให้อักษรไทยสามารถแทนเสียงต่างๆที่ใช้อยู่ในภาษาไทยได้ทั้งหมด ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ (2524 : 52) และในการศึกษาคำพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้นักเรียนระดับชั้นเด็กเล็กและประถมศึกษาได้พิจารณาจัดคำพื้นฐานตามเกณฑ์โครงสร้างของคำทางภาษาศาสตร์ มีการแจกแจงรายละเอียดคำพื้นฐานเป็นคำเดี่ยว และคำประสม มีความเหมาะสมกับช่วงวัยการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีคลังคำเพิ่มขึ้นตามระดับชั้น สามารถนำคำพื้นฐานไปต่อยอดคำอื่น ๆ ในเนื้อหาจากบทเรียนต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2544 : 1 – 5)

เมื่อทำการสืบค้นข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 442,618 คน ปีการศึกษา 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า มีนักเรียนที่อยู่ในข่ายต้องปรับปรุงจำนวน 127,800 คน แยกเป็นนักเรียนที่อ่านไม่ได้เลย จำนวน 27,000 คน หรือ 6.27 %, นักเรียนที่อ่านได้แต่อยู่ในระดับปรับปรุงประมาณ 23,700 คน หรือ 5.32%, อ่านได้แต่ไม่เข้าใจ ประมาณ 14,600 คน หรือ 3.2% อ่านได้เข้าใจบ้าง ประมาณ 62,000 คน หรือ 14% (สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา เขต 2, 2557 : 5) ยังมีข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ ของกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนทั้งหมด 4,541 คน จากจำนวนโรงเรียน 153 โรง พบว่า มีนักเรียนอ่านไม่ได้ เขียนไม่ได้ จำนวน 644 คน คิดเป็นร้อยละ 14.20 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2, 2557 : 1)

นอกจากนี้ทางฝ่ายวิชาการกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแมริม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 มีข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ โดยแยกเป็นรายชั้น ซึ่งชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียนทั้งหมด 146 คน พบว่า มีนักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 36.99 (เครือข่ายแมริม 1, 2557 : 5) และจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของครูผู้สอนจากโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแมริม 1 ร่วมกันสำรวจสภาพปัญหาการอ่านและการเขียนของนักเรียน ประจำปีการศึกษา 2557 พบว่านักเรียนจำนวน 158 คน อ่านไม่ได้จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 32.28 จึงได้ร่วมกันวางแผนแก้ปัญหา โดยนำบัญชีคำพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาวิเคราะห์ ทำการจัดหมวดหมู่คำพื้นฐานเป็นคำเดี่ยวง่าย คำเดี่ยวยาก คำประสมง่าย และคำประสมยาก จากนั้นพิจารณาคำที่นักเรียนอ่านไม่ได้ โดยคัดเลือกว่าอ่านไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 50 ขึ้นไป พบว่านักเรียนอ่านคำเดี่ยวยาก และคำประสมยากไม่ได้ จึงดำเนินการแก้ปัญหา โดยการสอนซ่อมเสริม ฝึกอ่านและเขียนคำใหม่ในบทเรียน เขียนคำศัพท์ตามคำบอกพร้อมทั้งอ่าน ให้เพื่อนฟัง ส่งเสริมให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์จากการอ่านหนังสือเสริมประสบการณ์ในห้องสมุด แล้วทำการทดสอบโดยการอ่านแบบสะกดคำรายบุคคล ทำให้ทราบถึงสาเหตุของการอ่านคำไม่ถูกต้อง จากปัญหาที่เกิดขึ้นในการอ่านคำของนักเรียน ครูผู้สอนจึงร่วมกันแก้ปัญหาโดยนำคำพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากำหนดเป็นปัญหา แล้วนำคำที่นักเรียนอ่านไม่ได้มากที่สุด จำนวน 120 คำ เป็นคำเดี่ยวยาก 28 คำ คำประสมยาก 92 คำ นำคำมาทำการคัดเลือกตามอัตราส่วน 1 : 2 ใช้ระบบพยางค์ในการแบ่งสัดส่วนให้ครอบคลุมมากที่สุด สามารถจัดหมวดหมู่คำได้ 5 หมวดหมู่ จึงได้คัดเลือกคำพื้นฐานที่มีปัญหาในแต่ละหมวดหมู่ ๆ ละ 2 – 3 คำ ได้คำมาจำนวน 14 คำ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคำ 14 คำ มาใช้เพื่อค้นหาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียน ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะการวินิจฉัยจะทำให้สามารถแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนได้ 5 ประการ คือ 1) นักเรียนทราบว่าตนเองมีความบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน 2) ความบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำของนักเรียนอยู่ที่ใด 3) สาเหตุของการอ่านออกเสียงคำไม่ถูกต้องมาจากอะไรบ้าง 4) จะทำการสอนซ่อมเสริมการอ่านออกเสียงคำในสิ่งใดบ้าง และ 5) จะป้องกันความบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำของนักเรียนได้อย่างไร ซึ่งจะเห็นว่า การวินิจฉัยจะทำให้สามารถแก้ไขความบกพร่องในการอ่านได้ และยังสามารถป้องกันความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนอีกด้วย (Adams & Torgerson, 1964 : 458)

