

การพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้และพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของ นักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

A Development of Learning and Teaching assessment and measurement Tools for Student Primary School Basic Education Teaching Thai Language.

มีชัย เอี่ยมจินดา (Meechai Iemjinda)*

พัชรินทร์ รอดสิน (Patcharin Rodsin)**

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูภาษาไทยด้านการสร้างและพัฒนาข้อสอบเพื่อประเมินการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ให้สามารถสร้างและพัฒนาข้อสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และ 2) เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูสังกัดในเขตพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก จำนวน 349 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ แบบประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับความสามารถในการประเมินที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตร และแบบประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ The One Group Pretest-Posttest Design การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หาค่าที่แบบไม่อิสระ (t-test for dependent samples) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1) ผลการพัฒนาความสามารถครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ พบว่า ความสามารถครูด้านการประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมเพิ่มขึ้น 16.43 คิดเป็นร้อยละ 41.11 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้ารับการอบรมเท่ากับ 18.30 และหลังได้รับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 33.26 ผลจากการทดสอบค่าที พบว่า ความสามารถครูด้านการประเมิน ก่อนและหลังได้รับการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

* ดร.มีชัย เอี่ยมจินดา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Asst.Prof.Meechai Iemjinda (Ph.D) Department of Curriculum and Instruction Faculty of Education Silpakorn University. E-mail : miemjind@gmail.com

** นักศึกษาปริญญาเอกสาขาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร Patcharin Rodsin
PhD Candidate in Curriculum and Instruction Faculty of Education Silpakorn University. E-mail : jumpat9824@gmail.com

2) ผลการพัฒนาข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากข้อสอบที่กลุ่มตัวอย่างสร้างและพัฒนาขึ้น มีทั้งสิ้น 6 ฉบับ เป็นข้อสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ข้อสอบทุกฉบับมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีจำนวนข้อฉบับละ 40 ข้อ โดยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 พฤติกรรมที่วัดมี 4 ด้าน ส่วนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พฤติกรรมที่วัด มี 6 ด้าน

คำสำคัญ : เครื่องมือประเมินการเรียนรู้ ทักษะครูด้านการประเมิน คุณภาพข้อสอบ

Abstract

The purposes of this study were to 1) develop Primary Teachers' Learning assessment skill in relation to critical Thinking skill, 2) develop Grade 1- Grade 6 achievement tests in Thai language subject according to the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 for Elementary School, Samples in this study were 8 Primary Schools in Western Region using purposive random which included 349 teachers. The research methodology used in this study was R&D. The data analysis in the study was mean ($\bar{X}$) Standard Derivation (S.D), t-test dependent and Content Analysis.

The Result of the study shows that;

1. Teachers' Ability on Learning and teaching assessment shows that teachers' Ability on Learning and teaching assessment were ranked at level 4 which means high level of ability. Teachers' ability on Learning assessment skill is higher at 41.11% after the Program when comparing to 16.43% before the program which is significant at .01

2. Grade 1 – Grade 6 achievement Tests developed are qualified to assess Students' learning related to Basic Education Core Curriculum B.E. 2551. which link to Bloom's Taxonomy framework which are 4 aspects for Grade 1-3 tests and 6 aspects for Grade 1-6.

Key Words : Learning Assessment tools Teachers' learning assessment skill Test qualification

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานพร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้แกนกลางของกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น เพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษาหน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาระการเรียนรู้เป็นผู้เขียนมาตรฐานของแต่ละสาระการเรียนรู้ทำให้เชื่อมั่น

