

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

Developing a Program to Strengthen Teacher Competencies on Authentic Assessment of School under Secondary Educational Service Area Office 32

ศาสตรา สายสุนันทรารมย์¹ และณภัทรวรรณ ธนาพงษ์อนันท์²

Sattra Saisunanthararom¹ and Napatsawan Thanaphonganan²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัด และประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา และ 3) พัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดจากข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา จำนวนรวมทั้งสิ้น 331 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และแบบประเมินโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) องค์ประกอบสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา พบว่า มี 3 องค์ประกอบ 16 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) องค์ประกอบด้านความรู้ มี 8 ตัวชี้วัด 1.2) องค์ประกอบด้านทักษะ มี 4 ตัวชี้วัด และ 1.3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ มี 4 ตัวชี้วัด ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด 2) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา พบว่า มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาโปรแกรม ; การเสริมสร้างสมรรถนะครู ; การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

¹ นิสิตสาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[Sattra2012@gmail.com]

² อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Ph.D.) [Napatsawan.t@msu.ac.th.]

ABSTRACT

The objectives of the research were; to study the elements and indicators of teacher's competency on authentic assessment of school, to study the present condition and desirable condition of teacher's competency on authentic assessment, and to develop a program to enhance teacher's competency on authentic assessment. The subjects of this research were selected according to the set criteria, the total amount of 331 persons including the teachers under. The research tools were an evaluative form to assess the elements and indicators of teacher's competency on authentic assessment, a set of questionnaire to assess present condition and desirable condition of teacher's competency on authentic assessment and an assessment form to evaluate a program to enhance teacher's competency on authentic assessment program. The statistics employed in this study were mean and standard deviation, with the results as follows.

1) The elements of teacher's competency on authentic assessment of school consist of 3 components and 16 indicators; 1) knowledge consisted of 8 indicators, 2) skill consisted of 4 indicators, and 3) personal attributes consisted of 4 indicators. All of them were suitable at the more level and possible at the most level

2) The present condition and desirable condition of teacher's competency on authentic assessment of school revealed that the present condition of all components and each one was at the more level and the desirable condition of all components were at the most level

3) The program to enhance teacher's competency on authentic assessment assessed of school showed that it was suitable as a whole at the most level and was possible as a whole at the more level

Keywords : Developing a Program ; Strengthen Teacher Competencies ; Authentic Assessment

บทนำ

นับตั้งแต่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีผลบังคับใช้เมื่อ 20 สิงหาคม 2542 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ใหม่ของการวัดและประเมินผลในสถานศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนกรเรียนการสอน โดยถือว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สอดแทรกอยู่ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543; กระทรวงศึกษาธิการ, 2551; รุ่งนภา นุตราวงศ์, 2552) แต่กระบวนทัศน์ใหม่ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากอดีตถึงปัจจุบันที่ผ่านมาไม่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทำให้เกิดความล้มเหลวของระบบการวัดและประเมินผลทางการศึกษาของไทย เนื่องจากใช้รูปแบบที่อ้างอิงมาจากต่างประเทศโดยการนำมาสังเคราะห์จากนักวิชาการที่มากเกินไปทำให้เกิดการประเมินออกมาในรูปแบบที่ไม่สอดคล้องกับท้องถิ่นและภูมิภาคต่างๆ ของไทย ที่สำคัญการออกแบบการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้นั้นไม่ได้คำนึงถึงผู้ปฏิบัติ ทำให้ความเข้าใจและความคาดหวังของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้สูงจากปัญหาและจุดอ่อนของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบเดิมได้มีนักการศึกษา นักวิจัยพยายามแก้ปัญหาโดยการพัฒนาทางเลือกใหม่ เพื่อลดปัญหาและจุดอ่อนของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยพิจารณาไปทั้งงานและการปฏิบัติงานผู้เรียนที่สามารถประเมินได้ซึ่งเรียกทางเลือกใหม่นี้ว่า การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงถือว่าเป็นทางเลือกใหม่ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ครูจะนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดีที่สุดซึ่งเป็นการประเมินโดยกระบวนการสังเกต จดบันทึก และรวบรวมข้อมูลจากผลงาน และวิธีการปฏิบัติงานของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงาน ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา การประเมินตนเอง การแสดงออกจากการ

