



การ

บริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

ธีรศักดิ์ พันธุมาศ^{1*}

พิจา สมบูรณ์²

เริงวิษฐ์ นิลโคตร³

รับบทความ: 23 มิถุนายน 2568 แก้ไขบทความ: 14 กรกฎาคม 2568 ตอรับบทความ: 21 กรกฎาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล 2) ระดับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย และ 4) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 291 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน โดยใช้ศูนย์เครือข่ายของสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตอนที่ 1 แบบการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 และตอนที่ 2 แบบสอบถามการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัยมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) การพยากรณ์การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ประกอบด้วย ด้านการนำไปปฏิบัติ ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีอำนาจการพยากรณ์ได้ร้อยละ 28.90

คำสำคัญ: การบริหารเชิงนวัตกรรม ยุคดิจิทัล สถานศึกษาปลอดภัย

¹⁻³ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จันทบุรี

* อีเมล: 6626141014@rbru.ac.th

Innovative Management in the Digital Age Affecting the Operations of Safe Schools under Trat Primary Educational Service Area Office

Teerasak Phanthumat ^{1*}

Lita Somborn ²

Reongwit Nilkote ³

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of Innovative management in the digital age, 2) to study the level of operations of safe schools, 3) to study the relationship between the innovative management in the digital age and the operations of safe schools, and 4) to create equations to predict the innovative management in the digital age affecting the operations of safe schools. This research is quantitative in nature. The sample consisted of 291 teachers under the Trat Primary Educational Service Area Office, determined by the Krejcie and Morgan table. Stratified random sampling was used, with the school network centers as the strata for stratified random sampling. The research instruments included two questionnaires: the first, a 5-point Likert scale measuring the innovative management in the digital age, with a reliability coefficient of 0.95, and the second, a questionnaire on operations of safe schools with a reliability coefficient of 0.94. The statistical methods used for data analysis included mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and Stepwise multiple regression analysis. The results showed that 1) The level of innovative management in the digital age as a whole was high. 2) the operations of safe schools level Overall at the high level 3) there was a moderately significant positive correlation between Innovative management in the digital age and operations of safe schools at the 0.01 level, and 4) the predictive equation for the innovative management in the digital age affecting the operations of safe schools at the 0.01 level, explaining 28.90%

Keywords: Innovative Management, Digital Age, Operations Of Safe Schools

¹⁻³ Faculty of Education, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi

* Email: 6626141014@rbru.ac.th

บทนำ

ในยุคสมัยที่โลกกำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อย่างสมบูรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในทุกมิติของการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะในภาคการศึกษา ซึ่งต้องเผชิญกับความท้าทายในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้สามารถอยู่รอดในโลกแห่งข้อมูลข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (องค์กรเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ, 2563) การนำนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้ไม่เพียงช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน แต่ยังสนับสนุนการเรียนรู้เฉพาะบุคคลและทักษะสำคัญ เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ, 2563)

การบริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบดั้งเดิมไปสู่การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้แนวคิดใหม่ ผสานกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในองค์กร (สุวัชชัย มงคลธง และเผด็จ จงสกุลศิริ, 2566) ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ได้แก่ การใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจอย่าง มีหลักการ การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้ทันสมัย (จารุ โสภาคะยัง และสุกัญญา สุตารรัตน์, 2566) ขณะเดียวกัน การดำเนินงานของสถานศึกษาปลอดภัย (Safe School) เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสถานศึกษาที่มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตใจที่ปลอดภัยจะเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีความสุข กระทรวงศึกษาธิการ (2567) ได้กำหนดนโยบาย “เรียนดี มีความสุข” เพื่อมุ่งพัฒนาโรงเรียนให้เป็นพื้นที่ปลอดภัยทั้งในด้านกายภาพและจิตใจของนักเรียน อย่างไรก็ตาม สถานการณ์จริงในพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราดดูแลโรงเรียนทั้งหมด 101 แห่ง นักเรียนกว่า 19,000 คน พบว่ามีความเสี่ยงสูงในหลายมิติ โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยของนักเรียน ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ การใช้สารเสพติด การทะเลาะวิวาท การกลั่นแกล้ง และการล่องล่เมิดทางเพศ ทั้งนี้ข้อมูลจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ระบุว่า ในปีการศึกษา 2567 มีเหตุการณ์ที่กระทบต่อความปลอดภัยของนักเรียนถึง 90 กรณี เช่น การตรวจพบสารเสพติด 37 ราย ทะเลาะวิวาท 26 ราย ถูกทำร้ายร่างกาย 17 ราย และล่องล่เมิดทางเพศ 2 ราย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด, 2567) ปัญหาดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยด้านบริบท เช่น ภูมิประเทศติดชายแดนและชายฝั่งทะเล ส่งผลให้บางพื้นที่ขาดการควบคุมดูแลอย่างทั่วถึง อีกทั้งผู้ปกครองส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและประมง ทำให้ไม่สามารถติดตามพฤติกรรมบุตรหลานได้อย่างใกล้ชิด ปัจจัยเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาระบบบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความซับซ้อนของปัญหาด้านความปลอดภัยในยุคปัจจุบันทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะมีจุดเน้น 3 ป. ได้แก่ ป้องกัน ปูปลูกฝัง และปราบปราม (ทัศนวรรณ พรมโคตร และกิกิณัฐ อุสาโห, 2567) และมีการขับเคลื่อน “โรงเรียนแห่งความสุข” ผ่านกลไกสถานักเรียน แต่มีเพียงร้อยละ 35.64 ของโรงเรียนในสังกัดที่ผ่านเกณฑ์ประเมิน

ความปลอดภัย สะท้อนว่าการดำเนินงานด้านความปลอดภัยยังไม่สามารถครอบคลุมและมีประสิทธิภาพเพียงพอ

จากประเด็นปัญหา ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด และเสนอสมมติฐานการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย การวิจัยครั้งนี้มีความสำคัญในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ โดยในเชิงทฤษฎีจะช่วยขยายองค์ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยีและการสร้างสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย ส่วนในเชิงปฏิบัติจะสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน พัฒนา และขับเคลื่อนนโยบายด้านความปลอดภัยของสถานศึกษาอย่างมีระบบ ด้วยการใช้ข้อมูลสารสนเทศและกระบวนการบริหารที่มีประสิทธิภาพ และการวิจัยยังสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาแนวทางการบริหารที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (พ.ศ. 2561–2580) ที่เน้นสร้างสุขภาวะและความปลอดภัยของประชาชนตั้งแต่วัยเรียน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) และตอบสนองต่อเป้าหมาย “เด็กตราดเรียนดี มีความสุข” อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
2. เพื่อศึกษาระดับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล

การบริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในด้านการพัฒนาผู้เรียน ส่งเสริมบุคลากร และตอบสนองความต้องการของสังคม (ทรงพล เจริญคำ, 2566) ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง วางแผน และจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในยุคปัจจุบันแนวทางการบริหารแบบเดิมอาจไม่เพียงพออีกต่อไป การนำนวัตกรรมเข้ามาช่วยจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่เพิ่มความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ จูตินันท์ นันทะศรี และคณะ (2563) กล่าวว่านวัตกรรมคือสิ่งใหม่ที่เกิดจากความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์ ซึ่งสามารถนำไปสู่

การเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ในการบริหารงาน สอดคล้องกับมีฮาเลค กล่าวว่า นวัตกรรมการบริหาร คือ กระบวนการที่ผู้นำใช้แนวทางใหม่ในการจัดโครงสร้างองค์กร ระบบงาน หรือการจูงใจบุคลากร ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นขององค์กร แม้ไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีใหม่โดยตรง แต่นวัตกรรมเชิง กระบวนการยังส่งผลเชิงบวกต่อผลลัพธ์ของสถานศึกษา (Mihalache, M., 2021) ในบริบทโลกยุคดิจิทัล การบริหารสถานศึกษาต้องเผชิญกับ “การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล” ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีสร้างคุณค่าใหม่ ปรับ กระบวนการ และพัฒนาโมเดลการทำงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะ ในภาคการศึกษา ที่ส่งผลต่อบทบาทของครู ผู้บริหาร และผู้เรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้สถานศึกษาต้อง ปรับกลยุทธ์การบริหารให้เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2018) สรุปได้ว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล หมายถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาวิธี ทำงานและวัฒนธรรมองค์กรให้ทันสมัย โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ ทั้งด้านวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และ การดำเนินงาน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน พร้อมส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ การใช้ข้อมูลในการวางแผนและตัดสินใจ และการสร้างความร่วมมือระหว่าง ผู้บริหาร ครู และทุกภาคส่วนในการพัฒนาผู้เรียนและระบบการศึกษาอย่างเป็นองค์รวม

