



Developing an Educational Management Cooperative Mechanism for Competency-Based Education at the Basic Education Level of Nakhon Ratchasima Province

การพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

Banjob Boonchan¹ Supawadee Wisuwan² and Arisa Nopakun³

บรรจบ บุญจันทร์¹ สุภาวดี วิสุวรรณ² และอริสา นพคุณ³

^{1,2,3}Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

^{1,2,3}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

*Corresponding Author, e-mail: banjobbun21@gmail.com

Abstract

This research was a mixed method research. The research tools were questionnaires, interview forms, and group discussion recording forms. The target group studied were executives in the preparation of the educational development plan in Nakhon Ratchasima Province, advisory board, head of education government in Nakhon Ratchasima province, education management network, a master school, and network schools. Phase 1: study and development of educational management cooperative mechanisms. Phase 2: trials of educational management cooperative mechanisms. And Phase 3: expand the use of educational management cooperative mechanisms. The results showed that: 1) Mechanisms for cooperation in education management, consisting of leadership development, development of management mindset, participation development, curriculum development, teacher development, and student development. 2) Experimenting with educational management cooperative mechanisms included self-knowledge, formulate personnel development policies for professional advancement, give constructive feedback, admit mistakes and share what you learn, the community participates in the development of the local curriculum, help teachers individually, develop attitudes, skills and knowledge. 3) Expanding the use of educational management cooperative mechanisms in network schools, the overall and individual

aspects were at the highest level. When considering each side, it was found that at the highest level in all aspects. The aspects with the highest averages were as follows: 1) teacher development system, 2) management thinking development system, 3) participation development system, 4) curriculum development system, and 5) leadership development system, respectively.

Keywords: Systematic Innovation, Educational Management Cooperative Mechanisms

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดนครราชสีมา คณะกรรมการที่ปรึกษา หัวหน้าส่วนราชการด้านการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา เครือข่ายการจัดการศึกษา โรงเรียนต้นแบบ และโรงเรียนเครือข่าย ระยะที่ 1 การศึกษาและพัฒนากลไกความร่วมมือ ระยะที่ 2 การทดลองใช้กลไกความร่วมมือ และระยะที่ 3 การขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาและพัฒนากลไกความร่วมมือประกอบด้วย การพัฒนาภาวะผู้นำ การพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ การพัฒนาการมีส่วนร่วม การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาครู และการพัฒนานักเรียน 2) การทดลองใช้กลไกความร่วมมือ ประกอบด้วย การรู้จักตนเอง ให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ ยอมรับความผิดพลาดและแบ่งปันสิ่งที่เรียนรู้ เฝ้าระวังกลุ่มเด็กเปราะบาง ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล พัฒนาทัศนคติ ทักษะ และความรู้ 3) การขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือ การใช้นวัตกรรมเชิงระบบในโรงเรียนเครือข่าย ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดตามลำดับดังนี้ 1) ระบบการพัฒนาครู 2) ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ 3) ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม 4) ระบบการพัฒนาหลักสูตร และ 5) ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำตามลำดับ

คำสำคัญ : นวัตกรรมเชิงระบบ กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษา

บทนำ (Introduction)

การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะเป็นการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด และก้าวหน้าไปตามความสามารถของตน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน และการดำรงชีวิต (Sawat & Buosonte, 2022) บุคคลมีความจำเป็นต้องมีสมรรถนะสำคัญที่ต้องใช้ในการดำรงชีวิต ผู้เรียนสามารถพัฒนาผ่านหลักสูตรฐานสมรรถนะ แต่ระบบการศึกษายังคงยึดติดกับวิธีการสอนแบบเดิม ๆ ผู้เรียนเรียนรู้แบบท่องจำมากกว่าที่จะเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะเป็นการวางแผนการสอนของหลักสูตรรายวิชาที่เกิดจากการศึกษา และกำหนดแนวทางและวิธีการตั้งแต่ก่อนการสอน ขณะดำเนินการสอน และหลังการสอน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน

เกิดสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายของจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 มีโรงเรียนมากถึง 142 โรงเรียน อย่างไรก็ตามเมื่อโครงสร้างประชากรของประเทศเปลี่ยนไป โรงเรียนจึงไม่ใช่สิ่งที่สังคมและประเทศไทยต้องการมากเท่ากับในอดีต (Sakworawich & Klinhomrue, 2021) แม้มีจำนวนเด็กไม่มากนักแต่ก็ยังมีครูไม่เพียงพอเนื่องจากจำนวนชั้นที่มีขนาดห้องเรียนเล็กเกินไป (Faedsungnoen, Nakvicaet, & Wangpanich, 2018) พบปัญหาความไม่ยืดหยุ่นของแผนยุทธศาสตร์ งบประมาณประจำปีมีจำกัด การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง โรงเรียนในเมืองและโรงเรียนชายขอบมีคุณภาพแตกต่างกันสูง (Mungfloyklang & Wongthong, 2020)