ปฏิบัติในสภาพจริง หรือคล้ายคลึงกับโลกของงานจริงภายนอกสถานศึกษามากที่สุด (เอกรินทร์ สีมหาศาล และสุปรารถนา ยุคตะนันท์, 2546) ทำให้ผลการประเมินถูกต้องตามสภาพความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน (กองวิจัยการศึกษา, 2544) เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ฝึกฝนในสถานศึกษาไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันในสังคมได้ จากข้อเท็จจริงนี้ ทำให้นักการศึกษา นักวัดและประเมินผล ตลอดจนครู อาจารย์ มีความคาดหวังว่าการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจะเป็นนวัตกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างแท้จริง และควรส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจะช่วยให้ครูสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของฝ่ายงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยตรงมีความตระหนักถึงภารกิจสำคัญในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา กระบวนการบริหาร และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา จุดเน้นในการพัฒนาการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้เล็งเห็นความสำคัญ ความจำเป็นดังกล่าว และมีความสนใจที่จะศึกษาการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษาเพื่อใช้ในการพัฒนาครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา อันจะเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญของการนำ มโนทัศน์ทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเป็นตัวขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและสามารถแก้ไขปัญหาคุณภาพการศึกษาของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนที่ต่อเนื่องและซับซ้อนโดยแต่ละขั้นจะมีความสำคัญต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย ในทุกขั้นตอนจะต้องมีการตรวจสอบ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ต้องอาศัยผู้มีความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่จะนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายและเป็นโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูที่มีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้ ดังที่กิตติมา ปรีดีติลล (2532); สุวิทย์ มูลคำ (2547); กริต ยัยยง (2549); พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2554); Carolyn Barratt and others (2556) ได้กำหนดรูปแบบกระบวนการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูที่เหมาะสมกับสถานศึกษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ 1) การวิเคราะห์ความจำเป็นของโปรแกรม 2) การออกแบบโปรแกรม ประกอบด้วย 2.1) ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม 2.2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 2.3) เป้าหมาย 2.4) รูปแบบและวิธีการพัฒนา 2.5) โครงสร้างของโปรแกรม 2.6) เนื้อหา ประกอบด้วย 2.6.1) ชุดที่ 1 ความรู้ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 2.6.2) ชุดที่ 2 ทักษะด้านการวัดและประเมิน

ผลตามสภาพจริง และ 2.6.3) ชุดที่ 3 คุณลักษณะด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 2.7) แนวทางการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย 2.7.1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2.7.2) การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต 2.7.3) การเรียนรู้เป็นกลุ่ม 2.7.4) การระดมสมอง 2.7.5) การศึกษาดูงาน และ 2.7.6) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง 2.8) เทคนิคและเครื่องมือ ประกอบด้วย 2.8.1) เอกสารประกอบโปรแกรม 2.8.2) ใบกิจกรรม 2.8.3) ทดสอบความเข้าใจ และ 2.8.4) แบบประเมิน และ 2.9) การประเมินผล ประกอบด้วย 2.9.1) การประเมินตนเองก่อน ระหว่าง และหลังพัฒนา 2.9.2) การประเมินการทำกิจกรรมตามกำหนด 2.9.3) การประเมินความสนใจและตั้งใจในการศึกษาด้วยตนเอง 2.9.4) การประเมินการซักถามและการให้ข้อคิดเห็น และ 2.9.5) การประเมินการรายงานอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 3) การพัฒนาโปรแกรม 4) การใช้โปรแกรม และ 5) การประเมินโปรแกรม