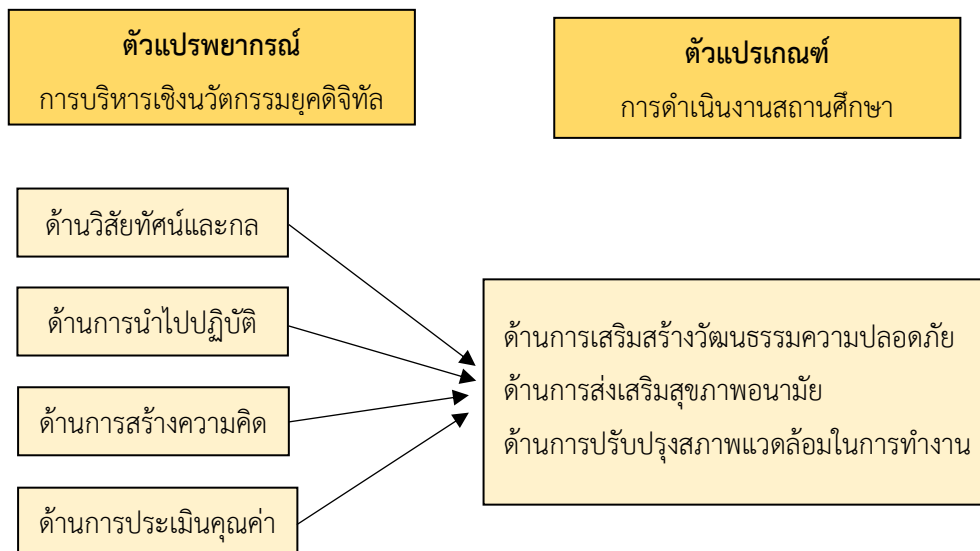
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย

ความปลอดภัยเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา เนื่องจากโรงเรียนไม่ได้เป็นเพียงสถานที่สำหรับการ เรียนรู้เท่านั้น แต่ต้องเป็นพื้นที่ปลอดภัยของนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนจึงต้องเตรียม มาตรการที่ครอบคลุมและป้องกันไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ (วุฒิสาสตร์ เทพอินแดง, 2568) โดยเฉพาะ การจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการเรียนรู้และปฏิบัติงาน เพื่อ ป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และสภาพแวดล้อม รวมถึง การเสริมสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย และรู้เท่าทันภัยคุกคามต่าง ๆ ในโลกดิจิทัล (กฤษฎา ศรีสุชาติ, 2559) สถานศึกษาจึงต้องดำเนินมาตรการที่เหมาะสม และครอบคลุมทุกมิติ เพื่อสร้าง ความมั่นใจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อ การเปลี่ยนแปลง และมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย ซึ่งต้องอาศัยการจัดการที่เป็น ระบบ มีการใช้ข้อมูล เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการป้องกันความเสี่ยง สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้เรียนและบุคลากรในทุกมิติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้กำหนดดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด การศึกษา 2567 จำนวน 1,183 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด, 2567)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 291 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ที่ศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม หลังจากนั้นคัดเลือกครูของแต่ละศูนย์เครือข่ายสถานศึกษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนโดยการศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม 2) ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา บทความ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นนิยามศัพท์ของการประยุกต์ใช้การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อดำเนินการ 3) สร้างข้อความเกี่ยวกับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 24 ข้อ และสร้างข้อคำถาม