ได้ถึงความต้องการและครอบคลุมของเนื้อหาวิชาสาระมาตรฐานและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอนซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุตามสาระมาตรฐานและตัวชี้วัด การเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่สิ่งที่คาดหวังได้มากที่สุดสถานศึกษาจะต้องนำสาระมาตรฐานและตัวชี้วัดไปจัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษาเป็นการปฏิบัติตามมาตรฐาน ที่ได้กำหนดไว้มาตรฐานและตัวชี้วัดจะเป็นตัวกระตุ้นการสอนที่ประสบผลดีที่สุดสำหรับครูที่มีความสามารถสูงสุดและมอบให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติการสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไป ในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนแต่ละระดับและตามลักษณะรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กำหนดการวัดและการประเมินผลว่าต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้นผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้สะท้อนสมรรถนะที่สำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ประกอบกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) ซึ่งมีภารกิจในการประเมินภายนอกเพื่อตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษาแต่ละแห่งและในการประเมินสถานศึกษารอบที่ 3 จะนำผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์นักเรียนย้อนหลัง 3 ปี จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติและจากสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในทุกๆ ระดับชั้นเรียนที่มีการประเมินระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษามาพิจารณาด้วยการประเมิน การเรียนรู้จึงนับว่ามีความสำคัญยิ่ง

ปี ค.ศ. 1956 เบนจามิน บลูมและคณะ (Benjamin Bloom and Other 1956) ได้พัฒนารอบทฤษฎีที่ใช้เป็นเครื่องมือการจัดประเภทพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางปัญญาและการคิดอันเป็นผลมาจากประสบการณ์การศึกษา เรียกว่า Bloom's taxonomy ซึ่งกำหนดไว้ 3 ด้าน คือด้านพุทธิพิสัย(cognitive domain) ด้านจิตพิสัย (affective domain) และด้านทักษะทางกาย (psychomotor domain) ในการออกแบบหลักสูตรจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ก็ได้อาศัยกรอบทฤษฎีดังกล่าวนี้ด้านพุทธิพิสัยถูกนำไปใช้มากที่สุด บลูมและคณะเสนอกรอบการพัฒนาความคิดเป็น 6 ระดับ แบ่งเป็นการพัฒนาความคิดระดับต่ำ (lower order thinking skills) คือ ระดับ 1 – 3 ประกอบด้วย 1) ความรู้ 2) ความเข้าใจ และ 3) การนำไปใช้ : การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ส่วนการพัฒนาความคิดระดับสูง (higher order thinking skills) คือ ระดับ 4 – 6 ประกอบด้วย 4) การวิเคราะห์ : ระบุ ความสัมพันธ์ และเหตุจูงใจ 5) การสังเคราะห์ : การเชื่อมโยงข้อเท็จจริงโดยเหตุผลหรือรูปแบบใหม่ และ 6) การประเมิน : ใช้เกณฑ์และสถานการณ์เพื่อวินิจฉัยและการตัดสินผล ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในการสร้างและพัฒนาข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการสร้างข้อสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้แนวคิดการรับรู้ของบลูมเป็นเครื่องมือใช้ในการจัดประเภทพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางปัญญาเพื่อจะช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนนำผลไปใช้พัฒนาการสอนและการเรียนให้ดียิ่งขึ้น

ในการจัดการศึกษา สถานศึกษาทุกแห่งและทุกสังกัดจึงต้องเร่งรัดพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอน และพัฒนาระบบการวัดและประเมินของสถานศึกษาโดยอาศัยแนวคิดดังกล่าว ให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากร ครูผู้สอนเพื่อให้มีความสามารถในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีความสามารถในการสร้างและพัฒนา ข้อสอบมาตรฐานแล้วนำมาใช้ในการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนได้ตรงตามมาตรฐานการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตรงตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ จากการพิจารณาข้อมูลเบื้องต้นในการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาไทย จากการที่ผู้วิจัยได้ออกติดตามนิเทศครูตามโครงการนำร่องคู่มือพัฒนาครูของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก จำนวน 5 โรงเรียน พบว่า ครูมีปัญหา ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการสร้างข้อสอบซึ่งเป็นปัญหามากสำหรับครู กล่าวคือ ครูขาดทักษะในการสร้างและพัฒนาข้อสอบตามตัวชี้วัดมาตรฐาน การเรียนรู้เป็นผลให้การออกข้อสอบไม่ตรงตามสาระและตัวชี้วัด การออกข้อสอบไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมของบloom ครูเขียนคำถามไม่ชัดเจนและไม่ถูกต้องตามเนื้อหา นอกจากนี้ครูมีความต้องการที่จะได้รับ การพัฒนาตนเองในเรื่องดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพาศรี ไพรวรรณ (2553) ซึ่งพบว่า ครูมีความพึงพอใจต้องการเข้ารับการอบรมเรื่องการสร้างข้อสอบให้ได้มาตรฐาน

