



การพัฒนาแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of an Assessment Model of Learning and Instruction in Basic Education

สุเทพ อ่วมเจริญ*

Sutep Uamcharoen

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - มัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จาก 8 โรงเรียน ที่เข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) สารและมาตรฐานการเรียนรู้ (Content and Learning Standards: S) เป็นความรู้ของครูที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือ สาร มาตรฐาน และตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลาง 2) การวัดผลการเรียนรู้และการสอน (Measurement in Learning and Instruction: M) เป็นความรู้และทักษะของครูที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ และการวัดผล ประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือ (1) การวิเคราะห์และจุดหมายที่พึงประสงค์ (2) การกำหนดระดับคุณภาพและหลักฐานที่แสดงว่านักเรียนได้บรรลุจุดหมายที่พึงประสงค์ และ (3) วางแผนประสบการณ์การเรียนรู้และการสอน และ 3) การประเมินการเรียนรู้ (Assessment of learning: A) เป็นความสามารถของครูที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำหนดค่าระดับคุณภาพในการเรียนรู้ และเจตคติที่ดีต่อการประเมินการเรียนรู้

คำสำคัญ : รูปแบบการวัดและการประเมินการเรียนรู้ การประเมินการเรียนรู้

Abstract

The research and development for the assessment model of learning and instruction in basic education. The population consisted of students in grade 2 - 7 in the academic year 2009. The sample was taken from 8 schools. Volunteer sampling technique was utilized as a means of choosing a sample group of instructors. The research results showed that the Assessment Model of Learning and Instruction, according to the Basic Education Curriculum, consists of three elements: 1) Content and Learning Standards: the knowledge of the teacher regarding various standards. There are three important sub-elements according to the Basic Education Curriculum: the content, the standard, and the indicator. 2) Measurement in Learning and Instruction applies the knowledge and skills of the instructor to the design and development of

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



learning units and evaluation. Measurements are made for three important elements: (1) analysis of desired objectives, (2) specification of the level of standards and proof of students' achievement regarding the objectives, (3) learning experience and instruction planning. Finally, assessment of Learning applies the ability of the instructor to use of learning evaluation tools, the specification of the standard of learning, and a positive attitude towards learning assessment.

Keyword: Assessment Model of Learning and Instruction, Assessment of learning

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็น หลักสูตรแกนกลางที่อิงมาตรฐาน ต่อมาสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ทบทวนและ พัฒนาเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้ แกนกลางของกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในแต่ละระดับชั้น เพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาที่จัดการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางใน การพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน (กษม, วรวรรณ ณ อุรุยา, 2551 : คำนำ) ที่ตอบสนองแนว พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2452 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545 หมวด 4 ว่าด้วย แนวการจัดการศึกษา มาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการ ประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของ ผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไป ใน กระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของ แต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา การประเมินที่ ดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน (Assessment for Learning) เป็นนวัตกรรมด้านวิธี วิทยาทางการประเมินหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้การ ประเมินคุณภาพการศึกษาบรรลุเป้าหมายสำคัญ คือ การประเมินเพื่อช่วยเหลือนักเรียนและครูตาม เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยการดำเนินการประเมินเพื่อช่วยเหลือนักเรียน

และครูที่เหมาะสมกับระดับและรูปแบบการจัดการ ศึกษาให้เกิดประสิทธิผลนั้นควรมีการพัฒนาควบคู่ไป กับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตร การศึกษาในรูปแบบนั้น ๆ ซึ่งการประเมินในลักษณะ นี้ มีหลายรูปแบบทั้งในรูปของการประเมินย่อย (formative assessment) ที่มีทั้งการประเมินแบบนาที ต่อนาที (Minute-by-minute Assessment) หรือการ ประเมินแบบวันต่อวัน (day-by-day assessment) หรือจะเป็นการประเมินที่แบ่งเป็นช่วง ๆ (interim assessment) หน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบทั้งใน ส่วนของการประเมิน หลักสูตรและการสอนและส่วน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต้องมีบทบาทสำคัญใน การพัฒนาและส่งเสริมให้มีระบบการเรียนการสอนที่ ควบคู่ไปกับการประเมิน มีการวิจัยและพัฒนาระบบ ที่จะนำการประเมินเข้าไปส่งเสริมสนับสนุน (Support) การจัดการเรียนการสอนและนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในระดับห้องเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนา ผู้เรียนและครูให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

การที่หลักสูตรแกนกลางได้กำหนดสาระ และมาตรฐานเพื่อให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและ กระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัตินั้น ผู้วิจัยได้ ศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวสรุปได้ว่า ส.ว.สนา ประมวลพหุภษและคณะ (2542: 40-44) ศึกษาปัญหาด้านการวัดและประเมินผู้เรียนตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีการ สำนวจความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้สอนใน