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเป็นการประเมินผลที่สะท้อนวัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน และเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นระบบตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง หรือเสมือนจริงอันจะส่งผลสะท้อนความรู้ ทักษะ และเจตคติ ของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง โดยผ่านการวัดด้วยเครื่องมือที่หลากหลายและมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนเหมาะสมตามความแตกต่างของผู้เรียน โดยสอดคล้องกับการประเมินซึ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยเน้นทักษะการปฏิบัติจริงในเนื้อหาวิชาเรียน การประเมินตนเอง และคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียน โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าได้เรียนรู้อะไร เรียนรู้ได้อย่างไร และทำไมจึงเรียนรู้เช่นนั้น ดังที่ กรมวิชาการ (2544); กระทรวงศึกษาธิการ (2548); สำนักมาตรฐานวิชาชีพ (2548); ทิวัตต์ ภูมิโชติ (2549) ได้ให้แนวคิดขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่เหมาะสมกับสถานศึกษา ดังนี้ 1) ความรู้ ประกอบด้วย 1.1) ทำความชัดเจนกับผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการโดยการวิเคราะห์จาก

หลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรท้องถิ่น คู่มือการเรียนรู้ ฯลฯ 1.2) ทำความชัดเจนกับลักษณะความหมายของผลสัมฤทธิ์ 1.3) ทำความชัดเจนกับแนวทางของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่จะต้องปฏิบัติจากงานที่ทุกคนต้องทำ และงานที่ทำตามความสนใจ 1.4) ทำความชัดเจนกับรายละเอียดของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 1.5) ทำความชัดเจนกับกรอบการประเมิน ทำแผนผังการประเมินที่แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหา กับพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน 1.6) ทำความชัดเจนกับวิธีการประเมินจากการสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจงาน การรายงานตนเองของนักเรียน ฯลฯ 1.7) กำหนดตัวผู้ประเมิน (ควรมีใครบ้าง ครู นักเรียน ผู้ปกครอง) และ 1.8) ทำความชัดเจนกับเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 2) ทักษะ ประกอบด้วย 2.1) ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ และผู้เรียน 2.2) สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 2.3) วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง และ 2.4) นำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ 3) คุณลักษณะ ประกอบด้วย 3.1) การวางแผน การกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์ สังเคราะห์ภารกิจการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 3.2) การปฏิบัติหน้าที่ให้มีคุณภาพถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 3.3) การติดตามประเมินผลการปฏิบัติการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และ 3.4) การพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และสังเคราะห์จากกรอบแนวคิดของกรอบสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

2. ขอบเขตประชากร และกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงนำเสนอขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

2.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบความสอดคล้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน

2.2 ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

2.2.1 ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำนวน 2,486 คน

2.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำนวน 331 คน ได้มาโดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดกับตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ต่อจากนั้นใช้เทคนิคการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling technique) และวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ระยะที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

2.3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ได้แก่ การศึกษา Best Practices เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ในสถานศึกษา จำนวน 2 สถานศึกษาโดยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 4 คน

2.3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (โดย

ประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้) ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ทั้ง 3 ระยะ สรุปได้ดังภาพที่ 1

ระยะการวิจัย ขั้นตอนดำเนินงาน ผลที่คาดหวัง



ภาพที่ 1 แสดงระยะการวิจัย ขั้นตอนดำเนินงาน และผลที่คาดหวัง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ผลดังนี้

องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มี 3 องค์ประกอบ 16 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ด้านความรู้ มี 8 ตัวชี้วัด 2) ด้านทักษะ มี 4 ตัวชี้วัดและ 3) ด้านคุณลักษณะ มี 4 ตัวชี้วัด ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

2. ผลศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้ผลดังนี้

สภาพปัจจุบันของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยรวมทุกด้านและแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากสูงสุดไปต่ำสุด คือ ด้านความรู้ ด้านคุณลักษณะ และด้านทักษะ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านทักษะอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านคุณลักษณะ และด้านความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

3. โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะดังนี้

3.1 โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 มีองค์ประกอบดังนี้

3.1.1 ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม ประกอบด้วย แนวคิดและทฤษฎี ที่

เกี่ยวข้องกับสมรรถนะครู ความหมาย ความสำคัญของสมรรถนะครู และโครงสร้างของโปรแกรม

3.1.2 วัตถุประสงค์ของโปรแกรม ประกอบด้วย เป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุผลในการใช้คู่มือโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

