

การพัฒนาแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24

Developing Guidelines over Teacher Development on Authentic Assessment for Schools
under the Office of Secondary Educational Service Area 24

เชิดเกียรติ แก้วพวง¹ และ ลักขณา สิริวัฒน์²

Cherdkiat Kaewpung¹ and Lakkana Sariwat²

Received : 29 ธ.ค. 2562

Revised : 26 มี.ค. 2563

Accepted : 27 มี.ค. 2563

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา และพัฒนาแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 365 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 2) แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาครู ด้านวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และ 3) แบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาครู สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ สภาพปัจจุบันของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อนำระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์มาวิเคราะห์หาค่าความต้องการจำเป็น เพื่อจัดลำดับความสำคัญพบว่า ความต้องการจำเป็นการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงเรียงจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก คือ กำหนดวิธีการประเมิน กำหนดเกณฑ์การประเมิน และกำหนดกรอบการประเมิน และแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนาครู, การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง, วัดผลตามสภาพจริง

Abstract

The purposes of this study were to 1) study the current, desirable condition and the need for authentic assessment for schools 2) develop guidelines of authentic assessment for teachers. The sample was 365 school administrators and the head teacher of each departments or academic teachers under the Office of Secondary Educational Service Area 24 in the academic year 2019, selected by stratified random sampling. Tools of the study were 1) Questionnaire for current and desirable conditions for authentic assessment 2) interview form for teacher development guidelines in authentic assessment and 3) evaluation form of teacher development guidelines. The statistics teachers used were mean and standard deviation. The research results were as follows:

1) the current condition of authentic assessment to actual situation as a whole and in each aspect were at high levels. The overall desirable condition and each aspect was at the highest level 2) the need

¹ นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อีเมล: Cherdkiat1@gmail.com

² รองศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Master Student Program in Educational Administration and Development, Faculty of Education, Mahasarakham University, Email: Cherdkiat1@gmail.com

² Associate Professor, Lecturer in Faculty of Education, Mahasarakham University

of developing teachers in authentic assessment in 3 aspects, the assessment methods, the evaluation criteria and the evaluation framework and guidelines for teachers were at high levels.

Keywords : Teacher development guidelines, Evaluation of actual learning results, Authentic Assessment

บทนำ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางการศึกษา ในปัจจุบันเป็นผลมาจากพัฒนาการทางด้านความคิดและประสบการณ์ของนักทฤษฎีทางด้านการวัดและประเมินผลที่ช่วยสร้าง สานต่อ และสะสมมาเป็นเวลานานจนเป็นที่รู้จักกันและใช้กันอย่างกว้างขวาง โดยระยะแรกใช้แบบทดสอบมาตรฐาน แต่ทั้งนี้ทำให้การประเมินผลไม่สามารถตอบคำถามที่ต้องการได้ทั้งหมด จึงได้มีการบุกเบิกแนวทางการประเมินที่เหมาะสมใหม่ ซึ่งส่งผลทำให้แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ตลอดจนเกิดการพัฒนาระบบการประเมินแนวใหม่ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552 : 223) ซึ่งการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินโดยกระบวนการสังเกต จดบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงาน และวิธีการปฏิบัติงานของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหา การประเมินตนเอง การแสดงออกจากการปฏิบัติในสภาพจริง ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาความก้าวหน้าของผู้เรียน และมีการใช้ข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ดังนั้นการประเมินตามสภาพจริงจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ลดบทบาทของการประเมินโดยใช้แบบทดสอบและใช้การสังเกตให้มากขึ้น ให้การประเมินเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาที่มีการเรียนการสอนให้เป็นธรรมชาติ ไม่สร้างความตึงเครียดให้แก่ผู้เรียน และนอกจากครูผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินแล้วควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เพื่อนร่วมชั้น ครูวิชาอื่น ผู้บริหาร หรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมิน ซึ่งการประเมินตามสภาพจริงนี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลผลการประเมินที่เพียงพอ แม่นยำ และเชื่อถือได้สูง โดยเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่มุ่งประเมิน ซึ่งจะต้องครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย และเน้นกระบวนการ เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถวางแผน และทำงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนเป็นกระบวนการในการทำงานหรือไม่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ฝึกฝนในโรงเรียน ไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันในสังคมได้ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจึงมีความสำคัญดังกล่าว และถือเป็นทางเลือกใหม่ของการวัดและประเมินผล ที่ครูจะนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดีที่สุด ดังนั้นสถานศึกษาจะต้องรับผิดชอบการวัดและประเมินผลการเรียนให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ จะเห็นได้ว่ากาวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงจึงเหมาะสมสำหรับครูในด้านการนำข้อมูลมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน (กรมวิชาการ, 2545 : 3)

การดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ที่ผ่านมาพบว่า ปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนนั้นคือ ปัญหาคุณภาพผู้เรียน รองลงมาเป็นปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน ถึงแม้ว่าผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในมาตรฐานที่ 7 ครูปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น จะอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แต่ยังสวนทางกับผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (O-Net) พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยโดยภาพรวมของเขตพื้นที่การศึกษาในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ยังคงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จากสถานการณ์ดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาของสมรรถนะครู ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 พบว่าครูขาดทักษะที่จำเป็นในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงตามมาตรฐานวิชาชีพครู ในมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ข้อที่ 5 ความรู้เรื่องกาวัดและประเมินผล การศึกษา และด้านสมรรถนะการวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งในปัจจุบันไม่สอดคล้องและไม่ครอบคลุมการประเมินผลตามสภาพจริง ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างเต็มศักยภาพ จากผลกาใช้การประเมินแบบรายบุคคล และผลจากการใช้การประเมินแบบดั้งเดิม ซึ่งมีจุดอ่อนมาก โดยครูผู้สอนยังคงนำวิธีการวัดและประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบมาใช้ในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้กับผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไม่มีความหลากหลายตามสภาพที่แท้จริงของผู้เรียน เน้นการวัดความรู้ความจำมากกว่าความแตกต่างระหว่างผู้เรียน จึงส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ด้านคุณภาพและมาตรฐาน

การจัดการเรียนการสอนของบุคลากรในสถานศึกษา ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการวัดความรู้ ความเข้าใจที่ซับซ้อน และความสามารถในการปฏิบัติ ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เหมาะสม และทำให้ผู้เรียนขาดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ และนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมที่ซับซ้อนของยุคปัจจุบัน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คุณภาพการศึกษาของผู้เรียนตกต่ำ ครูผู้สอนจึงควรมีการจัดทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24, 2562 : 197)

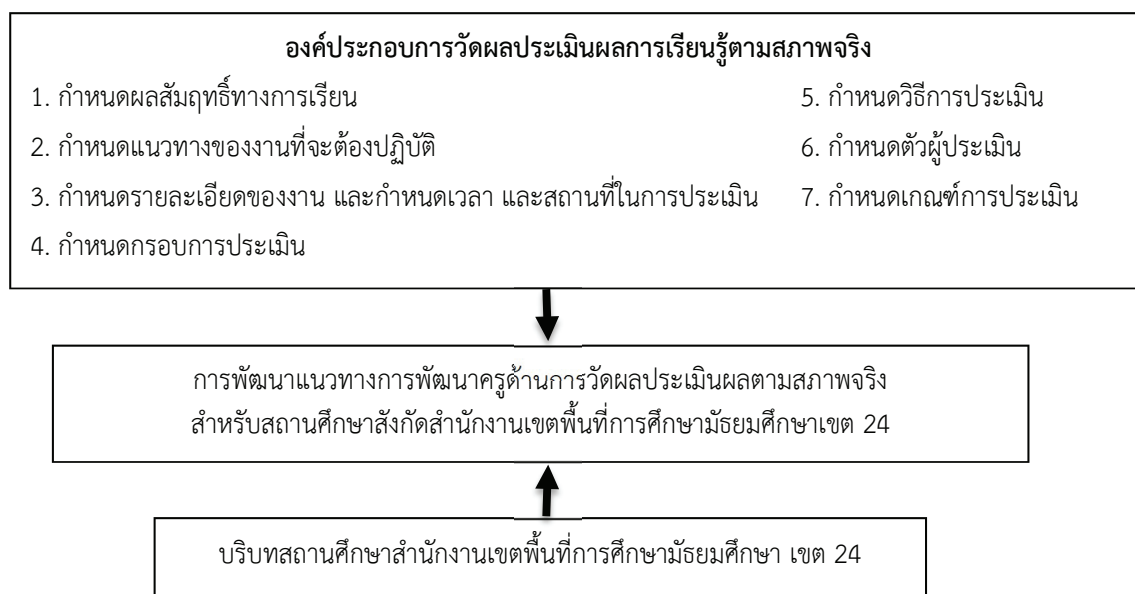
ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนทำหน้าที่มีส่วนในการรับผิดชอบวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีความตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญของงานวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ เนื่องจากครูผู้สอนยังขาดทักษะที่จำเป็นในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ขาดความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา ทำให้ไม่สามารถนำผลการเรียนไปพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงได้จัดทำการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การพัฒนาแนวทางการประเมินผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาบุคลากร ด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง และเพื่อพัฒนาแนวทางพัฒนาบุคลากร ด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24
2. เพื่อพัฒนาแนวทางในการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

กรอบแนวคิดและสมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แสดงกรอบแนวคิดตามทฤษฎีของ สมนึก นนทิจันทร์ (2545 : 72), กรมวิชาการ (2545 : 159) และนวลจิตต์ เขาว์กิตติพงศ์ และคณะ (2544 : 191) สามารถสังเคราะห์ได้องค์ประกอบการวัดผลประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง 7 ด้าน ได้แก่ 1) กำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) กำหนดแนวทางของงานที่จะต้องปฏิบัติ 3) กำหนดรายละเอียดของงาน และกำหนดเวลา และสถานที่ในการประเมิน 4) กำหนดกรอบการประเมิน 5) กำหนดวิธีการประเมิน 6) กำหนดตัวผู้ประเมิน และ 7) กำหนดเกณฑ์การประเมิน โดยแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จากทั้ง 55 โรงเรียน
ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,631 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 24 ปีการศึกษา 2562 โดยการพิจารณาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่สามารถเป็นตัวแทนประชากรได้ ซึ่งเทียบจำนวนประชากร
ทั้งหมดกับตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 103) ได้กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 365 คน จากนั้นใช้เทคนิคการสุ่มแบบชั้นภูมิ และวิธีการสุ่มอย่างง่าย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาบุคลากร
ด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ
และได้กำหนดน้ำหนักคะแนนตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยผลการ Try out ของแบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนก
รายข้อพบว่า ข้อคำถามของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันรายข้ออยู่ระหว่าง .24 - .88 และมีข้อคำถามของแบบสอบถาม
สภาพที่พึงประสงค์รายข้ออยู่ระหว่าง .36- .89 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันเท่ากับ .98
และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ .98

2.2 แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรง
เชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ (Wording) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item
Objective congruence) IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ขึ้นไป โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง
รายข้ออยู่ระหว่าง 0.71-1.00

2.3 แบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง
สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 คือ แบบสอบถามประเภทประมาณค่า 5 ระดับ
เพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทาง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรงเชิงโครงสร้าง
(Construct Validity) ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ (Wording) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective
congruence) IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ขึ้นไป โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ
อยู่ระหว่าง 0.71-1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการวัดผลประเมินผล
ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
กับการพัฒนาแนวทางการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงในสถานศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเอกสาร สรุปลักษณะ
และสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดการพัฒนาคู ด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษาโดยใช้เทคนิค
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดมาสร้างเป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์
และความต้องการจำเป็น ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการวิธีการพัฒนาคู ด้านการวัดผลประเมินผล
การเรียนรู้ตามสภาพจริง ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ
มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก ด้านการบริหารการศึกษา 2 คน ด้านหลักสูตรและการสอน 1 คน ด้านจิตวิทยา
และการแนะแนว 1 คน และด้านการวิจัยการศึกษา 1 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผลที่ได้จากระยะที่ 1 สร้างแบบสัมภาษณ์แนวทางการวัดผลประเมินผล
การเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยการศึกษา Best Practices เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จากสถานศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้
1) เป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินโรงเรียนมาตรฐานสากล (SCQA) 2) เป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินภายนอก รอบที่ 3

