

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

A MODEL OF TEACHER COMPETENCY DEVELOPMENT IN 21ST CENTURY UNDER CHAIYAPHUM PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3.

วาสนา ตาลทอง*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและความต้องการพัฒนาสมรรถนะครู 2) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 3) เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 4) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบสมรรถนะครูตามแนวคิดเชิงทฤษฎี พบว่ามี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาผู้เรียน การวัด และประเมินผลการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 2) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการพัฒนา การวัดผลและประเมินผลการพัฒนา ความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 3) ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 4) การตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผู้เข้ารับการพัฒนาศาสามารถสอบผ่านวัตถุประสงค์ของการพัฒนาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไปเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้เข้ารับการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยรวมหลังการพัฒนามากกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนการพัฒนามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาและประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ได้ค่า E1/E2 เท่ากับ 84.70/81.90 สรุปได้ว่า หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนา, สมรรถนะครู, ศตวรรษที่ 21

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the factors and needs of teacher competency development, 2) to create the development model of teacher competency in 21st century, 3) to evaluate the development model of teacher competency in 21st century, 4) to examine the effectiveness of the development model of teacher competency in 21st century under Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 3. The salient points found that: 1) The factors of teacher competency, based on theoretical framework, were 6 dimensions; curriculum development, students development, educational measurement and evaluation, educational innovation and technology, learning management, and self-development and professional. The needs for teacher competency development as a whole was at a high level. 2) The development model of teacher competency in 21st century consisted of 6 factors namely, principle, purpose, curriculum structure, content of curriculum, training process, and measurement and evaluation. 3) The evaluation of development model of teacher competency in 21st century on feasibility and utility as a whole were at a high level. 4) The investigation of development model of teacher competency in 21st century found that the majority of trainees were able to pass each lesson unit of over 80 percentages along with set criteria. The mean score of trainees after was higher than before experiment significantly different at .01. The effectiveness of evaluation of training process and effectiveness of achievement, E1/E2 was 84.70/81.90. It could be concluded that the training curriculum for developing teacher competency in 21st century under Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 3 was created by researcher resulted in higher effectiveness than the set criteria.

Keywords: Development Model, Teacher's Competency, 21st Century

1. บทนำ

ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาการศึกษาภายใต้ยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปการศึกษา ในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่ว่า การศึกษากับการพัฒนาสังคมเป็นกระแสหลักสำคัญที่สังคมโดยรวม ต่างเฝ้าจับตามองในกระบวนทัศน์ของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในมิติต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนา ซึ่งเป็นที่ ทราบกันโดยทั่วไปแล้วว่าภายใต้ยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สองได้มุ่งเน้นในมิติของการ พัฒนา 4 มิติสำคัญ ได้แก่ การปฏิรูปนักเรียนยุคใหม่ การปฏิรูปครูยุคใหม่ การปฏิรูปโรงเรียนและแหล่งการเรียนรู้ ยุคใหม่ และการปฏิรูประบบการบริหารจัดการยุคใหม่ ซึ่งในทุกมิตินั้นมีความสอดคล้องสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุผลของการปฏิรูปการศึกษาไทยในพัฒนาคุณภาพครู ได้มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์ของการ ปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาหลากหลายแนวทางตามข้อเสนอของคณะกรรมการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการที่ได้เสนอแนะไว้ ทั้งนี้เพื่อสร้างให้ครูยุคใหม่มีบทบาทในการสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบกระบวนการผลิตครูและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครู และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และในขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2552)

การศึกษายังคงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์และการพัฒนาประเทศที่เชื่อมโยงกันทั่วโลกให้สามารถดำรงชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยั่งยืน ทั้งที่เป็นการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย รวมทั้งการศึกษาตลอดชีวิต การจัดระบบการศึกษาที่สนองตอบความต้องการของบุคคล สังคม และประเทศชาติมากเท่าไร หมายถึง การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นเพียงนั้น บุคคลสำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาการเรียนรู้ก็คือ “ครู” ครูยังคงเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพราะคุณภาพของผู้เรียนยังอยู่กับคุณภาพของครู (McKinsey, 2007; วรากรณ์ สามโกเศศ, 2553) ครูเป็นปัจจัยสำคัญในระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากที่สุด

