

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
ของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2*

A STUDY ON RELATIONSHIP BETWEEN INNOVATIVE LEADERSHIP OF
SCHOOL ADMINISTRATORS AND TEACHERS' INNOVATIVE THINKING SKILLS UNDER
PHITSANULOK PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

เบญจวรรณ ลิขิตรัตน์เจริญ*, ณิชดา เวชญาลักษณ์

Benjawan Likitratjaroen*, Nirada Wechayaluck

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ประเทศไทย

Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok, Thailand

*Corresponding author E-mail: benjawan.l@psru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางเครจซี่และมอร์แกน นำมาเทียบสัดส่วนตามอำเภอและกำหนดผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 97 คน และครู จำนวน 97 คน รวม 197 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.49$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การบริหารความเสี่ยง ($\bar{X} = 4.33$) 2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทักษะการคิดเชื่อมโยง ($\bar{X} = 4.46$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทักษะการสังเกต ($\bar{X} = 4.32$) 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r = .685$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านทักษะการเชื่อมโยง ($r = .772$) และภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ กับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมด้านทักษะการสังเกต ($r = .375$)

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม, ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to 1) Study the innovative leadership of educational administrators 2) Study the innovative thinking skills of teachers 3) Study the relationship between the innovative



leadership of educational administrators and the innovative thinking skills of teachers under the Office of the Primary Educational Service Area 2, Phitsanulok. This is a descriptive research, with the sample size determined from the Krejci and Morgan table, compared in proportion by district, and the data providers were 97 School administrators and 97 Teachers, totaling 197 People, using a simple random sampling method, using a questionnaire as the research tool, and analyzing the data using statistics, mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation coefficient. The research results found that 1) The innovative leadership of educational administrators was overall at a high level ($\bar{X} = 4.40$). The aspect with the highest mean was creating an innovative organizational climate ($\bar{X} = 4.49$), and the aspect with the lowest mean was risk management ($\bar{X} = 4.33$). 2) Overall, the innovative thinking skills of teachers were at a high level ($\bar{X} = 4.40$). The aspect with the highest mean was the aspect with the lowest mean was the aspect of connection skills ($\bar{X} = 4.46$) and the aspect with the lowest mean was the aspect of observation skills ($\bar{X} = 4.32$). 3) The relationship between the innovative leadership of school administrators and the innovative thinking skills of teachers, overall, had a positive relationship at a fairly high level ($r = .685$) with a statistical significance level of .05. Innovative leadership had a fairly high relationship with the innovative thinking skills in connection skills ($r = .772$) and innovative leadership had a fairly low relationship with the innovative thinking skills in observation skills ($r = .375$).

Keywords: Innovative Leadership, Innovative Thinking Skills, School Administrators

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด ไม่ว่าจะองค์กร ขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ต่างเผชิญกับกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทั้งสิ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก การบริหารองค์กรในปัจจุบันไม่อาจที่จะใช้วิธีการแบบดั้งเดิมอย่างที่เคยใช้มาในอดีตได้ ดังนั้น องค์กรต้องปรับตัวตลอดเวลา องค์กรที่อยู่ในสภาพแวดล้อมปัจจุบันต้องพบกับการแข่งขันสูงมากกว่าในอดีตจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต่อเนื่อง ดังนั้น นวัตกรรมเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นของการบริหารองค์กรในยุคปัจจุบันอย่างยิ่ง (พงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต, 2565) รัฐบาลมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยหรือเกิดเป็นโมเดลแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาลไทย คือ ประเทศไทย 4.0 หรือ Thailand 4.0 เป็นการนำพาประเทศโดยนโยบายเศรษฐกิจที่ดำเนินการต่าง ๆ ด้วยนวัตกรรม (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2562) ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้แข่งขันนวัตกรรม เนื่องจากภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีความสำคัญกับการบริหารงานของบุคลากร คือ ช่วยกันกระตุ้นให้ครูและบุคลากร เกิดเป็นความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน มีจุดเน้นหรือวางเป้าหมายร่วมกันในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม และเกิดความไว้วางใจระหว่างกันในเวลาทำงาน สามารถเป็นแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาได้ (กุลชลี จงเจริญ, 2562) การศึกษาในประเทศไทยได้เห็นความสำคัญของการคิดเชิงนวัตกรรม จึงได้ส่งเสริมให้เป็นเชิงนโยบายในด้านการศึกษา แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน ให้คนทุกช่วงวัย มีทักษะความรู้ ความสามารถและการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยได้ชี้แนะแนวทางการพัฒนาว่า ควรพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมการเรียนรู้ที่พัฒนาการการคิดของผู้เรียน มุ่งเน้นให้เกิดเป็นนวัตกรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)