ในระดับขึ้นไป 3) เป็นโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นด้านวิชาการระดับประเทศ โดยนำแนวทางที่ได้มาสังเคราะห์และยกร่างแนวทางดำเนินการตรวจสอบเชิงยืนยัน และประเมินความเหมาะสมของแนวทางโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน มีเกณฑ์คุณสมบัติ คือ วุฒิการศึกษาปริญญาโท/ปริญญาเอก ด้านการบริหารการศึกษา 3 คน ด้านการวิจัยและการวัดผลประเมินผล 2 คน ด้านหลักสูตรและการสอน 1 คน และจิตวิทยาและการแนะแนว 1 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของแนวทางการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเทียบเกณฑ์ Midpoint อาศัยแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 103) แปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ

4.51-5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติในปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติในปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) ในการวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

4.3 การวิเคราะห์ความเหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เกณฑ์แปลความความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสม และความเป็นไปได้ โดยอาศัยแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 103)

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น ขององค์ประกอบการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นขององค์ประกอบ การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24

องค์ประกอบการวัดผลประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			D	I	PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ				
1. กำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.92	0.71	มาก	4.66	0.29	มากที่สุด	3.92	4.66	0.189	6
2. กำหนดแนวทางของงาน ที่จะต้องปฏิบัติ	3.89	0.47	มาก	4.59	0.98	มากที่สุด	3.89	4.59	0.180	7
3. กำหนดรายละเอียดของงาน และกำหนดเวลา และสถานที่ ในการประเมิน	3.89	0.49	มาก	4.67	0.21	มากที่สุด	3.89	4.67	0.201	4
4. กำหนดกรอบการประเมิน	3.86	0.44	มาก	4.64	0.33	มากที่สุด	3.86	4.64	0.202	3
5. กำหนดวิธีการประเมิน	3.85	0.40	มาก	4.67	0.23	มากที่สุด	3.85	4.67	0.213	1
6. กำหนดตัวผู้ประเมิน	3.87	0.42	มาก	4.63	0.23	มากที่สุด	3.87	4.63	0.196	5
7. กำหนดเกณฑ์การประเมิน	3.84	0.42	มาก	4.63	0.29	มากที่สุด	3.84	4.63	0.206	2
โดยรวม	3.87	0.48	มาก	4.64	0.37	มากที่สุด				

จากตารางสามารถสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน และสภาพที่พึงประสงค์ของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ในการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 การกำหนดแนวทางของงานที่ต้องปฏิบัติ เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การกำหนดวิธีการประเมิน ($PNI_{modified} = 0.213$) การกำหนดเกณฑ์การประเมิน ($PNI_{modified} = 0.206$) และการกำหนดกรอบการประเมิน ($PNI_{modified} = 0.202$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ด้านการกำหนดแนวทางของงานที่ต้องปฏิบัติ 3) ด้านการกำหนดรายละเอียดของงาน เวลาและสถานที่ในการประเมิน 4) ด้านการกำหนดกรอบการประเมิน 5) ด้านการกำหนดวิธีการประเมิน 6) ด้านการกำหนดตัวผู้ประเมิน และ 7) ด้านการกำหนดกรอบการประเมิน โดยมีวิธีการพัฒนาครู ดังนี้ ด้านที่ 1 มีการประชุมชี้แจงครูก่อนสอน จัดทำกรอบโครงสร้างวัดผลสัมฤทธิ์ ครูแจ้งภาระชิ้นงานแก่ผู้เรียน ผู้บริหารนิเทศติดตามผ่านหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และมีการสำรวจติดตามและรายงานผู้บริหาร ด้านที่ 2 ผู้สอนจัดทำแนวทางของงานโดยการวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำโครงสร้างรายวิชา กำหนดภาระชิ้นงาน จัดส่งโครงการสอนกับเจ้าหน้าที่งานวิชาการ และรายงานผู้บริหารทราบ ด้านที่ 3 เจ้าหน้าที่รับผิดชอบจัดทำปฏิทินวิชาการแจ้งให้ครูผู้สอนทราบ ครูผู้สอนจัดทำและระบุเวลาและภาระงานในโครงสร้างรายวิชาให้แล้วเสร็จ พร้อมจัดทำแผนการสอนส่งงานวิชาการ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ รายงานผู้บริหาร ด้านที่ 4 คณะทำงานออกคำสั่งในการสอน ครูผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตร และจัดทำกรอบการวัดผลจัดให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปใช้ ด้านที่ 5 ครูผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง จัดทำโครงสร้างรายวิชาและกำหนดวิธีการประเมิน ด้านที่ 6 สถานศึกษามีการออกคำสั่งให้ครูผู้สอนตามรายวิชา พร้อมชี้แจงระเบียบการวัดผลในต้นภาคเรียน พร้อมให้ครูผู้สอนตามรายวิชาออกแบบ และวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามรายวิชา และด้านที่ 7 ครูผู้สอนมีการศึกษาหลักสูตร จัดทำโครงสร้างรายวิชา กำหนดเกณฑ์การวัดผลประเมินผล ส่งให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเพื่อบันทึกเกณฑ์ลงในระบบ SGS หรือ Bookmark เพื่อใช้ประมวลผลต่อไป โดยผลการประเมินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$)

สรุปผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 พบว่าสภาพปัจจุบันของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) เพื่อจัดลำดับความสำคัญพบว่า ลำดับความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เมื่อเรียงจากลำดับมากไปหาน้อย ได้แก่ 3 ลำดับแรก กำหนดวิธีการประเมิน กำหนดเกณฑ์การประเมิน และกำหนดกรอบการประเมิน ตามลำดับ

2. แนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ด้านการกำหนดแนวทางของงานที่ต้องปฏิบัติ 3) ด้านการกำหนดรายละเอียดของงาน เวลา และสถานที่ในการประเมิน 4) ด้านการกำหนดกรอบการประเมิน 5) ด้านการกำหนดวิธีการประเมิน 6) ด้านการกำหนดตัวผู้ประเมิน และ 7) ด้านการกำหนดกรอบการประเมิน โดยมีวิธีการพัฒนาครู ดังนี้ ด้านที่ 1 มีการประชุมชี้แจงครูก่อนสอน จัดทำกรอบโครงสร้างวัดผลสัมฤทธิ์ ครูแจ้งภาระชิ้นงานแก่ผู้เรียน ผู้บริหารนิเทศติดตามผ่านหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และมีการสำรวจติดตาม และรายงานผู้บริหาร ด้านที่ 2 ผู้สอนจัดทำแนวทางของงานโดยการวิเคราะห์หลักสูตร จัดทำโครงสร้างรายวิชา กำหนดภาระชิ้นงาน จัดส่งโครงการสอนกับเจ้าหน้าที่งานวิชาการ และรายงานผู้บริหารทราบ

ด้านที่ 3 เจ้าหน้าที่รับผิดชอบจัดทำปฏิทินวิชาการ แจ้งให้ครูผู้สอนทราบ ครูผู้สอนจัดทำและระบุเวลาและภาระงานในโครงสร้างรายวิชาให้แล้วเสร็จ พร้อมจัดทำแผนการสอน ส่งงานวิชาการและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

