

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21*

THE MODEL OF TRAINING CURRICULUM DEVELOPMENT FOR PROMOTE THE THAI INSTRUCTOR POTENTIAL IN 21 CENTURY

จิตาภา เร่งมีศรีสุข

Jidapa Rangmeseesrisuk

นันทยา คงประพันธ์

Nuntaya Kongprapun

ชนิดาภา กระแจะจันทร์

Chanidapa Krachaechan

สมพงษ์ เกษานุช

Sompong Kesanuch

นิสาชล ตรีไพบูลย์

Nisachon Treepaiboon

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Thailand

E-mail: dr.jidapa111@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรม และเพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม วิจัยแบบผสมวิธี เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แจกแบบสอบถาม 360 คน สัมภาษณ์ 17 คน และ การสนทนากลุ่ม 12 คน ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการหลักสูตรโดยรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความต้องการสถานศึกษาจากสถานการณ์โลกาภิวัตน์ รองมา ความต้องการของชุมชน/สังคม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ความต้องการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมมี 6 ปัจจัย 1) หัวข้อการฝึกอบรมทันสมัย 2) ความต้องการของผู้บริหาร ระดับนโยบายและยุทธศาสตร์ 3) ความต้องการหรือความจำเป็นของครูอาจารย์ที่มีต่อหลักสูตร 4) ความต้องการของผู้บริหาร 5) ความต้องการของชุมชน สังคม และ 6) ความต้องการด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีของสังคม หลักสูตรการฝึกอบรม มี 4 ปัจจัย คือ วัตถุประสงค์ สารเนื้อหา การจัดการ เทคนิคการสอน และระบบการวัดประเมินผล และครู

* Received 1 October 2020; Revised 13 November 2020; Accepted 14 November 2020



ไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องมี ทักษะการสอน ทักษะการออกแบบกิจกรรมการสอน รูปแบบการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ ทักษะการใช้นวัตกรรม และ เทคนิคการสอนทักษะทางสังคม มีหัวข้อการฝึกอบรมที่สำคัญ ได้แก่ การสอนแบบ Active Learning ศิลปะการวิจัยเชิงรุกทางการศึกษา และ ทักษะและศิลปะการสอนแบบ “KM Based Learning” การวิจัยในชั้นเรียนเชิงรุกด้วยการวิจัยในอนาคต Delphi, EFR และ EDRF สรุปองค์ความรู้ใหม่ของการวิจัย มี 4 ปัจจัย 6 มิติ ในการตอบสนองต่อความต้องการ 6 ประการ โดยมีข้อเสนอแนะ คือ ควรอบรมเกี่ยวกับศิลปะและการสอนการออกแบบการเรียนการสอนที่ทันสมัยและมุ่งเน้นการเรียนรู้เชิงรุก วิจัยเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือน กันยายน พ.ศ. 2563

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร, หลักสูตรฝึกอบรม, ศักยภาพครูไทย, ศตวรรษที่ 21

Abstract

The Objectives of this research article were to survey the training course requirement of the instructor and to propose the Model of Training Course The research methodology, by mixed method 360 questionnaires 17 Interviewer and 12 experts by focus groups. The result of the research find that the requirement and training needs focus are about The school requirement Globalization Social and Community desired The model of Instructor Training Course Composed of 6 factors, The first is about the modern topic of training The Second Needs or needs of teachers in the development curriculum. The third The instructor requirement congruence with the strategic and Education Policy The fourth The requirement of the school Administrators The fifth The requirement of Social Community and the last The requirement about the Innovation Technology Each course 4 factors for the objectives Contents Learning Activity and The 21 century instructors Teaching Skill Instructional design New model of learning Innovation used especially the skill of teacher to teach students of social skill The important topic in the Instructor Training Course are the methodology for teaching Such as The Skill of The constructivism learning and The instructional of Knowledge Management KM Based Learning. The active learning The learning workshops and proactive classroom research for future research Delphi EFR and EDRF Method The Conceptualized of research conclusion the Body of Knowledge composed that The curriculum of instructor training 4 factors of each cause 6 dimension of emphasis and response to 6 requirement force The research suggestion find that The Thai in instructors should be to Training about The art



and Teaching of instructional design which Modern method and focus on proactive Learning of Students. This researcher has spent time for data collection from October 2019 to September 2020.