ระดับอุดมศึกษาและสรุปได้ ดังนี้ 1) ด้านความรู้ของผู้ประเมิน ผู้ประเมินไม่มีความรู้และไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงอย่างเพียงพอ ผู้ประเมินไม่มีความเข้าใจและขาดทักษะการประเมินตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 2) ด้านวิธีการประเมิน ปัญหาที่พบ คือ ไม่มีรูปแบบการประเมินที่เป็นรูปธรรมและหลากหลายเพียงพอที่จะบ่งชี้คุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด 3) ด้านเครื่องมือในการประเมิน ผู้ประเมินไม่สามารถออกแบบและสร้างเครื่องมือวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัดและไม่สามารถที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมด้านต่างๆ ของผู้เรียนให้มีคุณภาพ 4) ด้านการจัดการในสถานศึกษา ปัญหาคือสถานศึกษาไม่มีความพร้อมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องยังไม่มีประสบการณ์ในการประเมินตามแนวทางที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หลังจากประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จากการศึกษาวิจัยของอังคณา ตุงคะสมิต (2550: บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาศรีรังเค็ง จังหวัดขอนแก่น สรุปผลว่า การนำระบบการวัดและประเมินผลชั้นเรียน ไปสู่การปฏิบัติก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ครูได้ใช้การวัดการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย ใช้การประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการสอนและนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาผู้เรียนและการสอนของครู ในทำนองเดียวกันการศึกษาของพิบูล เอกวรางกูร (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัย เรื่อง การวิจัยและพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบบูรณาการระดับประถมศึกษา สรุปได้ว่าระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยตรงกับผู้สอนและผู้เรียน

ภายใต้การให้ข้อมูลป้อนกลับและการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจัยเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลให้ระบบประสบผลสำเร็จคือ ความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักถึง คุณค่าที่ได้จากการประเมินของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

จากข้อมูลและผลการศึกษาข้างต้นนำมากำหนดเป็นคำถามในการวิจัยและพัฒนาการประเมินเพื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูลผลสรุปเกี่ยวกับการนำสาระ มาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางที่จะนำไปสอนและการประเมินผล ครูจะต้องได้รับความรู้รูปแบบการประเมินการเรียนรู้และการสอนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในประเด็นเกี่ยวกับการที่ครูจะนำมาตรฐานไปสู่การเรียนการสอน และการวัดและประเมินการเรียนรู้ได้อย่างไร และจะมีแนวทางการพัฒนาครูอย่างไร เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและเจตคติที่ดีต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ ที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนาแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครูซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

- 1) พัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) พัฒนาหลักสูตรอบรมครูผู้ใช้รูปแบบการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีการศึกษา

การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน มีขั้นตอนการดำเนินงานตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้



ประชากร เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2552 ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดนครปฐม จำนวน 284 โรงเรียน จังหวัดราชบุรี จำนวน 363 โรงเรียน และจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 257 โรงเรียน (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ <http://doc.obec.go.th/onwebcheck2552/report1.php>)

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ จาก 3 จังหวัด คือ จังหวัดนครปฐม ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลนครปฐม โรงเรียนวัดโพรงมะเดื่อ โรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยา จังหวัดราชบุรี ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลโพธาราม โรงเรียนธรรมาธิปไตย อ.โพธาราม จ.ราชบุรี และ จังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ โรงเรียนบ้านคลองมอญ อ.บ้านแหลม จ.เพชรบุรี โรงเรียนหาดเจ้าสำราญ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี และโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จ.เพชรบุรี รวมทั้งสิ้น 8 โรงเรียน จำนวน 40 ห้องเรียน ครูที่สอนใน 5 กลุ่มสาระ(ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และภาษาอังกฤษ) จำนวน 128 คน และนักเรียน จำนวน 1,245 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหาและตัวแปรที่ศึกษา

1. การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน เป็นการวิจัยเพื่อกำหนดรูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย สาระเกี่ยวกับความรู้ รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน และการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ผลจากการใช้หลักสูตรจะช่วยให้ครูเกิดความรู้ และทักษะด้านการประเมินการเรียนรู้ รวมทั้งความ

สามารถในการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมการฝึกอบรม ประกอบด้วยสื่อประสมและเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย มุ่งให้ความรู้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) การประเมินการปฏิบัติ (Performance Base Assessment) การเลือกข้อสอบ จากฐานข้อมูล และการพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น อำนาจ จำแนก ความยากง่าย และค่าสถิติที่เกี่ยวข้องในการนำเครื่องมือไปใช้ การแปลความหมายของ คะแนนวัดผลประเมินผล และการใช้ข้อมูลผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และการสอน

ตัวแปรต้น คือ หลักสูตรฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน

ตัวแปรตาม คือ ความรู้ด้านการประเมิน การเรียนรู้ เป็นคะแนนภาคความรู้ ที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยในระหว่างการศึกษา และคะแนนแบบทดสอบเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ

ทักษะในการพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ เป็นคะแนนที่ได้จากการสังเกตการฝึกปฏิบัติ และภาระงานของครูในการฝึกอบรม กำหนดค่าระดับ เป็น 1 = ปรับปรุง 2 = พอใช้ และ 3 = ดี

กรอบแนวคิดทฤษฎี

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ (Tyler, 1949) หลักสูตรที่มุ่งเน้นกระบวนการและการพัฒนา (A.V.Kelly, 2004)

การออกแบบแบบย้อนกลับ ของ (Wiggins, 2005) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Ellis, 2004)

การประเมินตามสภาพจริง

การประเมินเพื่อการเรียนรู้



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความรู้ด้านการประเมินการเรียนรู้ของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็นแบบทดสอบท้ายหน่วย จำนวน 5 หน่วย ๆ ละ 20 ข้อ และข้อสอบสรุปรวม จำนวน 50 ข้อ ได้ดำเนินการสร้างเป็นตารางวิเคราะห์คุณลักษณะข้อสอบ สร้างข้อคำถาม ตัวเลือกและตัวลวง นำไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง .80 -1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับครูที่แจ้งความประสงค์เข้ารับการอบรมในบางครั้งเนื่องจากมีภาระกิจอื่นไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมตามแผนการอบรมที่กำหนดได้ คำนวณหาความเชื่อมั่นด้วย KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์ .70