ปัญหาดังกล่าวควรแก้ไขโดยการวางแผนการดำเนินงานร่วมกันทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนอย่างเป็นรูปธรรม (Kansungnoen, 2018) จะทำให้เกิดผลสำเร็จ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาศักยภาพเป็นรายบุคคล มีสมรรถนะที่จำเป็นเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต การสร้างประโยชน์ต่อสังคม สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมามีพันธกิจในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม สร้างต้นแบบการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ฯลฯ จากการศึกษางานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จึงมีการค้นหาแนวทางใหม่ในเชิงระบบที่เรียกว่ากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งประกอบด้วยระบบการพัฒนาก้าวหน้า ระบบการพัฒนาก้าวหน้าคิดในการบริหารจัดการ ระบบการพัฒนาก้าวหน้ามีส่วนร่วม ระบบการพัฒนาก้าวหน้าหลักสูตร และระบบการพัฒนาก้าวหน้าครู ซึ่งจะสามารถพัฒนาการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1. เพื่อศึกษาและพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อทดลองใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

1. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงระบบ

นวัตกรรมเชิงระบบเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตทั้งระบบเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับกระบวนการและผลลัพธ์ทางการศึกษา ความหมายของคำนี้ยังมีความเห็นที่แตกต่างกัน (Midgley, Cavana, Brocklesby, Foote, Ahuriri-Driscoll, & Wood, 2013) นวัตกรรมเชิงระบบมีดังต่อไปนี้

1.1 ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ มีหลายวิธี เช่น การรู้จักตนเอง การสร้างวินัยในตนเอง การศึกษาหรือการอบรม ประสบการณ์ตรง และการให้คำปรึกษา ฯลฯ การอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่ผันผวน ไม่นั่นเอง ต้องการทักษะความเป็นผู้นำ (Narayandas & Moldoveanu, 2019)

1.2 ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แต่เดิมให้ดีขึ้น คนที่มีความคิดแบบเติบโตเชื่อว่าความสามารถของบุคคลสามารถพัฒนาได้หากมีความพยายามอย่างต่อเนื่อง และมีกลยุทธ์ที่ดี (Plemmons, O'Leonard, & Seaborn, 2021)

1.3 ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม ระดับของการมีส่วนร่วมจะถูกวัดโดยใช้ตัวบ่งชี้ ซึ่งรวมถึงจำนวนบุคคล เวลาที่ลงทุน การทำงานเป็นทีม เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และมีพลังจากเครือข่ายภายนอก (Kanyati & Choosuwana, 2020)

1.4 ระบบการพัฒนาหลักสูตร ควรทำตามโครงสร้างอย่างเป็นทางการเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด (Tractenberg, Lindvall, Attwood, & Via, 2020) หลักสูตรจำแนกออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ หลักสูตรระดับที่คาดหวัง หลักสูตรระดับนำไปสู่การปฏิบัติ หลักสูตรระดับการเรียนการสอน และหลักสูตรแฝง

1.5 ระบบการพัฒนาครู ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ (Janpleng & Chookhampaeng, 2019) การพัฒนาทางวิชาชีพควรคำนึงถึงสิ่งที่พัฒนา การปฏิบัติจริง การให้คำแนะนำ มีระยะเวลาที่เพียงพอ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย (Hammond, Hyler, & Gardner, 2017)

2. แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้

นวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นการศึกษาวิถีใหม่บนแพลตฟอร์มที่ตอบโจทย์ในอนาคต ครู และนักเรียนสามารถสร้างสรรค์จินตนาการร่วมกันได้ ถ้ากล้าคิดนอกกรอบ (Poovarawan, 2015)

2.1 การเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของสถานที่ต่าง ๆ ต่อวิถีชีวิตของเรา ให้เป็นนักจัดการสถานที่สภาพแวดล้อมนั้น ๆ

2.2 การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของท้องถิ่น ชุมชน ที่มีต่อวิถีชีวิตของเรา ให้เป็นนักจัดการชุมชน อะไรควรอนุรักษ์ อะไรควรพัฒนาปรับเปลี่ยน

2.3 การเรียนรู้โดยใช้การทำงานเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของการเป็นพนักงานเป็น

2.4 การเรียนรู้การประกอบการเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญของการเป็นนักประกอบการ

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ระยะที่ 1 การศึกษาและพัฒนากรอบความร่วมมือการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

1. กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

1.1 ผู้บริหารในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ รองผู้ว่าราชการจังหวัดที่รับผิดชอบด้านการศึกษา ศึกษาธิการภาค 13 ศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา และประธานอนุกรรมการศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน 8 คน

1.2 คณะกรรมการที่ปรึกษา ตามคำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ 6588/2565 เรื่อง แต่งตั้งทีมบูรณาการและคณะทำงานสนับสนุนโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาฐานสมรรถนะด้วยนวัตกรรมเชิงระบบและการเรียนรู้ จังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน 7 คน

1.3 หัวหน้าส่วนราชการด้านการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน 26 คน

1.4 เครือข่ายการจัดการศึกษา รวมจำนวน 66 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกการสัมภาษณ์

ประเด็นการสัมภาษณ์ “ถ้าต้องการพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา ท่านมีแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบอะไรบ้าง อย่างไร”

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

ประเด็นการสนทนากลุ่ม “ถ้าต้องการพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา ท่านมีแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบอะไรบ้าง อย่างไร”

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม นำมาวิเคราะห์เนื้อหา มีการจัดหมวดหมู่กลุ่มคำ ประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นอื่น ๆ นำมาเรียบเรียงเป็นข้อความเชิงพรรณนา

4. ระยะเวลาที่ศึกษา

ระหว่างเดือนเมษายน-เดือนสิงหาคม 2565

ระยะที่ 2 ทดลองใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

1. กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมายเป็นโรงเรียนต้นแบบนวัตกรรมเชิงระบบและการเรียนรู้ของจังหวัดนครราชสีมา คือ โรงเรียนบ้านจอหอ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 คู่มือการใช้นวัตกรรมเชิงระบบ และแผนภาพความสัมพันธ์นวัตกรรมเชิงระบบ

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม “องค์ประกอบหรือตัวชี้วัดระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม ระบบการพัฒนาหลักสูตร และระบบการพัฒนาครู”

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการสนทนากลุ่มโรงเรียนบ้านจอหอ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหา มีการจัดหมวดหมู่กลุ่มคำ ประเด็นหลัก ประเด็นรอง และนำมาเรียบเรียงเป็นข้อความเชิงพรรณนา

5. ระยะเวลาที่ศึกษา

ระหว่างเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม 2565

ระยะที่ 3 ขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

1. กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาเป็นโรงเรียนเครือข่าย รวมจำนวน 13 โรงเรียน ประกอบด้วย 1) โรงเรียนบ้านใหม่ (คุรุราษฎร์พัฒนา) 2) โรงเรียนกันเกราพิทยาคม 3) โรงเรียนโพธารามพิทยาคม 4) โรงเรียนสวนหม่อน 5) โรงเรียนชลประทานสงเคราะห์ 6) โรงเรียนตำบลโคกกรวด (ผดุงรัฐประชานุกุล) 7) โรงเรียนบ้านกระถินหนองเครือชุด 8) โรงเรียนประชาสามัคคี 9) โรงเรียนบ้านพะไล 10) โรงเรียนบ้านพลจลก 11) โรงเรียนบ้านพลกรัง (เดชาติวังศ์คงฤทธิอนุสรณ์) 12) โรงเรียนบ้านบึงสาร 13) โรงเรียนอ่างทองแห่นประชาสามัคคี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความคิดเห็นจากการใช้นวัตกรรมเชิงระบบ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อคือ ไม่ต่ำกว่า 0.60

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนเครือข่ายทั้ง 13 โรงเรียน เกี่ยวกับการนำนวัตกรรมเชิงระบบและการเรียนรู้ของจังหวัดนครราชสีมาไปทดลองใช้ ซึ่งโรงเรียนเครือข่ายสามารถพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมเชิงระบบและการเรียนรู้ตามบริบทที่แตกต่างกัน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ศึกษาพิเศษ และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ระยะเวลาที่ศึกษา

ระหว่างวันที่ 17 มกราคม-27 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการวิจัย (Research results)

1. การศึกษาและพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

รูปแบบกลไกและเครือข่ายความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาฐานสมรรถนะ
ด้วยนวัตกรรมเชิงระบบและการเรียนรู้ ของจังหวัดนครราชสีมา