เกี่ยวกับองค์กรแห่งความสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 20 ข้อ 4) นำข้อความที่สร้างขึ้นทั้งหมดมาปรับปรุงภาษาให้อ่านง่าย เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนแล้วจัดเรียงข้อความตามรูปแบบของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความรายข้อ โดยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตราด ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 5) นำข้อความที่คัดเลือกได้ตามข้อ 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถามการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลการดำเนินงานสถานศึกษาตลอดปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยเรียงข้อความหรือข้อคำถามตามลำดับของตัวแปรแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-Total Correlation) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก ได้ข้อความที่ใช้สอบถามการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล จำนวน 24 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .46 ถึง .79 และได้ข้อความที่ใช้สอบถามการดำเนินงานสถานศึกษาตลอดปี จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .49 ถึง .68 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล เท่ากับ .95 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการดำเนินงานสถานศึกษาตลอดปี เท่ากับ .94 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .96

การเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ไปยังครูในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ได้รับแบบสอบถามออนไลน์ตอบกลับคืนมา จำนวน 291 ฉบับ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) และ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ระดับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลและการดำเนินงานสถานศึกษาตลอดปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.91 - 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.71 - 0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.31 - 0.70 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 - 0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

3. วิเคราะห์การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด มีผลการวิจัยดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการศึกษาระดับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

ที่	การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล	ระดับการบริหาร			
		n=291			
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.	ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์	4.39	0.55	มาก	2
2.	ด้านการนำไปปฏิบัติ	4.35	0.57	มาก	4
3.	ด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์	4.40	0.54	มาก	1
4.	ด้านการประเมินคุณค่า	4.36	0.55	มาก	3
รวม		4.38	0.52	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 4.40, S.D. = 0.54) ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ ($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = 0.55) ด้านการประเมินคุณค่า ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = 0.55) และ ด้านการนำไปปฏิบัติ ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.57) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการศึกษาระดับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

ที่	การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย	ระดับการดำเนินงาน			
		n=291			
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.	ด้านการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย	4.39	0.58	มาก	1
2.	ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย	4.33	0.57	มาก	2
3.	ด้านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน	4.32	0.58	มาก	3
	รวม	4.35	0.53	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่าการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = 0.58) ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.57) และด้านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X	Y
X ₁	1					
X ₂	.86**	1				
X ₃	.82**	.83**	1			
X ₄	.80**	.82**	.82**	1		
X	.93**	.94**	.92**	.92**	1	
Y	.50**	.52**	.46**	.47**	.52**	1

จากตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยรวม ($r_{xy} = .52$) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยการเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

1) ด้านการนำไปปฏิบัติ (X₂) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย (Y) ในระดับมีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r_{x_2y} = 0.52$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2) ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (X₁) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย (Y) ในระดับมีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r_{x_1y} = 0.50$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) ด้านการประเมินคุณค่า (X₄) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย (Y) ในระดับมีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r_{x_4y} = 0.47$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4) ด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ (X₃) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย (Y) ในระดับมีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r_{x_3y} = 0.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์ที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อค้นหาการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด

ตัวแปร	b	S.E.	β	t	P
ค่าคงที่ (constant)	2.07	0.21		9.63*	0.00
ด้านการนำไปปฏิบัติ (X_2)	0.32	0.09	0.34	3.49*	0.00
ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (X_1)	0.19	0.09	0.20	2.06*	0.04
ค่าคงที่ (a) = 2.07					
R = 0.53, R ² = 0.28, Adjusted R ² = 0.28, S.E. _{est} = 0.44, F = 58.53*					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 การพยากรณ์การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ด้านการนำไปปฏิบัติ (X_2) และด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (X_1) สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ได้ร้อยละ 28.90 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.44 สามารถนำมาเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ คือ } \hat{Y} = 2.07 + 0.32(X_2) + 0.19(X_1)$$

$$\text{สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน คือ } \hat{Z}_y = 0.34(Z_2) + 0.20(Z_1)$$

จากสมการพยากรณ์แสดงให้เห็นว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล เปลี่ยนไป 1 หน่วย ทำให้การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด เปลี่ยนไป 0.32 และ 0.19 หน่วย ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ที่ 1 จากผลการวิจัยการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ ด้านการประเมินคุณค่า และด้านการนำไปปฏิบัติ ผลสะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในพื้นที่

ดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการภายใต้บริบทดิจิทัล โดยเฉพาะด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแสดงถึงภาวะผู้นำที่เปิดกว้าง ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการวางแผน และร่วมขับเคลื่อนนวัตกรรมในโรงเรียนอย่างจริงจัง ทั้งนี้ผู้บริหารยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการเปิดพื้นที่ให้ครูมีส่วนร่วมในการเสนอแนวคิดใหม่ ๆ รวมถึงสนับสนุนให้ครูได้เข้าร่วมอบรมและพัฒนาศักยภาพอย่างสม่ำเสมอ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปนัดดา บุญโสภณ และคณะ (2567) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจะสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในบริบทที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างสร้างสรรค์ โดยมีจุดเด่นด้านความคิดสร้างสรรค์ บรรยากาศแห่งนวัตกรรม กลยุทธ์ วิสัยทัศน์เพื่อการเปลี่ยนแปลง และการทำงานร่วมกัน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ เดชา ลุนาวงค์ (2564) เสนอว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารต้องมีทักษะคิดสร้างสรรค์ การบริหารความเสี่ยง การสร้างแรงจูงใจ และกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจน เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไชยยุทธ์ อินบัว (2565) พบว่าการนำนโยบายพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาไปสู่การปฏิบัติต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและความเป็นผู้นำของผู้บริหาร โดยมีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนให้ครูมีส่วนขับเคลื่อนนวัตกรรม รวมถึงการสนับสนุนจากงานวิจัยของ Ning และ Danso (2025) ที่กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมให้ครูมีพัฒนาการด้านดิจิทัลอยู่เสมอ โดยเปิดโอกาสให้ทดลองออกแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ และสะท้อนแนวคิดร่วมกับผู้บริหาร เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีคุณภาพในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์ที่ 2 จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย และด้านการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยที่เน้นการปลูกฝังค่านิยม ทักษะคิด และพฤติกรรมร่วมของบุคลากรและนักเรียน ผ่านการเป็นผู้นำที่เป็นแบบอย่างและยึดมั่นในหลักความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของรัศมีนทร์ พุทธิอินทรา และคณะ (2567) กล่าวว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเทียบเท่าการเรียนรู้ ส่งเสริมการพัฒนาครู จัดกิจกรรมเชื่อมโยงชีวิตจริง และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม รูปแบบการจัดการความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วมครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ การป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย ปัญหาสังคม และสุขภาพนักเรียน ซึ่งโดยรวมอยู่ในระดับมาก ขณะเดียวกัน ชำรงค์ จันทฤทธิ์ (2566) ได้นำเสนอแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมโดยสื่อสารวิสัยทัศน์ชัดเจน ส่งเสริมบทบาทผู้เรียน บุคลากร และผู้ปกครอง กำหนดนโยบายและหน้าที่อย่างชัดเจน พร้อมติดตามและประเมินผลต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงตามสถานการณ์ การบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อความปลอดภัยในสถานศึกษามีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการศึกษาของอดิสร ดีปานธรรม และคณะ

(2562) สรุปว่าแนวทางการจัดการความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วม โดยเสนอรูปแบบที่ครอบคลุมทั้งมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย ปัญหาสังคม และสุขภาพอนามัย ซึ่งได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