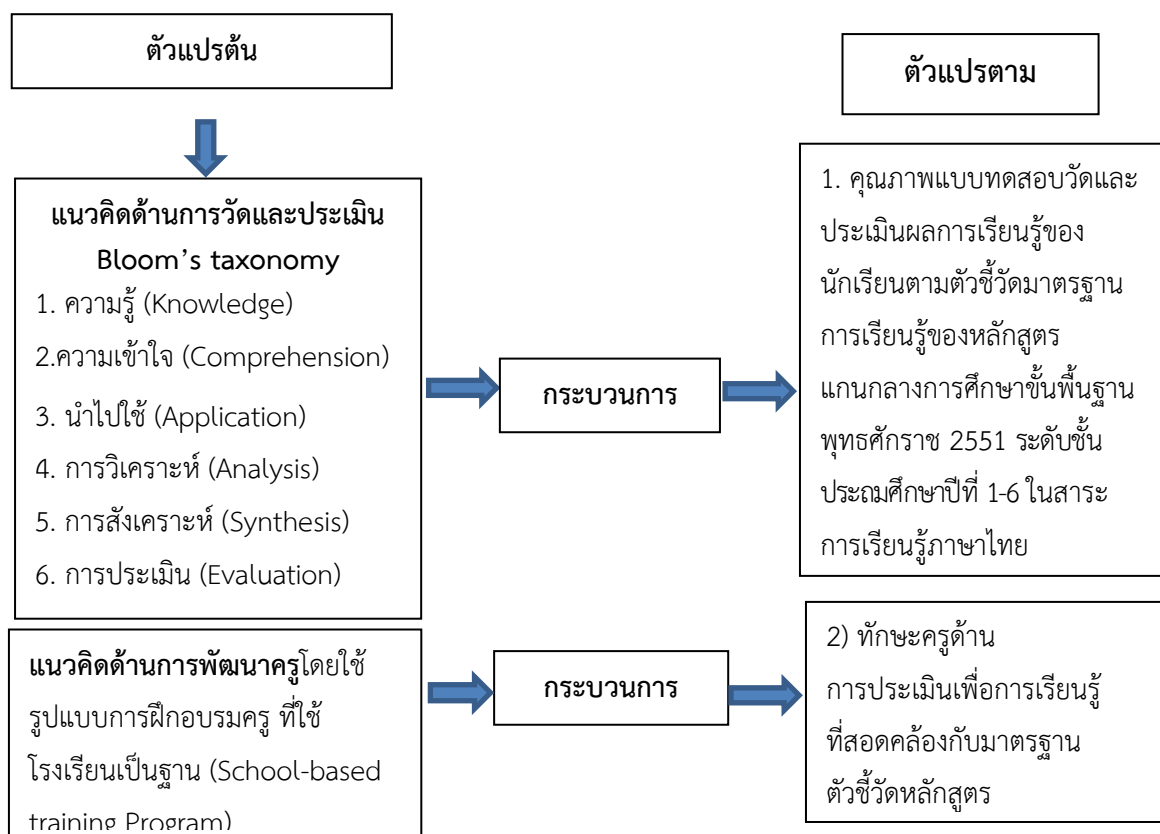
จากเหตุผลความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 สาระการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้แนวคิดของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การรู้จำ (knowledge) ความเข้าใจ (comprehension) การนำไปใช้ (application) การวิเคราะห์ (analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า(evaluation) และนำเครื่องมือดังกล่าวไปใช้พัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ให้สามารถใช้ผลการประเมินในการพัฒนานักเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตร ส่วนการพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ให้สามารถใช้ผลการประเมินในการพัฒนานักเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตรผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based training) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. เพื่อพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ให้สามารถใช้ผลการประเมินในการพัฒนานักเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ Bloom's Taxonomy ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ และแนวคิดการพัฒนาคู่มือโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based training) เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกอบรมครู



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D)

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้ ได้แก่ การวิจัยและพัฒนา (R & D) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need assessment)
2. การออกแบบและพัฒนา (Design & Development)
3. การดำเนินการฝึกอบรม (Implementation)
4. การประเมินผล (Evaluation)