Keywords: The Model of Training, Curriculum, Thai Teachers Potential, 21st Century

บทนำ

ในปัจจุบันการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษานับว่าเป็นปัญหาระดับชาติที่มีมาอย่างยาวนานในประเทศไทยไม่ว่าจะผ่านมาก็ยุคที่รัฐบาลก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่อง “ระบบการศึกษา” ได้อย่างเป็นรูปธรรม (อำนาจ ทองโปร่ง, 2560) ซึ่งจากการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า “PISA” (Programme for International Student Assessment) ที่ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงโดย PISA เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้และทักษะในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน ปัจจุบันนี้มีประเทศจากทั่วโลกเข้าร่วมโครงการมากกว่า 70 ประเทศ โดยไทยเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 โดยการประเมินจะมีขึ้นทุก ๆ 3 ปีและปีนี้จะวนมาครบพอดีที่ประเทศไทยจะได้ทดสอบระบบการศึกษามีการพัฒนาขึ้นหรือไม่ และหากย้อนกลับไปดูผลการสอบเมื่อรอบที่แล้ว ประเทศไทยนั้นแพ้ประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนาม ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การอ่าน ยิ่งไปกว่านั้นประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่จัดการศึกษาได้มีคุณภาพเป็นลำดับต้นของโลก ในโครงการนี้เมื่อปี 2558 โดยเป็นอันดับ 1 ในโครงการ PISA ทั้งสามด้านที่มีการสอบเอาชนะทั้งญี่ปุ่นและฟินแลนด์ที่ขึ้นชื่อเรื่องระบบการศึกษา หากมองจากผลจากสอบ PISA พบว่า เด็กไทย “สอบตก” ก็คงไม่ผิดมากนักเพราะคะแนนสอบที่ออกมาค่าเฉลี่ยไม่ผ่านมาตรฐานโออีซีดีศึกษา ส่งผลให้ในหลายครั้งมีการชี้วัดระดับการศึกษาแล้วไทยอาจจะมียันดับที่ต่ำกว่าหลายประเทศในอาเซียน (JC-ELITE SSC, 2561)

เมื่อถามถึงสิ่งที่ “ครูไทย” ต้องปรับตัวหรือเตรียมความพร้อม เพื่อเข้าสู่การศึกษาในยุค ไทยแลนด์ 4.0 พบว่า ร้อยละ 37.19 ระบุว่า สอนให้นักเรียนมีทักษะทางด้านสังคม ด้านคุณธรรม ควบคู่ไปกับเทคโนโลยี รองลงมา ร้อยละ 33.36 ระบุว่า ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการเรียนการสอน นอกเหนือจากการท่องจำจากตำรา ร้อยละ 32.64 ระบุว่า ครูต้องเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ความสามารถของตัวเองให้มากขึ้น ร้อยละ 28.65 ระบุว่า การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความทันสมัยเป็นสื่อการเรียนการสอน ร้อยละ 27.29 ระบุว่า สอนให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ และร้อยละ 1.04 ไม่ระบุ/ไม่แน่ใจ



(นิต้าโพล, 2561) ซึ่งจากผลการประเมินและผลการสำรวจทั้งสองแห่งทำให้เห็นถึงปัญหาในด้านการพัฒนาการศึกษาไทยทั้งในระดับโลก และทิศทางการพัฒนาครู ที่สังคมต้องการ ซึ่งจากสิ่งที่เกิดขึ้นทางกระทรวงศึกษาธิการ ก็กำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมและพัฒนาครู จากการปาฐกถาของ นายแพทย์ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เกี่ยวกับการกำหนดนโยบายการพัฒนาครูสรุปว่า “Thailand Teacher Training Coupons: How to Create Teacher Training System for The 4th Industrial Revolution” ในการประชุมระดับโลกด้านการศึกษา ประจำปี 2561 (The Education World Forum 2018) ณ Park Plaza Westminster Bridge London” ซึ่งได้กล่าวสาระสำคัญตอนหนึ่งว่า กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีนโยบาย “คูปองอบรมครู” เพื่อพลิกโฉมระบบการฝึกอบรมครูใหม่ โดยลดอำนาจการวางแผนต่าง ๆ จากส่วนกลาง ให้คูปองแก่ครูคนละ 10,000 บาทต่อปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่ต้องการ พร้อมจัดทำเว็บไซต์ลงทะเบียน และเลือกหลักสูตรอบรมแบบออนไลน์ และตั้ง “สถาบันครูพัฒนา” ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การพัฒนาครู ตามแนวคิดและหลักการ “ครูเป็นผู้เลือก เกิดการแข่งขันระหว่างผู้จัดทำหลักสูตรอบรม โดยรัฐหรือส่วนกลาง จะเป็นเพียงผู้กำกับดูแล และให้ความช่วยเหลือ” ซึ่งทั้งหมดนี้ เป็นการใช้ฐานความต้องการของครูเป็นตัวขับเคลื่อนกลไกตลาด นอกจากนี้ ได้ปรับให้การฝึกอบรมครูสอดคล้องเชื่อมโยงกับความก้าวหน้าในสายงาน/สายอาชีพ โดยกำหนดให้การฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาขอ/มีวิทยฐานะของครู ในส่วนของผู้ให้การอบรมหรือผู้จัดทำหลักสูตรนั้น ต้องผ่านเกณฑ์และได้รับการรับรองหลักสูตรจากสถาบันครูพัฒนาเท่านั้น ไม่ว่าจะเป็น สถาบันอุดมศึกษา องค์กรระหว่างประเทศ หน่วยงานภาครัฐ บริษัท หน่วยงานภาคเอกชน องค์กรไม่แสวงหากำไร หรืออื่น ๆ ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงมีแนวคิดที่จะขยายผลการดำเนินนโยบายคูปองอบรมครูสู่ครูในโรงเรียนเอกชน สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พร้อมทั้งพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานสูงขึ้น ตลอดจนเชิญหน่วยงานที่มีศักยภาพสูงมาร่วมจัดหลักสูตร และพัฒนาหลักสูตรอบรมแบบออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย (ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี, 2560)