1.1 กลไกการพัฒนาภาวะผู้นำ มี 3 รูปแบบใหญ่ ๆ ประกอบด้วย การพัฒนาภาวะผู้นำผ่านการศึกษาและการจัดฝึกอบรม การพัฒนาภาวะผู้นำผ่านผู้อื่น และการพัฒนาภาวะผู้นำผ่านประสบการณ์ทำงาน ผู้บริหารต้องมีความซื่อสัตย์สุจริต มีวิสัยทัศน์ ความเป็นมืออาชีพ กล้าคิดนอกกรอบ บนกรอบการพัฒนาประเทศ กล้าตัดสินใจ กล้าเปลี่ยนแปลง เป็นผู้ประสานงาน มีบารมีในการทำงาน เมื่อมีบารมีจะสามารถทำเป้าหมายในการทำงานให้สำเร็จได้ สามารถสอนลูกน้องให้มีความรับผิดชอบ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.2 กลไกการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ รวมนโยบายการศึกษาและแผนการศึกษาจากทุกกระทรวงที่เกี่ยวข้องในจังหวัด จังหวัดเป็นศูนย์กลางการพัฒนาด้านการศึกษาของทุกสังกัด ศึกษาธิการจังหวัดจัดทำฐานข้อมูล คนที่มาทำงานการศึกษาระดับจังหวัดต้องรู้การศึกษาของทุกสังกัด เน้นการให้บริการเป็นหลัก นำโปรแกรมอำนวยความสะดวกมาใช้ในการบริหารจัดการ จัดตั้งประชาคมการศึกษาจังหวัด

1.3 กลไกการพัฒนาการมีส่วนร่วม ผู้บริหารมองความสำเร็จเป็นภาพเดียวกัน เป้าหมายเพื่อเด็กทุกคนต้องม้งานทำ ร่วมมือกับสถานประกอบการในการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม การสร้างเครือข่ายทางการศึกษาจะช่วยเสริมจุดแข็ง ควรมีระบบข้อมูลสารสนเทศเชื่อมต่อทุกภาคส่วนโดยใช้โปรแกรมอำนวยความสะดวก กระตุ้นทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมในการดูแลนักเรียน นักศึกษา

1.4 กลไกการพัฒนาหลักสูตร ควรมีหลักสูตรรองรับความเป็น MICE City ซึ่งเป็นหนึ่งในธุรกิจท่องเที่ยวและการบริการของไทยที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงในระดับโลก หรือที่ย่อมาจากคำ 4 คำ ได้แก่ การประชุมสัมมนา (Meetings) การจัดงานอินเซนทิฟหรือการเดินทางเพื่อเป็นรางวัล (Incentives) การประชุมนานาชาติ (Conventions) และการจัดงานแสดงสินค้า (Exhibitions) พัฒนาหลักสูตรเพื่อรองรับความเป็น Geo Park (อุทยานธรณี) คือ พื้นที่ต่อเนื่องที่ได้รับการคุ้มครองขั้นสูงและกำหนดให้เป็นมรดกทางธรณีวิทยาภายใต้แนวทางของความยั่งยืนและส่งเสริมความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจของผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ พัฒนาหลักสูตรเพื่อเพิ่มทางเลือกอาชีพในอนาคต เช่น เพลงโคราช ควรสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์โคราช จัดทำหลักสูตรระยะสั้น เช่น หลักสูตรอบรมวาดต่อเส้น หลักสูตรอาชีพอาชีวอนามัย หลักสูตร Body and Paint หลักสูตร Robot ฯลฯ

1.5 กลไกการพัฒนาครู พัฒนาครูให้มีแรงบันดาลใจในการสอน มีความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ พัฒนาครูตามความคาดหวังของผู้ปกครอง ครูได้รับการพัฒนาทักษะ ความสามารถถ่ายทอดความรู้ และการพัฒนาวิชาชีพ ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การเรียนการสอนในยุควิถีใหม่ พัฒนาครูประวัติศาสตร์

1.6 กลไกการพัฒนานักเรียน โดยการพัฒนากระบวนการมุ่งใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น จัดสรรทุนการศึกษา สร้างอาชีพในอนาคต ปลูกฝังความขยันหมั่นเพียร ความรับผิดชอบ ยอมรับความผิดหวัง รอคอยเป็น จัดการเรียนการสอน บูรณาการกับการทำงานในสภาพจริง

2. ผลการทดลองใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัด นครราชสีมา

2.1 ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ประกอบด้วย 1) การรู้จักตนเอง 2) การสร้างวินัยในตนเอง 3) เป็นผู้ใฝ่รู้ 4) เป็นที่ปรึกษาให้กับครู 5) การศึกษาดูงาน

2.2 ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 1) การยอมรับ 2) กำหนดนโยบายพัฒนา บุคลากร 3) สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ 4) ให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ 5) ส่งเสริมบุคลากรทดลองสิ่งใหม่ๆ 6) ยอมรับ ความผิดพลาดและแบ่งปันสิ่งที่เรียนรู้ 7) มองทุกความล้มเหลวคือบทเรียนอันล้ำค่าที่สามารถเรียนรู้ได้