ด้านที่ 4 คณะทำงานออกคำสั่งในการสอน ครูผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำกรอบการวัดผล จัดให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปใช้ ด้านที่ 5 ครูผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง จัดทำโครงสร้างรายวิชา และกำหนดวิธีการประเมิน ด้านที่ 6 สถานศึกษามีการออกคำสั่งให้ครูผู้สอนตามรายวิชา พร้อมชี้แจงระเบียบการวัดผลในต้นภาคเรียน พร้อมให้ครูผู้สอนตามรายวิชาออกแบบ และวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามรายวิชา และด้านที่ 7 ครูผู้สอนมีการศึกษาหลักสูตร จัดทำโครงสร้างรายวิชา กำหนดเกณฑ์การวัดผลประเมินผล ส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบเพื่อบันทึกเกณฑ์ลงในระบบ SGS หรือ Bookmark เพื่อใช้ประมวลผลต่อไป โดยผลการประเมินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาแนวทางการพัฒนาครู ด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผู้วิจัยสามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าความต้องการจำเป็น (PNI modified) มีความสำคัญจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การกำหนดวิธีการประเมิน การกำหนดเกณฑ์การประเมิน และการกำหนดกรอบการประเมิน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นเรื่องที่ใหม่สำหรับครูผู้สอน และครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24, 2562 : 197) และสอดคล้องกับแนวคิดของสมนึก นนทิจันทร์ (2545 : 85) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ว่าต้องมีการกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำหนดแนวทาง กำหนดรายละเอียดของงาน กำหนดกรอบการประเมิน กำหนดวิธีการประเมิน และกำหนดเกณฑ์การประเมิน และสอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2545 : 11) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของการประเมินผลตามสภาพจริงว่า ต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ในการประเมินขอบเขต หรือกรอบการประเมิน เครื่องมือ หรือวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมิน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอุดม ศรีจันทร์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม อำเภอประเทย จังหวัดนครราชสีมา มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม อำเภอประเทยจังหวัด กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า จำนวน 7 คน และผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินและการสุ่มองค์ความรู้ ผลการดำเนินการผลการวิจัยพบว่า ครูยังทำการวัดผลและประเมินการเรียนรู้ โดยเน้นทดสอบความรู้ความจำของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้วัดผลและประเมินผลผู้เรียนอย่างหลากหลายตามสภาพจริง และไม่ครอบคลุมทุก ๆ ด้าน

2. แนวทางการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นงานที่ครูต้องปฏิบัติเป็นประจำทุกภาคเรียน และต้องนำผลการวัดผลประเมินผลมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับสมนึก นนทิจันทร์ (2545 : 147) กล่าวว่ากำหนดแนวทางของงานที่จะต้องปฏิบัติ คือ การกำหนดงานที่ทุกคนต้องทำ และการกำหนดงานที่ทำตามความสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับภรณ์รงค์ พยุหุทธ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนห้วยแซงวิทยาคม อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาครูโรงเรียนห้วยแซงวิทยาคม อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาครูในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนห้วยแซงวิทยาคม อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ที่นำไปใช้ปฏิบัติจริงในชั้นเรียนได้ จึงควรสนับสนุนส่งเสริมให้inalgลยุทธ์ดังกล่าวไปพัฒนาครูในโรงเรียนอื่น ๆ และยังสอดคล้องกับอุดม ศรีจันทร์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม อำเภอประเทย จังหวัดนครราชสีมา มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม อำเภอประเทยจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า การประเมินผลผลการดำเนินการพัฒนา ด้านความสามารถในการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง

มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริง ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน การประเมินมีการปฏิบัติจริง และสามารถนำมาพัฒนาความสามารถผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 ควรส่งเสริมแนวทางการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง ไปใช้ในการอบรม ให้ความรู้หรือการสัมมนาให้แก่ครู และควรติดตามผลการนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ ในการจัดการเรียนการสอนของครูที่แท้จริง

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการนำแนวทางพัฒนาครู การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ไปใช้กับครูผู้สอนในสถานศึกษา ได้ทดลองใช้และปฏิบัติตามแนวทาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนให้มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและให้บรรลุตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อนำไปใช้ เพิ่มขีดความสามารถด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). *แนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544*.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ณรงค์ พลยุทธ. (2552). *การพัฒนาครูในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนห้องแซงวิทยาคม อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นวลจิตต์ เขาวีรติพงศ์ และคณะ. (2544). *การเรียนการสอนอาชีวศึกษา เอกสารการสอนชุดวิชา การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา หน่วยที่ 4*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมนึก นนทิจันทร์. (2545). *การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลจากสภาพจริงของผู้เรียนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน*.

กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24. (2562). *แผนปฏิบัติการประจำปี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปีงบประมาณ พ.ศ.2562*. กาฬสินธุ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24.

อุดม ศรีจันทร์. (2555). *การพัฒนาบุคลากรด้านการวัดผลและประเมินผล โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.