จากสภาพปัญหาครู และการปฏิรูปที่ดำเนินการในปัจจุบัน ที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม และเมื่อกล่าวถึงสาเหตุของปัญหาคุณภาพการศึกษาหรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่ตกต่ำหรือลดลงครั้งใด มักจะเข้าใจกันว่าครูเป็นสาเหตุหรือต้นตอของปัญหาเหล่านั้น สำหรับผู้วิจัยคงจะไม่เห็นด้วยหรือเห็นว่าไม่น่าจะต้องทั้งหมดเพราะครูเป็นเพียงส่วนหนึ่งของปัญหาการศึกษาที่เกิดขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน และมีส่วนในความสำเร็จหรือความล้มเหลวในช่วงเวลาที่ผ่านมา ได้แก่ ผู้กำหนดนโยบาย โครงสร้าง ระบบและหลักสูตรการศึกษา สถานศึกษา ครู ผู้เรียน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญของคุณภาพการศึกษา คือ ความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาครู



ทุกระดับ ทั้งระบบ ให้มีความเป็นคุณภาพครูไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 มีศักยภาพของความเป็นครูไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรครูไทยในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้มาซึ่งระบบและกระบวนการพัฒนาครูให้มีคุณภาพมาตรฐานวิชาชีพครูให้สูงขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกสังคม และความท้าทายใหม่ ในด้านการศึกษา ที่เปลี่ยนแปลงไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธี มีกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551) จากโรงเรียนในระดับประถมและระดับมัธยม จากโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา ในเขต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 12 แห่ง ด้วยการแจกแบบสอบถาม ครู อาจารย์ แห่งละ 30 คน รวมทั้งหมด 360 คน

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 17 คน และการสนทนากลุ่ม จำนวน 12 คน กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 (วรสิทธิ์ เจริญพุด และ เพ็ญศรี ฉิรินัง, 2558) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด

1. เป็นแบบสอบถาม มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ระดับสถานศึกษา ตำแหน่งงานของท่าน และท่านปฏิบัติหน้าที่อยู่ในจังหวัดใด ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 มี 4 ด้านสำคัญ ประกอบด้วย ด้านที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการหลักสูตร ด้านที่ 2 รูปแบบการฝึกอบรม ด้านที่ 3 ปัจจัยการส่งเสริมการฝึกอบรมที่ดี และด้านที่ 4 หัวข้อการฝึกอบรมการส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 1) แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อสอบถามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 6 ข้อ และ 3) แบบสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 6 ข้อ



โดยสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู อาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 17 คน แล้วดำเนินการสนทนากลุ่มเฉพาะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร อาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติพรรณนาสำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าให้สัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มเฉพาะตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา ประกอบบริบทแล้วสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยและนำเสนอเป็นความเรียง

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาพรวมระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับต่อความต้องการหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพ ครูไทย ในศตวรรษที่ 21