ในวงการศึกษายังมีบุคลากรที่ขาดทักษะการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ กระบวนการคิดที่สร้างสรรค์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต่าง ๆ จะต้องพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้ที่สนับสนุนให้สร้างพัฒนาหรือนำนวัตกรรมมาใช้ในการศึกษา ก็คือ ผู้นำ หรือผู้บริหารในสถานศึกษา ที่ใช้นวัตกรรมในการนำองค์การอย่างมีประสิทธิภาพหรือเรียกว่า “ผู้นำเชิงนวัตกรรม” โดยจะต้องมีทักษะการคิดที่มีความแตกต่างอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์การ ที่เรียกว่า “ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม” เป็นกระบวนการคิดระดับพื้นฐาน ในการทำให้เกิดนวัตกรรมในองค์การ เนื่องจากในการบริหารการศึกษานั้น ต้องอาศัยความร่วมมือให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการความรู้ นั่นคือ จะทำให้สถานศึกษากลายเป็น “องค์กรแห่งนวัตกรรม” นั่นคือ คุณภาพผู้เรียน นับได้ว่าเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากการบริหารเชิงนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2562)

ปัจจุบันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ยังมีผู้บริหารสถานศึกษาที่ยังขาดทักษะการส่งเสริมหรือสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมในโรงเรียน ยังขาดการมองเห็นโอกาสหรือวิสัยทัศน์ในการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคม หรือไม่สามารถกระตุ้นให้ครูและบุคลากรกล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ ๆ ได้ ทั้งนี้ ยังมีครูบางส่วนที่ยังบกพร่องในเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ยังยึดติดกับวิธีการสอนแบบเดิม ไม่ตอบโจทย์ผู้เรียนในยุคดิจิทัล ไม่มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองด้านนวัตกรรมการสอน จึงเห็นได้ว่าระบบการศึกษาควรคำนึงถึงทักษะที่เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและครู เพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีม สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ รวมไปถึงการพัฒนาตนเองของผู้บริหารให้มีคุณลักษณะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะส่งผลต่อการส่งเสริมทักษะการคิด เชิงนวัตกรรมของครูได้ (นาราภัทร แซ่หว้า, 2566) ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษาและครูยังขาดทักษะใน การบริหารการศึกษาและทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ก็อาจส่งผลต่อการพัฒนาบริบทของสถานศึกษานั้น ๆ ได้

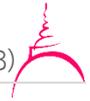
จากความสำคัญของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องพัฒนานวัตกรรมหรือนำนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2
2. เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวนสถานศึกษา 122 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวนสถานศึกษา 97 แห่ง ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเทียบสัดส่วน ตามอำเภอ และกำหนดผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 97 คน และครู จำนวน 97 คน รวมทั้งสิ้น 194 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบเครื่องมือ

1. เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา และตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู

2. ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำร่างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์และขอบเขตการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วน

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้น นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่าแบบสอบถามตอนที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.962 และตอนที่ 2 ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.900 จากนั้น นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ ตามความมุ่งหมายและสมมติฐานการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลทางระบบรับ-ส่งหนังสือออนไลน์ พร้อมแนบ QR Code Google forms สำหรับตอบแบบสอบถาม จำนวน 97 แห่ง รวม 194 ฉบับ สามารถเก็บแบบสอบถาม จากผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 97 แห่ง รวม 194 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและทำการลงรหัสสถานศึกษา จำนวน 97 แห่ง โดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด



2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู โดยใช้ข้อมูลผู้บริหารสถานศึกษาและครูของสถานศึกษา 97 แห่ง มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy})

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r_{xy})

ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ข้อ	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		ระดับ	ลำดับ
		\bar{X}	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม	4.37	.47	มาก	4
2	การทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม	4.33	.50	มาก	5
3	ความคิดสร้างสรรค์	4.47	.39	มาก	2
4	การสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม	4.49	.49	มาก	1
5	การบริหารความเสี่ยง	4.33	.55	มาก	6
6	การใช้เทคโนโลยีจัดการองค์ความรู้	4.39	.54	มาก	3
ค่าเฉลี่ยรวม		4.40	.44	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = .44) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = .49) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การบริหารความเสี่ยง ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = .55)



2. ผลการศึกษาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ข้อ	ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู	ระดับความคิดเห็น		ระดับ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	ด้านทักษะการสังเกต	4.32	.43	มาก	3
2	ด้านทักษะการเชื่อมโยง	4.46	.43	มาก	1
3	ด้านทักษะการมีความรู้ทางเทคนิค	4.42	.45	มาก	2
ค่าเฉลี่ยรวม		4.40	.38	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.40, S.D. = .38$) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทักษะการเชื่อมโยง ($\bar{X} = 4.46, S.D. = .43$) และ ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทักษะการสังเกต ($\bar{X} = 4.32, S.D. = .43$)

3. ผลการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวม (n = 194)

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา	ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู			
	1. ด้านทักษะ การสังเกต	2. ด้านทักษะ การเชื่อมโยง	3. ด้านทักษะการมี ความรู้ทางเทคนิค	ทักษะการคิด เชิงนวัตกรรมของครู โดยภาพรวม
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม	.370**	.746**	.676**	.690**
2. ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม	.273**	.654**	.520**	.556**
3. ด้านความคิดสร้างสรรค์	.339**	.770**	.583**	.650**
4. ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม	.296**	.661**	.503**	.561**
5. ด้านการบริหารความเสี่ยง	.445**	.624**	.598**	.641**
6. ด้านการใช้เทคโนโลยีจัดการองค์ความรู้	.281**	.706**	.526**	.581**
ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวม	.375**	.772**	.634**	.685**

** p < 0.01 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (r = .685) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความความสัมพันธ์ทางบวกกับด้านทักษะการสังเกต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (r = .375) ด้านทักษะการเชื่อมโยง และด้านทักษะการมีความรู้ ทางเทคนิค อยู่ในระดับค่อนข้างสูง (r = .772, .634) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีผลการอภิปราย ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อันเนื่องมาจากความสามารถของผู้บริหารในการใช้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการและพัฒนา เพื่อให้เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมและเทคโนโลยี และสามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและสร้างความสำเร็จให้กับนักเรียน โดยมีการบริหารจัดการและการพัฒนาทุก ๆ ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับ ปิโยชิตี รอดหลง ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ปิโยชิตี รอดหลง, 2565) เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาใช้ความสามารถในการสร้างสภาพแวดล้อมหรือวัฒนธรรมในองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การสร้างบรรยากาศนั้นนอกจากจะเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีหรือวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ยังคงเกี่ยวข้องกับการสร้างพื้นที่ที่บุคลากรในองค์กรรู้สึกมีอิสระในการทดลองสิ่งใหม่ ๆ และสามารถนำเสนอไอเดียใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hender, J. กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศการสร้างสรรค่นวัตกรรม เป็นการปรับสภาพแวดล้อมทางความคิด เปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรกล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอสิ่งที่แปลกใหม่ สิ่งที่ทำทลายออกมาในรูปแบบนวัตกรรม และกระตุ้นสร้างแรงจูงใจ สนับสนุนให้สร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง ในปัจจุบัน (Hender, J., 2003)

2. ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาได้ให้ความสำคัญถึงความสำคัญของกระบวนการปฏิบัติงาน ที่ต้องใช้ทั้งทรัพยากรและการสนับสนุนในหลายมิติ ตั้งแต่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้าง การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อ การคิดสร้างสรรค์ การจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะใหม่ ๆ พัฒนาศักยภาพของครูอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นไปจนถึงการส่งเสริมการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Hoidn, S. & Karkkaunen, K. กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเป็นความสามารถในการคาดการณ์ถึงความต้องการและหาวิธีการในการแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมุ่งหาวิธีที่ดีกว่าและสำรวจความเป็นไปได้ต่าง ๆ (Hoidn, S. & Karkkaunen, K., 2014) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Vila, L. ได้ศึกษาการศึกษาระดับอุดมศึกษาและการพัฒนาความสามารถด้านนวัตกรรมในสถานที่ทำงาน การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสำรวจเชิงปริมาณเกี่ยวกับอิทธิพลของการเรียนในระดับอุดมศึกษากับพัฒนาความสามารถที่จำเป็นในการสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ ๆ ในที่ทำงาน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การเรียนในระดับอุดมศึกษาจำเป็นต่อการทำงาน และวิธี การเรียนการสอนที่เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพที่สุด คือ การเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ เชิงนวัตกรรมในการทำงานมากที่สุด (Vila, L., 2012) เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ด้านทักษะการคิดเชื่อมโยง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูร่วมมือและช่วยเหลือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนำแนวความคิดมาประยุกต์ใช้กับงานของตนเอง การร่วมกันวางแผนและแบ่งหน้าที่ตามความถนัด เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ สามารถเชื่อมโยงระหว่างคำถามปัญหาหรือความคิดจากสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกัน และยังสามารถในการเชื่อมโยงความรู้จากหลาย ๆ แหล่งที่มีความแตกต่างกันของศาสตร์วิชา พร้อมนำมาประยุกต์ให้เกิดความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับของกามนิต ไบภักดี ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า การเชื่อมโยงเพื่อสร้างความรู้ใหม่เป็นการเชื่อมโยงความรู้จากหลายแหล่งที่มีความแตกต่างกันของศาสตร์วิชาพร้อมนำมาประยุกต์ให้เกิดความรู้ใหม่ (กามนิต ไบภักดี, 2563)



