

การสังเคราะห์องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 A Synthesis of Elements and Guidelines for Teacher's Leadership Development in Educational Era 4.0

ณัฐพล ปินทอง¹, ยงยุทธ ยะบุญธง², มนต์นัทธ มโนการณ³

Nattapon Pintong¹, Yongyouth Yaboonthong², Monnapat Manokarn³

Corresponding Author E-mail: yongyouth.y@cmu.ac.th

Received: 2021-11-14; Revised: 2022-03-18; Accepted: 2022-04-09

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 และ 2) จัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การสังเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 และ 2) การจัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 แหล่งข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 1) งานวิจัยและบทความวิชาการเกี่ยวกับภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 2) ผู้เชี่ยวชาญ จากการเลือกแบบเจาะจง รวม 17 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบบันทึกการสังเคราะห์ 2) แบบตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำครูยุคการศึกษา 4.0 กับ นิยามศัพท์เฉพาะ 3) แบบสัมภาษณ์ และ 4) แบบตรวจสอบร่างแนวทาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสอดคล้อง (IOC) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

ภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) การส่งเสริมผู้เรียนให้ผลิตนวัตกรรม 2) การทำงานเป็นทีม 3) การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 4) ความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ความสามารถบูรณาการจัดการเรียนการสอน ผลการตรวจสอบพบว่า ทุกองค์ประกอบ มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0 ในส่วนแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ/แนวคิด 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ 3.1) การศึกษาความต้องการจำเป็น 3.2) การวางแผนการพัฒนา 3.3) การดำเนินการพัฒนาและการติดตามประเมินผล 3.4) การปรับปรุง แก้ไขและพัฒนา 3.5) การรายงานผล และ 4) เงื่อนไขความสำเร็จ ผลการตรวจสอบแนวทางฯ พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: องค์ประกอบของภาวะผู้นำครู, แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครู, ยุคการศึกษา 4.0

¹ ครู, โรงเรียนบ้านม่วงพี่น้อง จังหวัดเชียงใหม่

¹ Teacher, Banmuangpeenong School, Chiang Mai Province

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² Assistant Professor, Educational Administration, Faculty of Education, Chiang Mai University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ Assistant Professor, Educational Administration, Faculty of Education, Chiang Mai University

Abstract

The objectives of this research were to: 1) synthesize and verify elements for teachers' leadership in educational era 4.0, and 2) prepare and examine guidelines for teachers' leadership development in educational era 4.0. The study was divided into 2 steps as follows: 1) the synthesis and verification elements for teachers' leadership in educational era 4.0, and 2) the preparation and examination guidelines for teachers' leadership development in educational era 4.0. Data resources and expert resources consisted of 1) researches and academic articles related to elements for teachers' leadership development in educational era 4.0, 2) a total of 17 experts were selected through purposive sampling. Instruments used were as follows: 1) a note taking record of synthesizing of elements for teachers' leadership in educational era 4.0, 2) a consistency verification form of elements for teachers' leadership in educational era 4.0 with definitions, 3) an interview form, and 4) a draft examination form of guidelines. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, index of Item Objective Congruence (IOC), and content analysis.

The results of the study revealed that teachers' leadership in educational era 4.0 consisted of 5 elements:

1) characteristics of teacher leadership 4.0, 2) teamwork and professional learning community, 3) learning management by integrate in teaching and a new model teaching, 4) ability to use information technology and creating innovation and 5) academic leadership. As regards the results were verified by experts, all elements had index of Item Objective Congruence (IOC) between 0.6 - 1.0 The guidelines for teachers' leadership development in educational era 4.0 consisted of 1) principles / concepts; 2) objectives; 3) development methods 4) conditions of success. Regarding the examination results of guidelines, all elements were appropriate and feasible at the highest level.

Keywords: Elements of Teacher's Leadership, Guidelines for Teacher's Leadership Development, Educational Era 4.0

บทนำ

การขับเคลื่อนประเทศเริ่มต้นที่ “การศึกษา” เพราะการศึกษาคือ รากฐานของการพัฒนาประเทศซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของคนไทยทุกคน รัฐต้องจัดให้เพื่อพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยให้มีความเจริญก้าวหน้าในทุกด้านเพื่อเป็นต้นทุนทางปัญญาที่สำคัญในการพัฒนาทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะในการประกอบสัมมาชีพ การดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขอันจะนำไปสู่เสถียรภาพ และความมั่นคง รวมถึงประเทศชาติที่ต้องพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศในเวทีโลกท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการวางกรอบและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศโดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2560) ด้วยปัญหาและความท้าทายของระบบการศึกษาของประเทศที่ต้องเผชิญหน้ากับความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก จากกระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และแรงกดดันจากภายใน จากสภาพการณ์และการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งล้วนกระทบต่อระบบการศึกษา ซึ่งเป็นกลไกหลัก ระบบการศึกษามีปัญหาหลายประการที่เกิดจากระบบ คุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษา กฎ ระเบียบ และการบริหารจัดการที่ไม่เหมาะสมรวมทั้งการดำเนินการจัดการศึกษาที่ไม่ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศ ดังนี้ 1) คุณภาพของคนไทยทุกกลุ่มวัยยังมีปัญหา ส่งผลต่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต ทั้งเรื่องพัฒนาการและสติปัญญาตั้งแต่วัยเด็ก การขาดทักษะความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อผลิตภาพของประเทศ และเป็นปัญหาด้านสุขภาพในวัยผู้สูงอายุ