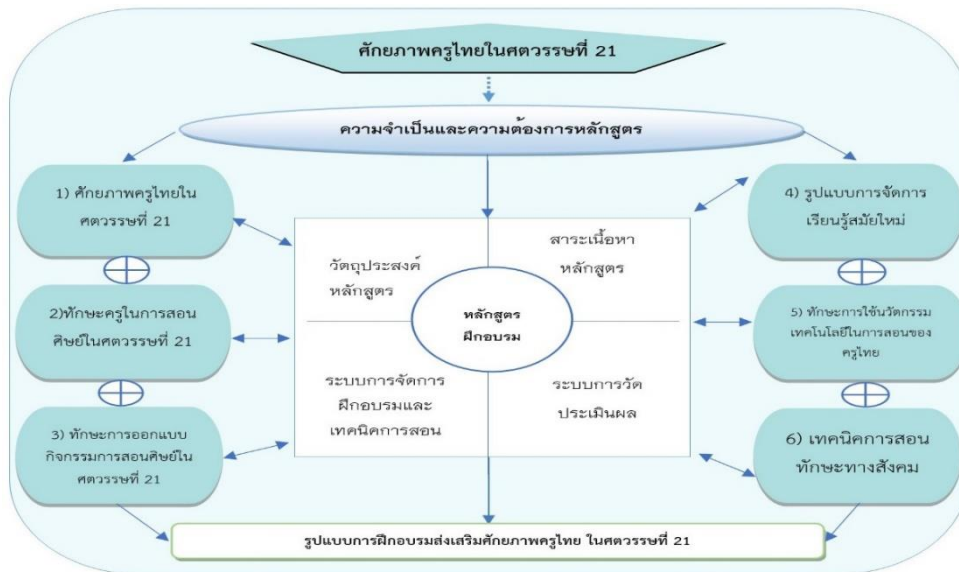
ตารางที่ 1 แสดงภาพรวมความคิดเห็นต่อหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรการฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมครูไทยในศตวรรษที่ 20	3.98	.53	มาก
ด้านที่ 2 รูปแบบการฝึกอบรมหลักสูตรส่งเสริมศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21	3.97	.50	มาก
ด้านที่ 3 ปัจจัยการส่งเสริมการฝึกอบรมที่ดีของหลักสูตรส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21	4.06	.57	มาก
ด้านที่ 4 หัวข้อการฝึกอบรมการส่งเสริมศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21	3.76	.46	มาก
ภาพรวม	3.94	.46	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.94$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านที่ 3 ปัจจัยการส่งเสริมการฝึกอบรมที่ดีของหลักสูตรส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) รองลงมา ด้านที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 4 หัวข้อการฝึกอบรมการส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.76$)



2. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21

จากแผนภาพ อธิบายได้ว่า เอกสารหลักสูตรฝึกอบรมครูไทยในศตวรรษที่ 21 มี 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ วัตถุประสงค์หลักสูตร สาระเนื้อหาหลักสูตร การจัดการฝึกอบรม และเทคนิคการสอน และระบบการวัดประเมินผลของหลักสูตร ซึ่งรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ที่มีความเหมาะสม มี 6 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21 2) ทักษะครูในการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 3) ทักษะการออกแบบกิจกรรมการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 4) รูปแบบการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ 5) ทักษะการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีในการสอนของครูไทย ในศตวรรษที่ 21 และ 6) เทคนิคการสอนทักษะทางสังคม

อภิปรายผล

จากการวิจัยมีประเด็นที่สำคัญในการพัฒนาครูไทย 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

ความต้องการหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 และการส่งเสริมศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21 มีคุณลักษณะที่สำคัญด้วยกัน 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาพลักษณ์ความเป็นครู ในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นผู้มีภาพพจน์ ความเป็นครูที่ดีมีภาพลักษณ์ ของครูสมัยใหม่ 2) ด้านบุคลิกภาพความเป็นครู มีบุคลิกภาพของครูที่น่าเชื่อถือ



มีความสุขุม 3) ความรู้ ความสามารถด้านวิชาการ มีความเก่ง รอบรู้ รอบด้าน อย่างลึกซึ้ง ในสาขาวิชาที่ครูสอน 4) หลักคุณธรรมจริยธรรม มีจิตใจที่สง่างาม มีความซื่อตรง มีความเที่ยงธรรมในความเป็นครูตลอดเวลา 5) ด้านศักยภาพความเป็นส่งเสริมการเรียนรู้ มีความพร้อมและอุทิศความในการเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน ความสำเร็จในการเรียนรู้ของศิษย์ ทุกคน 6) ด้านเทคโนโลยี และสารสนเทศ เป็นครูไทยที่มีสมรรถนะความรู้ และทักษะเท่าทันเทคโนโลยีมีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อเป็นสื่อการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบเข้าถึงระบบ และ 7) ด้านจิตวิทยาการสอน ครูควรมีจิตวิทยาการสอน การถ่ายทอดความรู้จิตวิญญาณ แห่งการเป็นผู้ให้ที่ไม่มุ่งผลประโยชน์ใด ๆ จากศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัต และคณะ ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ด้านความรู้ความสามารถในสาขาวิชา ประกอบด้วย 6 คุณลักษณะย่อย ได้แก่ 1) มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา 2) มีเทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย 3) มีทักษะการคำนวณ 4) มีความสามารถในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 5) รู้จักและเข้าใจผู้เรียน 6) มีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการสอน กิจกรรม และการประเมินผล ที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียน (สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตและคณะ, 2558)