2. แบบสัมภาษณ์หัวหน้างานวิชาการ โรงเรียน หลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม วิเคราะห์และสร้างประเด็นคำถามเกี่ยวกับผลการใช้รูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยจัดทำเป็นข้อคำถามให้ฝ่ายวิชาการแต่ละโรงเรียนได้ประชุมครูที่เข้าอบรมให้ข้อมูล แล้วฝ่ายวิชาการประมวลสรุปเป็นภาพรวมของโรงเรียน นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับฝ่ายวิชาการโรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาคมและโรงเรียนอนุบาลโพธาราม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์หาความสอดคล้อง ได้ความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปรับปรุงประเด็นคำถามให้ชัดเจน เพื่อจัดทำเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์เอกสารตามประเด็นต่าง ๆ มีการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียนรู้และการสอน แล้วร่างรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) ใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำร่างรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไข

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู มีสาระเกี่ยวกับความรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1) ใช้แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร สาขาการวัดผลการศึกษา และสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ) จำนวน 3 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง .66 – 1.00

2) ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูเกี่ยวกับช่วงเวลา ระยะเวลา และสถานที่ในการฝึกอบรม

3) ใช้แบบบันทึกผลคะแนนความรู้ และการฝึกปฏิบัติการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการอบรม ในการปฏิบัติกิจกรรมในระหว่างการฝึกอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา



ผลการศึกษา

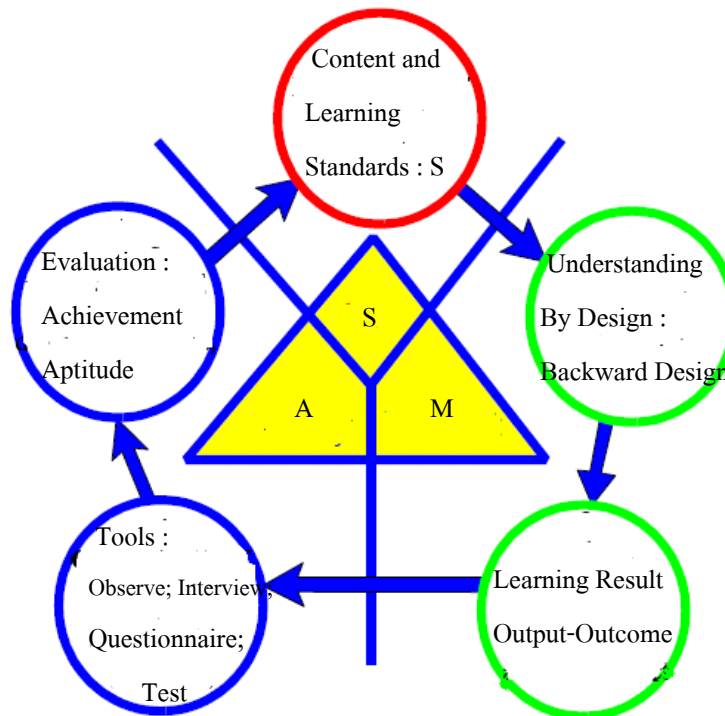
การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารตามประเด็นต่าง ๆ มีการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียนรู้และการสอน

และศึกษารูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู สรุปผลได้ ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน

จากภาพประกอบ 1 รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ (Content and Learning Standards: S) เป็นองค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือ ความรู้ ทักษะ และตัวชี้วัด

1.2 การวัดผลการเรียนรู้และการสอน (Measurement in Learning and Instruction: M) เป็นองค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนรู้และการวัดผลและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วยสาระสำคัญ 2 ประการ คือ 1) การออกแบบแบบย้อนกลับ (Understanding by Design – Backward Design) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Result)



1.3 การประเมินการเรียนรู้ (Assessment for Learning: A) เป็นองค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือและการให้ระดับคุณภาพในการเรียนรู้ มีสาระสำคัญ 2 ประการ คือ 1) เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ 2) การประเมินการเรียนรู้ Achievement และ Aptitude

การนำรูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปปฏิบัติให้ได้ผล ผู้วิจัยได้นำไปพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมครูและทดลองใช้ รายละเอียดดังต่อไปนี้

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู มีสาระเกี่ยวกับความรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มีสาระเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ดังนี้

ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตร

หลักสูตรการฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอนนี้ดำเนินการตามแนวทาง Technical- scientific Approach โดยใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ Tyler (1949) ซึ่งมีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอนคือ

1. กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร
2. การเลือกประสบการณ์การฝึกอบรม
3. การประเมินผลการฝึกอบรม

1. ขั้นกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร การฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอนกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรการฝึกอบรม ดังนี้

1. เพื่อให้ความรู้กับครู ในเรื่องต่อไปนี้

1.1 หลักสูตรอิงมาตรฐาน ความสัมพันธ์ของมาตรฐานการเรียนรู้กับองค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา

1.2 การประเมินการเรียนรู้ การวัดและประเมินการเรียนรู้ : ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ ตามแนวคิดของบลูม มาซาร์โน และบrikส์

1.3 การออกแบบ (หลักสูตร) การเรียนรู้ การออกแบบโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ (Unit Plan) ตามกรอบทฤษฎี Understanding by Design หรือแนวคิด Backward design by Wigginsและการวัดผลการเรียนรู้และการสอน (Measurement in Learning and Instruction) by Glaser