วัตถุประสงค์ที่ 3 จากผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลาง ($r_{xy}=.52$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ กำหนดนโยบายได้ครอบคลุม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้อง จะเอื้อต่อการบูรณาการเทคโนโลยีกับทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจได้ทันทั่วทั้ง การบริหารด้านความปลอดภัยที่ครอบคลุมทั้งด้านกายภาพ สุขภาพจิต สุขอนามัย สอดคล้องกับฐิติพรรณ หอมจิตร และคณะ (2567) กล่าวว่า พบว่า การบริหารที่มีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง ความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีวิธีบริหารความเสี่ยงและมีวิธีการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรมภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัย เช่นเดียวกับของอัลอัมมี (AlAjmi, 2022) การบริหารเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางถึงสูงกับการบูรณาการเทคโนโลยีของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะเมื่อผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนด้านดิจิทัล และให้การสนับสนุนทั้งเครื่องมือ ทรัพยากร และการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ครูสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัยและทันสมัย ผลการศึกษาของอันวาร และ ซาไรห์ (Anwar, S., & Saraih, U. N., 2024) พบว่า การบริหารของผู้บริหารที่เน้นนวัตกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการแบ่งปันองค์ความรู้และความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ และรู้เท่าทันสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยเฉพาะในด้านการสื่อสาร การเรียนรู้ร่วมกัน และการบริหารจัดการความเครียดในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์ที่ 4 จากผลการศึกษาพบว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัล ด้านการนำไปปฏิบัติ (X2) ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (X1) ร่วมพยากรณ์การดำเนินงานของสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ได้ร้อยละ 28.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสะท้อนถึงการที่ผู้บริหารสามารถวางแผนเชิงกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสมตามสภาพแวดล้อม และมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พร้อมทั้งบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับด้านการนำไปปฏิบัติ สอดคล้องกับปองเดช กวินปัลย์ และคณะ (2566) ได้วิเคราะห์วัฒนธรรมความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม พบว่าปัจจัยด้านการนำเข้า กระบวนการทำงาน และสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ

สามารถประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาเพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ผ่านการส่งเสริมพฤติกรรมปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 8.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทำนองเดียวกับพิมพ์ทอง พัฒนาประพันธ์ และสุทธิพงศ์ บุญผดุง (2568) การบริหารที่มีการนำปัจจัยด้านการรู้ดิจิทัล ด้านการนำไปปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ และการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล สามารถพยากรณ์องค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษา ได้ร้อยละ 72.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ สอดคล้องกับศิริรินทร์ พุกษ์พนา และคณะ (2564) พบว่า การใช้เทคโนโลยีสื่อสาร มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของบุคลากร โดยเฉพาะด้านทัศนคติและการรับรู้อันตราย แสดงให้เห็นว่าการบริหารที่มีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีควบคู่กับแนวคิดความปลอดภัย สามารถเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างสถานศึกษาปลอดภัย และสามารถพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตราย ได้ร้อยละ 44.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำนองเดียวกับพิรุณ ชำเลียน (2559) พบว่า กลยุทธ์การบริหารที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้และเสริมภาวะผู้นำ ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 77.60 สะท้อนว่าการมีวิสัยทัศน์เชิงองค์กรรวมและกลยุทธ์ที่สอดคล้องบริบท เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงซุบฮาซ (Subhash C. Kundu, 2016) ยืนยันว่าพฤติกรรมด้านความปลอดภัยสามารถพยากรณ์สมรรถนะขององค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติถึงร้อยละ 37.8 โดยมีสภาพแวดล้อมและทัศนคติด้านความปลอดภัยส่งผลเชิงบวกต่อการดำเนินงาน สะท้อนว่าการปฏิบัติตามระเบียบและพฤติกรรมที่ปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพขององค์กร

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ และด้านการประเมินคุณค่า ไม่ส่งผลต่อการดำเนินงานของสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษารัตน ซึ่งเห็นเช่นนี้เพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษารัตน มีลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นพื้นที่ชายแดน มีโรงเรียนตั้งอยู่ในเขตชนบทและบนเกาะหลายแห่ง ทำให้การจัดสรรทรัพยากรยังมีข้อจำกัด ทั้งในด้านงบประมาณ เทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ยังมีบริบททางสังคมแบบอนุรักษ์นิยมซึ่งอาจส่งผลต่อทัศนคติของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในการนำแนวคิดสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมมาใช้ อีกทั้งการดำเนินงานของสถานศึกษาปลอดภัยเป็นไปตามนโยบายจากส่วนกลาง จะมีกรอบที่ชัดเจนและกำหนดรูปแบบการดำเนินงานไว้แล้ว ส่งผลให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นหัวใจของนวัตกรรมยุคดิจิทัล แต่ในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยซึ่งต้องอาศัยมาตรฐาน กฎระเบียบ และระบบที่ชัดเจน เช่น การจัดแผนเฝ้าระวัง การออกแบบพื้นที่ปลอดภัย จึงไม่เปิดโอกาสให้เกิดความยืดหยุ่นทางความคิดของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ส่วนการประเมินคุณค่าในเชิงนวัตกรรมยังไม่ใช่วิธีปฏิบัติหลักในโรงเรียนส่วนใหญ่ การประเมินยึดตัวชี้วัดแบบดั้งเดิม เช่น จำนวนอุบัติเหตุหรือความพร้อมของอาคาร ขาดการสะท้อนคุณค่าเชิงกลยุทธ์ของวิธีการหรือเครื่องมือใหม่ ๆ รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครูอาจยังไม่มีความรู้ด้านการประเมินต้นทุน ผลตอบแทนหรือผลกระทบเชิงระบบ กล่าวโดยสรุป การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย

ในบริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ยังคงเน้นความถูกต้องตามระบบ มากกว่าการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์และการประเมินคุณค่าเชิงลึก

สรุปและข้อเสนอแนะ

การบริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และความปลอดภัยของนักเรียน โดยเฉพาะในบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศติดชายแดนและชายฝั่งทะเล ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในหลายมิติ ทั้งอุบัติเหตุ การใช้สารเสพติด การทะเลาะวิวาท และความรุนแรงในโรงเรียน จากผลการวิจัยพบว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลด้านการนำไปปฏิบัติ ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 29.80 สะท้อนให้เห็นว่าการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจนและสามารถถ่ายทอดสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม มีส่วนในการสร้างโรงเรียนที่ปลอดภัยทั้งในเชิงกายภาพและจิตใจ ปัญหาสำคัญที่พบคือ ด้านการนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติจริงยังมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผู้บริหารจำเป็นต้องเน้นการบริหารจัดการที่เป็นระบบ กำหนดเป้าหมาย ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และตัวชี้วัดอย่างชัดเจน รวมถึงการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยและเหมาะสมต่อการเรียนรู้ก็ยังคงเป็นประเด็นที่ต้องเร่งดำเนินการ โดยเฉพาะในโรงเรียนชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล ส่วนผลการวิเคราะห์พบว่า การบริหารเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการเลือกใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบท ทั้งในด้านเทคโนโลยี ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน กลไกสร้างการมีส่วนร่วม สถานักเรียน เพื่อให้โรงเรียนสามารถจัดการกับปัญหาความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปีงบประมาณ 2567 มีรายงานเหตุการณ์ที่กระทบต่อความปลอดภัยของนักเรียนถึง 90 กรณี โดยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด ความรุนแรง และการกลั่นแกล้ง แสดงให้เห็นว่าความปลอดภัยในสถานศึกษายังเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ต้องอาศัยการบริหารที่มีวิสัยทัศน์ ระบบงานที่เป็นรูปธรรม และนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อปัญหาเฉพาะของพื้นที่ ดังนั้น ผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำเป็นต้องยกระดับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบาย “เด็กตราดเรียนดี มีความสุข” เพื่อสร้างโรงเรียนที่ปลอดภัยและเป็นฐานในการพัฒนาเยาวชนอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในสถานศึกษาปลอดภัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และสามารถนำไปเป็นข้อมูลย้อนกลับการบริหารจัดการภายในองค์กร เพื่อได้มีรูปแบบการบริหารเชิงนวัตกรรมยุคดิจิทัลที่เป็นรูปธรรมและส่งผลต่อการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัย

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลการดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัยเพิ่มเติม เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาที่มีความแตกต่างกัน

บรรณานุกรม

กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ. (2563). *School environment: Policies and current status*.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/329964>

กระทรวงศึกษาธิการ. (2567). *นโยบายการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2567*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

กฤษฎา ศรีสุชาติ. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้และคู่มือโรงเรียนปลอดภัยของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 10(1), 123-145.

จารุ โสภาคะยัง และสุกัญญา สุตารัตน์. (2566). นวัตกรรมการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน. *วารสารราชภัฏพระนครวิชาการ*, 2(1), 29.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย: แนวทางการนำไปใช้อย่างมืออาชีพ*. อมรการพิมพ์.

ไชยยุทธ์ อินบัว. (2565). การนำนโยบายพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาไปปฏิบัติ ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดปัตตานี. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*, 7(4), 30-41.