จากปัญหาการอ่านคำพื้นฐานดังกล่าว ควรได้รับการแก้ไข โดยนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน มาเป็นแนวทางให้แก่ครูผู้สอนนำไปใช้ค้นหาสาเหตุข้อบกพร่อง สามารถนำผลการวินิจฉัยข้อบกพร่องไปปรับปรุงแก้ไขและส่งเสริมการอ่านของนักเรียน ซึ่งการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จะช่วยให้ครูผู้สอนได้มีแบบทดสอบวินิจฉัยที่มีคุณภาพไปตรวจสอบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน และค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขหรือซ่อมเสริมนักเรียนที่บกพร่องได้ตรงจุด ใช้วางแผนจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรายบุคคลอย่างเหมาะสม ทำให้นักเรียนมีทักษะด้านการอ่านและต่อยอดการอ่าน คำที่อยู่ในบทเรียนได้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 12 คน เป็นครูผู้สอน 6 โรงเรียนในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจข้อบกพร่องและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 412 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีใช้เกณฑ์สัดส่วน (เกียรตินาคู, ศรีสุข, 2554 : 74) ที่กำหนดว่าประชากรที่มีขนาดเป็นหลักพัน ควรใช้หน่วยตัวอย่าง จำนวน 10 – 15 % เป็นกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้มีประชากรจำนวนนักเรียน 3,847 คน ดังนั้นควรได้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 385 – 577 คน จึงทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) รายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลากจากอำเภอในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 5 อำเภอ ได้กลุ่มตัวอย่างมา 3 อำเภอ คือ อำเภอแม่ริม อำเภอแม่แตง และอำเภอสันทราย

ขั้นที่ 2 แบ่งโรงเรียน ใน 3 อำเภอ ที่สุ่มได้เป็น 3 ขนาด คือ ใหญ่ (จำนวนนักเรียน 601 – 1500 คน) กลาง (จำนวนนักเรียน 121 – 600 คน) และเล็ก (จำนวนนักเรียน 1 – 120 คน)

ขั้นที่ 3 คัดแยกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนใน 3 อำเภอที่สุ่มได้จำนวน 3,847 คน เป็นนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก จำนวน 872 คน 1,661 คน และ 1,314 คน ตามลำดับ แล้วทำการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน 15 % ได้ตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก จำนวน 115 คน 186 คน และ 111 คน ตามลำดับ รวมได้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมา 412 คน รายละเอียด ในตารางที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับความเหมาะสมในการนำคำพื้นฐานไปสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. แบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

อำเภอ	ขนาดโรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (คน)		
			สำรวจข้อบกพร่อง และสัมภาษณ์	หาความยากง่าย อำนาจจำแนก	หาความเชื่อมั่น
แม่ริม	ใหญ่	218			115
	กลาง	386	26	15	68
	เล็ก	314	24	5	
แม่แตง	ใหญ่	111			
	กลาง	350		27	
	เล็ก	308		21	35
สันทราย	ใหญ่	440			
	กลาง	500		21	28
	เล็ก	120		11	16
พร้าว	ใหญ่	103			
	กลาง	200			
	เล็ก	250			
สะเมิง	ใหญ่	-			
	กลาง	225			
	เล็ก	322			
รวม		3,847	50	100	262
			412		