2) การจัดการศึกษายังขาดคุณภาพและมาตรฐานในทุกกระบวนคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ คนไทยส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ 3) ระบบการศึกษาและการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังเป็นจุดอ่อน บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศยังมรจำนวนไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมในระดับก้าวหน้า 4) การบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษายังไม่เหมาะสม และขาดความคล่องตัว 5) โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาที่ยังมีความเหลื่อมล้ำ 6) คนไทยส่วนใหญ่ยังมีปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการมีวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และการมีจิตสาธารณะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2560) จึงทำให้เกิดนโยบาย “การศึกษา 4.0” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ที่จะนำพาประเทศไปสู่ความสำเร็จจึงต้องอาศัยทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือโดยเฉพาะ “ครู” ครูต้องปรับการเรียนการสอนตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM Educations) และการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) นำมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างจริงจัง ผู้บริหารโรงเรียนต้องเป็นผู้นำทางวิชาการ การปฏิรูปการศึกษาต้องเน้นที่ห้องเรียน ติดตามพฤติกรรม การสอนของครูโดยสร้างตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน โรงเรียนทุกโรงเรียนต้องมีมาตรฐานเดียวกัน (โพยม จันทร์น้อย. 2560) ส่งผลให้ “ครูในยุคการศึกษา 4.0” คือ ครูต้องที่ส่งเสริมขณะที่ครูมีอยู่ในการทำให้ให้นักเรียนกลายเป็นักเรียน 4.0 ด้วยการเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะทำให้นักเรียนได้เกิดทักษะและกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 คือทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม การเรียนและการทำงานร่วมกันเป็นทีม การมีภาวะผู้นำ การสื่อสาร การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารทางไกล การใช้คอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์ การคิดคำนวณ การสร้างอาชีพและการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือที่เรียกกันว่า “8Cs” (ดิเรก พรสีมา. 2559)

ดังนั้นในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา ภาวะผู้นำของครูมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ภาวะผู้นำครู หมายถึง คุณลักษณะ ความสามารถที่ครูได้แสดงออก ซึ่งการสร้างความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในห้องเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยปราศจาก การขึ้นนำจากผู้บริหารสถานศึกษา มีการพัฒนาตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างเพื่อนครู และการร่วมกันเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพตาม เป้าหมาย ครูทุกคนต้องมีการพัฒนาตนเอง ให้มีความเป็นผู้นำและมีภาวะผู้นำทั้งในการปฏิบัติงานในหน้าที่และที่สำคัญต้องพัฒนาตนเอง ให้พร้อมเท่าทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถพัฒนาวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับ แต่ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะทำการขับเคลื่อนประเทศเนื่องจากจุดอ่อนและสภาพปัญหาต่างๆของครู ทั้งการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้เกิดจุดอ่อนด้านบุคลากรด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ ไม่เพียงพอต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับก้าวหน้า (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. 2560) การไม่สามารถผลิตครูที่เข้าใจความหลากหลายของสังคมไทยจึงไม่สามารถสร้างบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีหลักการทางจิตวิทยาในการสอน และเข้าใจในความเป็นชุมชนของแต่ละท้องถิ่น ทำให้บุคลากรทางการศึกษาขาดคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน (วรารักษ์ สามโกเศศ, และคณะ. 2553) ปัญหาภาระงานที่มากของครู ปัญหาการขาดความรู้ความสามารถ ทักษะการสอนที่เพียงพอที่จะถ่ายทอดแก่ผู้เรียน รวมถึงการขาดความตระหนักในหน้าที่รับผิดชอบ (เชษฐา ทองยิ่ง. 2559)

ดังนั้นการผลิตและพัฒนาครูเพื่อตอบสนองยุคการศึกษา 4.0 จึงเป็นปัญหาอย่างมากสภาวะการศึกษาปัจจุบันที่ต้องขับเคลื่อนประเทศด้วยการศึกษา 4.0 ต้องการครูผู้ที่เป็นผู้นำครู เพื่อพัฒนาการศึกษาให้บรรลุผลตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ดังนั้นภาวะผู้นำครูที่ควรเป็นในยุคการศึกษา 4.0 ที่ควรจะเป็น ครูสร้างเด็กยุคใหม่ที่มีความสามารถในการทำงานที่ต้องอาศัยทักษะขั้นสูงในการคิดวิเคราะห์เป็นและคิดอย่างมีวิจารณญาณรวมถึงทักษะในการเข้าใจผู้อื่น ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียนได้และต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครู (ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. 2560) ครูต้องใช้เทคโนโลยีประกอบการสอน สร้างบรรยากาศชั้นเรียนให้จูงใจผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ต้องคิดว่าเด็กทุกคนสามารถพัฒนาได้ (ณัฐธาม บัด. 2561) การใช้วิธีการสอนแบบใหม่ให้เด็กมีความสุข อบรมสั่งสอนเด็กด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู ให้เขาเป็นคนดี มีคุณธรรม (ศิริลักษณ์ ชมพูคำ. 2561) ครูมีความอ่อนโยน มีความรัก ความเมตตา ใช้จิตวิทยาเชิงบวก และมีสภาพแวดล้อมที่ดี ครูที่มีวุฒิภาวะของความเป็นครู คือ ครูปุษนิยบุคคล ครูจะเป็นตัวอย่าง ครูไม่ใช่ผู้พร่ำสอนจริยธรรม แต่ครูจะเป็นผู้ทำให้อู้อยู่ให้เห็น เป็นตัวอย่าง (สมศักดิ์ ประสาร. 2561)