3.1.3 เป้าหมาย คือ ทั้งผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถในการใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย การส่งเสริมผู้เรียน ให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3.1.4 รูปแบบและวิธีการพัฒนา คือ การเตรียมความพร้อม 1 วัน ประกอบด้วย การปฐมนิเทศ และการศึกษาด้วยตนเองก่อนเข้ารับการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน จำนวน 1 โรงเรียน การอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 วัน การปฏิบัติจริงโดยเชื่อมโยงการใช้วิธีการสอนและวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3.1.5 โครงสร้างของโปรแกรม ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การประเมินก่อนพัฒนา ส่วนที่ 2 การพัฒนา ส่วนที่ 3 การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 4 การประเมินหลังพัฒนา

3.1.6 เนื้อหาประกอบด้วย เอกสารประกอบโปรแกรม 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 ความรู้ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ชุดที่ 2 ทักษะด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และชุดที่ 3 คุณลักษณะด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

3.1.7 แนวการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้เป็นกลุ่ม การระดมสมอง การศึกษาดูงาน และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

3.1.8 เทคนิคและเครื่องมือ ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อ การปฏิบัติงานในใบความรู้ ใบกิจกรรม วิดีทัศน์ สื่อประสมในการบรรยาย (Power Point) และฝ่ายดำเนินการควรจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสื่อที่จำเป็นที่ใช้ในการพัฒนา อาทิ เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ เครื่องฉายภาพสามมิติ เอกสาร วีซีดี และวัสดุสำนักงานที่จำเป็นอื่น ๆ หรือตามที่วิทยากรขอร้อง โดยจัดเตรียมให้พร้อมก่อนการพัฒนา

3.1.9 การประเมินผล คือ ประเมินตนเองก่อน ระหว่าง และหลังการพัฒนา โดยการประเมินการทำกิจกรรมตามที่กำหนด ประเมินความสนใจและความตั้งใจในการศึกษาด้วยตนเอง ประเมินการซักถามและการให้ข้อคิดเห็น และประเมินการรายงานการอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

3.2 ขอบข่ายเนื้อหาของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง แบ่งออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ความรู้ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ชุดที่ 2 ทักษะด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และชุดที่ 3 คุณลักษณะด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยมีแนวการจัดกิจกรรม คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้เป็นกลุ่ม การระดมสมอง การศึกษาคูณ และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สำหรับเทคนิคและเครื่องมือ ได้แก่ เอกสารประกอบโปรแกรม ใบกิจกรรม ทดสอบความเข้าใจ และแบบประเมิน ส่วนการประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินตนเองก่อน ระหว่าง และหลังพัฒนา การประเมินการทำกิจกรรมตามกำหนด การประเมินความสนใจและตั้งใจในการศึกษาด้วยตนเอง การประเมินการซักถามและการให้ข้อคิดเห็น การประเมินการรายงานการอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

3.3 โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผล

ตามสภาพจริงมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ได้ออกแบบกรอบแนวคิดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็น 3 ระยะตามขั้นตอนดำเนินงาน คือ

1. การศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งในลักษณะเอกสาร วารสารทางวิชาการ ข้อมูลในองค์การ รวมทั้งบทความวิจัย และยังได้รวบรวมข้อมูลดังกล่าวจากผู้เชี่ยวชาญทั้งนักวิชาการและนักการศึกษาจนสามารถรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) ซึ่งมาจากหลายแหล่งที่มีทฤษฎีรองรับ และสามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลและผล พร้อมสามารถตรวจสอบความตรง (Validity) ได้ง่าย (อาภรณ์ ภูววิทยาพันธุ์, 2548)

2. การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง พบว่า

2.1 สภาพปัจจุบันโดยรวมทุกองค์ประกอบและแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุดการที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะกระทรวงศึกษาธิการ (2554) ได้กำหนดกรอบมาตรฐานในการพัฒนาผู้เรียนในระดับ

ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนกลายเป็น บุคลากรของชาติที่มีความรู้ ความสามารถในการปรับตัว ช่วยเหลือตนเอง และมีทักษะชีวิตที่ดี มีความสุข เป็นที่พึงของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติได้ จึงได้กำหนดมาตรฐาน คุณวุฒิสาษาหรือสาขาทางครุศาสตร์และการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในการพัฒนาผู้เรียนวิชาชีพครูที่จะออกไปเป็นบุคลากรทางการศึกษาซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ครูควรมีสมรรถนะความเป็นมืออาชีพ ด้วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมในหมวดวิชาการต่าง ๆ ได้แก่ วิชาศึกษาทั่วไป เช่น คุณธรรม จริยธรรม สิ่งแวดล้อม สังคมและ เศรษฐกิจ เป็นต้น วิชาชีพครู เช่น การออกแบบและ พัฒนาหลักสูตร การออกแบบและการจัดการเรียนรู้อย่าง การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และการวัดและ ประเมินผลการศึกษา และวิชาชีพเฉพาะด้าน ซึ่งเป็น องค์ความรู้ในสาขาวิชาเฉพาะด้าน เช่น วิชาเอก วิทยาศาสตร์ วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิชาเอกภาษาไทย วิชาเอกภาษาต่างประเทศ เป็นต้น โดยที่ต้องมีความรู้ ในเนื้อหาวิชา และมีทักษะในการจัดการเรียนรู้

2.2 สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมทุก องค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุดการที่ผลปรากฏเช่นนี้ เพราะสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548) ที่ได้กำหนด มาตรฐานความรู้ของครูที่พึงมีในการวัดและประเมินผล ได้ตามสภาพความเป็นจริง และมีทักษะในการนำผลการ ประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และ หลักสูตร อันเป็นสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ซึ่งจะส่งผลทำให้ครูได้ เพิ่มพูนสมรรถนะในการปฏิบัติงานในด้านการจัดการ เรียนการสอนที่คำนึงถึงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น สำคัญอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสามารถพัฒนาตนเองให้ มีคุณภาพระดับสูง และมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ และ ยังพบว่า เป็นไปในแนวทางเดียวกับแนวคิดทฤษฎีและ ผลงานที่พบจากการศึกษาของณรงค์วิทย์ แสนทอง (2547) อาภรณ์ ภูววิทยพันธ์ (2547) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ว่าสมรรถนะครู เพื่อเป็นมาตรฐานและแนวทางในการปฏิบัติงานของครู

ต้องเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกของคนที่สะท้อนให้เห็น ถึงความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ เฉพาะของบุคคล (Personal Attributes) ในพฤติกรรม ที่แตกต่างกันโดยจะเป็นอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมในคน นั้น ๆ สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน และสามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้โดดเด่นกว่าคนทั่วไป ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จและช่วย สนับสนุนให้องค์การบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้

3. โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมีความเหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก การที่ผลปรากฏเช่นนี้อธิบายได้ว่าการ พัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัด และประเมินผลตามสภาพจริง ผู้วิจัยยึดตามแนวคิดของ สุวิมล ว่องวาณิช (2544) ที่ได้กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกันเพื่อปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานของ ครู ซึ่งในการพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้ก็เพื่อเพิ่มเติมความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการวัดและประเมินผลตาม สภาพจริงในการจัดการเรียนรู้นอกจากนี้ยังดำเนินการ สร้างโปรแกรมตามแนวคิดของ Barr and Keating (1990) ที่อธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของการสร้างโปรแกรม โดยเริ่มด้วยขั้นตอนที่ 1 ขั้นการประเมินซึ่งเป็นการ ประเมินความต้องการ ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการวางแผนด้วยการ กำหนดเป้าหมาย วัดดูประสงค์ และการประเมินผล ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการปฏิบัติ เป็นการปฏิบัติตามแผนที่ วางไว้ และขั้นตอนที่ 4 ขั้นการประเมินหลังการปฏิบัติ ซึ่งเห็นได้ว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับ แนวคิดในการศึกษาวิจัย และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ ศึกษาองค์ประกอบของโปรแกรมและขอบข่ายเนื้อหา ของโปรแกรมตามแนวคิดของนักการศึกษาและนัก วิชาการหลายท่าน จนสามารถสรุปองค์ประกอบส่วน ต่าง ๆ ของโปรแกรมได้ทั้งหมด 9 ส่วน จึงได้ดำเนินการ สร้างโปรแกรมที่ประกอบด้วย 7 มาตรการสำคัญของ โปรแกรม วัดดูประสงค์ของโปรแกรม เป้าหมาย รูปแบบ และวิธีการพัฒนา โครงสร้างของโปรแกรม เนื้อหา แนว