3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีการสนับสนุนและส่งเสริมการคิดเชิงนวัตกรรมให้กับครูจะช่วยกระตุ้น ให้ครูมีความคิดสร้างสรรค์ และมีแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การส่งเสริมให้ครูมีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมจะช่วยสนับสนุน ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่การเติบโตและความสำเร็จทางการศึกษาในระยะยาวได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ma, Y. ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงนวัตกรรมกับนักศึกษาสาขากราฟิกดีไซน์ต์ พบว่า การคิดเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังให้ข้อเสนอแนะไว้อีกว่า ในการพัฒนานวัตกรรมนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมให้เกิดขึ้นเสียก่อน (Ma, Y., 2014) และสอดคล้องกับงานวิจัยของนเรศ ล้าเลิศวัฒนา และฉลอง ชาตรุประชีวิน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา โดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูงมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (นเรศ ล้าเลิศวัฒนา และฉลอง ชาตรุประชีวิน, 2566)

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาผลความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลและนำมาเขียนในรูปแบบโมเดลที่สะท้อนองค์ความรู้ใหม่จากผลการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู

จากภาพแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ในรูปแบบของ “CI-MIO” ซึ่งได้มาจากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียด ได้ดังนี้



1. Creativity (C) การสร้างสรรค์งานเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา โดยการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีในสถานศึกษา
2. Integration (I) การบูรณาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการ
3. Motivation (M) การกระตุ้นโน้มน้าวใจให้ร่วมกันพัฒนานวัตกรรม โดยมีการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในหลายมิติ
4. Innovation (I) การนำนวัตกรรมไปใช้จัดการเรียนการสอน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง
5. Opportunity (O) การเปิดโอกาสทางความคิด รับฟังและส่งเสริมการพัฒนาความสามารถ อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัยยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุป ได้ดังนี้ 1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การบริหารความเสี่ยง 2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทักษะการคิดเชื่อมโยง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทักษะการสังเกต 3) จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับ ค่อนข้างสูง ซึ่งภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ด้านทักษะการสังเกต อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ด้านทักษะการเชื่อมโยง และด้านทักษะการมีความรู้ทางเทคนิค อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้ 1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมองเห็นความเสี่ยงในหลากหลายมิติที่จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถปรับตัวและเติบโตในสภาพแวดล้อมที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ตลอดจนสร้างความมั่นคงและพัฒนาองค์กรไปในทางที่ดีขึ้นได้ 2) ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาความสามารถในการสังเกตและประเมินสถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ซึ่งจะส่งผลให้ครูสามารถพัฒนากลยุทธ์การสอนและสร้างโอกาสในการพัฒนา องค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการเรียนการสอนในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งองค์ความรู้เรื่องนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาตนเองเพื่อที่จะส่งเสริมทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครูได้ ทั้งในการเชื่อมโยงบูรณาการแนวคิดให้เกิดนวัตกรรมการศึกษาและมีทักษะการค้นคว้าพัฒนาสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป มีดังนี้ 1) ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารความเสี่ยง 2) ควรศึกษาแนวทางพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู ด้านทักษะการสังเกต 3) ควรศึกษาการบริหารความเสี่ยงในการพัฒนานวัตกรรมในสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมผู้บริหารสถานศึกษาให้มีแนวคิดรับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาและพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครูในรูปแบบใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา



เอกสารอ้างอิง

- กามนิต ไบภักดี. (2563). แนวทางการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กุลชลี จงเจริญ. (2562). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นเรศ ล้าเลิศวัฒนา และฉลอง ชาตรุประชีวิน. (2566). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่. วารสารศึกษาศาสตร์, 10(1), 53-61.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ปิยโชติ รอดหลง. (2565). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต. (2565). นวัตกรรมการจัดการภาครัฐ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ทริปเฟล กรุ๊ป จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุกัญญา เข้มซ้อย. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Hender, J. (2003). Innovation leadership : Role and key imperatives. United kingdom: Grist Ltd.
- Hoidn, S. & Karkkaunen, K. (2014). Promoting skill for innovation in higher education: A literature review on the effectiveness of problem-based learning and ofteaching behaviors. Paris: OECD Publishing.
- Ma, Y. (2014). Innovative Thinking Plays Important Role in Graphic Design. International Conference on Education, Management and Computing Technology, 115(2), 111-114.
- Vila, L. (2012). Higher Education and the Development of Competencies for Innovation in the Workplace. Management Decision, 50(9), 1634-1648.