จากหลักการแนวคิดของการพัฒนาประเทศที่มีความสำคัญอันหลีกเลี่ยงไม่ได้ การศึกษาที่จะนำประเทศชาติไปรรจุเป้าหมายของ “ประเทศไทย 4.0” ขับเคลื่อนระบบของประเทศ กลไกหลัก คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยครูและนักวิชาการทางการศึกษาต่างศึกษาคุณลักษณะองค์ประกอบครูในยุคการศึกษา 4.0 ไว้มากมาย ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจที่จะ

สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ถึงองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีอะไรบ้างและจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ตามองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์นั้น ทั้งนี้เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และครูนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาที่เหมาะสมต่อสมรรถนะที่มีอยู่เพื่อปฏิบัติหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การเป็นกำลังคนที่มีคุณภาพของประเทศ ซึ่งจะสามารถเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมที่จะนำพาประเทศก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง และเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0
2. เพื่อการจัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการสังเคราะห์องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาครูในยุคการศึกษา 4.0 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

ชื่อ/องค์ประกอบ	การส่งเสริมผู้เรียนสร้างนวัตกรรม	การมีวิสัยทัศน์ จรรยาบรรณ ความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู	การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง รอบรู้ ทันสมัยทันเหตุการณ์	การทำงานเป็นทีมและการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)	การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก	การเป็นผู้นำทางวิชาการ	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	การมีจิตวิทยา ความรู้ทักษะในเรื่องที่จัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ความสามารถในการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน	การมีทักษะด้านการสอน การสื่อสาร การบรรยายและการถ่ายทอด	การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	การเป็นโค้ช (Coach)
1. อีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2559)	✓	✓	✓	✓					✓					
2. จิรัฏฐ์ แจ่มสว่าง (2560)	✓			✓	✓									
3. สุพจน์ ศรีนุตพงษ์ (2560)				✓		✓								
4. ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2556)		✓		✓					✓	✓	✓	✓		
5. นิตาโพล (2561)	✓	✓				✓			✓	✓		✓	✓	
6. นวพร ชลารักษ์ (2558)					✓	✓	✓	✓			✓			✓
7. ดิเรก พรสีมา (2559)	✓				✓	✓				✓	✓			
8. ศิริพร ปัญญาจันทร์ (2558)	✓			✓		✓	✓			✓			✓	
9. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560)	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	
10. ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557)	✓			✓	✓		✓			✓	✓			
11. สุไม บิลโม	✓	✓		✓				✓	✓	✓		✓		✓
12. สุริยา ช้องเสนาะ (2558)		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
13. สุพรพิทย์ ธนภัทรโชติวัต (2558)		✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	
14. วิไลลักษณ์ ลังกา		✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓
15. วิจารย์ พานิช (2553)	✓			✓	✓	✓						✓		✓
16. พินันทา ฉัตรวัฒนา	✓				✓				✓		✓			