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21 และทักษะครูในการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 9 ทักษะสำคัญ ได้แก่ 1) ทักษะการคิดเชิงระบบ ครูไทยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และประเมินผู้เรียนได้ สามารถออกแบบการสอน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างครบถ้วน มีการกำหนดระบบการวัดและประเมินผลตามสถานการณ์การเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง และพัฒนาสื่อสารการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ทักษะการสื่อสารและการถ่ายทอด ครูไทยสามารถ วางแผนการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ได้จริง โดยเริ่มต้นจาก มีวัตถุประสงค์การสื่อสาร มีผู้ส่งสารการวิจัยที่ดี มี Content เนื้อหาในการสื่อสารที่ดี มีวิธีการพัฒนาการสอนที่หลากหลายมีคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินศักยภาพผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง และมีระบบการวัดประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิม จักรชุม ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะของครูด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ 3) ทักษะการทำงานเป็นทีม เน้นการออกแบบการสอนเชิงบูรณาการร่วมกันกับครู ในวิชาอื่น ๆ มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในเชิงพหุวิทยาการ ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม เข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง - ปานกลาง - อ่อน) การใช้ชีวิตร่วมกันกับผู้อื่นได้ การเรียนรู้ซึ่งกันและกันก้าวไปพร้อมกัน เติบโตไปด้วยกัน และการสร้างความสำเร็จร่วมกัน และมีการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมี



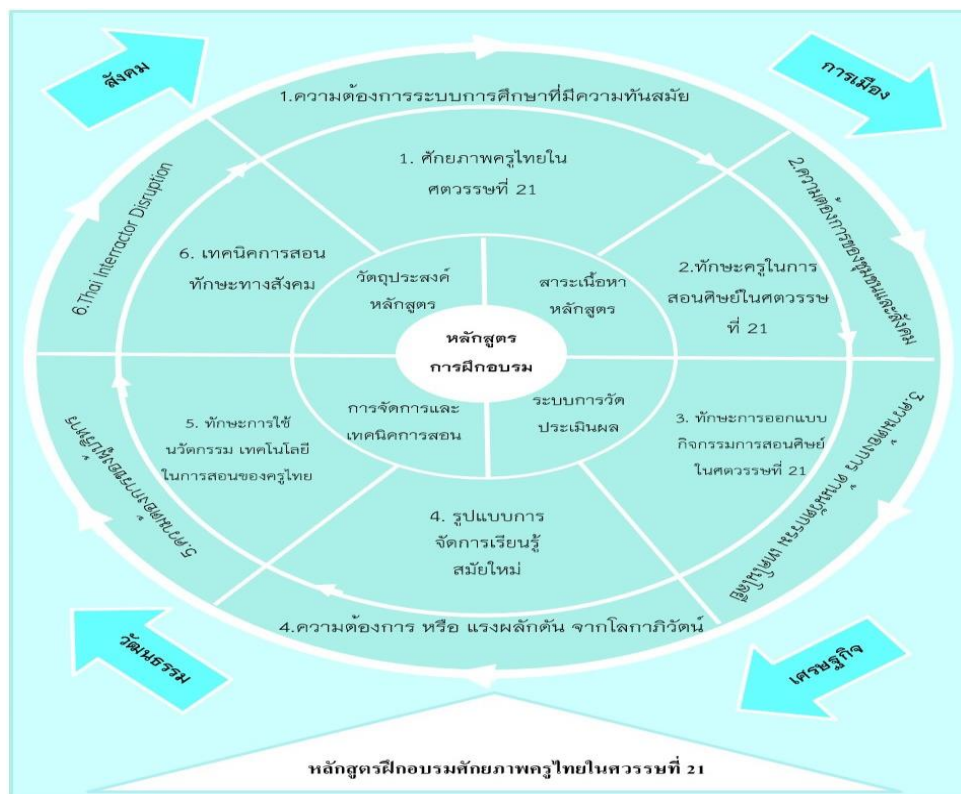
Mind Set ของการทำงานในทีมงานที่มีประสบการณ์ เป็นผู้นำทีม เป็นสมาชิกในทีม เป็นผู้ประสานงานภายในทีม และเป็นผู้สนับสนุนความสำเร็จของทีม (เฉลิม จักรชุม, 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตและคณะ ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21 แบ่งเป็น 3 ด้าน ซึ่งในด้านที่ 2 ด้านการปฏิบัติตนและเห็นคุณค่าวิชาชีพครู โดยมีคุณลักษณะ การมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล ทำงานเป็นทีม เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ 4) ทักษะการเสริมแรงใจ เน้นที่กิจกรรมการสอนที่ท้าทายความรอบรู้และอยากเรียน โดยครูมีเทคนิคการกระตุ้นเร้าระบบการเรียนรู้ของศิษย์ มีศิลปะการจูงใจในการเรียนรู้ มีเทคนิคการให้ความรู้ศิษย์ มีการให้รางวัล และลงโทษศิษย์ มีการเสริมพลังแต่ศิษย์ ทั้งในรูปแบบ การสนับสนุน เพิ่มขีดความสามารถให้กำลังใจ (สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตและคณะ, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมารศรี แนวจำปา และคณะ ในวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า ในด้านผู้สอน ผู้สอนต้องทำความเข้าใจพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา เข้าใจว่าคนเรียนรู้ได้อย่างไร เข้าใจเนื้อหาและศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา ออกแบบกิจกรรมโดยสร้างสถานการณ์ปัญหาจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งช่วงเวลาให้ผู้เรียนคิด ให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์หาทางเลือก และแก้ปัญหาตามแผนที่วางร่วมกัน กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากองค์ความรู้เดิม ให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานและเสริมแรงบวก เพื่อให้เด็กได้มีกำลังใจ 5) ทักษะด้านไอที เน้นการวิเคราะห์ ประเมินความรู้ของผู้เรียนด้าน IT มีการกำหนดโปรแกรมการสอนงาน IT กับศิษย์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบ IT พร้อมกับกำหนด Platform การเรียนรู้ของศิษย์ให้มีความสมสมัย และมีความพร้อม เป็นแผนอย่างแค่นี้ ด้าน Technology Disruption 6) ทักษะการปรับตัว (Adaptation Skill) เป็นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ศิษย์สามารถปรับตัวกับสภาพแวดล้อมทางสังคม และเป็นแบบอย่างในการปรับตัว ปรับปรุงเด็กด้านวินัย ปรับปรุงด้านวิธีสอนศิษย์และครู เรียนรู้ซึ่งกันและกัน การอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข (มารศรี แนวจำปา และคณะ, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มารศรี แนวจำปา และคณะ ในวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า ด้านวิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็น กิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหา ผู้สอนควรฝึกใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ เพื่อหาวิธีที่เหมาะสม วิธีการสอนที่พัฒนา ทักษะการแก้ปัญหา ได้แก่ วิธีสอนแบบมีส่วนร่วม (Active Learning) วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ วิธีสอนแบบ อภิปรายกลุ่ม วิธีสอนแบบบูรณาการ วิธีสอนแบบสาธิตหรือการทดลอง ทั้งนี้ไม่ควรสอนทุกเนื้อหา ควรสอนเนื้อหาที่สำคัญและจำเป็นที่ต้องต่อยอดไปยังเนื้อหาอื่นหรือเนื้อหาที่สูงขึ้น และถ้าจะใช้วิธีสอนแบบบรรยายควรใช้เพื่อฝึกให้ ผู้เรียนสังเกตกระบวนการจากตัวอย่างจนสามารถสรุปความรู้แล้วนำไปแก้ปัญหาได้ 7) ทักษะการ