การจัดกิจกรรม เทคนิคและเครื่องมือ และการประเมินผล (ปริญา มีสุข, 2552; Kanaya & McMillan, 2005)

ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ควรสร้างความตระหนักและจัดโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงนี้ เป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงให้กับบุคลากรในสถานศึกษาอย่างจริงจัง และต่อเนื่องในฐานะผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) โดยครูผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้และเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน ควรได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล ตามสภาพจริงให้ครบขอบเขตของการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้านทักษะการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และด้านคุณลักษณะการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และ สถานศึกษาควรจัดให้มีระบบการติดตามและประเมินผลการพัฒนา ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเป็นระยะและต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนได้เกิดความรู้ตระหนักในด้านมาตรฐานวิชาชีพ และพร้อมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กองวิจัยทางการศึกษา. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดที่ 11 การประเมินตามสภาพจริง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). คู่มือการประเมินสมรรถนะครู. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กรมวิชาการ. (2544). แนวทางการนำมาตรฐานหลักสูตรไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินตามสภาพจริง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กิตติมา ปรีดีติลล. (2532). กระบวนการบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

กิตติ ยศยิ่งยง. (2549). การจัดการความรู้ในองค์กรและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ : มิสเตอร์ก๊อปปี้ (ประเทศไทย) จำกัด.

ชนานันต์ ดียิ่ง. (2556). โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์ปร.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2546). มารู้จัก COMPETENCY กันเถอะ. กรุงเทพฯ : เอช อาร์ เซ็นเตอร์.

ทิวัดถ์ มณีโชติ. (2549). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. นนทบุรี : เกรท เอ็ดดูเคชั่น.

ปริญา มีสุข. (2552). ผลการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพแบบมีส่วนร่วมของครู. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ. (2554). The report on outcomes of follow-ups of the project for developing the quality of information and communication technology for rurul schools. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รุ่ง แก้วแดง. (2544). แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อพร้อมรับการประเมินภายนอก. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา.
- รุ่งนภา นุตรวางศ์. (2552). หลักสูตรอิงมาตรฐาน...การพัฒนาสู่คุณภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สพฐ..
- ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์. (2553). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2543). รายงานการวิจัยเรื่องการเรียนรู้ : ข้อเสนอเชิงนโยบาย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). ครบเครื่องเรื่องวิทยากรเล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2544). การพัฒนามาตรฐานคุณภาพครูและผู้บริหารสถานศึกษาและการวางระบบการประเมินภายใน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. (2559). ข้อมูลทั่วไป. (21 สิงหาคม 2559). สืบค้นจาก http://www.ssbr.go.th/modules.php?name=Content&pa=list_pages_categories&cid=1.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการประเมินสมรรถนะครู (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2545). ปัญญาปฏิรูปการศึกษาแนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2548). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). รายงานการวิจัยและพัฒนานโยบายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : פרקหวานกราฟฟิค.
- สำนักมาตรฐานวิชาชีพ. (2548). ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2546). Career Development in Practice. กรุงเทพฯ : เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2546). กระบวนการวัดและประเมินผล. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล และสุปรารถนา ยุกตะนันท์. (2546). การออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บุ๊ค พอยท์.

Barr, M.J. and L.A. Keating.(1990). **Developing Effective Student Services Programs : Systematic Approaches for Practitioners**. San Francisco, CA : Jossey Bass.

Carolyn Barratt and others. (2013). **How to Develop a Training Program on the Job**. (12 January 2013). Retrieved from <http://www.wikihow.com/Develop-a-Training-Program-on-the-Job>.

Kanaya, T. and Culp McMillan. (2005). **Facilitating Communities of Practice in Teacher Professional Development**. Denmark : e-Learning Lab, Aalborg University.