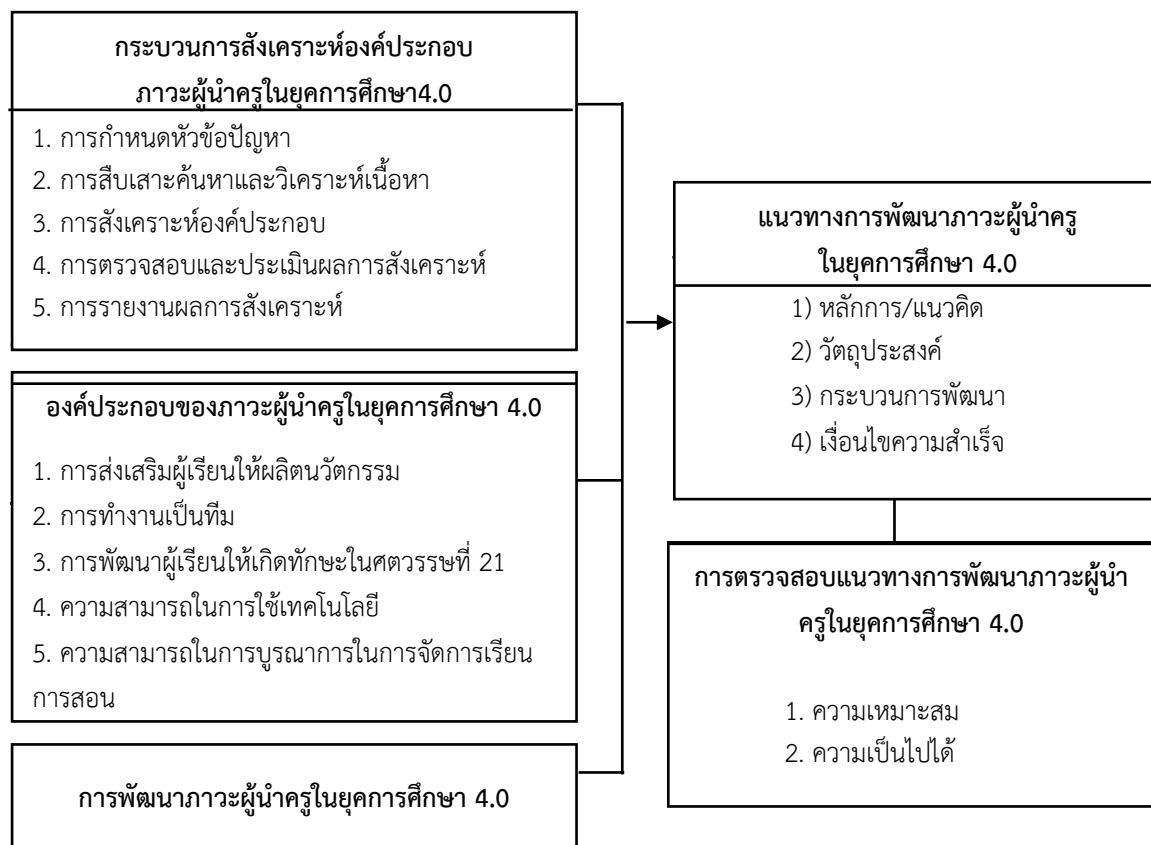
ชื่อ/องค์ประกอบ	การส่งเสริมผู้เรียนสร้างนวัตกรรม	การมีวิสัยทัศน์ จรรยาบรรณ ความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู	การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง รอบรู้ ทันสมัยทันเหตุการณ์	การทำงานเป็นทีมและการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้(PLC)	การพัฒนาผู้เรียนให้ทันทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก	การเป็นผู้นำทางวิชาการ	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	การมีจิตวิทยา ความรู้ทักษะในเรื่องที่จัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ความสามารถในการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน	การมีทักษะด้านการสอน การสื่อสาร การบรรยายและการถ่ายทอด	การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	การเป็นโค้ช(Coach)
17. ชีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2560)					✓	✓	✓	✓			✓			
18. กนก จันทร์ทอง (2560)		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
19. รักชิต สุทธิพงษ์ (2560)	✓					✓				✓	✓			✓
20. วรณดี สุทธินรากร (2560)								✓		✓	✓	✓	✓	✓
21. กวีภัทร ฉาวขาวนา (2559)	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓		✓
22. วิทวัส กวงภูมิเมศ และคณะ (2560)	✓	✓	✓	✓						✓				
23. พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์ (2560)	✓			✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓
24. ดวงพร ดุษฎี และคณะ (2559)	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25. ปราณี อ่อนศรี (2558)	✓		✓		✓	✓	✓	✓			✓			
26. สุพรรณิ ขาญประเสริฐ (2557)					✓	✓		✓				✓		
27. วันเพ็ญ นันทะศรี (2559)		✓			✓		✓		✓			✓		
28. วสันต์ สุทธาวาศและคณะ (2558)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓	
29. Rebecca O. Bagley (2555)	✓		✓	✓			✓						✓	
30. Jessica Day (2559)	✓			✓									✓	
31. Jack Zenger (2557)	✓		✓	✓			✓			✓		✓		
32. Tomas Chamorro-Premuzic (2556)		✓		✓									✓	
33. Jeffrey H. Dyer Hal Gregersen (2552)	✓		✓	✓	✓					✓	✓			
34. พรชัย เจดามาน และคณะ (2559)	✓		✓		✓	✓				✓	✓		✓	
35. สุทธิดา จำรัส (2560)	✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		
36. จำรัส อินทลาภาพร และคณะ (2558)					✓		✓		✓		✓			
37. ศรีวรรณ ฉัตรสุริยวงศ์ (2559)				✓	✓		✓			✓	✓			
38. ชลาธิป สมาชิกโต (2559)	✓				✓	✓			✓		✓		✓	✓
39. สติยา สังการพันธุ์ (2558)	✓				✓	✓					✓			
40. ณัฏยา หนูนุกัถิ (2559)	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
รวม	25	15	12	21	27	19	19	10	15	21	23	16	15	11
คิดเป็นร้อยละ	62.50	37.50	30.00	52.50	67.50	55.00	47.50	25.00	37.50	52.50	57.50	40.00	37.50	27.50
เลือกมากกว่าร้อยละ 50	✓			✓	✓					✓	✓			