2.3 ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 1) วางแผนการบริหารงานร่วมกับคณะกรรมการ สถานศึกษา 2) ปฐมนิเทศผู้ปกครอง 3) เผื่อระวังปัญหาของกลุ่มเด็กเปราะบาง 4) พัฒนาทักษะการเรียนรู้

2.4 ระบบการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 1) การติดตามการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา 2) พัฒนา หลักสูตรที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง 3) ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 4) นิเทศติดตามการใช้ หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมวิชาชีพ

2.5 ระบบการพัฒนาครู ประกอบด้วย 1) ช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล 2) สร้างเครือข่ายร่วมกับ สถาบันอุดมศึกษา 3) พัฒนาทัศนคติ ทักษะ และความรู้ 4) ส่งเสริมให้ครูพัฒนาวิชาชีพ

3. ผลการขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัด นครราชสีมา ในโรงเรียนเครือข่ายภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 1) ระบบการพัฒนาครู 2) ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ 3) ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม 4) ระบบการพัฒนาหลักสูตร และ 5) ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ตามลำดับ

อภิปรายผล (Conclusion)

1. การศึกษาและพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

1.1 กลไกการพัฒนาภาวะผู้นำ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญ คือ ผู้นำต้องกล้าคิดนอกกรอบ บนกรอบการพัฒนาประเทศ กล้าตัดสินใจ และกล้าเปลี่ยนแปลง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการคิดนอกกรอบเป็นการคิดอย่างแตกต่าง เพื่อสร้างมุมมองใหม่ ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขสิ่งเดิมให้มีประสิทธิภาพหรือมีคุณภาพสูงขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคล และสังคม ไม่กลัวล้มเหลว และสนุกกับการแสวงหาความเป็นไปได้จากความท้าทายใหม่ๆ (Jaroslawska, McCormack, Burns, & Caruso, 2020)

1.2 กลไกการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญ คือ ต้องมีการบริหารจัดการศึกษาแบบบูรณาการโดยให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม โดยเฉพาะสถานประกอบการ และความต้องการของพื้นที่ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการผลิตกำลังคนที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ควรมีการกำหนดนโยบายร่วมกับสถานประกอบการ มีการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ใหม่ในระบบดิจิทัล (Khumphai, Chengwatthanaphong, Rattanaudum, Bouaroon, & Pandam, 2021)

1.3 กลไกการพัฒนาการมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ การพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยการร่วมมือกับสถานประกอบการ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากประเทศไทยกำลังต้องการกำลังคนที่สามารถทำงานในภาคอุตสาหกรรมของประเทศอย่างตรงเป้าหมาย และการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ (Sophonpanich, 2021)

1.4 กลไกการพัฒนาหลักสูตร ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ การพัฒนาหลักสูตรจะเพิ่มทางเลือกอาชีพในอนาคต ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาผู้เรียนผ่านหลักสูตรพื้นฐานอาชีพจะส่งผลให้เยาวชนรุ่นหลังได้สืบทอดอาชีพของชุมชนให้คงอยู่สืบไป หลักสูตรพื้นฐานอาชีพที่ดีควรสร้างจิตสำนึกหรือการรู้จักอาชีพ (Isaacson & Brown, 2000)

1.5 กลไกการพัฒนาครู ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ครูต้องมีความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ที่เป็นเช่นนี้เพราะชาติถือเป็นสถาบันหลักที่ทุกคนในชาติต้องคำนึงถึง คนในชาติต้องยอมเสียสละทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อผลประโยชน์ของชาติ ซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติทำได้โดยการดิตรงชาติและธรรมาสัญลักษณ์ ยืนตรงเคารพธงชาติ ฯลฯ ศาสนา เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างภูมิคุ้มกันทางจิตใจให้คนในชาติเป็นคนดี ไม่เบียดเบียนกัน การยึดมั่นในหลักธรรมทางศาสนาจะสร้างพลังทางสังคมจิตวิทยา ทำให้เกิดความมั่นคง เป็นปึกแผ่น การแสดงความศรัทธาต่อศาสนาทำได้โดยเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา การเป็นคนดี ฯลฯ พระมหากษัตริย์ของไทยทุกพระองค์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันทรงเป็นศูนย์รวมแห่งจิตใจของคนไทย การแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์ทำได้โดยการเข้าร่วมจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ แสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์ จุดเทียนถวายพระพร ฯลฯ (The Office of the Basic Education Commission, 2017)

1.6 กลไกการพัฒนานักเรียน ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรปลูกฝังนักเรียนให้เรียนรู้ที่จะคิด และคิดที่จะเรียน ขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ที่

มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นจะเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตัดสินใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ (Tanompong, 2019)

2. การทดลองใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัด นครราชสีมา

2.1 ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ การทำความเข้าใจตนเอง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการรู้จักและเข้าใจตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เรามองบทบาทในลักษณะของภาพรวมที่เป็นตนเองได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งนำไปสู่การยอมรับตนเอง และนำไปสู่การเข้าใจผู้อื่น (Chaiyapan, 2014)

2.2 ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรมีการให้ข้อเสนอแนะหรือคำวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากจะเสริมสร้างพฤติกรรมที่ต้องการ ผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับจุดแข็งของพนักงานจะได้รับความร่วมมือมาก (Wigrasakda & Siriwong, 2016)

2.3 ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ มีการวางแผนและกำหนดนโยบายการบริหารงานร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการกระจายอำนาจไปยังสถานศึกษาโดยตรงเป็นพลังสำคัญที่จะร่วมกับสถานศึกษาในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการเรียนรู้ซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จ (Hunpayon, Kaewkumkong, & Jaiborisudhi, 2017)

2.4 ระบบการพัฒนาหลักสูตร ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรมีการสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรมีการติดตามข่าวความเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอยู่เสมอ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากโลกมีการเปลี่ยนแปลงผ่านมาหลายยุค จากยุคเกษตรกรรม ยุคอุตสาหกรรม และปัจจุบันเรียกว่ายุคความรู้ ที่มีการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันสูง (Panich, 2012) สถานศึกษาหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง บุคลากรจึงควรมีการติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางการศึกษาอยู่เสมอ

2.5 ระบบการพัฒนาครู ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ครูควรได้รับการช่วยเหลือแนะนำในปัญหาครอบครัว การทำงาน หนี้สิน ฯลฯ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครูมีการใช้จ่ายกับสิ่งที่เกินความสามารถในการชำระหนี้ เช่น กู้ยืมเงินเพื่อนำมาซื้อที่อยู่อาศัย ค่าเล่าเรียนของบุตรหลาน พัฒนาการศึกษาของตน ปัญหาหนี้สินทำให้ครูมีความเครียด ดังนั้นผู้บริหารควรให้คำปรึกษาแนะนำที่ถูกต้องแก่ครู เพราะครูเป็นอาชีพคาดหวังของสังคม (Peakamen, Soponphattanabundit, Sudhikhambhirayan, & Sañkato, 2020)

3. ผลการขยายผลการใช้กลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัด นครราชสีมาในโรงเรียนเครือข่าย ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารรู้จักตนเอง ให้การยอมรับ สร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ (Narayandas & Moldoveanu, 2019) โรงเรียนจัดให้มีการปฐมนิเทศผู้ปกครองเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเป้าหมายของเครือข่าย (Kansungnoen, 2018) สนับสนุนให้บุคลากรมีการติดตามข่าวความเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอยู่เสมอ (Hammond, Hyler, & Gardner, 2017) พัฒนาครูด้านทัศนคติ ทักษะ และความรู้อย่างสมดุล (Kanyati & Choosuwan, 2020)

3.1 การขยายผลนวัตกรรมเชิงระบบ : ระบบการพัฒนาภาวะผู้นำ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรมีการนิเทศกำกับให้สม่ำเสมอต่อเนื่อง ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการนิเทศการพัฒนาภาวะผู้นำจะช่วยกระตุ้นให้ผู้บริหารมีความตื่นตัวในการพัฒนาให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น หากผู้บริหารได้รับการกระตุ้นให้มีการพัฒนาภาวะผู้นำอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้บริหารสามารถปฏิบัติงานร่วมกันกับบุคลากร และแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างเหมาะสม (Sasri & Piampeuchana, 2022)

3.2 การขยายผลนวัตกรรมเชิงระบบ : ระบบการพัฒนาฐานคิดในการบริหารจัดการ ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ต้องพัฒนาความคิดแบบเติบโต ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารต้องเชื่อว่าความสามารถเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ถึงแม้ว่าจะสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิชาชีพ ผู้ที่จะเป็นผู้บริหารยังต้องถูกปลูกฝังความคิดให้มีความรักในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง (Gunn, Morrison, & Hanesworth, 2015) บุคคลที่มีฐานคิดแบบเติบโตเชื่อว่าความสามารถ สติปัญญา พรสวรรค์ และบุคลิกภาพเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ตลอดเวลา

3.3 การขยายผลนวัตกรรมเชิงระบบ : ระบบการพัฒนาการมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรมีการร่วมคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกำนันและผู้ใหญ่บ้านจะทำหน้าที่บำบัดทุกข์ บำรุงสุขแก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม หากมีความคลุมเครือในบทบาทจะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ปัญหาและอุปสรรคระหว่างกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้บริหารท้องถิ่น ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการขาดสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน (lamardharn, 2011)