1.4 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ (ตามตัวชี้วัด) ระหว่างเรียน และการวัดผลการเรียนรู้ปลายภาคเรียน

1.5 การประเมินการเรียนรู้ ตามสาระและมาตรฐาน ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดพิมพ์ข้อสอบ การจัดทำคู่มือดำเนินการสอบ ฯลฯ

2. เพื่อฝึกทักษะให้กับครูที่ใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอนดังนี้

2.1 วิเคราะห์เครื่องมือวัดผลปลายภาคเรียนกับตัวชี้วัด

2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ

2.3 วิเคราะห์งานและภาระงานจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ

2.4 การเขียนเครื่องมือวัดผลในระหว่างเรียนพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน



2.5 การสร้างเครื่องมือวัดผลที่มีความ

หลากหลายตามลักษณะที่มุ่งวัดที่กำหนดไว้

2. ขั้นการเลือก จัด และเรียงลำดับ
ประสบการณ์การฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้พิจารณาใน 2 ประเด็น คือ

2.1 การคัดเลือกและจัดลำดับเนื้อหา
การฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการ
เรียนรู้และการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1.1 หลักสูตรอิงมาตรฐาน
ความสัมพันธ์ของมาตรฐานการเรียนรู้กับองค์ประกอบ
ของหลักสูตรสถานศึกษา

2.1.2 การประเมินการเรียนรู้
การวัดและประเมินการเรียนรู้: ก่อนเรียน ระหว่าง
เรียน และหลังเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ตาม
แนวคิดของบลูม มาซาร์โน และบริกส์

2.1.3 การออกแบบ (หลักสูตร)
การเรียนรู้ ตามแนวคิด Understanding by Design
การออกแบบโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ (Unit Plan)
ตัวอย่าง Backward design

2.1.4 เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน การพัฒนาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้
(ตามตัวชี้วัด) ระหว่างเรียน และการวัดการเรียนรู้

ปลายภาคเรียน

2.1.5 การประเมินการเรียนรู้ ตามสาระ
และมาตรฐาน ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดพิมพ์ข้อสอบ
การจัดทำคู่มือดำเนินการสอบ

2.2 การจัดประสบการณ์ การจัดลำดับและ
ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ได้ใช้ลักษณะ
การฝึกอบรมแบบการเรียนรู้ตามภาระงาน (Task
Base Learning) โดยที่คณะวิจัยพิจารณาว่าเป็นการ
ฝึกอบรมที่มุ่งผลสำเร็จของภาระงานในหน้าที่ความ
รับผิดชอบของครู โดยจัดให้สอดคล้องกับแนวคิด
การเรียนรู้สรค์สร้างนิยม (Constructivism) ที่ครู
จะเรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการความรู้ การสืบเสาะ
แสวงหาความรู้ การสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง
และนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือวัดผล
การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ

การฝึกอบรมครูตามเนื้อหาสาระดังกล่าวนี้
คณะวิจัยได้กำหนดแนวทางในการฝึกอบรม โดยการ
บรรยายให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติ มีการมอบหมายภาระงาน
และศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำไปพัฒนาเครื่องมือวัดผล
การเรียนรู้ต่อไป รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

วันที่	ความรู้	ฝึกปฏิบัติ	ภาระงาน	ศึกษาเพิ่มเติม
1	ระบบการศึกษา กระบวนการพัฒนา หลักสูตร หลักสูตรอิงมาตรฐาน ความสัมพันธ์ของมาตรฐาน การเรียนรู้กับองค์ประกอบของ หลักสูตรสถานศึกษา	วิเคราะห์ข้อสอบ ปลายภาคกับตัว ชี้วัด	ปรับแก้ข้อสอบให้ ตรงตามตัวชี้วัด	1. พื้นฐาน ความรู้การพัฒนา หลักสูตร 2. หลักสูตรเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ
2	การประเมินการเรียนรู้ การวัดและ ประเมินการเรียนรู้ : ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน จุด ประสงค์การเรียนรู้ตามแนวคิด ของบลูม มาซาร์โน และบริกส์	วิเคราะห์จุดประสงค์ การเรียนรู้ จากตัว ชี้วัดและสาระการ เรียนรู้	จัดกลุ่มจุดประสงค์ การเรียนรู้ และแบ่ง เป็นการวัดระหว่าง และหลังเรียน	1. จิตวิทยาการเรียนรู้ 2. การพัฒนาและประเมิน ทักษะการคิดระดับสูง



วันที่	ความรู้	ฝึกปฏิบัติ	ภาระงาน	ศึกษาเพิ่มเติม
3	การออกแบบ (หลักสูตร) การเรียนรู้ตามแนวคิด Understanding by Design การออกแบบโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ (Unit Plan) ตัวอย่าง Backward design	วิเคราะห์งาน (job) ภาระงาน (task) จากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ	กำหนดผลสัมฤทธิ์ ผลผลิต และ ผลลัพธ์ แล้วจัดโครงสร้างการเรียนรู้ การสอน	1. การออกแบบแบบย้อนกลับ 2. การกำหนดผลการเรียนรู้ และเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ
4	การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ (ตามตัวชี้วัด) ระหว่างเรียน และการวัดการเรียนรู้ปลายภาคเรียน	การเขียนเครื่องมือวัดผลในระหว่างเรียนพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน	การเขียนข้อสอบปลายภาคตามรูปแบบที่กำหนด	1. มโนทัศน์การเรียนรู้ และการวัดผลการเรียนรู้ 2. หลักสูตรที่มุ่งกระบวนการ และการพัฒนา
5	การประเมินการเรียนรู้ตามสาระ และมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดพิมพ์ข้อสอบ การจัดทำคู่มือดำเนินการสอบ	การสร้างเครื่องมือวัดผลที่มีความหลากหลายตามลักษณะที่มุ่งวัดที่กำหนดไว้	การใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นวัดผลในระหว่างเรียน และปลายภาค	1. การวัดและประเมินอิงมาตรฐาน 2. การวัดผลการเรียนรู้ และการสอน