จากผลการประเมินภายนอกสถานศึกษาทั้งสามรอบ (พ.ศ. 2544-2558) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558) จะเห็นว่าคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งควรได้รับการแก้ไขและการพัฒนาอย่างเร่งด่วน ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้ดำเนินโครงการพัฒนาครูและผู้บริหารสถานศึกษาตามโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ (Upgrading Teacher Qualification Through the Whole System : UTQ) เป็นการประเมินสมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำสายงานและการประเมินความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานตามตำแหน่งเพื่อยกระดับคุณภาพสถานศึกษาให้สูงขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558) ถ้าพิจารณาจากสมรรถนะดังกล่าวข้างต้นครูส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก็น่าจะดีขึ้น แต่ปัจจุบันยังพบปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยต่ำกว่าเกณฑ์ และนับวันจะต่ำลงเรื่อยๆ ซึ่งเกิดจากการขาดแคลนครูทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่เกิดจากปัจจัยด้านสมรรถนะเกือบทุกด้าน (รุ่ง แก้วแดง, 2547; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา พบว่า การพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูยังเป็นสิ่งที่ต้องมีการพัฒนาค่อนข้างมาก เพราะบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทำให้ครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นแต่การพัฒนาครูที่ผ่านมายังประสบปัญหาจากผลการวิจัยที่ยืนยันว่าการพัฒนาครูยังขาดการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ เพราะงบประมาณที่จำกัด ไม่ตรงกับความต้องการของครู และขาดการติดตามประเมินผลการพัฒนา รวมทั้งการพัฒนาครูในปัจจุบันยังไม่มีเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐานที่ชัดเจน แม้ว่าหน่วยงานต่างๆ จะจัดโครงการพัฒนาครูเป็นจำนวนมาก แต่ยังซ้ำซ้อน ไม่เป็นระบบ ขาดประสิทธิภาพและขาดความต่อเนื่อง และส่วนใหญ่หน่วยงานกลางเป็นผู้จัด วิธีการส่วนมากใช้การอบรม บรรยาย ประชุมกลุ่มย่อยและสรุปความคิดเห็นต่อที่ประชุม อีกทั้งมีการประชุมค่อนข้างมากทำให้ครูละทิ้งการสอนเข้ามารับอบรมจึงมีค่าใช้จ่ายสูงและไม่สามารถติดตามผลการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่เห็นผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และไม่สามารถแก้ไขปัญหของโรงเรียนได้ตรงประเด็น (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2557)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารและจัดการศึกษาสู่มาตรฐานระดับชาติให้ความสำคัญต่อครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาโดยกำหนดไว้ในหมวด 7 มาตรา 52 ให้กระทรวงฯ ส่งเสริมให้มีระบบกระบวนการผลิตการพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูงเป็นพระราชบัญญัติฉบับแรกของประเทศไทยที่

ปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาคือการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการศึกษาโดยยึดหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเน้นความสำคัญของความรู้ คุณธรรมกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมการจัดการศึกษายุคใหม่จึงต้องปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพราะครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จหากครูมีคุณภาพและสมรรถนะสูงจะทำให้การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพกระบวนการเรียนรู้บังเกิดผล ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2553) พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มีเจตนารมณ์ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาโดยกำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ (มาตรา 8) และอำนาจหน้าที่ของคุรุสภา (มาตรา 9) ต้องการให้ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษามีมาตรฐานและจรรยาบรรณ วิชาชีพผสมกับเป็นวิชาชีพชั้นสูงโดยกำหนดให้คุรุสภา มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพมาตรา 9 (1) สนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพตามมาตรฐาน วิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพมาตรา 9 (5) รวมทั้งกำหนดระดับคุณภาพของมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพและจัดให้มีการพัฒนาสมรรถนะและประเมินระดับคุณภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อดำรงไว้ซึ่งความรู้ความสามารถและความชำนาญการตามระดับคุณภาพของมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพมาตรา 49 (สำนักพัฒนาและส่งเสริมวิชาชีพ, 2552)

จากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับรายงานผลการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ในช่วงเวลา พ.ศ. 2558 – 2560 เขตพื้นที่การศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่อง หลากหลายรูปแบบอันเนื่องมาจากความคาดหวังของผู้ปกครอง การแข่งขันสูง จุดขาย การสร้างการยอมรับและชื่อเสียงของโรงเรียนดังจะเห็นได้จากเขตพื้นที่การศึกษา จัดอบรม ประชุม สัมมนา ศึกษาดูงานให้กับครูได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรชุมชนการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) การพัฒนาผู้เรียนการวัดและการประเมินผลทางการศึกษานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาการจัดการเรียนรู้การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ สะเต็มศึกษา (Stem Education) (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3, 2560) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสมรรถนะครูยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึงคนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะสูงในการเรียนรู้และปรับตัว ครูจึงต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ด้วยและในขณะเดียวกันก็ต้องมีทักษะในการทำหน้าที่ครูที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยี เป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารที่สามารถแพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ดังนั้น ระบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ทันต่อเหตุการณ์ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

4. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 จำนวน 1,650 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 จำนวน 375 คน เลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ ดังนี้ 1) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา 2) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนิเทศการศึกษา 3) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารสถานศึกษา 4) เป็นผู้มีส่วนประสมการในการพัฒนาครู ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ 1) เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะตั้งแต่ระดับชำนาญการพิเศษขึ้นไป 2) มีประสบการณ์การบริหารสถานศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกการสังเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะครู ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามรายข้อกับนิยามเชิงปฏิบัติการระหว่าง 0.60 - 1.00 มีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.96
3. แบบประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3
4. หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล การฝึกอบรม
5. แบบทดสอบสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.31-0.75 และมีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.25-1.00 มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.990
6. แบบประเมินผลระหว่างการพัฒนา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบ t (t-test) แบบ Dependent ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

6. ผลการวิจัย

1. องค์ประกอบและความต้องการพัฒนาสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

1.1 องค์ประกอบสมรรถนะครูตามแนวคิดเชิงทฤษฎี พบว่ามี 6 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การพัฒนาผู้เรียน 3) การวัดและประเมินผลการศึกษา 4) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 5) การจัดการเรียนรู้ และ 6) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ องค์ประกอบสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ทั้ง 6 ด้าน พบว่า คำนวณหาค่าเฉลี่ยค่าระหว่าง .31-.38 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .01-.02 การทดสอบว่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับศูนย์หรือไม่ โดยค่า t มากกว่า 1.96 ทุกด้าน แสดงว่า คำนวณหาค่าเฉลี่ยค่าองค์ประกอบไม่เท่ากับศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .79-.95 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า $\chi^2=1.13$; $df=4$; $p\text{-value}=0.89$; Relative $\chi^2=0.2825$; RMSEA=0.00

1.2 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตร

1.2.1 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านการพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นำผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร รองลงมา คือ สร้างและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สร้างและพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่น

1.2.2 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านการพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การพัฒนาทักษะชีวิตให้กับผู้เรียนรองลงมา คือ การปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตยและความภูมิใจในความเป็นไทยให้กับผู้เรียนส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตผู้เรียน

1.2.3 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง

การเรียนการสอนรองลงมา คือ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.2.4 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นำวิธีการใหม่ ๆ เทคนิค อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้พัฒนาการเรียนการสอนรองลงมา คือ นำวิธีการใหม่ ๆ เทคนิค อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้ในการผลิตสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นำวิธีการใหม่ ๆ เทคนิค อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนรู้

1.2.5 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียน พัฒนาเต็มตามศักยภาพรองลงมา คือ จัดกิจกรรมปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนส่วนข้อที่มี ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