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 กลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 จำนวน 12 คน ในการนำคำพื้นฐานมาจัดการเรียนการสอน จากนั้นทำการเก็บข้อมูลการอ่านออกเสียงและการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มอ่อน จำนวน 50 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โครงสร้างของคำจากบัญชีคำพื้นฐานและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม แล้วจัดหมวดหมู่คำพื้นฐานที่เป็นปัญหาตามประเภท เพื่อสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2. สร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน แล้วนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากที่สุด

3. นำแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องไปทดสอบและรวบรวมคำตอบที่ไม่ถูกต้องมาทำการวิเคราะห์และพิจารณาโดยครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่าย แม่ริม 1 จำนวน 12 คน จากการสัมภาษณ์นักเรียนที่ทำแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไม่ถูกต้อง นำมาพิจารณาหาข้อบกพร่องของการตอบและคัดเลือกคำตอบที่นักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิด มาสร้างเป็นตัวลงในแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

4. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยสร้างข้อคำถามจากผลของการพิจารณาข้อบกพร่องของการตอบและคัดเลือกคำตอบที่นักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิดมาสร้างตัวลอง แบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะต้นประสมควบไม่แท้ ฉบับที่ 2 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีอักษรนำ ฉบับที่ 3 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดประสม ฉบับที่ 4 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระเดี่ยวลดรูป ฉบับที่ 5 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมเปลี่ยนรูป ฉบับที่ 6 การอ่านออกเสียง คำพื้นฐานที่มีสระประสมลดรูป และฉบับที่ 7 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีวรรณยุกต์มีรูปไม่ตรงเสียง จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่สร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

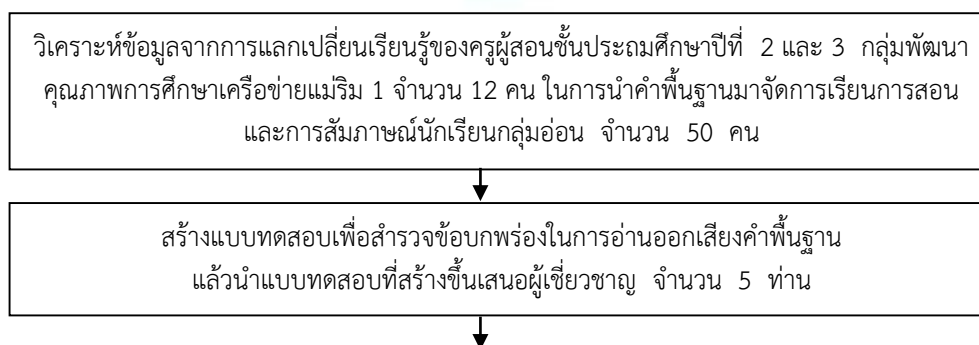
5. นำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับ ไปหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

