

**การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

The development of achievement test in Thai language subject according
to the basic education core curriculum B.E.2551 for Grade 4 students

สุพร ลัทธิจิตต์

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในด้านความเที่ยงตรง ความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น โดยการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอนคือ 1) การศึกษาข้อมูล พื้นฐาน 2) การพัฒนาแบบทดสอบ 3) การทดลองใช้แบบทดสอบ 4) การประเมินและปรับปรุง แก้ไข แบบทดสอบ ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 3,501 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) จำนวน 797 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 397 คน กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งตรวจสอบ คุณภาพโดยการหาค่าความเที่ยงตรง ความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้คุณภาพของแบบทดสอบ จำนวน 80 ข้อ ตามมาตรฐานที่กำหนดและทฤษฎีของบลูมในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผลปรากฏว่า ข้อสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.24 – 0.77 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.20 – 0.74 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 เกณฑ์ปกติมีคะแนนดิบตั้งแต่ 8 – 37 T ปกติ ตั้งแต่ T 29.64 – T 73.04 ฉบับที่ 2 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.20 – 0.68 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.74 เกณฑ์ปกติมีคะแนนดิบตั้งแต่ 14 – 37 และ T ปกติ ตั้งแต่ T 27.69 – 69.15

Abstract

The purposes of this research were : 1) to construct the achievement test in Thai language subject according to the basic education core curriculum B.E. 2551 for Grade 4 students , 2) to assess the quality of test in the aspects of validity, item difficulty, item discrimination, and reliability, Research and Development : R & D was used for research method. There were 4 steps as follows: 1) Research to study the basic data and need of achievement test construction, 2) Development to construct the achievement test, 3) Implementation to tryout the achievement test, and 4) Evaluation to assess and revise the achievement test. The population of this research was 3,501 students of Grade 4 in academic year 2012 under the jurisdiction of the Office of Nakhonpathom Education Service Area. The sample consisted of 797 students , which they were selected by Proportional stratified random sampling. The research instrument was the achievement test in Thai language subject based on Bloom's taxonomy concept for students Grade 4 and the data was analyzed by using validity, item difficulty, item discrimination and reliability of the test.

The findings were as follows: 1) The achievement test in Thai language subject for students Grade 4 which constructed 80 items had the quality of test gained content validity by Item Objective Congruence : IOC value index balance during 0.67 – 1.00 2) the achievement test in Thai language for students Grade 4 had the quality in content validity. The item difficulty ranged between 0.24 – 0.77, the item discrimination ranged between 0.20 – 0.74, the overall reliability was 0.82, the normalize T – score since 8 – 37 and T – normal since 29.64 – 73.04. The second test paper was found that the item difficulty ranged between 0.33 – 0.80, the item discrimination ranged between 0.20 – 0.68, and the overall reliability was 0.74, the normalize T – score since 14 – 37 and T – normal since 27.69 – 69.15.

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้การวัดและประเมินผลของสถานศึกษาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียนสำหรับผู้สอน โดยในการประเมินความรู้และทักษะต่างๆ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรบูรณาการไปพร้อมกับการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 33) การวัดและ ประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยต้องวัดให้ครอบคลุมทั้ง 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่านสาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย สาระที่ 5วรรณคดีและวรรณกรรม วัด

และประเมินผลให้ครบทุกมาตรฐาน ในแต่ละระดับชั้นต้องวัดและประเมินผลให้ครบทุกตัวชี้วัด เพื่อให้เกิดคุณภาพผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 2 - 5)

การวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้วัดและประเมินผลตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โดยใช้สาระ 5 สาระ มาตรฐาน 5 มาตรฐาน ตัวชี้วัดรายชั้นปี และสาระแกนกลางเป็นกรอบโครงสร้างในการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย กำหนดให้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วัดและประเมินผล 33 ตัวชี้วัด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 35)

การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบใช้ทฤษฎีของบลูม ซึ่งพัฒนาความรู้ตามลำดับขั้น จากลำดับความคิดที่ง่ายพัฒนาสู่ลำดับขั้นที่ซับซ้อนมากขึ้น ทฤษฎีของบลูมจึงมีความเหมาะสมต่อการนำมาใช้สำหรับการวัดและประเมินผล บลูมกำหนดทฤษฎีไว้ 6 ชั้น ดังนี้ 1) ความรู้ความจำ (Knowledge) 2) ความเข้าใจ (Comprehension) 3) การนำไปใช้ (Application) 4) การวิเคราะห์ (Analysis) 5) การสังเคราะห์ (Synthesis) และ 6) การประเมินค่า (Evaluation) (ธีรศักดิ์ อุ่ออารมณ์เลิศ, 2549: 21- 23)

สภาพปัจจุบันด้านการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจากการปฏิบัติการสอนของครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดไทร (สินศึกษาลัย) พบว่า ปีการศึกษา 2553 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปีเฉลี่ยร้อยละ 75.40 และปีการศึกษา 2554 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปีเฉลี่ยร้อยละ 78.84 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดไว้คือร้อยละ 80 และจากการศึกษาข้อมูลจากผู้วิจัยรวบรวมจากครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 จำนวน 26 คน พบปัญหาที่เกิดจากการออกข้อสอบดังนี้ 1) ข้อสอบไม่ครอบคลุมตัวชี้วัด 2) ครูขาดทักษะในการสร้างคำถามตัวเลือกและตัวलग 3) ใช้ภาษาไม่สละสลวย 4) ครูออกข้อสอบไม่ครบตัวชี้วัดของระดับชั้นตามที่หลักสูตรกำหนด 5) การออกข้อสอบขาดความเป็นระเบียบ และ 6) การคัดสรรข้อสอบขาดความพิถีพิถัน (แบบสำรวจข้อมูลข้อสอบของครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2, 2554)

จากนโยบายของหลักสูตร ทฤษฎีของบลูม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ และปัญหาที่พบจากการออกข้อสอบของครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 และเพื่อให้การประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดอีกทั้งจากการที่ ขวาล แพรัตกุล (2525: 164) ได้เสนอแนะประโยชน์ของการออกข้อสอบแบบเลือกตอบไว้ว่าเป็นข้อสอบที่ดีแบบหนึ่ง ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และได้หาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาความยากง่าย อำนาจจำแนกรายข้อ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ และหาเกณฑ์ปกติ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนได้รับการจัด การเรียนรู้ตามระดับชั้นที่หลักสูตรกำหนดแล้ว จะมีความรู้ความสามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบทดสอบในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในด้านความเที่ยงตรง ความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

วิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้านความเที่ยงตรง ความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 3,501 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการแบ่งชั้นภูมิแบบเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยวิธีคำนวณจากโรงเรียนจำนวน 123 แห่ง กำหนดสัดส่วนเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 โรงเรียน ขนาดกลาง จำนวน 4 โรงเรียน ขนาดเล็กจำนวน 8 โรงเรียน และสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลากได้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 797 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม สำหรับใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 397 คน และใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 400 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ฉบับ ฉบับละ 40 ข้อ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นของการวิจัย (Research) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการและข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสำรวจข้อมูลข้อสอบ (มีชัย เอี่ยมจินดา, 2553: 1)วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละและนำเสนอในรูปพรรณนาความ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นของการพัฒนา (Development) วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของแบบทดสอบ วิธีดำเนินการคือศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทยุขของบลูม การสร้างแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องวางแผนการปฏิบัติงาน สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยออกข้อสอบตามทยุข 6 ขั้น ของบลูม ซึ่งแต่ละด้านกำหนดจำนวนข้อสอบ ดังนี้ ความรู้