3.4 การขยายผลนวัตกรรมเชิงระบบ : ระบบการพัฒนาหลักสูตร ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ ควรมีการสำรวจปัญหาและความต้องการของชุมชน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาชุมชนที่ประสบความสำเร็จนั้น ล้วนแต่เป็นแนวทางในการพัฒนาที่อาศัยความต้องการ และศักยภาพของชุมชนทั้งสิ้น การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาอย่างลุ่มลึกและรอบด้าน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชนให้ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานของสินค้าหรือบริการจะทำให้สินค้าหรือบริการนั้นอยู่ในความต้องการของตลาด หากสามารถพัฒนาได้ทั้งระบบ อาจเป็นที่ต้องการของตลาดในอนาคตได้ (Siriwarin, Chantarasena, Santhong, Sanglee, & Jansong, 2020)

3.5 การขยายผลนวัตกรรมเชิงระบบ : ระบบการพัฒนาครู ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญคือ สถาบันการผลิตครู ควรปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครูให้กับนักศึกษา ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิชาชีพครูถือเป็นวิชาชีพชั้นสูง เป็นวิชาชีพที่ใช้วิธีการแห่งปัญญานำทางการเรียนรู้ให้กับศิษย์ ดังปรากฏในแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ที่เน้นการปรับปรุงระบบการผลิตและพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในทุกกระดับให้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีจิตใจเสียสละ สำนึกรักบ้านเกิด ดังนั้นควรปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครูตั้งแต่ในระบบการศึกษาและต่อเนื่องไปถึงการประกอบอาชีพครูในอนาคต (Mahawong, Yokchoo, Suwannarod, Wuntong, & Wilaiwit, 2021)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย (Recommendations)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หากผู้บริหารหรือหัวหน้าส่วนงานนำนวัตกรรมนี้ไปใช้ ควรมีข้อพึงระวังหรือมีวิธีการนำนวัตกรรมนี้ไปใช้
อย่างไร

2. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าบุคลากรต้องการความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยผ่านประสบการณ์ที่หลากหลายและมีทักษะเพิ่มมากขึ้นในโลกอนาคตที่ไม่มีความแน่นอน ถ้าหากจะยอมรับความผิดพลาดและต้องการแบ่งปันสิ่งที่เรียนรู้ ผู้บริหารทุกระดับควรสนับสนุน สร้างแรงจูงใจ และให้การยอมรับ เพื่อให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตัวเอง หรือมีความมุ่งมั่นสูงในการปฏิบัติงาน

3. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าครูส่วนใหญ่มีปัญหาครอบครัว การทำงาน หนี้สิน ฯลฯ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือแนะนำแก่ครูทั้งในปัญหาครอบครัว การทำงาน หนี้สิน ฯลฯ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดนครราชสีมา

2. ควรวิจัยเปรียบเทียบการพัฒนากลไกความร่วมมือการจัดการศึกษาระหว่างโรงเรียนของรัฐและเอกชน เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้มาพัฒนาหรือปรับปรุงปัจจัยต่าง ๆ ให้ตรงกับหน่วยงาน และเป็นข้อมูลในระดับนโยบาย

References

- Chaiyapan, M. (2014). Psychology: Theory concept in a study of behavioral modification in the classroom. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(1), 21-33.
- Faedsungnoen, P., Nakvicaet, K., & Wangpanich, P. (2018). A study problems and solution guideline of academic administration of the small size schools under Nakhon Ratchasima Primary Education Service Area Office 3. *NRRU Community Research Journal*, 12(1), 204-213.
- Gunn, V., Morrison, J., & Hanesworth, P. (2015). *Equality and diversity in learning and teaching at Scotland's universities*. Retrieved from <https://www.heacademy.ac.uk/system/files/equality-diversity-learning-teachingscottish-universities.pdf>
- Hammond, L. D., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Retrieved May 8, 2023, from file:///C:/Users/JXK-V9/Downloads/Documents/ED606741.pdf
- Hunpayon, S., Kaewkumkong, A., & Jaiborisudhi, W. (2017). Decentralization in education from policy to practice: A comparative study of educational institutions supervised by local administrations in Thailand and South Korea. *King Prajadhipok's Institute Journal*, 15(2), 49-69.
- Iamardharn, S. (2011). *Implementation of the good governance policy in local administrative organization: A case analysis of Maung District, Prachin Buri Province* (Doctoral dissertation, Sripatum University).
- Isaacson, L., & Brown, D. (2000). *Career information, career counseling, and career development* (7th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Janpleng, J., & Chookhampaeng, C. (2019). The curriculum evaluation of Bachelor of Arts Program in English, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University. *Silpakorn Educational Research Journal*, 11(1), 382-396.
- Jaroslawska, A. J., McCormack, T., Burns, P., & Caruso, E. M. (2020). Outcomes versus intentions in fairness-related decision making: School-aged children's decisions are just like those of adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 189. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104704>
- Kansungnoen, C. (2018). A study of problems and solutions for the administration counseling services of schools under Provincial Administrative Organization of Nakhon Ratchasima. *Sikkha Journal of Education Vongchavalitkul*, 5(1), 69-88.
- Kanyati, K., & Choosuwan, R. (2020). The educational management guidelines by using a community participation process for a Child Development Center in Phadungmart Sub-district, Janae District, Narathiwat Province. *Walailak Journal of Social Science*, 14(2), 1-18.