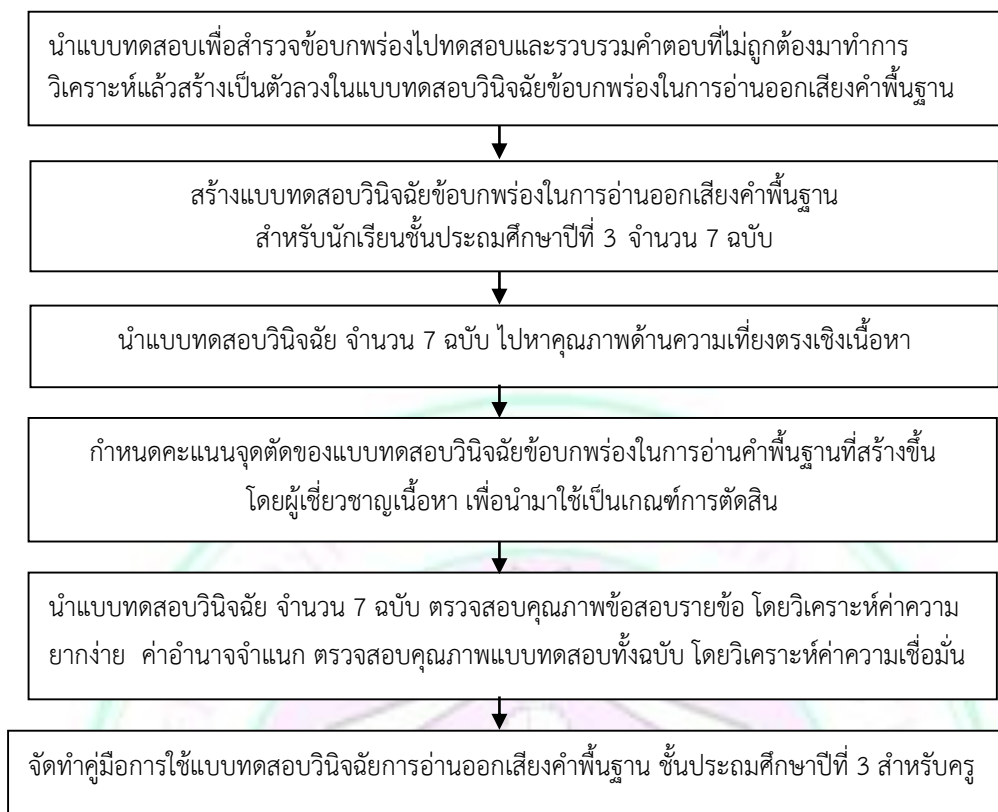
6. กำหนดคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านคำพื้นฐานที่สร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา พิจารณาค่าความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบถูก แล้วนำมาใช้เป็นเกณฑ์การตัดสิน (Angoff, 1971 : 514 – 515) โดยขั้นที่ 1 นำข้อสอบจากแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ รวมข้อสอบทั้งหมด 140 ข้อ ไปให้ครูผู้สอนภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน พิจารณาเนื้อหาและความยากง่ายของข้อสอบ ขั้นที่ 2 ให้ครูผู้สอนภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน พิจารณาต่อว่านักเรียนที่มีความสามารถขั้นต่ำสุดตามเนื้อหาข้อสอบ จะมีความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบแต่ละข้อถูกเป็นเท่าไร ขั้นที่ 3 นำค่าความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบถูกที่ภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญ ในเนื้อหาแต่ละคนพิจารณาไว้มาหาค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็น และขั้นที่ 4 กำหนดคะแนนจุดตัดจากค่าเฉลี่ยในขั้นที่ 3 โดยการรวมค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็นจากข้อสอบทุกข้อ จะได้คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบฉบับนั้น

7. นำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับ ไปหาคุณภาพ โดยทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน นำผลการทดสอบมาตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบรายข้อ โดยการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ส่วนข้อสอบที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์คัดเลือกรอก จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับที่ผ่านการคัดเลือก ไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 262 คน นำผลการทดสอบมาตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น นอกจากนี้หาค่าคะแนนจุดตัด เพื่อนำมาใช้เป็นคะแนนการผ่านเกณฑ์

8. จัดทำคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำหรับครู

จากการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอในรูปของแผนภูมิภาพขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้





แผนภูมิภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้ง 7 ฉบับ โดยวิธีของโรวินสกีและแฮมบิลตันโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยถือการผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง (ไพศาล วรคำ, 2554: 298)
2. การหาคุณภาพด้านความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25% มีเกณฑ์การพิจารณาความยากง่ายของข้อสอบ โดยดัชนีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.81 – 1.00 หมายความว่า ง่ายมาก ตั้งแต่ 0.61 – 0.80 หมายความว่า ง่าย ตั้งแต่ 0.51 – 0.60 หมายความว่า ค่อนข้างง่าย 0.50 หมายความว่า ยากง่ายพอเหมาะ ตั้งแต่ 0.40 – 0.49 หมายความว่า ค่อนข้างยาก ตั้งแต่ 0.20 – 0.39 หมายความว่า ยาก น้อยกว่า 0.20 หมายความว่า ยากมาก (ฤตินันท์ สมุทร์ทัย, 2545 : 180 – 183) แต่ในการหาคุณภาพด้านความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยต้องเป็นแบบทดสอบที่ง่าย โดยแต่ละข้อควรมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป (Bloom, et. al, 1971 : 92)
3. การหาคุณภาพด้านอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อใช้วิธีของ เบรนนัน โดยหาค่าดัชนีค่าอำนาจจำแนกปี (Discrimination Index B) มีเกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่ดีและใช้ได้ ควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (วาโร เฟิงส์วีสดี, 2551 : 243)
4. การหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้ง 7 ฉบับ ใช้วิธีของโลเวทท์ มีเกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่น (α) ที่เหมาะสมมีค่า 0.80 ขึ้นไป (วาโร เฟิงส์วีสดี, 2551 : 247 – 248)