1.2.6 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นราย ข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ ทางวิชาการและ วิชาชีพรองลงมา คือ สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ที่สุด คือ ให้คำปรึกษาแนะนำและถ่ายทอดประสบการณ์ทางวิชาชีพแก่ผู้อื่น

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 3 มี 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้างของหลักสูตร 4) เนื้อหาของ หลักสูตร 5) กระบวนการพัฒนา 6) การวัดผลและประเมินผลการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มีความถูกต้อง และความ เหมาะสมโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

3. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 3 มีความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

4. ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

4.1 ผู้เข้ารับการพัฒนามีความสามารถสอบผ่านวัตถุประสงค์ของการพัฒนาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยผลการประเมินจากแบบทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป ส่วนผลการประเมินผล งานเป็นรายบุคคล ผลการประเมินผลงานเป็นกลุ่มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ ระดับดี และคะแนนรวมจากการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-6 คิดเป็นร้อย ละ 80 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

4.2 ผู้เข้ารับการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนการพัฒนา เท่ากับ 18.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .79 ส่วนหลังการพัฒนา มีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 28.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .61 ซึ่ง คะแนนเฉลี่ยรวมหลังการพัฒนามากกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.3 การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาและประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 84.70/81.90 สรุปได้ว่า หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประเมินศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถนำหลักสูตรการพัฒนาไปใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้

4.4 ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาโดยผู้เข้ารับการพัฒนา หลังจากสิ้นสุดการทดลองใช้หลักสูตร พบว่าการพัฒนามี 22 กิจกรรม และใช้เวลาในการฝึกอบรม จำนวน 14 ชั่วโมงร้อยละ 82 ของจำนวนผู้เข้ารับการพัฒนาความคิดเห็นว่าใบความรู้ ใบงาน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-6 มีความเหมาะสมกับสถานการณ์และเรื่องที่กำหนดให้เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ร้อยละ 98 เห็นว่า กิจกรรมการพัฒนาทักษะการวัดและประเมินผลการพัฒนามีความเหมาะสม ทำให้ผู้เข้ารับการพัฒนาได้แสดงความคิดเห็นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริงร้อยละ 92 เห็นว่า หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการฝึกพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

7. สรุปและอภิปรายผล

1. ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตร ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาหลักสูตรเป็นความสามารถในการ สร้าง ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพตามหลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่น สอดคล้องกับแนวคิดของ สกิด อุทรานันท์ (2560) ได้แสดงทัศนะว่าการพัฒนาหลักสูตรมีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ คือ การทำให้ดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้น การทำให้เกิดขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Taba (1962) ที่ได้ระบุว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของ Saylor และ Alexander (1974) เสนอว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นการจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน การพัฒนาหลักสูตร อาจหมายถึงรวมถึงการสร้างเอกสารอื่นๆ สำหรับผู้เรียนด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของมานิตย์ นาคเมือง (2551) ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ต้องเน้นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของ Lethoko (2002) ได้ศึกษาความเป็นมืออาชีพของครูและแรงจูงใจในวัฒนธรรมการสอนและการเรียนรู้ พบว่า มีข้อเสนอแนะจากข้อค้นพบคือ สมาพันธ์ครูสามารถที่จะช่วยสร้างแรงจูงใจครูให้ทำงานหนัก และปรับปรุง พัฒนามาเป็นมืออาชีพเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมการสอนและการเรียนรู้ในโรงเรียน ทั้งนี้เพราะสมาพันธ์เกี่ยวข้องกับเรื่องสิทธิของครู การจ้างงานและสภาพการทำงานและการทำให้ผู้มีส่วนเสียในการศึกษา เช่น กระทรวงศึกษาธิการ สถาบันฝึกหัดครู ผู้ปกครอง สมาพันธ์ครู ตลอดจนชุมชนเข้ามามีส่วนช่วยเหลือ

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้างของหลักสูตร 4) เนื้อหาของหลักสูตร 5) กระบวนการฝึกอบรม 6) การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม พบว่า ความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบเป็นแบบอย่างวิธีการหรือแนวทางในการดำเนินงานและเป็นคำอธิบาย คำบรรยาย หรือแผนผังไดอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจแนวทางปฏิบัติได้ชัดเจนขึ้น

รูปแบบจึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ สอดคล้องกับแนวคิดของ ทิตนา แชมมณี (2545) ให้ทัศนะว่า รูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมา ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น อธิบายแผนผัง ไดอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่น สามารถเข้าใจได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม สมาน อัครภูมิ (2549) แสดงทัศนะว่า ไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวว่า รูปแบบต้องมียุคประกอบอะไรบ้าง ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจดำเนินการ ศึกษา รวมทั้งสร้างรูปแบบและก็ไม่มีการกำหนดตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจาก การศึกษาองค์ความรู้ เกี่ยวกับเรื่องที่จะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน รูปแบบการพัฒนามีวิถีการที่บุคคลใดบุคคล หนึ่งถ่ายทอดความคิดความเข้าใจ ตลอดจนจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใดๆ ให้ปรากฏโดยใช้ การสื่อสารในลักษณะต่างๆ ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย (เยาวดี รามชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2551) รูปแบบการพัฒนาม เป็นวิธีการหรือแนวทางในการดำเนินงาน เป็นการจำลองภาพในอุดมคติ หรือการย่อส่วนของจริงให้เล็กลง เพื่อ เป็นแบบแผนในการปฏิบัติงานไปสู่เป้าหมาย (คุณ วงศ์อนันต์, 2553) หรืออาจจะหมายถึงการแสดง ความเกี่ยวพันกันอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะใช้ประโยชน์ในการทำนายผลการเปลี่ยนแปลงในลักษณะข้อมูลที่ชัดเจน และสัมพันธ์กัน (Cleland & King, 1983) เป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อทำให้เราได้เข้าใจ ความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น (Stoner & Freeman, 1989) นอกจากนี้ยังเป็ นการความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันขององค์ประกอบอย่างเป็นระบบด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์เพื่อที่จะนำเสนอ รูปแบบมาใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ สมุณธา จุลชาติ (2555) ได้ทำการศึกษารูปแบบ การพัฒนาวิชาชีพแบบร่วมมือโดยเน้นครูเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ทักษะการคิดวิเคราะห์ของครูโรงเรียนประถมศึกษา ผลการทดลองพบว่า รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ เอเอสทีพี พีซีอี (ASTPPCE Model) มีความเหมาะสมผลและมีประสิทธิภาพ คือ ก่อนและหลังการทดลอง ครูมีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เรียนมี ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการศึกษาความ คิดเห็นของครู พบว่า โดยภาพรวมครูมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพอยู่ในระดับมาก รวมทั้ง นักเรียนประถมศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของครูอยู่ในระดับ มาก เช่นเดียวกับการศึกษาของ เมธิศิน สมอุมจารย์ (2556) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่วง อุดสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูช่วง อุดสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สมรรถนะ 2) วิธีการพัฒนาสมรรถนะ และ 3) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ผลของความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความต้องการพัฒนาสมรรถนะ วิธีการพัฒนาสมรรถนะครูช่วงอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา พบว่าอยู่ในระดับมาก ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับสมรรถนะครูช่วงอุตสาหกรรมใน สถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สมรรถนะ 2) วิธีการ พัฒนาสมรรถนะ และ 3) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่วง อุดสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะ องค์ประกอบที่ 2 วิธีการพัฒนาสมรรถนะ องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่วงอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นอกจากนี้ เมธิศิน สมอุมจารย์ (2556) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนา สมรรถนะครูช่วงอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะ ครูช่วงอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1) สมรรถนะ 2) วิธีการพัฒนาสมรรถนะ และ 3) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะ องค์ประกอบที่ 2 วิธีการพัฒนาสมรรถนะ องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการสถานศึกษามีความคิดเห็นว่า การนำรูปแบบพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไปใช้มีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับดีมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงหทัย โสมไชยะวงศ์ (2557) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนที่เน้นการโค้ชและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูประถมศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรู ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีชื่อว่า “3P-CA Model” มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 4) การวัดและประเมินผล และ 5) เงื่อนไขในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ ทั้งนี้พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.96/83.37 และประสิทธิผลของรูปแบบ พบว่า 2.1) หลังเรียนตามรูปแบบนักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะครูประถมศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2.2) นักศึกษามีพัฒนาการด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้สูงขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก 2.3) คุณลักษณะเฉพาะของครูประถมศึกษามีพัฒนาการสูงขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และ 2.4) นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อการนำรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

3. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มีความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มาก ที่เป็นอย่างนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในครั้งนี้เป็นการใช้ตัวบุคคลเป็นผู้ประเมินโดยให้ความเชื่อถือว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความยุติธรรมและมีดุลยพินิจที่ดีโดยมาตรฐานและเกณฑ์ในการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒินั้นมาจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิโดยตรง สอดคล้องกับแนวคิดของ Eisner (1976) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือการประเมินโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในประเด็นที่ต้องการสาระรายละเอียดทางเนื้อหามากกว่าการทดสอบเชิงสถิติ ซึ่งแนวคิดในการทดสอบและประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการประเมินที่ผู้ทรงคุณวุฒิเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกนำมาพิจารณา โดยไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และการตัดสินใจแต่อาจจะมีการผสมผสานปัจจัยต่างๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกัน ตามวิจาร์ณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิโดยทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพ และคุณภาพของสิ่งที่ต้องการประเมิน การพัฒนารูปแบบแบ่งออกเป็นตอน ๆ ส่วนรายละเอียดแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ นอกจากนี้ Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (Madaus & Stufflebeam, 1963) ได้เสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรม การตรวจสอบรูปแบบซึ่งจัดเป็น 4 หมวด ได้แก่ มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง มาตรฐานด้านความเหมาะสม เป็นการประเมินการสนองต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม เป็นการประเมินความถูกต้องของรูปแบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ มานิตย์ นาคเมือง (2551) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษา พบว่า ด้านองค์ประกอบโดยรวมของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ด้านสมรรถนะประจำสายงานครูผู้สอน มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

ด้านหลักการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอน อยู่ในระดับมาก มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ มีความเป็นไปได้ในระดับ มากที่สุด ด้านแนวทางการดำเนินการจัดกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะครูพบว่ามีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ ประโยชน์ คล้ายลักษณ์ (2556) ที่ได้ทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผลการวิจัยปรากฏ พบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นได้รับการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ปฏิบัติในลักษณะเห็นชอบถึงความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ วสันต์ ปานทอง (2556) ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้ 1) คุณลักษณะครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วย คุณสมบัติที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม มีคุณลักษณะ 12 ประการ ด้านการจัดการเรียนรู้ มีคุณลักษณะ 15 ประการ ด้านความรู้และทักษะ มีคุณลักษณะ 12 ประการ ด้านเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ มีคุณลักษณะ 5 ประการ และด้านการมีข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะและทักษะผู้เรียน มีคุณลักษณะ 4 ประการ กระบวนการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการจำเป็น กำหนดจุดประสงค์และขอบข่ายการพัฒนา กำหนดวิธีการพัฒนา ดำเนินการพัฒนา และประเมินผลการพัฒนา 2) รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ องค์ประกอบเชิงระบบ กระบวนการพัฒนา และระดับการพัฒนา ในองค์ประกอบเชิงระบบนั้นมุ่งสู่ผลผลิตซึ่งเน้นคุณลักษณะครูเพื่อศิษย์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตน ด้านความรู้และทักษะ และด้านการปฏิบัติงานที่ส่งผลไปยังคุณลักษณะและทักษะผู้เรียน ส่วนกระบวนการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ มี 5 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการจำเป็น กำหนดจุดประสงค์และขอบข่าย กำหนดวิธีการพัฒนา ดำเนินการพัฒนา ประเมินผลการพัฒนา และระดับการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร 3) ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

4. ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 พบว่าผู้เข้ารับการพัฒนาศมารถสอบผ่านวัตถุประสงค์ของการพัฒนาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยผลการประเมินจากแบบทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 80.00 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ ผู้เข้ารับการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยรวมหลังการทดลองมากกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาและประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ได้ค่า E1/E2 เท่ากับ 84.70/81.90 สรุปได้ว่า หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถนำหลักสูตรไปใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุมนทนา จุลชาติ (2555) พบว่า รูปแบบการพัฒนานิเทศน์แบบร่วมมือโดยเน้นครูเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ASTPPCE มีความสมเหตุสมผลและมี

ประสิทธิผล คือก่อนและหลังการทดลองครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ พิจารณาจากผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากการทดสอบหลังฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และการทดสอบสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 แล้วนำค่าประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรม (E1) กับค่าประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E2) มาเปรียบเทียบกับ ซึ่งการตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพนี้ไม่ควรต่ำกว่า 80/80

4.4 ผลการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรการพัฒนาโดยผู้เข้ารับการพัฒนา หลังจากสิ้นสุดการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า การพัฒนามี 22 กิจกรรมและใช้เวลาในการพัฒนา จำนวน 14 ชั่วโมง ร้อยละ 82 ของจำนวนผู้เข้ารับการพัฒนามีความคิดเห็นว่าใบความรู้ ใบงาน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 - 6 มีความเหมาะสมกับสถานการณ์และเรื่องที่กำหนดให้ ร้อยละ 98 เห็นว่า กิจกรรมการพัฒนากับการวัดและประเมินผลการพัฒนามีความเหมาะสม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง ร้อยละ 92 เห็นว่า หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการพัฒนาอย่างเป็นระบบจากกิจกรรมที่ง่ายช่วยให้ผู้เข้ารับการพัฒนามีความสามารถในการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวคิดของ อมรา เล็กเรณสินธุ์ (2540) ที่เสนอว่าหลักสูตรที่ดีควรเป็นหลักสูตรที่มาจากการวางแผนงานที่รัดกุม มีขั้นตอนในการดำเนินงานและตั้งอยู่บนรากฐานที่เชื่อถือได้ และเป็นหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังจะเห็นว่า ในใบงาน ผู้วิจัยได้สร้างโอกาสให้ผู้เข้ารับการพัฒนาได้คิดและตอบปัญหาในลักษณะที่ใช้คำถามปลายเปิดมากกว่าคำถามที่ตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ จริงหรือไม่จริง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุษณีย์ โพธิสุข (2544) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมตอบคำถามปลายเปิดจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบปัญหาที่ไม่มีการสร้างทางเลือกให้กับพวกเขาก็เท่ากับเป็นการสร้างให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดหาเหตุผล ข้อมูล และประมวลความรู้ ความคิดต่าง ๆ ที่มีในการตอบปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รุจิร ภูสาระ และจันทราณี สงวนนา (2545) ที่ว่าการวัดผลประเมินผลเป็นส่วนที่จะใช้ในการพิจารณาตัดสินว่าผู้เข้ารับการอบรมบรรลุจุดมุ่งหมายของการสอนที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด การวัดผลประเมินผลจึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนการสอนซึ่งจำเป็นต้องจัดให้เป็นระบบที่ชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2556) ที่ว่าการวัดประเมินเป็นการพิจารณาคุณค่าของสิ่งวัดต่อผู้เรียนว่ามายน้อยเพียงใด หลักสูตรสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้จริงหรือไม่ ซึ่งข้อมูลการประเมินจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงขึ้น

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้บริหารการศึกษาควรสร้างและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี
2. สถานศึกษาควรมีการสร้างเครื่องมือการวัดผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน นอกจากนี้ยังเป็นสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง
3. สถานศึกษาควรมีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับคณะครู ส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพ และคุณลักษณะของผู้เรียน

4. คณะครูควรมีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อทบทวนสภาพการใช้วัสดุ อุปกรณ์การสอนทั้งนี้เพื่อเป็นการนำวิธีการใหม่ ๆ เทคนิค อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้พัฒนาการเรียนการสอน นำวิธีการใหม่ ๆ เทคนิค อุปกรณ์ มาประยุกต์ใช้ในการผลิตสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูให้ครอบคลุมหน่วยงานอื่น เช่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาผลการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูสู่การปฏิบัติ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูควรมีการศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูไปสู่การปฏิบัติ
4. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะครู
5. ควรศึกษาปัจจัยเชิงพหุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะครู

9. กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ บุญจันทร์ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่อำนวยความสะดวกเรื่องการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดร.อริสา นพคุณ อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ให้ความอนุเคราะห์การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลผู้บริหารโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครู และนักเรียนที่เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

10. บรรณานุกรม

- คุณ วงศ์อนันต์. (2553). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก : กรณีศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 1. ปริญญาโทปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2556). การพัฒนาหลักสูตรทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : วิพรินท์.
- ดวงหทัย โสมไชยวงศ์. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการโค้ชและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูประถมศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แหมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ประโยชน์ คล้ายลักษณะ. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการศึกษาผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. ปริญญาโท ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2553). *ปฏิรูปการศึกษา แนวคิดและหลักการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน.
- มานิตย์ นาคเมือง. (2551). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. ปริญญาโท ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เมธีสิน สมอุมจารย์. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษาสังกัด คณะกรรมการการอาชีวศึกษา. ปริญญาโท ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2551). *การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่ง แก้วแดง. (2545). *การปฏิวัติการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- รุจิร ภูสาระ และจันทราณี สงวนนา. (2545). *การพัฒนาหลักสูตร : ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บริษัทบุ๊คพอยท์ จำกัด.
- วรกรณ์ สามโกเศศ. (2553). *ข้อเสนอระบบการศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมกับสภาวะคนไทย*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- วสันต์ ปานทอง. (2556). รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. ปริญญาโท ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สัจจ อุทรานันท์. (2560). *การพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2557). *ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สมาน อัครภูมิ. (2549). *การพัฒนาแบบการบริหารการประถมศึกษาระดับจังหวัด*. ปริญญาโท ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3. (2560). *แผนปฏิบัติการประจำปี 2560*.
ชัยภูมิ : กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *การพัฒนาสมรรถนะครูเครือข่ายวิทยภาพ*.
กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2552). *การพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับประเมินคุณภาพการบริหารจัดการเขตพื้นที่การศึกษา*. กรุงเทพฯ : อักษร.

- สำนักพัฒนาและส่งเสริมวิชาชีพ. (2552). *โครงการพัฒนาวิชาชีพผู้บริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สมณฑา จุลชาติ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพแบบร่วมมือโดยเน้นครูเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของครูโรงเรียนประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อมรา เล็กเริงสินธุ์. (2540). *หลักสูตรและการจัดการมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ : ฝ่ายเอกสารและตำราสถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- อุษณีย์ โพธิ์สุข. (2544). *สร้างสรรค์นักคิด*. กรุงเทพฯ : ศูนย์แห่งชาติเพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ.
- Cleland, D. L., & King, W. R. (1983). *System analysis and project management*. London : McGraw-Hill Book.
- Eisner, E. W. (1976). Education connoisseurship and criticism. *The Journal of Aesthetic Education*. 10(3) : 135-150.
- Lethoko, M. (2002). *Curriculum development and education for living together : Conceptual and managerial challenges in Africa*. IBE : Geneva.
- Madaus, M. S., & Stufflebeam, D. L. (1963). *Evaluation theory, models and applications*. John Wiley and Son.
- McKinsey, D. (2007). *McKinsey Report on education*. Retrieved March 1, 2014, From [http:// McKinsey.com](http://McKinsey.com).
- Saylor, J. G., & Alexander, W. M. (1974). *Planning curriculum for schools*. NewYork : Holt, Rinehart and Winston.
- Stoner, J., & Freeman, E. R. (1989). *Management*. New Jersey : Prentice-Hall.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York : Harcourt, Brace, Jovanovich.