3. ขั้นตอนการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler อ้างถึงใน Ornstein & Hunkins, 1993) มาเป็นแนวทาง การประเมินที่ให้ความสำคัญ การประเมิน หลักสูตร ในด้านประสิทธิภาพของการวางแผนและการปฏิบัติ สำหรับการประเมินหลักสูตรการฝึกอบรมครูเพื่อใช้ รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอนได้ กำหนดหลักฐานความสำเร็จในการประเมินไว้ ดังนี้

3.1 ความรู้ด้านการประเมินการเรียนรู้ ของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 /80

3.2 ทักษะในการพัฒนาเครื่องมือ ประเมินการเรียนรู้ กำหนดประเด็นดังนี้

1. เครื่องมือวัดผลในระหว่างเรียน ที่ใช้ประกอบกับแผนการจัดการเรียนรู้ ตามโครงสร้าง การจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ

2. เครื่องมือวัดผลปลายภาคเรียน ที่ครอบคลุมตัวชี้วัดและตรงกับสาระการเรียนรู้ตาม หลักสูตรแกนกลาง 2551

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาแบบการประเมินเพื่อการ เรียนรู้และการสอน และการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการ สอน สรุปผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ และการสอน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ (Content and Learning Standards: S)

1.2 การวัดผลการเรียนรู้และการสอน (Measurement in Learning and Instruction: M)

1.3 การประเมินการเรียนรู้ (Assessment for learning: A)

2. การฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมิน เพื่อการเรียนรู้และการสอน

หลักสูตรฝึกอบรมช่วยให้ครูมีความรู้ สามารถเขียนโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ตาม แนวคิดการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามแนวคิด



การออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) ประกอบด้วยการกำหนดจุดหมายที่พึงประสงค์ การกำหนดหลักฐานที่แสดงว่า นักเรียนได้บรรลุจุดหมายที่พึงประสงค์ และการวางแผนประสบการณ์การเรียนรู้และการสอน ครูมีความพยายามในการพัฒนาตนให้สามารถสร้างเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน และนำผลมาใช้ในการพัฒนาการสอนของตนเองได้

จากการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์พบว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความมั่นใจในการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนยิ่งขึ้น สามารถอธิบายและให้คำแนะนำกับเพื่อนครูที่มาศึกษาดูงานได้เป็นอย่างดี ครูมีความพึงพอใจที่ได้มีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรม และพร้อมสำหรับการประเมินตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองในเรื่องการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน ความรู้ในการเลือกใช้และพัฒนาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้

การฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน สรุปผลดังนี้

ความรู้ด้านการประเมินการเรียนรู้ คะแนนความรู้ของครูที่ได้รับการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 /80

3. ทักษะในการพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้

1. จากการสังเกตและสัมภาษณ์ในระหว่างการฝึกอบรมและการนิเทศติดตาม ครูที่เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ให้ข้อมูลว่า ก่อนเข้ารับการอบรมครูสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้จากการใช้หนังสือเรียนหรือข้อสอบจากสำนักพิมพ์ต่างๆ โดยไม่ได้ตรวจสอบความสอดคล้องกับตัวชี้วัดแกนกลาง โดยที่ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ครูให้ข้อมูลว่าใช้หนังสือหรือเครื่องมือจากสำนักพิมพ์ต่างๆ โดยคาดหวังว่าสำนักพิมพ์มีผู้ทรงคุณวุฒิหรือมีนักวิชาการกำกับดูแลแล้วพิมพ์จำหน่าย เมื่อเข้ารับการอบรมครูแล้วครูได้มีการตรวจสอบความสอดคล้องกับตัวชี้วัดแกนกลาง มีการพิจารณาตรวจสอบข้อคำถาม

ตัวเลือกและตัวलग และคัดเลือกข้อคำถามเครื่องมือวัดผลให้ความสำคัญกับความคิดระดับสูง โดยได้รับการชี้แนะปรับจากข้อคำถามประเภทความรู้ความจำ ครูให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมว่าเมื่อเข้ารับการฝึกอบรมนี้เป็นโอกาสที่ดีที่มีที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัย มีผู้รู้ที่เป็นที่พึ่งทางวิชาการได้ดียิ่ง

2. ครูได้ฝึกเขียน การกำหนดจุดหมายที่พึงประสงค์ การกำหนดหลักฐานที่แสดงว่านักเรียนได้บรรลุจุดหมายที่พึงประสงค์ และการวางแผนประสบการณ์การเรียนรู้และการสอนได้ ถึงแม้จะไม่สอดคล้องกันมากนัก แต่ก็พอสังเกตเห็นแนวคิดหรือทิศทางที่เป็นไปได้ กล่าวคือ การเขียนระดับคุณภาพของผลผลิตที่สอดคล้องกับหลักสูตรอิงมาตรฐาน โดยใช้แนวคิด SOLO Taxonomy ดังนี้ การให้คะแนนด้านความรู้ (Knowledge) และการปฏิบัติ (Do) นำมาประยุกต์เขียนเป็นระดับคุณภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกำหนดเป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบมุ่งเน้นพัฒนาการของนักเรียน โดยกำหนดระดับ 1 แก่ไขปรับปรุง – Uni structural ระดับ 2 พอใช้ – Multi – structural ระดับ 3 ดี – Relational structural