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ ได้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และ ตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง รวมทั้งสิ้น 140 ข้อ ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ

แบบทดสอบฉบับที่/เรื่อง	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)	
	ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ	ตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง
1 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะต้นประสมควบไม่แท้	10	10
2 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีอักษรนำ	10	10
3 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดประสม	10	10
4 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระเดี่ยวลรูป	10	10
5 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมเปลี่ยนรูป	10	10
6 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมลดรูป	10	10
7 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีวรรณยุกต์มีรูปไม่ตรงเสียง	10	10
รวม	70	70
	140	

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ พบว่า

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ทั้ง 7 ฉบับ โดยใช้วิธีของโรวินลลี และแสมบิลตัน มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ มีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00

2.2 ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานรายข้อและทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ โดยใช้เทคนิค 25% ได้ค่าความยากง่าย ดังนี้ มีค่าความยากง่ายรายข้อ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ ตั้งแต่ 0.41 – 0.92, 0.41 – 0.83, 0.40 – 0.87, 0.41 – 0.77, 0.44 – 0.75, 0.42 – 0.74 และ 0.41 – 0.80 มีค่าความยากง่ายทั้งฉบับ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ 0.63, 0.63, 0.64, 0.62, 0.64, 0.61 และ 0.64

2.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานรายข้อและทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ โดยใช้วิธีของเบรนนัน ซึ่งเรียกว่า ดัชนีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index B) ได้ค่าอำนาจจำแนก รายข้อ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ตั้งแต่ 0.23 – 0.45, 0.20 – 0.53, 0.21 – 0.62, 0.21 – 0.43, 0.26 – 0.59, 0.21 –

0.53 และ 0.21 – 0.82 มีค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ 0.33, 0.31, 0.35, 0.31, 0.35, 0.31 และ 0.38

2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ ผลปรากฏว่า ฉบับที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 ฉบับที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 ฉบับที่ 3 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 ฉบับที่ 4 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ฉบับที่ 5 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ฉบับที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และ ฉบับที่ 7 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

อภิปรายผลการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ ได้แบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ซึ่งตรงตามลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยที่ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2538 : 7) ได้กำหนดไว้ว่า การสร้างแบบทดสอบวินิจัยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างเพื่อหาข้อบกพร่องในการเรียน ซึ่งคะแนนของแต่ละทักษะหรือแต่ละเรื่องไม่ได้มีส่วนสำคัญ เพราะจุดประสงค์ของแบบทดสอบวินิจัยเพื่อหาข้อบกพร่องของนักเรียน ดังนั้นคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคน จึงไม่เป็นประโยชน์ในกรณีนี้ การทำแบบทดสอบวินิจัยไม่กำหนดเวลาในการทดสอบแต่ละครั้ง และแบบทดสอบวินิจัยยังทำให้สามารถจำแนกนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการเรียนเรื่องนั้นๆ ได้ สามารถชี้ให้เห็นจุดบกพร่องที่แท้จริงได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจึงเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย เพราะใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ และจากการวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่า ลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยเป็นแบบทดสอบที่วิเคราะห์ทักษะการอ่านคำพื้นฐานโดยเฉพาะ จึงส่งผลให้สาระการอ่านได้รับการแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับ ซิงห์ (Singha, 1974 : 200 – 205) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยไว้ว่าเป็นแบบทดสอบแต่ละทักษะย่อยนั้น ประกอบด้วยข้อสอบที่วัดลักษณะเดียวกัน และสอดคล้องกับ สุเทพ สันติวรานนท์ (2533 : 170 – 71) ที่กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของแบบทดสอบวินิจัยเป็นแบบทดสอบที่มีรากฐานมาจากการวิเคราะห์ทักษะเฉพาะอย่างซึ่งส่งผลให้การเรียนสำเร็จ แบบทดสอบยังแยกเป็นแบบทดสอบย่อยๆ หลายฉบับ เพื่อใช้วัดทักษะเฉพาะอย่าง ซึ่งในแต่ละฉบับย่อยประกอบด้วยข้อสอบหลายๆ ข้อ ใช้วัดในทักษะเดียวกัน ดังนั้น เมื่อนำเอาแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงไปใช้ในการค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องแล้วจะส่งผลให้ครูผู้สอนสามารถแก้ไขปัญหการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนได้ตรงประเด็น สอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551: 52 – 67) พบว่า ได้แบบทดสอบวินิจัยทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 9 เรื่องๆ ละ 10 ข้อ ได้แก่ การอ่านคำที่มีตัวการันต์ อักษรควบ อักษรนำ การอ่านผันวรรณยุกต์ คำอักษรย่อ ความหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง การอ่านสำนวนโวหาร และการเปรียบเทียบ และการอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สุนันทา วามะเกตุ (2552 : 90 – 95) พบว่า ได้แบบทดสอบการอ่านจับใจความ จำนวน 5 ฉบับๆ ละ 10 ข้อ ได้แก่ ฉบับที่ 1 การอ่าน ข้อความสั้น ฉบับที่ 2 การอ่านจับใจความบทความ ฉบับที่ 3 การอ่านจับใจความที่เป็นเรื่องราว ฉบับที่ 4 การอ่านจับใจความเรื่องราวที่เป็นนิทาน ฉบับที่ 5 การแจกลูกคำและการอ่านคำ