ความจำร้อยละ 10 ความเข้าใจร้อยละ 10 การนำไปใช้ร้อยละ 20 การวิเคราะห์ ร้อยละ 20 การสังเคราะห์ร้อยละ 20 และการประเมินค่าร้อยละ 20

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นของการวิจัย (Implementation) วัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้และหาคุณภาพของแบบทดสอบ วิธีดำเนินการ นำแบบทดสอบไปทดลองใช้และหาคุณภาพ ดังนี้

ครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบฉบับที่ 1 จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 197 คน

นำแบบทดสอบฉบับที่ 2 จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 200 คน

ครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบฉบับที่ 1 จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 200 คน

นำแบบทดสอบฉบับที่ 2 จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 200 คน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นของการพัฒนา (Evaluation) วัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลปรับปรุงแก้ไข และหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ วิธีดำเนินการ นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลความหมาย และวิเคราะห์เพื่อพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบให้มีคุณภาพอย่างสมบูรณ์ และนำไปใช้ทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของสถานศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีดังนี้

1. ผลการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า แบบทดสอบ มีความสอดคล้องกับสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและทฤษฎี 6 ชั้นของบลูมและแบบทดสอบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการนำไปทดลองใช้ 2 ครั้ง ดังนี้

2.1 การนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.13 – 0.83 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.55 ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพคือ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 82.50 มีข้อสอบที่ต้องปรับปรุง จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 17.50 แบบทดสอบฉบับที่ 2 จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.43 – 0.88 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.06 – 0.58 ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพจำนวน 32 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีข้อสอบที่ต้องปรับปรุง 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20.00

2.2 การนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 แบบทดสอบฉบับที่ 1 จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.24 – 0.77 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.74 ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพ จำนวน 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100.00 แบบทดสอบฉบับที่ 2 จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.68 ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพ จำนวน 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100.00

2.3 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบรายฉบับ คำนวณด้วยสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR - 20) แบบทดสอบฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 และแบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดี

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสำรวจปัญหาและการพัฒนาเพื่อหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการพัฒนาแบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด แนวทางการสร้างแบบทดสอบ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีของบลูม วิเคราะห์หลักสูตร ศึกษาปัญหาและความต้องการของครู วิเคราะห์ข้อมูลข้อสอบที่รวบรวมได้จากครูผู้สอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ข้อมูลสำหรับการสร้างแบบทดสอบอย่างสมบูรณ์สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ramp (1989 : A) ที่ได้ศึกษาหลักสูตรที่ใช้ในการสอนใน Indiana University Southeast อย่างเป็นระบบ โดยเสนอทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีวินิจฉัยการอ่านในชั้นเรียนมีเป้าหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบการอ่านที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจฉัย ในการศึกษาหลักสูตรแบ่งเป็น 5 ส่วน คือ 1) ขั้นสำรวจพิจารณา 2) วินิจฉัยและประเมิน 3) แก้ไข ปรับปรุง 4) การทดสอบ 5) การศึกษารายกรณี

2. การพัฒนาแบบทดสอบ

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการสำรวจปัญหาผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 120 ข้อ ให้ครอบคลุมสาระมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสอดคล้องกับทฤษฎี 6 ขั้น ของบลูม นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 0.67 – 1.00 จำนวน 80 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพเพราะมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องกับที่ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 : 247 – 249) กล่าวไว้ว่า การพิจารณาค่าความสอดคล้องต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปจึงจะมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่เชื่อถือได้ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบมาจัดเป็น 2 ชุด ชุดละ 40 ข้อโดยใช้รูปแบบการออกข้อสอบแบบ Ordinary National Education Test (O - NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักทดสอบทางการศึกษา (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2555: 1)

3. การทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

ผลการหาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.13 – 0.83 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.55 โดยมีข้อสอบที่มีคุณภาพคือ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 33 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 82.50 ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 17.50 แบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.43 – 0.88

และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.06 – 0.58 มีข้อสอบที่มีคุณภาพจำนวน 32 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 80.00 ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20.00 ผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์ เพราะผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบครอบคลุมทุกตัวชี้วัด แต่ครูในโรงเรียนบางแห่งสอนไม่ครบ ทุกตัวชี้วัดนักเรียนจึงทำข้อสอบไม่ได้ สำหรับข้อสอบที่ง่ายเกินไปเป็นเพราะนักเรียนส่วนมากได้เรียนรู้เนื้อหาในตัวชี้วัดนั้นจนมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในด้านคำถาม ตัวเลือก ตัวลวง และการใช้ภาษาให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตรที่จัดทำไว้เพื่อให้แบบทดสอบทุกข้อ มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกเหมาะสม และสามารถจำแนกคนเก่งออกจากคนอ่อนได้ดีสอดคล้องกับ จินตนา แสงประเสริฐสุข (2553: 52 – 53) ที่ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ปีการศึกษา 2551 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 345 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.80 – 1.00 อำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.82 และความเชื่อมั่นระหว่าง 0.76 – 0.89

การหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการทดสอบครั้งที่ 2 แบบทดสอบฉบับที่ 1 มีค่าความยากง่าย 0.24 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.74 จำนวน 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 แบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 – 0.68 มีข้อสอบที่ดีจำนวน 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงว่าแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีคุณภาพดี สอดคล้องกับ วิสารัตน์ วงศ์ภูริ (2555: บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยจุดบกพร่องในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สาระที่ 4 พิชคณิต 0 เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาด้วยสมการกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเขตบางแค สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2555 จำนวน 623 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า จากการสร้างแบบทดสอบจำนวน 2 ฉบับ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.79 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.58 และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละฉบับมีค่า 0.9289 และ 0.9197

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่นคำนวณด้วยสูตร คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (KR – 20) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบฉบับที่ 1 เท่ากับ 0.82 และ ฉบับที่ 2 เท่ากับ 0.74 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งสองฉบับอยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับ สมทรัพย์ จิวประสาท และ สุวิมล กฤษศยาสน์ (2555: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนคอมพิวเตอร์ ตามแนวคิดของพาลอโม 5 ด้าน คือ ด้านภาษา ด้านเหตุผล ด้านการเรียงลำดับตัวอักษร ด้านจำนวนและด้านแผนภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 721 คน โดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.23 – 0.78 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.31 – 0.90 และค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.74 – 0.91 และเมื่อแยกแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นรายฉบับพบว่าแบบทดสอบฉบับที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าฉบับที่ 2 ทั้งนี้เพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนเดียวกัน พื้นฐานความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงทำให้ได้สถิติความเชื่อมั่นที่ดีกว่านักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบทดสอบฉบับที่ 2 ที่คือนักเรียนจาก 6 โรงเรียน ซึ่งมีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันตามวิธีการจัดการเรียนรู้ของแต่ละโรงเรียน

4. การประเมิน ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบและหาเกณฑ์ปกติ