แนวทางการพัฒนาครูในยุคการศึกษา 4.0

การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นกระบวนการการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพที่บูรณาการกับการทำงาน เพื่อให้ครูได้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพ การเรียนรู้ของนักเรียน ความสำเร็จในทุกรูปแบบทุกกิจกรรมของการพัฒนาวิชาชีพครูจำเป็นต้องมีพันธมิตรสู่การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง การจัดสรรเวลา และได้รับการสนับสนุนทรัพยากรต่างจากผู้บริหารเพื่อที่ครูสามารถนำสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติการสอนและมีการร่วมวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานตามวิชาชีพจากคณะครูและผู้บริหารเพื่อจัดการพัฒนาวิชาชีพในด้านต่าง ๆอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาก้าวหน้าครูที่จะใช้ในการศึกษามีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ/แนวคิด 2) วัตถุประสงค์ 3) วิธีการพัฒนา 4) เงื่อนไขความสำเร็จ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครู และการศึกษาไทยในยุค 4.0 ภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 ได้สรุปนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสังเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 แหล่งข้อมูล คือ เอกสาร งานวิจัย และบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ที่สืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ โดยกำหนดเกณฑ์การเลือก คือ 1) ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (Thaijo) 2) จากเว็บไซต์ Google Scholar รวมทั้งหมด 40 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ แบบบันทึกการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ กำหนดเกณฑ์การเลือกองค์ประกอบที่มีค่าร้อยละ 50 ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 1.2 การตรวจสอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง กำหนดเกณฑ์การเลือก ดังนี้ 1) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34 2) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง โรงเรียนประจำจังหวัดและมีขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 3) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนประจำจังหวัด และเป็นโรงเรียนศูนย์กลางสะเต็มภาคเหนือในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต

34 4) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ ที่รับผิดชอบงานส่งเสริมพัฒนาครู โดยคำแนะนำจากผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา และ 5) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่งอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ ที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 กับการศึกษาไทยยุค 4.0 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ครูผู้ทำหน้าที่หัวหน้างานพัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมคุณภาพครูและบุคลากรของโรงเรียนเอกชน และครูที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าศูนย์ส่งเสริมศึกษา ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจำนวน 7 คน จาก 7 กลุ่ม ๆ ละ 1 คน โดยกำหนดเกณฑ์การเลือก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการ วิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34 2) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการ วิทยฐานะเชี่ยวชาญในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 1 3) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ในโรงเรียนพระราชทานประถมศึกษาขนาดเล็กและโรงเรียนต้นแบบประชารัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 1 4) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีความเชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลและการพัฒนาครู สังกัดสำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดเชียงใหม่ 5) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตร การสอนและการเรียนรู้ และส่งเสริมศึกษา 6) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ครูหัวหน้างานการพัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมคุณภาพครูและบุคลากร โรงเรียนเอกชนที่เป็นที่ยอมรับและมีผลสัมฤทธิ์ด้านผู้เรียนในระดับสูง และ 7) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมศึกษาภาคเหนือ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เรื่องการจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสรุป แล้วผู้วิจัยสรุป จัดทำ (ร่าง) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

ขั้นตอนที่ 2.2 การตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจำนวน 5 คน มีเกณฑ์การเลือกดังนี้ 1) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ศึกษาธิการจังหวัดเชียงใหม่ 2) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 3) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 4) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 และ 5) ผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่/ปฏิบัติในตำแหน่ง อาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน และปฏิบัติการแทนคณบดีในงานวิชาการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

การสังเคราะห์องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบภาวะผู้นำครูยุคการศึกษา 4.0 แยกนำเสนอ ดังนี้

1.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมผู้เรียนให้ผลิตนวัตกรรม ตัวบ่งชี้ 1.1) ครูจัดการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง 1.2) ครูจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนผลิตนวัตกรรม 1.3) ครูจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนประเมินความเสี่ยง ความคุ้มค่าของนวัตกรรม 1.4) ครูจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์รวมทั้งเผยแพร่ได้ 2) การทำงานเป็นทีม ตัวบ่งชี้ 2.1) ครูให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือสนับสนุนเสริมแรงและให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมงาน 2.2) ครูแสดงบทบาทการเป็นผู้นำหรือผู้ตามได้อย่างเหมาะสมและปรับตัวเข้ากับผู้อื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย 2.3) ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาในรูปแบบของการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community : PLC) 2.4) ครูสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายนอก

3) การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะและกระบวนการในศตวรรษที่ 21 ตัวบ่งชี้ 3.1) ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้ศาสตร์การสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Active Learning) 3.2) ครูเน้นการสื่อสารโดยใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 4) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวบ่งชี้ 4.1) ครูสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม 4.2) ครูสามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ค้นคว้าหาความรู้ สร้างสื่อการเรียนรู้ ICT (CAI, E-learning) นวัตกรรมได้ด้วยตนเอง 5) ความสามารถในการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ 5.1) ครูจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์วิชาต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) 5.2) ครูจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรมและการมีจิตสาธารณะให้แก่ผู้เรียน

1.2 ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 พบว่า ความสอดคล้องขององค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 กับนิยามศัพท์เฉพาะ “ภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0” โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีค่าความสอดคล้องที่ได้อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0 แสดงว่าทุกองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ “ภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0”

2. ผลการจัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

2.1 ผลการจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 พบว่า ร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ตามองค์ประกอบของแนวทางการและองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ได้แก่ 1) หลักการ/แนวคิด 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 3.1) การศึกษาความต้องการจำเป็น 3.2) การวางแผนการพัฒนา 3.3) การดำเนินการพัฒนา การติดตามและประเมินผล 3.4) การปรับปรุงแก้ไขการพัฒนา 3.5) การรายงานผลการพัฒนา และ 4) เงื่อนไขความสำเร็จ

2.2 ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 พบว่า แนวทางมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

องค์ประกอบภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมผู้เรียนให้ผลิตนวัตกรรม 2) การทำงานเป็นทีม 3) การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 4) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5) ความสามารถในการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งแสดงให้เห็นถึง ครูในยุคการศึกษา 4.0 ต้องจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายด้านผู้เรียนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) และนำไปสู่การผลิตนวัตกรรม โดยครูต้องจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เช่น การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) เป็นต้น ครูต้องมีการทำงานเป็นทีม สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของครู ซึ่งสอดคล้องกับ ประภาดา คนคล่อง, วัฒนา สุวรรณไตรย์, ธวัชชัย ไพโรจน์รัตน์ ดวงชาชม (2560) ศึกษาเรื่องการพัฒนาภาวะผู้นำเพื่อจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนอนุบาลคำชะอี ได้ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำครูเพื่อจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเพื่อนร่วมงาน 2) การพัฒนาตนเองและเพื่อนร่วมงาน 3) การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ 5) การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง 6) การใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ 7) การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และสอดคล้องกับวรลักษณ์ คำหว่าง, และนงลักษณ์ ใจฉลาด (2560) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก ได้ศึกษาประเด็นทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มีแนวทางการพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1) ด้านเทคโนโลยี ควรสัมมนาอบรม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมต่อบริบทเครือข่าย ให้ครูได้เรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยี 2) ด้านสื่อ ควรจัดสรรงบประมาณ กำหนดแนวทางการพัฒนา ผักผ่อนทักษะในการผลิตสื่อ ออกแบบและใช้สื่อได้ตรงกับตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจัดเก็บสื่อได้อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมต่อกระบวนการเรียนรู้ ประเมินผลจากคุณภาพของสื่อและวัตถุประสงค์การใช้

2. การจัดทำและตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0

2.1 ผลการศึกษาการจัดทำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ผู้วิจัยได้จัดทำร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ตามองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ/แนวคิด 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนาแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่ 3.1) การศึกษาความต้องการจำเป็น 3.2) การวางแผนการพัฒนา 3.3) การดำเนินการพัฒนา 3.4) การติดตามและประเมินผล 3.5) กระบวนการปรับปรุงแก้ไขการพัฒนา 3.6) การรายงานผลการพัฒนา 4) เงื่อนไขความสำเร็จ อาจเป็นเพราะกระบวนการได้มาซึ่งแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูนั้นได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาครู ซึ่งแต่ละคนได้มีหลักการและกระบวนการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ พงษ์ศักดิ์ ศิริวงศ์, อนุศักดิ์ เกตุศิริ, และ อัครฤทธิ์ อุทัยรัตน์ (2560) วิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินการพัฒนาบุคลากรเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้น มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการแนวคิด 2) วัตถุประสงค์ของการพัฒนา 3) วิธีการดำเนินการพัฒนา 4) การประเมินผล และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ

2.2 ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ทุกองค์ประกอบของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ทั้งทางด้านความเหมาะสมและด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากกระบวนการได้มาซึ่งแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรอง มีการใช้กระบวนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานด้านการพัฒนาครูในสถานศึกษาของตนเอง จนเกิดภาวะผู้นำครูยุคในยุคการศึกษา 4.0 นอกจากนั้นยังมีการศึกษาจากสถานศึกษาที่เป็นต้นแบบและเป็นที่ยอมรับ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาครูประถมด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด (มารุต พัฒนาผล. 2558) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด กลุ่มตัวอย่างเป็นครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การยกร่างรูปแบบ ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น และทดลองนำร่อง ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 53 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน ที่เลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การโค้ชเพื่อการรู้คิด ชนิดเลือกตอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 2) แบบประเมินความสามารถในการโค้ชเพื่อการรู้คิด ชนิดเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 3) แบบทดสอบวัดทักษะการรู้คิดของผู้เรียน ชนิดเลือกตอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำของครูในสถานศึกษาก่อนนำแนวทางฯ ไปใช้เพื่อให้เกิดผลการพัฒนาอย่างแท้จริง

1.2 สถานศึกษาโดยผู้รับผิดชอบควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับครู ในเรื่องการศึกษาไทยในยุคการศึกษา 4.0 และอธิบายถึงองค์ประกอบและตัวชี้วัดของภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ก่อนดำเนินการพัฒนาครู