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ พบว่า

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ มีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ซึ่งพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตร (ไพศาล วรคำ, 2554 : 298) IOC ควรมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง แสดงให้เห็นว่า ข้อสอบวัด

ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุเทพ สันติวรานนท์ (2533 : 70 – 71) และ กรอนลันด์ (Gronlund, 1976 : 139) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นหลัก แสดงให้เห็นว่าจุดประสงค์นั้นวัดได้ครอบคลุมกับเนื้อหาตามชื่อเรื่องนั้น หรือข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม อีกทั้งยังสอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551 : 52 – 67) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 มีงานวิจัยที่สนับสนุนของกาญจนา ทนไชย (2549 : 44 – 66) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็น 1.00 ทุกข้อ และยังสอดคล้องกับ สุนันทา วามะเกตุ (2552 : 90 – 95) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความบกพร่องในการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1

2.2 ความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ได้ค่าความยากง่ายของข้อสอบรายข้อและทั้งฉบับเรียงตามลำดับ ดังนี้ มีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.41–0.92, 0.41–0.83, 0.40–0.87, 0.41–0.77, 0.44–0.75, 0.42–0.74 และ 0.41–0.80 มีค่าความยากง่ายทั้งฉบับ คือ 0.63, 0.63, 0.64, 0.62, 0.64, 0.61 และ 0.64 ซึ่งพิจารณาจากดัชนีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.81 – 1.00 หมายความว่า ง่ายมาก ตั้งแต่ 0.61 – 0.80 หมายความว่า ง่าย ตั้งแต่ 0.51 – 0.60 หมายความว่า ค่อนข้างง่าย 0.50 หมายความว่า ยากง่ายพอเหมาะ ตั้งแต่ 0.40 – 0.49 หมายความว่า ค่อนข้างยาก ตั้งแต่ 0.20 – 0.39 หมายความว่า ยาก น้อยกว่า 0.20 หมายความว่า ยากมาก (ฤตินันท์ สมุทฺธทัย, 2545 : 180 – 183) การวิจัยครั้งนี้ มีความจำเป็นต้องคัดข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.64 บรรจุเข้าไปในฉบับ เพื่อจะได้จำนวนข้อมากและครอบคลุมเนื้อหา จะเห็นได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยโดยทั่วไปต้องมีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป (Bloom, 1971 : 92) แต่ในการวิจัยครั้งนี้ข้อสอบบางข้อมีค่าความยากง่ายไม่เป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.64 ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ไม่มีความรู้ความเข้าใจ ในการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย กอปรกับเนื้อหาของคำพื้นฐานในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ค่อนข้างยาก ฉะนั้นจึงทำให้ได้ข้อสอบค่อนข้างยาก เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ของค่าความยากง่าย (สมนึก ภัททิยธนี, 2553 : 212) ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.60 ข้อสอบปานกลางนำไปใช้ได้ และค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.61 – 0.80 ข้อสอบค่อนข้างง่ายนำไปใช้ได้ ซึ่งแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 7 ฉบับ มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างง่าย จึงเหมาะสมที่จะนำมาเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยสอดคล้องกับแนวคิดของ สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551 : 88 – 89) กล่าวว่า ความยากง่าย คือ สัดส่วนที่แสดงว่าข้อสอบนั้นมีคนตอบถูกมากหรือน้อย ถ้ามีคนตอบถูกมากก็เป็นข้อสอบง่าย ถ้ามีคนตอบถูกน้อยก็เป็นข้อสอบยาก ข้อสอบที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อสอบที่มีความยากปานกลาง คือประมาณ 0.50 แต่ในทางปฏิบัติ กำหนดเกณฑ์ ระดับความยากง่ายของข้อสอบที่จะเลือกไว้ตั้งแต่ 0.4 – 0.8 และแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความยากง่ายสอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551 : 52 – 67) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย ได้ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.50 – 0.79 นอกจากนั้นยังมี ไพโรประนอม ประดับเพชร (2554 : 113 – 117) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.39 – 0.70 ดังนั้น จึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าความยากง่ายเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2.3 อำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ได้อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อและทั้งฉบับ เรียงตามลำดับ ดังนี้ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.23 – 0.45, 0.21 – 0.53, 0.19 – 0.62, 0.23 – 0.43, 0.26 – 0.59, 0.21 – 0.53 และ 0.21 – 0.82 มีค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับ คือ 0.33, 0.31, 0.35, 0.31, 0.35, 0.31 และ 0.38 แสดงให้เห็นว่าข้อสอบทุกข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20 – 0.80 ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่ดีและใช้ได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัย ทั้ง 7

ฉบับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีอำนาจจำแนกสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบวินิจฉัยตามที่ วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2551 : 242 – 243) ได้กล่าวไว้ว่า ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบอิงเกณฑ์ ถือเป็นประสิทธิภาพในการจำแนกกระตือรือร้นความสามารถของผู้ที่เรียนรู้แล้ว (กลุ่มรอบรู้) กับผู้ที่ยังไม่เรียนรู้ (กลุ่มไม่รอบรู้) การวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นรายข้อแบบอิงเกณฑ์ จึงมุ่งเน้นหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ โดยค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบไม่จำเป็นต้องมีค่าสูงนัก ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีค่าอำนาจจำแนกสอดคล้องกับ บัวเรียว เม็ดจันทิก (2552 : 113 – 117) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ได้ค่าอำนาจจำแนก มีค่าตั้งแต่ 0.21 – 0.78 และมีการวิจัยที่สนับสนุนของ สุนันทา วามะเกต (2552 : 90 – 95) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความบกพร่องในการอ่าน จับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.37 – 0.54 ดังนั้นจึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2.4 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ ผลปรากฏเรียงตามลำดับ ดังนี้ 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 และ 0.85 ได้ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 – 0.85 แสดงว่าแบบทดสอบทุกฉบับมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ซึ่งพิจารณาจากการคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของความคงที่ของความรอบรู้ (Stability Reliability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่นโดยการนำแบบทดสอบอิงเกณฑ์ฉบับเดียว ไปทดสอบกับนักเรียน 1 กลุ่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำผลมาวิเคราะห์ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสมมีค่า 0.80 ขึ้นไป (วาโร เฟ็งสวัสดิ์ 2551 : 247 – 248) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยที่ใกล้เคียงกับผู้สร้างหลายท่าน กล่าวคือ บัวเรียว เม็ดจันทิก (2552 : 113 – 117) มีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 0.780, 0.654, 0.719, 0.735, 0.658 และ 0.854 ตามลำดับ และไพโรประนอม ประดับเพชร (2554 : 113 – 117) มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.90 – 0.92 ดังนั้นจึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 7 ฉบับไปทดสอบ ถ้าครูผู้สอนไม่ศึกษาคู่มือการใช้ก่อนอาจทำการวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงของนักเรียนผิดพลาดได้ ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องศึกษาการใช้คู่มือและดำเนินการตามคำแนะนำในคู่มืออย่างเคร่งครัด เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