การประเมิน ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ และหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในรูป T ปกติ มีพิสัย ดังนี้ การทดสอบครั้งที่ 1 ฉบับที่ 1 มีพิสัยตั้งแต่ T 23.35 ถึง T 75.05 ฉบับที่ 2 มีพิสัยตั้งแต่ T 22.76 ถึง T 71.19 รวมทั้ง 2 ฉบับ มีพิสัยตั้งแต่ T 22.76 ถึง T 75.05 การทดสอบครั้งที่ 2 ฉบับที่ 1 มีพิสัยตั้งแต่ T 29.64 ถึง T 73.04 ฉบับที่ 2 มีพิสัยตั้งแต่ T 27.69 ถึง T 69.15 รวมทั้ง 2 ฉบับ มีพิสัยตั้งแต่ T 27.69 ถึง T 73.04 จะเห็นได้ว่าคะแนนรวมของทีปกติที่มีค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดจากการทดสอบครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 มีค่าใกล้เคียง 100 แสดงว่าคะแนนดิบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกตินั้นมีการกระจายดี ทั้งนี้เพราะกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ ซึ่งหลักในการสร้างเกณฑ์ปกติจะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ คะแนนจึงจะกระจายเป็นโค้งปกติ และเมื่อดูคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลางถึงดีมากอยู่ในเกณฑ์เป็นที่น่าพอใจ สอดคล้องกับ เคียงเพ็ญ พรหมพล (2551: 205 – 210) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้าง และพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานี ในการสร้างเกณฑ์ปกติ โดยคำนวณค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์เทียบเป็นคะแนนทีปกติ ผลการวิจัยพบว่าจากการสร้างแบบทดสอบจำนวน 3 ฉบับ แบบทดสอบฉบับที่ 1 เกณฑ์ปกติมีช่วงคะแนน ตั้งแต่ T 22 ถึง T 76 แบบทดสอบฉบับที่ 2 เกณฑ์ปกติมีช่วงคะแนนตั้งแต่ T 24 ถึง T 76 และแบบทดสอบฉบับที่ 3 เกณฑ์ปกติมีช่วงคะแนนตั้งแต่ T 22 ถึง T 76 ซึ่งเกณฑ์ปกติเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ มีค่าใกล้เคียง 100 แสดงให้เห็นว่าคะแนนดิบที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกติมีการกระจายดี

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. สถานศึกษาสามารถเก็บแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ไว้เป็นคลังข้อสอบได้ (Item Bank)
2. ครูผู้สอนสามารถนำผลที่ได้จากการทดสอบไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยแล้วนำไปใช้กับนักเรียนทุกระดับชั้นของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยจัดทำแบบทดสอบในรูปแบบอื่น เช่น แบบทดสอบแบบ PISA ซึ่งเป็นการประเมินสมรรถนะของ

นักเรียนที่จะใช้ความรู้และทักษะเพื่อเผชิญกับโลกและชีวิตจริง โดยประเมินในด้านการอ่านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2. ขยายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตร แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปยังกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **แนวปฏิบัติการวัดและ**

ประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

เคียงเพ็ญ พรหมพล. (2551). “การพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี.” ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

จินตนา แสงประเสริฐสุข. (2553). “การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสาระ หลักการใช้ภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.” ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและ ประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ชวาล แพรัตกุล. (2525). **เทคนิคการวัดผล.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครพิมพ์.

ธีรศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ. (2549). **การวัดและประเมินผลการศึกษา.** ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา มหาวิทยาลัย ศิลปากร.

มีชัย เอี่ยมจินดา. (2553). **แบบสำรวจข้อมูลข้อสอบ.** นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร. (อัดสำเนา).

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2543). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

วิสารรัตน์ วงศ์ภูรี. (2555). “การสร้างแบบทดสอบวินิจัยจุดบกพร่องในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สาระที่ 4 พีชคณิต 0 เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาด้วยสมการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.”

วารสารวิชาการ Veridian E – Journal. ปีที่ 6, ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2556: 1.

สมทรัพย์ จิวประสาธ และ สุวิมล กฤษณกุลหาสน์. (2555). “การสร้างแบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน คอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” **วารสารวิชาการ Veridian E – Journal.** ปีที่ 6, ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2556: 1.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2. (2554). **แบบสำรวจข้อมูลข้อสอบภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .** นครปฐม. (อัดสำเนา).

สำนักทดสอบทางการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). **แบบทดสอบการวัดผล
และประเมินผลภาษาไทย (O - NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. ม.ป.ท.

ภาษาต่างประเทศ

Bloom, Benjamin A. (1956). **Taxonomy of education objective hand book I: Cognitive
Domain**. New York: David Mc Kay Company.

Ramp Susan. (1989). **Diagnosis and remediation of reading difficulties**. n.p.: n.p.