เรียนรู้สมัยใหม่ ที่มุ่งเน้นให้ครูมีศักยภาพและมีความพร้อมในการเรียนรู้ตลอดเวลา เรียนรู้จำทุกสรรพสิ่ง ให้ทุกสรรพสิ่งเป็นการเรียนรู้ (มารศรี แนวจำปา และคณะ, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พินสุตา สิริรังธศรี ที่กล่าวว่า คุณลักษณะครูที่มีคุณภาพ คือการเป็นผู้ที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครูและผู้ให้ มีความรู้ความสามารถและทักษะการจัดการเรียนรู้ มีทักษะการสื่อสาร อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ตื่นรู้ทันสมัยต่อเหตุการณ์ เทคโนโลยีข่าวสาร ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นแบบอย่างที่ดีด้านคุณธรรมจริยธรรม รู้และเข้าใจในอัตลักษณ์ความเป็นคนไทย ความภาคภูมิใจในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยอมรับและเป็นผู้ผ่านการเปลี่ยนแปลงพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและประชาคมอาเซียน 8) ทักษะชีวิตและสังคม ของครูมีวิถีชีวิตที่เรียบง่ายเป็นแบบอย่างแก่ศิษย์ สง่างาม ครูมี Mindset มีความเป็นมนุษย์ที่ “เข้าใจตน เข้าใจโลก” เป็นคนสุขง่ายทุกข์ยาก สุขได้แม้เพียงมีลมหายใจ สุขได้แม้เพียงการมีชีวิต เห็นคุณค่าของสังคม เป็นปัญญาของสังคม ใช้ทุนทางสังคมในการดำเนินชีวิต (พินสุตา สิริรังธศรี, 2557) สอดคล้องกับงานวิจัยของ นวพร ชลารักษ์ ทำการศึกษาเรื่องบทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 พบว่า การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคม ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ด้วยเดิมการศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเพียงอ่านออกเขียนได้ (Literacy) เท่านั้น แต่สำหรับในศตวรรษที่ 21 ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การปฏิบัติ และการสร้างแรงบันดาลใจไปพร้อมกัน กล่าวคือ จะไม่เป็นเพียงผู้รับ (Passive Learning) อีกต่อไป แต่ผู้เรียนต้องฝึกการเรียนรู้จากการลงมือ ปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) โดยมีครูเป็น “โค้ช” ที่คอยออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุผลได้ ประการสำคัญ คือ ครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องไม่ตั้งตนเป็น “ผู้รู้” แต่ต้องแสวงหาความรู้ไป พร้อม ๆ กันกับผู้เรียนในขณะเดียวกัน (นวพร ชลารักษ์, 2558) อีกทั้งยังสอดคล้องกับพินสุตา สิริรังธศรี ซึ่งกล่าวถึงข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาการศึกษาครูของสิงคโปร์ (Office of Teacher Education, National Institute of Education Singapore) เป็นหน่วยงานจัดการศึกษาและพัฒนาให้แก่ทั้งครูและผู้อำนวยการโรงเรียนของสิงคโปร์ และเป็นผู้พัฒนากรอบคุณลักษณะของครูสิงคโปร์ในศตวรรษที่ 21 ที่พึงประสงค์การพัฒนาครูให้เป็นมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 สิงคโปร์เน้นการเตรียมและพัฒนาครูใน 3 ด้าน ด้านเจตคติและค่านิยม ด้านทักษะ และความรู้ 10 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการสะท้อนและการคิด ทักษะด้านการเรียนการสอน ทักษะด้านการจัดการคน ทักษะด้านการบริหารจัดการตนเอง ทักษะด้านการจัดการและการบริหาร ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการประสานงาน ทักษะด้านเทคโนโลยี ทักษะด้านนวัตกรรมและผู้ประกอบการ ทักษะด้านอารมณ์และสังคม (พินสุตา สิริรังธศรี, 2557)



องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 4 องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

จากแผนภาพองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูไทยในทศวรรษที่ 21 นั้นเกิดจากปัจจัยที่สำคัญ 6 ประการ ที่มีผลต่อความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) ความต้องการระบบการศึกษาที่มีความทันสมัย ทำต่อพัฒนาการด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และสถานการณ์ด้านสุขภาพอนามัยของคนในสังคม 2) ความต้องการของผู้บริหาร ระบบการศึกษาทั้งในระดับนโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา 3) แผนงานโครงการบริหารการศึกษา ทั้งในระดับองค์กร และแผนงานแต่ละระดับการศึกษา 4) ความต้องการหรือความจำเป็นของครูอาจารย์ที่จะต้องมีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรการพัฒนาครูอาจารย์โดยตรง 5) ความต้องการของชุมชนและสังคม เป็นความคาดหวังและความปรารถนาจากผู้ปกครอง ผู้บริหารท้องถิ่น ท้องที่ และประชาสังคม ที่มีความเห็นในมุมมองของผู้ใช้งานการศึกษา ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนในความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นมุมมองที่เป็นรูปธรรม ในประเด็นการพัฒนาครูอาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมชุมชนแต่ละแห่ง และ 6) ความต้องการด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีของสังคมในปัจจุบันและอนาคต โดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21



การปรับเปลี่ยนและมีการพัฒนาแบบหักศอกของการศึกษา (Education Disruption) ที่ครูอาจารย์ทุกระดับต้องเปลี่ยน Mindset ของตนเอง ให้รู้เท่าทัน สมสมัย การพัฒนาหลักสูตร และสมรรถนะครูบาอาจารย์ ต้องปรับเปลี่ยนจากเดิมในรูปแบบ 360 องศา ของการพัฒนาองค์กรรวม ของหลักสูตรการฝึกอบรมครูไทยศตวรรษที่ 21 โดยมี 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ วัตถุประสงค์หลักสูตร สารเนื้อหาหลักสูตร การจัดการฝึกอบรมและเทคนิคการสอน และระบบการวัดประเมินผลของหลักสูตร ซึ่งรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ที่มีความเหมาะสมนั้น มี 6 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21 2) ทักษะครูในการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 3) ทักษะการออกแบบกิจกรรมการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 4) รูปแบบการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ 5) ทักษะการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีในการสอนของครูไทย ในศตวรรษที่ 21 และ 6) เทคนิคการสอนทักษะทางสังคม