ขั้นตอนที่1 ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need assessment)

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง

วิธีดำเนินการในขั้นตอนที่ 1

1. ร่างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์ในการใช้ภาษาและความสอดคล้องของประเด็นคำถามกับรายละเอียดที่ศึกษา ได้แก่ วิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินการเรียนรู้และทักษะความสามารถในการสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินการเรียนรู้รวมถึงความต้องการที่จะได้รับการพัฒนาของครู และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้างที่สมบูรณ์แล้วนำไปสัมภาษณ์ครูที่อยู่ในพื้นที่ภูมิภาคตะวันตกที่มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน

2. ดำเนินการสัมภาษณ์ครูผู้สอนด้วยตนเอง

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน นำไปสู่แนวทางการวางแผนพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนา (Design & Development)

เพื่อตอบคำถามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

วิธีดำเนินการในขั้นที่ 2

1. ศึกษาเอกสารเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความสามารถครูด้านการประเมินและสร้างแบบประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับความสามารถในการประเมินผลการพัฒนานักเรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตร ดังนี้

1) แบบประเมินตนเองของครู ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามประเมินตนเองของครูมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยปรับภาษาและข้อความให้เหมาะสม มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 นำมาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2) แบบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยวัดความสามารถครูด้านการประเมิน จำนวน 1 ฉบับ 40 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และสถิติการวัดผลประเมินผล นำแบบวัดความสามารถครูด้านการประเมินไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือกับครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 โดยดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการกับครูก่อนการทดลองใช้ จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2. สร้างแบบประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐาน การเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1– 6 เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์คุณภาพข้อสอบที่กลุ่มตัวอย่างสร้างขึ้นหลังจากได้รับการอบรม
นำแบบร่างของแบบประเมินคุณภาพข้อสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 โดยปรับข้อความให้กระชับ จากนั้นนำมาจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินคุณภาพข้อสอบที่
สมบูรณ์เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรม (Implementation)

เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 -6 ในสาระการเรียนรู้
ภาษาไทยและเพื่อพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นครูสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภูมิภาคตะวันตก มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 2,017 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก จำนวน 8 จังหวัด ใช้เทคนิคการเลือกกลุ่ม
ตัวอย่างโดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่มจังหวัดละ 1 โรงเรียน รวม 8 โรงเรียน โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยรวมทั้ง
สิ้นจำนวน 349 คน รายละเอียด ดังนี้

โรงเรียนอนุบาลนครปฐม จ. นครปฐม จำนวน 34 คน

โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จ. ราชบุรี จำนวน 24 คน

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 47 จ. เพชรบุรี จำนวน 22 คน

โรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม จ. สมุทรสงคราม จำนวน 33 คน

โรงเรียนอนุบาลสมุทรสาคร จ. สมุทรสาคร จำนวน 130 คน

โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี จ. กาญจนบุรี จำนวน 25 คน

โรงเรียนวัดไผ่โรงวัว จ. สุพรรณบุรี จำนวน 32 คน

โรงเรียนธนาคารออสสิน จ.ประจวบคีรีขันธ์จำนวน 49 คน

เครื่องมือวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1– 6

2. แบบประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับความสามารถในการประเมินผลการพัฒนานักเรียนที่
สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดหลักสูตร จำนวน 1 ฉบับ

3. แบบวัดความสามารถครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ก่อนเข้ารับการอบรมโดยใช้แบบวัดความสามารถที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น จากนั้นดำเนินการอบรมครูด้านการสร้างข้อสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนและทำการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมินโดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันและดำเนินการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครู โดยใช้แบบประเมินตนเองของครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำการเก็บข้อมูลหลังการเข้ารับการอบรม รายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูด้านการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนมีลำดับขั้น ดังนี้

1) ทดสอบก่อนการฝึกอบรม

2) ดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรม ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 สมรรถนะการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 มาตรฐานตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและการประเมินการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy หลักการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินการเรียนรู้การฝึกปฏิบัติการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินการเรียนรู้และการสะท้อนผลงานของผู้เข้ารับการอบรม

ในการฝึกอบรมใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรม จำนวน 1 วัน ดังนี้

โรงเรียน ธนาคารออมสิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	วันที่ 20 พฤษภาคม 2559
โรงเรียนวัดไผ่โรงวัว จ. สุพรรณบุรี	วันที่ 28 พฤษภาคม 2559
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 47 จ. เพชรบุรี	วันที่ 10 มิถุนายน 2559
โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี จ. กาญจนบุรี	วันที่ 17 มิถุนายน 2559
โรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม จ. สมุทรสงคราม	วันที่ 27 มิถุนายน 2559
โรงเรียนวัดนางสาว จ. สมุทรสาคร	วันที่ 17 กรกฎาคม 2559
โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จ. ราชบุรี	วันที่ 22 กรกฎาคม 2559
โรงเรียนอนุบาลนครปฐม จ. นครปฐม	วันที่ 27 กรกฎาคม 2559

3) ทดสอบหลังการฝึกอบรมโดยใช้แบบประเมินตนเองและแบบทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (Evaluation)

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและการพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Evaluation : E) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่กลุ่มตัวอย่างสร้างขึ้นซึ่งผ่านการประเมินโดยใช้แบบการประเมินคุณภาพ

ข้อสอบแล้วมาพิจารณาคัดเลือกข้อสอบตามระดับชั้น ได้ข้อสอบ จำนวน 6 ระดับ ได้แก่ แบบทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 6 ฉบับ ฉบับละ 40 ข้อ

2. นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้ทั้ง 6 ฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อยืนยันคุณภาพเชิงเนื้อหาโดยประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งผู้เชี่ยวชาญเป็นชุดเดิมโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อทดสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อทดสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้สูตร IOC (Index of item objective congruence) (สมนึก ภักดิ์ทิพย์, 2551: 167) โดยเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 เป็นข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ปรากฏว่า แบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จากนั้นจึงนำมาจัดเก็บเป็นข้อสอบที่สมบูรณ์ส่งกลับไปให้โรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างดำเนินการใช้และพัฒนาและเพื่อหาประสิทธิภาพด้านอื่นๆ ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Design)

1. แบบประเมินตนเองของครูวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่า $\bar{X}$, S.D. เมื่อเทียบกับเกณฑ์
2. แบบทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมินวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่า $\bar{X}$, S.D. เปรียบเทียบความสามารถก่อน-หลังเข้ารับการอบรมโดยใช้ค่าร้อยละความก้าวหน้าและทดสอบค่าที (t- test)
3. แบบประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กลุ่มตัวอย่างสร้างและพัฒนาขึ้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากข้อสอบที่กลุ่มตัวอย่างสร้างและพัฒนาขึ้น มีทั้งสิ้น 6 ฉบับ เป็นข้อสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าข้อสอบทุกฉบับมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีจำนวนฉบับละ 40 ข้อ โดยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 พฤติกรรมที่วัดมี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ และด้านการวิเคราะห์ ส่วนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พฤติกรรมที่วัดมี 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์ และด้านการประเมิน

2. ผลการประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น โดยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์ รองลงมา ได้แก่ มีความชัดเจนในการสร้างข้อสอบวัด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์และมีความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประเมินตนเองเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ในระดับมากมี 7 ประเด็น โดยความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นลำดับแรก ได้แก่ มีความเข้าใจประเด็นเนื้อหาวิชา/ความคิดรวบยอดที่จะนำมาออกข้อสอบและประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย ได้แก่ สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาข้อสอบไปเผยแพร่ได้

3. ผลการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมินโดยภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้ารับการอบรมเท่ากับ 18.30 และหลังได้รับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.26 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 16.43 คิดเป็นร้อยละ 41.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 25 ของคะแนนเต็ม และผลจากการทดสอบค่าที พบว่า ความสามารถครูด้านการประเมินก่อนและหลังได้รับการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง เปรียบเทียบผลการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน

ความสามารถของครู ด้านการประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	349	18.30	3.78	53.187**
หลังเรียน	349	33.26	2.41	