ฐิตินันท์ นันทะศรี, วาโร เฟิงสวัสดิ์, วลัยกา ฉลากบาง และพรเทพ เสถียรนพเก้า. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 17(79), 11-20.

ฐิติพรรณ หอมจิตร, มีชัย ออสุวรรณ และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับความต้องการในการพัฒนาตนเองของครู. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 9(2), 2151-2166.

เดชา ลุนาวงค์. (2564). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร). SNRU e-Thesis.

https://gsmis.snru.ac.th/e-thesis/thesis_detail?r=62632233106

ทรงพล เจริญคำ (2566). การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพของ โรงเรียนวัดบางขุนเทียนนอก. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 7(2), 343-359.

- ทัศนวรรณ พรหมโคตร และกิจพิณัฐ อุสาโห. (2566). การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัยของผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลางสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. *วารสารการบริหาร การจัดการและการพัฒนาที่ยั่งยืน*, 2(2), 531–540.
- ธำรงค์ จันทฤทธิ. (2024). รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความปลอดภัยในสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(9), 778–792.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุวีริยาสาส์น.
- ปนัดดา บุญโสภณ, ธนาศักดิ์ ศิริบุญยพันธ์ และวีระพงษ์ เทียมวงษ์. (2567). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 14(2), 65–80.
- ปองเดช กวินปัลลย์, นันทิรา วรกาญจนบุญ, สกฤตธน์ สุทธิประภา และศศิวรรณ ทัศนเอี่ยม. (2566). ความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายต่อวัฒนธรรมความปลอดภัยในระบบอุตสาหกรรมการผลิต. *Industrial Technology Journal*, 8(1), 125–134.
- พิมพ์ทอง พัฒนาประพันธ์ และสุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2568). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 2. *วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์*, 10(1), 175–189.
- รัศมินทร์ พุทธิอินทรา, หยกแก้ว กมลวรรณ และสุรเชษฐ์บุญรักษ. (2567). แนวทางการเสริมสร้างบทบาทผู้บริหารในการบริหารความปลอดภัยสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 1. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(12), 1129–1150.
- วุฒิสาสตร์ เทพอินแดง. (2568). การดำเนินงานสถานศึกษาปลอดภัยของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตเทสรังสี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย. *วารสารการบริหาร การจัดการและการพัฒนาที่ยั่งยืน*, 3(1), 163–175.
- ศิริรินทร์ พฤกษ์พนา, วาริท เจาะจิตต์, พยงค์ เทพอักษร และจันจิรา มหาบุญ. (2564). ผลของโปรแกรมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านสมาร์ทโฟนของพนักงาน. *วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 4(3), 49–66.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด. (2567). *รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปี 2567*. สำนักงาน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580)*. สำนักงาน.

- สุวัชชัย มงคลธง และเผด็จ จงสกุลศิริ. (2566). การบริหารสถานศึกษาตามหลักอิทธิบาท 4. *วารสารพุทธพัฒนศาสตร์ศึกษา (Online)*, 1(3), 86-107.
- องค์กรเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ. (2563). *Education in the digital age: Healthy and happy children*. OECD Publishing.
- อดิสร ดีปานธรรม, ปรีชา ดิลกภูมิสิทธิ์ และกิตติวงศ์ สาสวด. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการด้านความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*, 16(31), 66-75.
- AlAjmi, M. K. (2022). The impact of digital leadership on teachers' technology integration during the COVID 19 pandemic in Kuwait. *International Journal of Educational Research*, 112, 1-10.
- Anwar, S., & Saraih, U. N. (2024). *Digital leadership in the digital era of education: enhancing knowledge sharing and emotional intelligence*. *International Journal of Educational Management*, 38(6), 1581–1611. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2023-0540>
- Mihalache, M. (2021). Managerial innovation: Conceptualization, dimensions, and outcomes. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(1), 57–71. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.11.001>
- Ning, Y., & Danso, S. D. (2025). Assessing pedagogical readiness for digital innovation: A mixed methods study [Preprint]. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.15781>
- Subhash C. Kundu. (2016). Effects of safety climate, safety attitude, and safety performance on firm performance: A study of an automobile firm. *International Journal of Business and Management*, 11(12), 141–152. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n12p141>