จากการพิจารณาระดับคุณภาพดังกล่าว ครูได้ฝึกเขียนระดับคุณภาพที่ประยุกต์แนวคิด UMR กับสาระตามกลุ่มสาระได้ สอดคล้องเทคนิควิธีการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา การสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนมีความสุขต่อการเรียนรู้ (ดังที่ครูเขียนระบุคำว่า มีใจรัก มีนิสัยการทำงานที่ดีเป็นต้น) จากการปฏิบัติดังกล่าวนี้ส่งผลต่อครูหลายคนที่ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมเกินเวลาที่กำหนด

จากการสอบถามความคิดเห็นของครูผ่านหัวหน้าวิชาการของโรงเรียน กล่าวสอดคล้องกันว่า การประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยเกณฑ์ระดับคุณภาพนี้ ช่วยสะท้อนว่า นักเรียนยังบกพร่องในประเด็นใด การสอนซ่อมเสริมหรือการมอบหมาย



ภาระงานก็เป็นเรื่องที่จะช่วยให้ครูตัดสินใจได้ง่ายขึ้น และเป็นเรื่องที่จะช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปจากการไม่ตั้งใจ เอาใจใส่ต่อการเรียนเป็นมีความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการทำแบบฝึกหัด ทำใบงานหรือบทปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ไม่ใช่เป็นการทำแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมเดิมซ้ำๆ ที่น่าเบื่อหน่าย ผลของการกระทำดังกล่าวนี้ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเป็นไปอย่างราบรื่นและบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ออกแบบการเรียนรู้ที่วางไว้

อภิปรายผล

1. คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์เป็นรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน เรียกว่า SMA ที่ประกอบด้วย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1. สารและมาตรฐานการเรียนรู้ (Content and Learning Standards: S) 2. การวัดผลการเรียนรู้และการสอน (Measurement in Learning and Instruction: M) และ 3. การประเมินการเรียนรู้ (Assessment for learning: A) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่นักศึกษานำเสนอเป็นระบบการพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development System) โดยอาศัยความคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทยเลอร์ เป็น 4 ระบบย่อย (Jesus C. Palma, 1992: 9) สรุปเป็น 2 องค์ประกอบย่อย คือ มิติด้านหลักสูตร และด้านการเรียนการสอน การศึกษา การนำเสนอแนวคิดเชิงระบบนี้สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของอังคณา ตุงคะสมิต (2550: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัย “ระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544” ระบบที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบของระบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยระบบย่อยซึ่งดำเนินการต่อเนื่องเป็นวงจร มีขั้นตอนในการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นตรวจสอบ และขั้นสะท้อนผล ส่วนการกำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรการฝึกอบรม มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Judy F. Carr and Douglas E. Harris (2001) ที่กล่าวถึงมาตรฐานสู่ความสำเร็จ หลักสูตร การประเมินผล และแผนปฏิบัติการ และแนวคิดของ Harris, D. And Carr, J. (1996) ที่นำเสนอแนวคิดในการนำมาตรฐานไปใช้ในชั้นเรียนได้อย่างไร ซึ่งเป็นแนวคิดที่เหมาะสมกับครูในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องใช้มาตรฐานเป็นเกณฑ์ (Standard-Based Unit of Study)

จากการศึกษาวิจัยได้พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู และเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางพุทธศักราช 2551 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรการฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครู ครูมีพัฒนาการด้านความรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.35 และ 84.46 ทั้งนี้เป็นเพราะหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ ได้มีการศึกษาความต้องการจำเป็นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการจากกลุ่มครูผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของ ส. วาสนา ประมวลพฤษและคณะ (2543: 40-43) ที่ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผล ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 สรุปเป็นประเด็นหลัก ได้ดังนี้ 1) ความรู้ด้านการประเมิน ได้แก่ การขาดความเข้าใจทักษะ ในเรื่องการวัดและประเมินผล 2) วิธีการประเมิน ได้แก่ การขาดวิธีการประเมินที่บ่งชี้คุณภาพมาตรฐานการศึกษา (Benchmark) ไม่มีรูปแบบการประเมินที่เป็นรูปธรรม ขาดความชัดเจน ไม่โปร่งใส และ 3) เครื่องมือประเมิน ขาดเครื่องมือที่มีคุณภาพ

2. การวิจัยทดลองรูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน และการฝึกอบรมครูใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน



คณะผู้วิจัย กำหนดหลักการไว้ดังนี้ “การพัฒนาครูมีสาระสำคัญอยู่ที่จะต้องสร้างความเข้าใจให้กับครูในเรื่องของการพัฒนาวิชาชีพของครูเอง” ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่เปิดโอกาสให้ครูสร้างองค์ความรู้และทักษะ ให้ครูเป็นตัวแทนในการใช้กลยุทธ์การเรียนการสอนที่จะนำไปใช้กับนักเรียน สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ สนับสนุนครูให้มีบทบาทของการเป็นผู้นำให้โอกาสได้เชื่อมโยงกับส่วนอื่นๆ ของระบบการศึกษา สนับสนุนให้มีการประเมินและปรับปรุงโดยผู้พัฒนาและผู้นำเสนออย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในทางบวกต่อประสิทธิภาพของครู การเรียนรู้ของนักเรียน ความเป็นผู้นำชุมชนของโรงเรียน