1.3 การนำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ไปใช้ควรมีการศึกษาสภาพบริบทและเป้าหมายของการพัฒนาครูให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เลือกรูปแบบวิธีการพัฒนาครูให้เหมาะสม และควรมีการพัฒนาวัดผลประเมินผลการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทบทวนวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 โดยใช้วิธีการอื่นสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่นจากการสนทนาแบบกลุ่ม (Focus Group) หรือประชุมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อนำข้อมูลมาสร้างแนวทางหรือรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในการนำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูในยุคการศึกษา 4.0 ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาจริงโดยอาจศึกษากับตัวแปรที่สถานศึกษาสนใจ เช่น ประสิทธิภาพในการทำงาน หรือวิทยฐานะของครูที่ต่างกัน

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านอื่น ในการจัดการศึกษาในยุคโลกป่วน ด้วยดิจิทัลหรือในสถานการณ์วิกฤตต่าง ๆ เช่น ในสถานการณ์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19

เอกสารอ้างอิง

- กนก จันทร์ทอง. (2560). การสอนสังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 28(2): 227-241.
- กวีภัทร ฉาวชานา, และ ปกรณ์ ประจัญบาน. (2559). การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 ของครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 18(4): 197-209.
- จิรัฐ แจ่มสว่าง. (2561). **ครูยุคใหม่...สร้างเด็กไทย 4.0**. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=49634&Key=news_act.
- จำรัส อินทลาภพร, และคณะ. (2558). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาสำหรับผู้เรียนระดับปฐมวัยและ ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชลธิป สมอาทิตย์. (2558). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาในระดับการศึกษาปฐมวัย. วารสาร **ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**. 30(2): 102-111.
- เชษฐา ทองยิ่ง. (2559). **ปัญหาที่รอการปฏิรูป**. Hot Issue. สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- ณัฏยา หนูนิกิต. (2559). ทักษะคนไทยในศตวรรษที่ 21 ความท้าทายในการพัฒนา. วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 53(1): 2 - 12.
- ณัฏฐา ฅมปัทม. (2560) **เป็น "ครู" ยุค 4.0 ทำอย่างไร??**. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก <https://www.komchadluek.net/news/edu-health/309150>.
- ดิเรก พรสีมา. (2559, 14 พฤศจิกายน). ครูไทย 4.0. หนังสือพิมพ์มติชน.
- ดวงพร ดุษฎี, บรรจง เจริญสุข, และวันชัย ธรรมสัจการ. (2559). คุณลักษณะของครูสอนดีในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสาร **ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**. 27(3): 43 - 57.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2556). การเรียนรู้ในยุคสมัยหน้า: ตอนรูปแบบและทฤษฎีการเรียนรู้อนาคต. สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://thanompo.edu.cmu.ac.th>.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2560). การจัดการศึกษา 4.0 กับการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน. ศูนย์พัฒนาประยุกต์วิชาการ.
- ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. (2560). **ครูยุคใหม่...สร้างเด็กไทย 4.0**. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=49634&Key=news_act.
- นพพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาอีสเทอร์น. 9(1): 64 - 71.
- ประภาดา คนคลองวัฒนา, สุวรรณไตรย์ธวัชชัย ไพไธล, และ สุรัตน์ ดวงชาชม. (2560). การพัฒนาภาวะผู้นำครูเพื่อการ จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนอนุบาลคำชะอี. วารสารบริหารการศึกษาบวบัณฑิต. 17(2): 563 - 572.
- ปรานี อ่อนศรี. (2558). บทบาทผู้สอนต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารพยาบาลทหารบก. 16(3): 8 - 13.
- พงษ์ศักดิ์ ศิริวงศ์, อนุศักดิ์ เกตุสิริ, และ อัสวฤทธิ์ อุทัยรัตน์. (2560). การพัฒนาบุคลากรเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนรู้. วารสารบริหารการศึกษาบวบัณฑิต. 17(2): 103 - 110.
- พรชัย เจดามาน, เฝิญ กิจระการ, ไพฑูรย์ พิมพ์ดี, กลวัชร วังสะอาด, อัครพงศ์ สุขมาตร, และ เจริญ สุทธิทรัพย์. (2559). การพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 16(2): 199 - 206.
- พินันtha ฉัตรวัฒนา, และ พัลลภ พิริยะสุวรรณ. (2560). การศึกษาระบบ 4.0 สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ **ครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ**. 8(1): 289 - 297.
- พินสุตา สิริรังศรี. (2557). การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณภาพเยาวชน.

- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2560). เหลียวหลังแลหน้าการศึกษาไทย. วารสารครุศาสตร์. 45(2): 304 - 309.
- โพยม จันทร์น้อย. (2560). การศึกษา 4.0. MGR Online, สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2562, จาก <http://www.kroobannok.com/8149>.
- ภาสกร เรืองรอง, ประหยัด จิระวงษ์, วณิชชา แม่นยำ, วิลาวัลย์ สมยาโรน, ศรัณยู หมั่นเดช, และ ชไมพร ศรีสุราช. (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 5(พิเศษ): 195 - 207.
- มารุต พัฒนาผล. (2558). รูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด. Veridian E-Journal Silpakorn University. 8(2): 593 - 612.
- รักจิต สุทธิพงษ์. (2560). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 19(2): 334 - 355.
- วรรณดี สุทธิธารกร. (2560). อนาคตการศึกษาไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0 ตามมุมมองของอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 32(1): 47 - 50.
- วรลักษณ์ คำหว่าง, และ นงลักษณ์ ใจฉลาด. (2560). แนวทางพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 6(1): 129 - 138.
- วรากรณ์ สามโกเศศ, และคณะ. (2553). ข้อเสนอแนะทางเลือกระบบการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาวะคนไทย. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วสันต์ สุทธาวาส, และ พิทักษ์ ศิริวงศ์. (2558). ความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาครัฐ: การศึกษาทฤษฎีฐานราก. Veridian E-journal Silpakorn University. 8(2): 281 - 300.
- วันเพ็ญ นันทะศรี. (2559). การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม. 6(3): 96 - 105.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). ทักษะครูเพื่อศิษย์ไทยในศตวรรษที่ 21. วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. 28 - 36. มูลนิธิสตาร์ สฤติวงศ์.
- วิทวัส กวงภุมเมศ, และ วารินทร์ แก้วอุไร. (2560). การจัดการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ด้วยการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 11(2): 1 - 14.
- วิไลลักษณ์ ลังกา. (2560). อนาคตภาพของคุณลักษณะครูไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569). วารสารวิจัยทางการ ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 11(1): 36 - 60.
- ศิริพร ปัญญาจันทร์. (2558). E - teacher. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก www.inf-education.com.
- ศิริลักษณ์ ชมพูคำ. (2561). เป็น "ครู" ยุค 4.0 ทำอย่างไร?? สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก <https://www.komchadluek.net/news/edu-health/309150>.
- ศรีวรรณ ฉัตรสุริยวงศ์. (2559). การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาบูรณาการท้องถิ่น. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 13(2): 132 - 144.
- ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า). (2561, 14 มกราคม). ครูไทยยุคไทยแลนด์ 4.0. ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า).
- สตียา ลังการพันธ์. (2558, 28 พฤศจิกายน). STEM Education สร้างเด็กไทย ให้เต็มคน: 10 แนวทางการจัดการเรียนรู้สู่ เต็ม. วิชาการ.คอม. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2558, จาก <http://www.vcharkarn.com/stem/503228>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). สถานการณ์ แนวโน้มในการพัฒนาประเทศ. ยุทธศาสตร์ชาติ (ฉบับย่อ) พ.ศ. 2561 - 2580.
- สุทธิธิดา จำรัส. (2559). สะเต็มศึกษาบนเส้นทางวิชาการรับใช้สังคม: จุดเปลี่ยนการเรียนรู้สู่อนาคต. วารสารศึกษาศาสตร์ ปริทัศน์. 13(3): 34 - 47.
- สุพจน์ ศรีนุตพงษ์. (2560). การศึกษาไทย สู่ประเทศไทย 4.0. ครูสภา. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก <https://padlet.com/supoets/ksp>.

- สุพรพิทย์ ธนภัทรโชติวัต, อมรัตน์ วัฒนาร, เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, และ ปกรณ์ ประจัญบาน. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21. **วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**. 17(1): 33 - 48.
- สุพรรณิชา ชาญประเสริฐ. (2557). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. **นิตยสารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. 42(188): 3 - 6.
- สุริยา ฆ้องเสนาะ. (2558). **บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: คลังสารสนเทศของสถาบันนิติบัญญัติ.
- สุไม บิลโม. (2558). **สมรรถนะ ทักษะและบทบาทครูไทยในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สมศักดิ์ ประสาร. (2561). เป็น 'ครู' ยุค 4.0 ทำอย่างไร. จิตอาสาพลังแผ่นดิน. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2561, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/40479>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- Jack Zenger, & Joseph Folkman. (2014). **10 traits of innovative leaders: Harvard business**. Retrieved April 10, 2018, from <https://hbr.org/2014/12/research-10-traits-of-innovative-leaders>.
- Jeffrey H. Dyer Hal Gregersen and Clayton M. Christensen. (n.d.) **The five characteristics of successful innovators Harvard business**. Retrieved April 10, 2018, from <https://store.hbr.org/product/innovator-s-dna-updated-with-a-new-preface-mastering-the-five-skills-of-disruptive-innovators/10255?sku=10255E-KND-ENG>.
- Jessica Day. (2016). **10 Qualities of Great Innovators**. Idea scale. Retrieved April 10, 2018, from <https://ideascale.com/10-qualities-of-great-innovators/>.
- Rebecca O. Bagley. (n.d.). **The 10 Traits Of Great Innovators**. Forbes. Retrieved April 10, 2018, from <https://www.forbes.com/sites/rebeccabagley/2014/01/15/the-10-traits-of-great-innovators/#77edd7024bf4>.
- Tomas Chamorro-Premuzic. (2013). **The five characteristics of successful innovators Harvard business**. Retrieved April 10, 2018, from <https://hbr.org/2013/10/the-five-characteristics-of-successful-innovators>.