- Khumphai, T., Chengwatthanaphong, S., Rattanaudum, P., Bouaroon, S., & Pandam, S. (2021). Online learning management model of industrial student program in the new normal during covid-19 pandemic. *Journal of MCU Nakhondhat*, 8(3), 393-407.
- Mahawong, P., Yokchoo, K., Suwannarod, A., Wuntong, B., & Wilaiwit, P. (2021). The needs assessment to guidance services of high school education under the Secondary Educational Service Area Office 39 (Phitsanulok-Uttaradit). *Journal of Social Academic*, 14(2), 54-69.
- Midgley, G., Cavana, R. Y., Brocklesby, J., Foote, J., Ahuriri-Driscoll, A., & Wood, D. (2013). Towards a new framework for evaluating systemic problem structuring methods. *European Journal of Operational Research*, 229, 143-154.
- Mungfloyklang, A., & Wongthong, L. (2020). The implementation of educational development strategic plan of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organizations. *NRRU Community Research Journal*, 14(4), 187-199.
- Narayandas, D., & Moldoveanu, M. (2019). The future of leadership development. *Harvard Business Review*, 97(4), 40-48.
- Panich, W. (2012). *The way to create learning for pupils in the 21st century*. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation.
- Peakamen, S., Soponphattanabundit, P., Sudhikhambhirayan, P., & Saññato, P. S. (2020). The guidelines for application of Buddhist principles in resolving the problem of teacher debt under the Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5. *Journal of Modern Learning Development*, 5(3), 60-77.
- Plemmons, K., O'Leonard, K., & Seaborn, P. (2021). *Why a growth mindset is key to organizational agility and success*. Retrieved April 1, 2023, from <https://www.wtwco.com/en-us/insights/2021/02/why-a-growth-mindset-is-key-to-organizational-agility-and-success>
- Poovarawan, Y. (2015). Teaching and learning innovation with system education 4.0. *Suranaree Journal of Social Science*, 9(2), 133-156.
- Sakworawich, A., & Klinhomrue, V. (2021). Stability and solvency of National Saving Fund: The actuarial valuation and policy recommendations. *Development Economic Review*, 15(2), 33-67.
- Sasri, N., & Piampeuchana, N. (2022). The internal supervision of school administrators under the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 5. *Journal of Modern Learning Development*, 7(10), 16-28.
- Sawat, R., & Buosonte, R. (2022). Competency-based education: CBE. *Journal of Liberal Art of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi*, 4(1), 187-201.

- Siriwarin, C., Chantarasena, C., Santhong, P., Sanglee, P., & Jansong, P. (2020). A study of potential problems and needs for community development: A case study of Bandongbang, Moo 1, Nongsapla Sub-district, Nonghan District, Udon Thani Province. *Pañña Panithan Journal*, 5(1), 132-145.
- Sophonpanich, K. (2021). *Empress Kalaya adjusted the policy to enter scientists into 10 target industries of government*. Retrieved April 1, 2023, from <https://moe360.blog/2021/03/17/new-engine-of-growth/>
- Tanompong, N. (2019). *A study of learning responsibility of grade 9 students that has been managed as a cooperative learning (couple technique)*. Trat: Keereewesrattanapienuppatum School.
- The Office of the Basic Education Commission. (2017). *Indicators and core learning subject, subject group science learning (revised edition 2017) according to the basic education core curriculum 2008 B.E.* Bangkok: The Agricultural Cooperative Assembly of Thailand Limited.
- Tractenberg, R. E., Lindvall, J. M., Attwood, T. K., & Via, A. (2020). *Guidelines for curriculum and course development in higher education and training*. Open Archive of the Social Science. <https://doi:10.31235/osf.io/7qeht>
- Wigraisakda, K., & Siriwong, P. (2016). The best practices to creative service of 5 stars hotel, Bangkok Metropolitan. *Journal of Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(3), 131-150.