

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

The Development of Training Course Curriculum in Learning Management Design Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)

เมธา พาทีทิน และ สุดาพร พงษ์พิชญ

Mata pateetin and Sudaporn Pingpisanu

สาขาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ วิทยาลัยปรัชญาและการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น กรุงเทพฯ 10900

Curriculum and Learning Management Major, Philosophy and Education College, Faculty of Education,

Saint John's Bangkok University, Bangkok 10900

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: Mpateetin@gmail.com

Received: 13 September 2020, Revised: 1 November 2020, Accepted: 15 November 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนศึกษาปัญญา ก่อนและหลังการฝึกอบรม 2) ศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น ครูโรงเรียนศึกษาปัญญา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 1) หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

จากการศึกษาผลของการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ความพึงพอใจของครูที่เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) โดยภาพรวมของครูมีความพึงพอใจในระดับดีมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.80, S.D = 0.60)

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการฝึกอบรม

Abstract

The purposes of this research were to:(1) compare the achievement of training about learning management with the teachers at Suksapanya School; and (2) study about satisfaction with the teachers of Suksapanya School that related with training curriculum about the development of training in learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560).

The populations in this research were thirty teachers of Suksapanya School, Muang District, Phetchaburi Province. The research sample was chosen by the purposive sampling. The research instruments were: (1) Training curriculum in learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560); (2) Achievement test in learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560); and (3) The satisfaction's questionnaire for the teachers that affect to the training curriculum in learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560).

The findings of this research were as follows: (1) the comparison result from the achievement after training by using curriculum about learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560) had development in statistical significance at 0.05 ($t = 21.95$, $Sig = 0.00$); and (2) the comparison result from thirty teachers of Suksapanya School found that they have satisfaction with learning management based on Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (improved in 2560) in excellent level (Mean 4.80, S.D = 0.60).

Keywords : Learning Management, Basic Education Core Curriculum, Training Course

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) โดยมุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ครูยุคใหม่ สถานศึกษา รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ใหม่ และระบบการบริหารจัดการใหม่ ต้องอาศัยการดำเนินการพัฒนา ในกระบวนการต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกัน ทั้งกระบวนการด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้อุทิศและประเมินผล ซึ่งเน้นในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ [1]

การปฏิรูปการศึกษาจะประสบความสำเร็จและเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน และปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ “ครู” เพราะครูถือว่าเป็นผู้ใกล้ชิดและเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “ครูเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดของการปฏิรูปการเรียนรู้ ครูเป็นอาชีพที่เก่าแก่ที่สุดอาชีพหนึ่งในโลก สรรพวิทยาการทั้งหลายของมวลมนุษยย์ถูกถ่ายทอดจาก “ผู้รู้” สู่ “ผู้เรียน” มากที่สุด ไม่ว่าจะอยู่ในระบบหรือนอกระบบ ระบบการเรียนการสอนที่หัวใจของการพัฒนาของมนุษย์เป็นไปอย่างรวดเร็ว การถ่ายทอดด้วยระบบการเรียนรู้ของมนุษย์ใช้เวลาเพียงไม่กี่ปีเท่านั้น มนุษย์รุ่นใหม่ก็จะสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ต่อยอดออกไปได้อย่างไม่รู้จบ ภาระหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนจึงเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบของกระบวนการเรียนรู้ที่อยู่ตลอดเวลา [2] นอกจากนี้ จากกระบวนการต้นเดิมที่ครูเป็นผู้มอบความรู้ก็จะเปลี่ยนเป็นช่วยกันออกแบบกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน นั่นคือ “กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้” เป้าหมายของการเรียนรู้จะมีใช้ที่ตัวความรู้ก็ออกไป เพราะตัวความรู้นั้นมีมากมายมหาศาลเกินกว่าที่จะมอบให้นักเรียนแต่ละชั้นได้ [3] นักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีหนทางค้นหาความรู้ด้วยตนเองจากสิ่งแวดล้อมและอินเทอร์เน็ต ที่ควรทำคือ มีกระบวนการต้นใหม่ที่พัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้นจะเห็นว่า การเรียนในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต่างตระหนักดีถึงบทบาทของตนจะต้องดำเนินต่อไป [4] การพัฒนาคุณภาพของครูในการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด [5] การให้ความรู้เพิ่มเติมกับครูในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน ให้มีประสิทธิภาพ โดยการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย พัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ใช้แหล่งการเรียนรู้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและความเปลี่ยนแปลงของสังคม พร้อมทั้งสอดแทรกทักษะการดำรงชีวิต คุณธรรม จริยธรรม แต่ปัญหาการขาดแคลนครู ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่ขาดแคลนมาก คือ ครูที่มีความสามารถในการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพราะหากครูไม่มีโอกาสรับการพัฒนาอย่างเต็มที่จะส่งผลให้คุณภาพการศึกษาไทยตกต่ำลงอย่างเห็นได้ชัด [6] การจัดการเรียนรู้ของครูต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี

ความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญตามตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ ความเป็นรูปธรรมชัดเจนจะปรากฏขึ้นได้จากการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เพราะหน่วยการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำหลักสูตรแกนกลางสู่การปฏิบัติ [7] การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ครูจำเป็นต้องวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตลอดจนสาระการเรียนรู้แกนกลางเพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาสาระและกิจกรรมร่วมกันในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานเป็นภาพตลอดแนวของรายวิชาให้ผู้เรียนเกิดสิ่งที่เรียกว่า “ฟังรู้และปฏิบัติได้” เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด [8]

การฝึกอบรมจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประโยชน์เพื่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคนิค วิชาการและความชำนาญการเพื่อประสิทธิภาพของหน่วยงานแล้ว ยังสามารถแก้ปัญหาในองค์การฝึกอบรมเป็นขั้นตอนสำคัญในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคคลนั้นเป็นเรื่องที่มีวัตถุประสงค์เจาะจง เน้นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพของงานซึ่งตัวบุคคลนั้นปฏิบัติอยู่ หรือจะปฏิบัติต่อไปในระยะยาว [9] เนื้อหาของเรื่องฝึกอบรมจะเป็นเรื่องที่มุ่งเน้นให้ตรงกับงานที่กำลังปฏิบัติอยู่หรือกำลังจะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ การฝึกอบรมจะต้องเป็นเรื่องที่จะต้องมีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุดลงอย่างแน่นอน โดยมีจุดประสงค์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งสามารถประเมินผลได้จากการปฏิบัติงานหรือผลงาน [10] หลังจากได้รับการฝึกอบรมสอดคล้องกับหลักการเรียนการสอนตามทฤษฎี Constructionism ของซีมัวร์ พาร์เพิร์ต (Seymour Papert, 1991) ที่ให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการลงมือปฏิบัติหรือสร้างงาน [11] ในขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้สัมผัสแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเองจากการปฏิบัติงานที่มีความหมายต่อตนเองและสอดคล้องกันและในขณะเดียวกันจะเกิดผลแก่ครูผู้สอนให้เกิดความเข้าใจ และถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนได้ การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ [12] ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการได้แก่ 1) เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในเรื่องที่อบรมเพื่อนำไปใช้งาน 2) เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ได้ 3) เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ทักษะคือความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ อย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ และ 4) เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ คือความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อองค์กร ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่อหน้าที่รับผิดชอบ การฝึกอบรมต่างจากการศึกษาคือ การศึกษาจะมุ่งพัฒนาในส่วนตัว แต่การฝึกอบรมจะเป็นการฝึกให้แก่บุคคลเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง [13]

จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าครูส่วนใหญ่ทำการสอนมาไม่น้อยกว่า 5 ปี แต่ขาดการพัฒนาด้านการออกแบบการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ครูผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนการสอนค่อนข้างบ่อย เพราะครูลาออกหรือไปประกอบอาชีพอื่น และในขณะเดียวกัน ครูที่รับผิดชอบทางด้านงานวิชาการยังไม่มี ความชำนาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนและการจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างถ่องแท้ ส่งผลให้ครูที่อยู่ภายในบังคับบัญชาไม่สามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยเห็นควรเสริมสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดทำแผนการเรียนรู้อให้แก่ครูภายในโรงเรียน โดยการจัดฝึกอบรม เพื่อให้ครูภายในโรงเรียนมีคุณภาพในการออกแบบการเรียนรู้อและการจัดทำแผนการเรียนรู้อให้เป็นไปตามมาตรฐาน สร้างความเชื่อมั่นและเสริมสร้างประสิทธิภาพความเป็นครูให้ครบถ้วนสมบูรณ์ [14]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนศึกษาปัญญา ก่อนและหลังการฝึกอบรม
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น ครูโรงเรียนศึกษาปัญญา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ หลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สำหรับครูโรงเรียนศึกษาปัญญา
 - 2.2 ตัวแปรตาม
 - 2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม
 - 2.2.2 ความพึงพอใจของครู โรงเรียนศึกษาปัญญา ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)
3. เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม ใช้เวลาจำนวน 286 วัน ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ

1. หลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ผู้วิจัยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler, 1950) มีขั้นตอนในการพัฒนา 4 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดจุดประสงค์ การเลือกเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ [15]

ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดประสงค์

ดำเนินการโดยศึกษาข้อมูลพื้นฐาน จากการวิเคราะห์หลักสูตร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้ดังนี้

- 1) เพื่อให้ครูผู้สอนเข้าใจหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)
- 2) เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถออกแบบการสอนและจัดทำแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)
- 3) เพื่อให้ครูผู้สอนมีเจตคติที่ดีในการออกแบบการสอนและจัดทำแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การเลือกเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้

ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ และกำหนดองค์ประกอบในหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

ขั้นที่ 3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

หลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ได้กำหนดแนวทางของการฝึกอบรม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เน้นกระบวนการฝึกอบรมโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 2) เน้นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนได้ลงมือปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ และเพื่อที่จะตรวจสอบว่าการจัดการเรียนการสอนได้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ สมควรจะมีการปรับแก้ในส่วนใดบ้าง โดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

- 1) กำหนดจุดประสงค์ที่จะวัดและพฤติกรรมที่คาดหวัง
- 2) วัดและวิเคราะห์สถานการณ์ที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น
- 3) ศึกษาสำรวจข้อมูลเพื่อสร้างเครื่องมือที่จะวัดพฤติกรรมเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม
- 4) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดโดยใช้เกณฑ์ ความเป็นปรนัย (objectivity) ความเที่ยง (reliability) และความตรง (validity)
- 5) การพิจารณาผลการประเมินให้เป็นประโยชน์ เพื่ออธิบายผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม การอธิบายถึงส่วนดีของหลักสูตรหรือสิ่งที่จะต้องปรับแก้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความดียิ่งขึ้น

1.2 ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

ผู้วิจัยดำเนินการนำร่างหลักสูตรการฝึกอบรมที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 3 ท่านและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตร โดยใช้แบบประเมินจำนวน 1 ฉบับ ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งจะต้องมีค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ความหมายของระดับคะแนนและเกณฑ์

1.3 การปรับปรุงหลักสูตรก่อนไปทดลองใช้

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่านมาพิจารณาปรับแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสม ก่อนนำไปทดลองใช้

1.4 การทดลองใช้หลักสูตร

หลังจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (ครูโรงเรียนศึกษาปัญญา) จำนวน 30 คน ดำเนินการฝึกอบรมระหว่างวันที่ 18 – 19 ตุลาคม 2562 สถานที่ในการอบรม ห้องประชุมโรงเรียนศึกษาปัญญา จังหวัดเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้เชิญนางสุภัคญาณี สุขสำราญ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลเป็นวิทยากร

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

2.1 การสร้างแบบทดสอบ เรื่องหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
- 2) วิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหา ให้ค่าน้ำหนักและกำหนดจำนวนข้อสอบ
- 3) กำหนดชนิดของแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

จำนวน 30 ข้อ

2.2 การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้และความถูกต้องของแบบทดสอบ วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective: IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องเท่ากับหรือมากกว่า 0.5 จึงถือว่าแบบทดสอบนั้น มีความสอดคล้องกันและสามารถนำไปใช้ได้

2.3 การปรับปรุงแบบทดสอบก่อนไปทดลองใช้

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่านมาพิจารณาปรับแก้ไขแบบทดสอบให้มีความเหมาะสม ก่อนนำไปทดลองใช้

2.4 การทดลองใช้แบบทดสอบ

- 1) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับครู โรงเรียนศึกษาปัญญา ที่เคย จำนวน 30 คน
- 2) นำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 - 1.00 จากผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เข้ารับการอบรม เรื่องหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.37 - 0.73 และอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.30 - 0.95
- 3) หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.90
- 4) จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดสอบจริงในการฝึกอบรม

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ

3.1 การสร้างแบบสอบถาม

- 1) ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- 2) กำหนดรายการที่จะสอบถาม ได้แก่ ระยะเวลา กิจกรรม เนื้อหา สื่อที่ใช้ ความรู้และทักษะของวิทยากร
- 3) สร้างแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ

3.2 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

การตรวจสอบคุณภาพของสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ภาษาที่ใช้และความถูกต้องของแบบสอบถาม วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective: IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้อง ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าแบบสอบถามนั้นสามารถนำไปใช้ได้

3.3 การปรับปรุงแบบสอบถามก่อนไปทดลองใช้

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่านมาพิจารณาปรับแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม ก่อนนำไปทดลองใช้

3.4 การทดลองใช้แบบสอบถาม

1) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับ จำนวน 30 คน
2) หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach' Alpha) สำหรับเกณฑ์การพิจารณาว่าแบบสอบถามมีค่าความเที่ยงสูง ควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้น มีค่าความเที่ยงสูงสามารถนำไปใช้ได้

3) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบไม่มีอิสระ (t- test for dependent)
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 21.95$, $Sig = 0.00$)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลักสูตรการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) โดยภาพรวมของครูเห็นด้วยในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.80)

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม

คะแนน	N	X	S.D.	D	t	df	Sig.
ก่อนอบรม (pretest)	30	10.47	3.95				
หลังฝึกอบรม (posttest)	30	27.07	2.36	16.06	21.95*	29	0.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.5

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.5

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของครูโรงเรียนปัญญาศึกษา ที่มีต่อหลักสูตรการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของครูโรงเรียนปัญญาศึกษา ที่มีต่อหลักสูตรการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	4.83	0.77	มากที่สุด
2. ความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	4.68	0.73	มากที่สุด
3. กิจกรรมที่ใช้ในการอบรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.85	0.45	มากที่สุด
4. กิจกรรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้มากขึ้น	4.58	0.49	มากที่สุด
5. การจัดเรียงเนื้อหา มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	4.80	0.40	มากที่สุด
6. สื่อที่ใช้ประกอบการอบรมเหมาะสมกับผู้เข้าอบรม	4.58	0.76	มากที่สุด
7. วิทยากรมีความรู้และทักษะในเนื้อหาการฝึกอบรมเป็นอย่างดี	4.93	0.41	มากที่สุด
8. การนำเสนอเนื้อหาของวิทยากรสามารถเข้าใจง่าย	4.85	0.68	มากที่สุด
9. วิทยากรมีการบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.88	0.72	มากที่สุด
รวม	4.80	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ความพึงพอใจของครูโรงเรียนศึกษาปัญญา ที่มีต่อหลักสูตรการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ในภาพรวมพบว่า ครูโรงเรียนศึกษาปัญญา มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.80 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า วิทยากรมีการบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.88 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 รองลงมาได้แก่ด้านการนำเสนอเนื้อหาของวิทยากรสามารถเข้าใจง่าย มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้น ผลการวิจัยดังกล่าวมีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ที่ได้มาจากการฝึกอบรมครูโรงเรียนศึกษาปัญญา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย หัวหน้าวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และคุณครูผู้สอนในแต่ละรายวิชา พบว่าครูสามารถนำเนื้อหาที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการวางแผนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การที่ครูมีผลสัมฤทธิ์หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม เป็นเรื่องซึ่งว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกิดทักษะที่จะนำไปใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมกระบวนการทุกขั้นตอน และหลักสูตรการฝึกอบรม โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญนั้น [16] เนื่องมาจากหลักสูตรฝึกอบรมครูที่เป็นครูผู้สอนนั้นมีความรู้พื้นฐานเดิมอยู่แล้ว เพียงแต่เข้ามาอบรมเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์จากความรู้เดิมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนซึ่งกันและกัน โดยวิทยากรจัดให้ครูฝึกปฏิบัติขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดทำโครงสร้างรายวิชา การเขียนคำอธิบายรายวิชา การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น โดยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายของวิทยากรที่เน้นการลงมือปฏิบัติส่งผลให้ครูสามารถนำ

หลักการเหล่านี้ไปเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับซูซัย สมิทกร ไกร ที่กล่าวว่า หลักการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาและปรับปรุงตนเอง ให้มีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างเต็มศักยภาพ และส่งผลให้การปฏิบัติงานของครูผู้สอน ได้มีการปรับปรุงและพัฒนา นวัตกรรมการสอนใหม่ๆ ขึ้นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน [17]

2. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

จากผลวิจัยที่พบว่า ในภาพรวมครูมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.80 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.60 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติ และทักษะ นอกจากนี้ยังเลือกเนื้อหาในการฝึกอบรมเกี่ยวกับด้านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรในรายวิชา คณิตศาสตร์ สังคมศึกษาและวิทยาการคำนวณ มีการยกตัวอย่างที่หลากหลาย และลงมือปฏิบัติอย่างชัดเจน ซึ่งผู้รับการอบรมเห็นว่าเป็นสิ่งที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การฝึกอบรมเน้นกระบวนการกลุ่ม โดยให้ครูได้ทำงานร่วมกันในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้รับการอบรมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระดมสมอง และลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประวีณา เอี่ยมยี่สุน [18] และสอดคล้องกับไพบุลย์ อ่อนมั่ง และคณะ ที่กล่าวขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้ 1. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม ต้องพิจารณาถึงสภาพปัจจุบันที่มีปัญหาเกิดขึ้น และคาดการณ์อนาคตได้อย่างถูกต้องใกล้เคียง เพื่อจะได้วางแผนการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม 2. กำหนดวัตถุประสงค์ ในการฝึกอบรมโดยทั่วไปจะมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใน 3 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติและทักษะ ดังนั้นในการกำหนดวัตถุประสงค์จึงควรกำหนดให้ครอบคลุม คุณลักษณะที่คาดหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในผู้รับการอบรม 3. เลือกเนื้อหาในการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาและการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษา และควรเลือกพิจารณาเลือกเนื้อหาที่ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ น่าสนใจและเหมาะสมกับระดับของผู้รับการอบรม 4. ออกแบบการจัดการเรียนการสอน ต้องกำหนดขั้นตอนต่างๆ ให้เชื่อมโยงสอดคล้องกันในทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องกำหนดเนื้อหาสาระ กิจกรรม วิธีการสอน การวัดและประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น [19]

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการฝึกอบรม เรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) มีการออกแบบการอบรมและผลสัมฤทธิ์ทางการอบรม ได้ตามเกณฑ์ด้วยเหตุนี้ทางโรงเรียนศึกษาปัญญา จึงควรขยายผลการฝึกอบรมไปยังโรงเรียนบริเวณใกล้เคียง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ในทุกหัวข้อก็ตาม แต่ผู้รับการอบรมได้เสนอแนะให้มีการขยายเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอื่นๆ เช่น หลักสูตรสถานศึกษา การวัดและประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อะไรก็ตามที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับระดับปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

[1] วิชัย ดิสสระ. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2535.

[2] อารัง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์; 2532.

[3] บุญเลี้ยง ทูมทอง. การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.

- [4] จันทิมา แสงเลิศอุทัย. การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2550.
- [5] ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. การพัฒนาหลักสูตร หลักการแนวปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อัสตินเพรส; 2539.
- [6] รุจิรี ภู่อาระ. การพัฒนาหลักสูตร ตามแนวปฏิรูปการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บุก พอยท์; 2546.
- [7] ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: วีพรินท์; 2558. เซ็นเตอร์; 2546.
- [9] อุทัย บุญประเสริฐ. หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เอสดี เพรส; 2540.
- [10] เขวาคี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
- [11] กมลชนก เชื้อเมฆ. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต] ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2558.
- [12] กมลวรรณ ตั้งชนกานนท์. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
- [13] จุติพร จิมพาลีและคณะ. ความพร้อมของการจัดการศึกษาหลักสูตรเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. Veridian E-Journal, Silpakom University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ 2559;9(2):502-518.
- [14] สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2557.
- [15] ภัทรพล มหาจันทร์. การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สาขาการศึกษาตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยศิลปากร [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2550.
- [16] วีรภัทร ไม้ไหว. การพัฒนาฝึกอบรมครูเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ 2560;2:3-8.
- [17] ชูชัย สมितिไกร. การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: วีพรินท์; 2552.
- [18] ประวีณา เอี่ยมยี่สุน. ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิครั้งที่ 1; 22 มิถุนายน 2559; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. จังหวัดสมุทรปราการ: 2562;1-22.
- [19] ไพบูลย์ อ่อนมั่ง. การประเมินผลหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2544.