1.2 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานมาใช้เพื่อค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนั้นการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ทั้ง 7 ฉบับ สามารถใช้ โดยไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับแบบทดสอบ รายฉบับ ซึ่งครูผู้สอนควรพิจารณาจากการนำคำพื้นฐานนั้นไปใช้จัดการเรียนการสอนก็สามารถนำแบบทดสอบฉบับนั้น ๆ ไปทดสอบได้

1.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าเมื่อครูผู้สอนใช้แบบทดสอบวินิจฉัยในการค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานแล้ว แต่ยังไม่ได้ออกแบบช่วยเหลือไม่เพียงพอ ดังนั้นหลังจากพบข้อบกพร่องแล้ว ควรมีการสัมภาษณ์นักเรียนที่ทำแบบทดสอบวินิจฉัยผิด เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาข้อบกพร่อง จะได้ทราบสาเหตุข้อบกพร่องที่แท้จริง

1.4 การนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไปใช้ในการค้นหาสาเหตุการอ่านคำพื้นฐานที่ไม่ถูกต้องนั้น ควรนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียง คำพื้นฐานมาทดสอบก่อนเรียนระหว่างเรียน หรือหลังเรียนในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูผู้สอนควรแจ้ง ผลการประเมินให้นักเรียนทราบทันที เพื่อจะได้ทราบสาเหตุของข้อบกพร่องได้ทุกช่วงเวลาการเรียนรู้ของนักเรียน และสามารถหาแนวทางการช่วยเหลือต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ในระดับชั้นประถมศึกษา เพราะเป็นระดับชั้นที่มีการเรียนรู้คำพื้นฐานต่อเนื่องกัน เพื่อจะได้นำข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือต่อไป

2.2 ควรนำการเขียนคำพื้นฐานมาสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องคำพื้นฐานของนักเรียนร่วมกับการอ่านออกเสียง เพื่อจะได้ทดสอบทั้งการอ่านและการเขียนร่วมกัน

2.3 ควรพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ในลักษณะที่เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยขึ้น เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนออนไลน์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการศึกษาศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.

กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กาญจนา พันธ์ไชย. (2549). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2554). *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2. (2557). *รายงานประเมินผลการอ่านออกเขียนได้ ประจำปี*

การศึกษา 2557. เชียงใหม่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2544). *โครงการศึกษาคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา พ.ศ.2529 – 2531*. กรุงเทพมหานคร: ศุภสภา.

เครือข่ายแมริม 1. (2557). *รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียนของกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา เครือข่ายแมริม 1*. เชียงใหม่: กลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา.

บัวเรียว เมตจันทิก. (2552). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ผู้จัดการออนไลน์. (2557). *รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. เข้าถึงจาก

<http://www.manager.co.th>.

ไพโรประนอม ประดับเพชร. (2554). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา สถานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

ไพศาล วรคำ. (2554). *การวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.

รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์. (2551). *การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต).

แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ฤตินันท์ สมุททรัพย์. (2545). *เอกสารประกอบการสอน กระบวนวิชา 055400 (การวัดและประเมินผลการศึกษาเบื้องต้น)*.

เชียงใหม่: ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

- ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ. (2524). *การสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา*. เชียงใหม่: ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2553). *การวัดผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สุนันทา วามะเกตุ. (2552). *การสร้างแบบทดสอบวินิจัยความบกพร่องในการอ่านจับใจความ ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุเทพ สันติวรานนท์. (2533). *แบบทดสอบวินิจัยและแนวทางในการสร้าง*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 6, 67 – 73.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2538). *เอกสารการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง การสอนภาษาไทย ให้มีคุณภาพและอรรถคุณค่าภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ลาดพร้าว.
- Geogia S., A., and Torgerson, T.L. (1964). *Measurement and Evaluation in Education on Psychology and guidance*. New York: Rinehart and Winston.
- Angoff, W.H. (1971). *Scales, norms and equivalent scores*. In R.L. Thorndike, Educational Measurement. 2d ed. Washington D.C.: American Council on Education.
- Boom, Benjamin S. (1971). *Hand Book on Formation and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Gronlund, Norman E. (1976). *Measurement and Evalaution in Feaching*. New York: Macmillan Publishing.
- Singha, H.S. (1974). *Modern Education Testing*. New Delhi: Sterling Publishing.