จากแนวคิดดังกล่าวนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์สรุปว่า แหล่งความรู้ แหล่งวิทยากรมีอยู่เป็นจำนวนมาก ในการฝึกอบรมครูเพื่อใช้รูปแบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้และการสอน ต้องได้กำหนดให้มีกิจกรรมในการพัฒนาความรู้ของครูด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ตามหลักสูตรอิงมาตรฐาน ครูจะต้องสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ ก่อนเข้ารับการอบรม และในระหว่างการอบรม ครูจะต้องฝึกทักษะในการเขียนเครื่องมือวัดผล โดยมีวิทยากรประจำกลุ่มสาระให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข นอกจากนี้ครูจะต้องสืบค้นจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อแสวงหาข้อมูลในการนำมาเป็นข้อมูลพัฒนาเครื่องมือวัดผล ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนาข้อสอบของครูเอง ดังนั้น การฝึกอบรมจึง ต้องใช้เวลามากกว่าการฝึกอบรมโดยทั่วไป(ที่มักใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 3 – 5 วัน โดยอบรมต่อเนื่องกันไป) นอกจากนี้ช่วงเวลาของการฝึกอบรมไม่ต่อเนื่องและเสร็จสิ้นในสัปดาห์เดียว การกำหนดระยะเวลาเป็นไปตามสภาพความจำเป็นและต้องการของครู จากหลักสูตรการอบรม กำหนดเวลาไว้จำนวน 30 ชั่วโมง ในการปฏิบัติจริงได้ข้อสรุปเป็น การอบรมตามจุดนัดหมาย (โรงเรียนอนุบาลนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ครูจากจังหวัดราชบุรีร่วมเข้ารับการ

และโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี) ในแต่ละครั้ง ในช่วงเช้า (ประมาณ 9.00 – 10.30 น.) เป็นการให้ความรู้ รวมกลุ่มใหญ่ โดยผู้วิจัย เป็นวิทยากร หลังจากพักรับประทานอาหารว่าง (ประมาณ 11.00 – 12.00 น.) เป็นการฝึกปฏิบัติ โดยมีวิทยากรประจำกลุ่ม (ที่มีความรู้ในเนื้อหาสาระการเรียนรู้) หลังจากนั้นครูจะต้องมีการงานในการวัดและประเมินการเรียนรู้ โดยปฏิบัติที่โรงเรียนของครูแต่ละคน และมีการศึกษาเอกสารประกอบ

การพัฒนาเครื่องมือประเมินการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ข้อมูลจากการแบบทดสอบท้ายหน่วยและแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม และแบบบันทึกกิจกรรมในระหว่างการฝึกอบรม พบว่า ครูมีพัฒนาการด้านความรู้ และทักษะในการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน ได้รับคำชี้แนะในการเขียนข้อคำถาม ตัวเลือกตัวลวง ที่มีคุณภาพ ผลจากการเข้ารับการอบรม ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ ครูได้นำไปใช้ประโยชน์ และอันสิ่งที่ดีกับครูก็คือ ครูมีข้อสอบในกลุ่มสาระที่สอนและสร้างขึ้นใหม่ และปรับแก้ไขแล้ว ครูมีเจตคติทางบวกต่อการประเมินการเรียนรู้ เห็นว่ามีประโยชน์ต่อครูและนักเรียน โดยตรง ข้อสอบที่พัฒนาขึ้น ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ฝ่ายวิชาการ ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ความต้องการในเรื่องข้อสอบ ต้องการข้อสอบที่ตรงตามตัวชี้วัดทุกวิชาและทุกชั้นเรียน ต้องการให้ครูสร้างข้อสอบถามความจำให้น้อยลง โดยครูทั้งโรงเรียนขอเข้ารับการอบรมการออกข้อสอบการคิดวิเคราะห์ (ถ้ามี)

การนิเทศติดตามผล ผู้วิจัยตระหนักดีว่า ในการสนับสนุนงานให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้บริหารเป็นบุคคลสำคัญ จึงได้นำเสนอโครงการฯ ผ่านผู้อำนวยการเขตพื้นที่ และผู้อำนวยการโรงเรียน กระบวนการวิจัยประกอบด้วย การหารือก่อนดำเนินงาน การสังเกต การประเมินผลรวบยอด และการหารือหลังจากดำเนินงานแล้ว กระบวนการ 3 ขั้นตอนนี้ คล้ายกันกับการนิเทศแบบคลินิก (Clinical



Supervision) ซึ่ง Judy F. Carr and Douglas E. Harris (2001) กล่าวว่า เป็นกระบวนการที่จำเป็นสำหรับการนิเทศและการประเมินในระบบการเชื่อมโยงมาตรฐานสู่การเรียนรู้ โดยการนิเทศจะใช้คำถามสำคัญบางประการ คือ จะใช้มาตรฐานในการกำหนดจุดมุ่งหมายอย่างไร จะใช้มาตรฐานในการปรึกษาหารือระหว่างเพื่อนร่วมงาน (ทั้งในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียนกัน) ในระบบการเชื่อมโยงมาตรฐานเข้าสู่การเรียนรู้ การนิเทศมีจุดเน้นสำคัญคือ การเรียนรู้ที่ดีขึ้นของนักเรียน โดยที่จุดเน้นมาจากองค์ประกอบ 3 ประการคือ การกำหนดเป้าหมายและการประเมินผลระหว่างเรียน การสนับสนุนและการปรึกษาหารือระหว่างเพื่อนร่วมงาน และ การประเมินและการสนับสนุนการบริหาร การประเมินหลังเรียน จากแนวคิดดังกล่าวนี้มีข้อเสนอจากครูที่ให้สัมภาษณ์ผ่านหัวหน้างานวิชาการโรงเรียนว่า “ต้องการให้คณะวิจัยมาสร้างความตระหนักให้กับผู้บริหารให้ดูแลกำกับครูอย่างจริงจัง สร้างขวัญกำลังใจ อำนวยความสะดวกด้านวัสดุอุปกรณ์ให้กับครู”