ดังนั้นเมื่อมีการพัฒนาเชิงองค์อย่างเป็นระบบก่อให้เกิดหลักสูตรการพัฒนาครูไทย 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรที่ 1: ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning หลักสูตรที่ 2: ทักษะและศิลปะการสอนแบบ “KM Based Learning” และ หลักสูตรที่ 3: การอบรมเชิงปฏิบัติการ ศิลปะการวิจัยเชิงรุกทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาครูไทยให้มีศักยภาพรอบด้าน สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง ซึ่งมีทั้งความต้องการ และแรงผลักดัน (Force) จากสถานการณ์ของโลกในมิติความเป็นโลกาภิวัตน์ (Globalization Change) ซึ่งเป็นสถานการณ์และกระบวนการเปลี่ยนแปลงภาพรวมของโลก ที่มีการศึกษาแบบก้าวกระโดดในทุกมิติ ส่งผลและผลักดันให้องค์ความรู้ในการจัดการศึกษาไทยในอนาคตต่อไป

สรุป/ข้อเสนอแนะ

เอกสารหลักสูตรฝึกอบรมครูไทยในศตวรรษที่ 21 มี 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ วัตถุประสงค์หลักสูตร สารเนื้อหาหลักสูตร การจัดการฝึกอบรมและเทคนิคการสอน และระบบการวัดประเมินผลของหลักสูตร ซึ่งรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ที่มีความเหมาะสม มี 6 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ศักยภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21 2) ทักษะครูในการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 3) ทักษะการออกแบบกิจกรรมการสอนศิษย์ในศตวรรษที่ 21 4) รูปแบบการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ 5) ทักษะการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีในการสอนของครูไทย ในศตวรรษที่ 21 และ 6) เทคนิคการสอนทักษะทางสังคม โดยมีหัวข้อการฝึกอบรมที่สำคัญ ได้แก่ หัวข้อระบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning หัวข้อการอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อศิลปะการวิจัยเชิงรุกทางการศึกษา และ หัวข้อทักษะและศิลปะการสอนแบบ “KM Based Learning” มีข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ควรมีการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ที่มีความหลากหลายครอบคลุมการเรียนการสอนของครู



ไทยอย่างต่อเนื่อง และควรมีการเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศูนย์พื้นที่อื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมส่งเสริมศักยภาพครูไทย ในศตวรรษที่ 21” ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

เอกสารอ้างอิง

- ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี. (2560). นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ปาฐกถาพิเศษในพิธีเปิดงาน "The 8th Asia Education Leaders Forum". เรียกใช้เมื่อ 16 กันยายน 2561 จาก <https://www.egov.go.th/th/content/10301/4653/>
- เฉลิม จักรชุม. (2559). ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 11(2), 129 - 143.
- นวพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 9(1), 64 - 71.
- นิตาโพล. (2561). “ครูไทย ยุคไทยแลนด์ 4.0”. เรียกใช้เมื่อ 16 กันยายน 2561 จาก <http://nidapoll.nida.ac.th/index.php?op=polls-detail&id=577>
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2551). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท แฮส ออฟ เคอร์มีส์ .
- พิณสุดา สิริธังขศรี. (2557). การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: บริษัท มาตา การพิมพ์ จำกัด .
- มารศรี แนวจำปา และคณะ. (2560). แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. วารสารศรีวันชัยวิจัย, 8(2), 109 - 116.
- วรสิทธิ์ เจริญพัฒ และเพ็ญศรี ฉิรินัง. (2558). การวิจัยเชิงอนาคต. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 1(3), 26 - 40.
- สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัฒน์และคณะ. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 17(1), 33 - 48.



อำนวย ทองโปร่ง. (2560). การพัฒนาคนในระบบการจัดการศึกษาไทย. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์, 7(2), 1 - 16.

JC-ELITE SSC. (2561). การศึกษาไทยทำไมย่าอยู่กับที่. เรียกใช้เมื่อ 21 กันยายน 2561 จาก <https://aksboon9.wixsite.com/jc-elite-ssc/post>