** $P < .01$

จากคะแนนเฉลี่ยความสามารถของครูด้านการประเมินที่เพิ่มขึ้น สามารถนำเสนอข้อมูลได้ ดังนี้

ตาราง ผลการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน จากกลุ่มตัวอย่าง 8 โรงเรียน

โรงเรียน	n	ก่อนการอบรม				หลังการอบรม				ร้อยละ ความก้าวหน้า
		$\bar{X}$	S.D.	Max	Min	$\bar{X}$	S.D.	Max	Min	
โรงเรียน อนุบาล นครปฐม จ. นครปฐม	34	18.88	3.76	27	8	35.68	1.39	39	33	42.00
โรงเรียน อนุบาลราชบุรี จ. ราชบุรี	24	20.04	3.57	25	11	36.54	1.28	38	34	41.30

ตาราง ผลการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน จากกลุ่มตัวอย่าง 8 โรงเรียน (ต่อ)

โรงเรียน	n	ก่อนการอบรม				หลังการอบรม				ร้อยละ ความก้าวหน้า
		$\bar{X}$	S.D.	Max	Min	$\bar{X}$	S.D.	Max	Min	
โรงเรียน ราชประชาฯ จ. เพชรบุรี	22	15.86	4.39	25	10	33.41	1.22	35	31	43.88
โรงเรียนอนุบาล สมุทรสงคราม จ. สมุทรสงคราม	33	18.30	3.89	24	11	34.82	1.31	37	32	41.30
โรงเรียนอนุบาล สมุทรสาคร จ. สมุทรสาคร	130	18.45	3.69	27	10	33.07	1.63	36	30	36.55
โรงเรียน อนุบาล กาญจนบุรี จ. กาญจนบุรี	25	18.44	4.36	29	10	34.12	0.93	36	32	39.20
โรงเรียน วัดไผ่โรงวัว จ. สุพรรณบุรี	32	19.66	2.78	25	11	35.19	3.40	39	26	38.83
โรงเรียน ธนาคารออม สิน จ. ประจวบฯ	49	16.78	3.20	24	10	35.10	0.80	36	33	45.80
รวมเฉลี่ย	349	18.30	3.78	26	10	33.26	2.41	37	31	41.11

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้และพัฒนาทักษะครูด้านการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากข้อสอบที่กลุ่มตัวอย่างสร้างและพัฒนาขึ้นมีทั้งสิ้น 6 ฉบับ เป็นข้อสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ข้อสอบทุกฉบับมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังการเข้ารับการอบรม เข้าใจถึงกระบวนการสร้างและพัฒนาข้อสอบ มีการกำหนดกรอบการประเมินเพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างข้อสอบโดยมีจุดมุ่งหมายในการวัดระดับพฤติกรรม เมื่อพิจารณาข้อสอบที่สร้างขึ้นพบว่า ข้อสอบในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 วัดพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ ส่วนข้อสอบระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 วัดพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน ซึ่งการสร้างกรอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (test specification) มีความสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's taxonomy) ทำให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพสามารถสะท้อนผลของ การจัดการศึกษาและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ซึ่งการกำหนดกรอบการประเมินนี้ถือเป็นการออกแบบข้อสอบที่เป็นระบบและเป็นกระบวนการวัดพฤติกรรมของผู้สอบ (ล้วนสายยศและอังคณาสายยศ, 2543 : 85) สอดคล้องกับศิริชัย กาญจนาวาสี (2554: 220) กล่าวไว้ว่า การสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีควรมีการวางแผนกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอบและออกแบบข้อสอบอย่างมีระบบ

2. ผลการประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น โดยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์ รองลงมาได้แก่ มีความชัดเจนในการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์และมีความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูมีความรู้ชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดการวัดพฤติกรรมความรู้ตามแนวคิดของบลูม และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาข้อสอบทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการคิดวิเคราะห์ได้ถูกต้องและมีความมั่นใจในการวิเคราะห์ข้อสอบมากขึ้น จากการฝึกอบรมการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบซึ่งลักษณะทั่วไปของคำถามแบบเลือกตอบประกอบด้วย ตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวงและคำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผินๆจะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกต้องหมด เมื่อครูมีความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนจึงสามารถเลือกคำตอบและวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมได้ตรงประเด็น และเกิดความรู้สึกไม่คลุมเครือ สามารถจำแนกพฤติกรรมการวัดได้ จะเห็นว่าในกระบวนการสร้างข้อสอบนั้นครูต้องมีความเข้าใจกระบวนการเพื่อนำไปสู่แบบทดสอบคือการวัดผล (Measurement) ถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญของครู เมื่อครูได้จัดการเรียนการสอนไปแล้วจำเป็นที่ครูจะต้องตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนรู้ (Knowledge or Attribute or Process) ของนักเรียนที่รับผิดชอบว่านักเรียนบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด หากข้อสอบเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพจะสามารถสะท้อนความสามารถหรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แท้จริงของนักเรียน ซึ่งกระบวนการสร้างและพัฒนาข้อสอบรวมถึงการวิเคราะห์ข้อสอบเกิดจากครูได้รับความรู้และประสบการณ์อย่างชัดเจน สามารถนำไปใช้ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์

ทิปประชัย (2558 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการวิเคราะห์ข้อสอบสำหรับครู ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมโดยหลังการฝึกอบรมได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับมากและการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติจริงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญศรี พรหมมาพันธุ์ สมคิด พรหมจ้อย และวรรณดี แสงประทีปทอง (2553) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการเขียนและวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีประเด็นเทคนิคการเขียนข้อสอบและการวัดประเมินผลอยู่ในระดับ มากที่สุด

สำหรับประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย ได้แก่ สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาข้อสอบไปเผยแพร่ได้ การที่ครูมีความคิดเห็นดังกล่าว อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติหน้าที่ของครูมักจะเน้นความร่วมมือในทางการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมกิจกรรมด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างข้อสอบมีน้อย โดยทั่วไปมักจะปฏิบัติกันแต่ในโรงเรียนที่ตนปฏิบัติหน้าที่อยู่ มิได้มีปฏิสัมพันธ์กันหรือร่วมกันสร้างหรือเผยแพร่ข้อสอบของตนจึงทำให้ครูเกิดความไม่แน่ใจในการจะเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาข้อสอบ อีกทั้งยังไม่มีกิจกรรมส่งเสริมความร่วมมือในการสร้างและพัฒนาข้อสอบมากนัก ดังนั้นจึงส่งผลให้ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาข้อสอบไปเผยแพร่ได้มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ตามทฤษฎีของไทเลอร์ (Tyler) ที่ว่าด้วย ความต่อเนื่อง (continuity) หมายถึง ในวิชาทักษะ ต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน ซึ่งการสร้างและพัฒนาข้อสอบเป็นทักษะที่จะต้องได้รับการพัฒนาและฝึกอย่างต่อเนื่อง จึงจะเกิดความชำนาญและมั่นใจมากยิ่งขึ้น

3. ผลการทดสอบวัดความสามารถครูด้านการประเมิน โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้ารับการอบรม เท่ากับ 18.30 และหลังได้รับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 33.26 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 16.43 คิดเป็นร้อยละ 41.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 25 ของคะแนนเต็มและผลจากการทดสอบค่าที่พบว่า ความสามารถครูด้านการประเมินก่อนและหลังได้รับการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถครูด้าน การประเมินจากกลุ่มตัวอย่างทุกโรงเรียน ปรากฏผลว่า ครูมีความสามารถหลังได้รับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น ทุกโรงเรียน เมื่อพิจารณาค่าร้อยละความก้าวหน้า พบว่า สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการอบรมเป็นขั้นตอน เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมเรียนรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เน้นให้ครูได้ปฏิบัติกิจกรรมการสร้างและพัฒนาข้อสอบอย่างจริงจัง เริ่มจากง่ายไปหายาก ทุกคนมีโอกาสฝึกปฏิบัติอย่างเต็มศักยภาพ เป็นการพัฒนา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะ สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงและแลกเปลี่ยนทัศนะคติตามแนวมุ่งหวังที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในเรื่องดังกล่าว อันเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการฝึก อบรม ส่งผลให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถด้านการประเมินหลังการได้รับการอบรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของศศิธร เขียวกอ (2552) ที่ศึกษาการพัฒนาสมรรถภาพด้านการประเมินสำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษา โดยเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านการประเมินของครูก่อนและหลังการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพด้านการประเมินสำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษาหลังการฝึกอบรมมี

ปริมาณชิ้นงาน มากที่สุดและมีคุณภาพสูง ซึ่งเมื่อพิจารณาจากผลการอบรมครั้งนี้ จะเห็นว่า เป็นไปตามกรอบแนวคิดใน การดำเนินการอบรม มีความสอดคล้องตามรูปแบบที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ คือ มีการประเมินความต้องการจำเป็นและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานก่อนการฝึกอบรม เพื่อการวางแผนการพัฒนาครูได้ตรงตามความต้องการและบริบทที่เป็นอยู่ เมื่อได้ดำเนินการฝึกอบรมตามที่วางแผนไว้แล้ว จึงมีการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อประเมินความสามารถครูหลังการฝึกอบรม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้น ดังนั้นจากกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบ มีการดำเนินการเป็นขั้นตอน จึงส่งผลให้ครูมีความสามารถด้านการประเมินหลังได้รับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นทุกโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครูผู้เข้ารับการอบรมสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันตกและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อนำผลที่ได้จากการสอบใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนปรับปรุงและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยที่ครูผู้เข้ารับการอบรมสร้างขึ้นได้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว ครูควรนำข้อสอบเหล่านี้ไปวิเคราะห์หาคุณภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาครูภาษาไทยด้านการสร้างและพัฒนาข้อสอบเพื่อประเมินการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษา
2. ควรมีการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามรูปแบบ PISA เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดและฝึกประสบการณ์ในการทำแบบทดสอบ เพื่อการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ชวาล แพรัตกุล. (2520). **เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ**. กรุงเทพฯ : พิกซ์อักษร.

ชาลิณี เอี่ยมศรี. (2536). **การพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา**

ปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณรงค์ ทิประชัย. (2558). **การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการวิเคราะห์ข้อสอบสำหรับครู**. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการวัดประเมินการเรียนรู้โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาหนังสือและโมเดล**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เพ็ญพิศุทธิ์ เนมานุรักษ์. (2537). **การพัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู**. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ยุพาศรี ไพวรรณ. (2553). **การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนกิจกรรมแนะแนว**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วรรณ บัญฉิม. (2541). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านเหตุผลกับความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- ศศิธร เขียวกอ. (2552). **การพัฒนาสมรรถภาพด้านการประเมินสำหรับครูโรงเรียน ประถมศึกษา:
การเปรียบเทียบผลการฝึกอบรมระหว่างการพัฒนาแบบดั้งเดิม กับแบบใช้โรงเรียนเป็นฐาน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- ศิริชัย กาญจนวาสี (2552) **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กทม. : ประสานการพิมพ์. สำนักวิชาการและ
มาตรฐานการศึกษา. เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑
แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน. (อัสสาเนา)
- สมคิด พรหมจ้อยและคณะ. (2555). **การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่องการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย**.
กรุงเทพฯ : วารสารศึกษาศาสตร์มธส, ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ม.ค. 2555 มี.ย.2555.
- สุนันท์ ศลโกสม. (2554). **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาษาต่างประเทศ

- Bloom, B., Englehart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., & Krathwohl, D.R. (1956). **Taxonomy of
educational objectives : Handbook I , cognitive domain**. New York : David McKay.
- Fullan, M. (1991). **The New Meaning of Educational Change**. London :Cassell.
- Cruz, E. (2007). **Bloom's revised taxonomy**. In B. Hoffman (Ed.), **Encyclopedia of
Educational Technology**. <http://coe.sdsu.edu/eet/Articles/bloomrev/start.htm>
January 29, 2007.
- Tyler, Ralph W. (1949). **Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago: The University
of Chicago.
- Moon, J. (2004). **A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice**.
Oxon: Routledge.
- Williamson, J. (1995). **Case Studies about Implementing Profiles**. *Curriculum Perspectives*
15(3) : 69- 71.