ข้อเสนอแนะด้านปฏิบัติ

1. ควรมีการประชุมครูทั้งโรงเรียน หรือ ไม่ก็เสนอแนะให้ศึกษาจากเอกสารประกอบการอบรมเพิ่มเติม เพราะครูจะต้องทำหน้าที่ในการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน การที่ครูส่วนหนึ่งไม่ได้เข้ารับการอบรม มีความจำเป็นหลายประการ แต่ไม่ได้เป็นเหตุหรือยกเว้นที่จะไม่ทำหน้าที่วัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน การให้ความรู้ความเข้าใจกับครูทุกคนเป็นผลดีมากกว่า

2. การจัดการเครือข่ายการวัดและการประเมิน เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียน ควรจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบในหน้าที่ให้ชัดเจน เข้าใจตรงกัน และรับผิดชอบ ร่วมกันอย่างจริงจัง ควรมีหน่วยงานกลางของชาติ ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือดูแลระบบเครือข่ายฯ

3 งานการพัฒนาด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ เป็นงานวิชาการที่จำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์และทำงานร่วมกับครูและผู้บริหารในโรงเรียน โดยมีเป้าหมายร่วมกัน จึงควรมีหน่วยงานประสานนโยบายในระดับชาติทำหน้าที่วางแผน จัดทำงบประมาณ ดำเนินการติดตามผล และทำหน้าที่เป็นแหล่งรวบรวมและสร้างองค์ความรู้ ตลอดจนพัฒนาบุคลากร เป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการให้โรงเรียน

ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

1. โรงเรียนควรมีการวางแผนการบริหารจัดการด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเป็นระบบ ในทุกระดับการศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

2. ควรมีการเผยแพร่เครื่องมือที่พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยครูในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และควรมีหน่วยงานที่พัฒนาคลังเครื่องมือวัดและประเมินการเรียนรู้ที่มีมาตรฐาน

3. ควรอบรมครูเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินการเรียนรู้ และโรงเรียนควรสรรหาบุคลากรภายนอกที่เป็นนักวัดและประเมินมืออาชีพให้คำปรึกษาเพิ่มเติมแก่ครูในโรงเรียน

4. ควรกำหนดเป็นนโยบายของชาติ และมีหน่วยงานสนับสนุนเป็นกรณีพิเศษ



เอกสารอ้างอิง

- เกษม วรรณ ณ อยู่ธยา. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ.
- คาร์ จูดี เอฟ (2546). **มาตรฐานสู่ความสำเร็จ : หลักสูตรการประเมินผล และแผนปฏิบัติการ** กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- พิบูล เอกวงกร. (2550). **การวิจัยและพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบบูรณาการระดับประถมศึกษา**. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต .
- ส. วาสนา ประवालพฤษ, จริยา หาลิตพานิชกุล, อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์. (2542). **ระบบการวัดและประเมินผลผู้เรียนระดับอุดมศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). [ออนไลน์]. จาก HYPERLINK "<http://doc.obec.go.th/onwebcheck2552/report1.php>" \t "_blank" <http://doc.obec.go.th/onwebcheck2552/report1.php>.
- อังคณา ตุงคะสมิต. (2550). **การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนาศรีคงเค็ง จังหวัดขอนแก่น**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร.
- A.V. Kelly . (2004). *The curriculum Theory and Practice* London : Sage Publications.
- Bloom, B., Englehart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., and Krathwohl, D.R. (1956). **Taxonomy of educational objectives : Handbook I, cognitive domain**. New York : David McKay.
- Cruz, E. (2007). **Bloom's revised taxonomy**. In B. Hoffman (Ed.), *Encyclopedia of Educational Technology*. Refried January 29, 2007, from HYPERLINK "<http://coe.sdsu.edu/eet/Articles/bloomrev/start.htm>" <http://coe.sdsu.edu/eet/Articles/bloomrev/start.htm>.
- Ellis, A.K. (2004). **Exemplars of Curriculum Theory**. New York : Eye On Education, Inc.
- Ornstein, A.C. and Hunkins, F.P. (1993). **Curriculum Foundations, Principles, and Theory**. U.S.A, Library of Congress Cataloging –in-Publication Data.
- Judy F. Carr and Douglas E. Harris. (2001). HYPERLINK "<http://www.ascd.org/portal/site/ascd/template.book/menuitem.5d91564f4fe4548cdeb3ffdb62108a0c/?bookMgmtId=1a66177a55f9ff00VgnVCM1000003d01a8c0RCRD>" *Succeeding with Standards: Linking Curriculum, Assessment, and Action Planning* .
- Tuckman, B.W. (1999). **Conducting Educational Research**. 5th ed. U.S.A. : Harecourt Brace College Publisher.
- Tyler, Ralph W. (1949). **Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago : University of Chicago press.
- Wiggins, G.P., and McTighe, J. (2005). **Understanding by design**. Alexandria : Association for Supervision and Curriculum Development.