

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

กำแพงเพชร เขต 2*

INNOVATIVE LEADERSHIP AFFECTING TEACHERS' DIGITAL SKILLS IN OPPORTUNITY EXPANSION SCHOOLS UNDER KAMPHAENG PHET PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

จักรพงษ์ ธรรมวงศ์ษา¹ และ พฤทธิพล พฤทธิกุล²

Jakkapong Thammawongsa¹ and Phrutthiphon Phrutthikun²

¹⁻²ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

¹⁻²Faculty of Educational Administration, Kamphaengphet Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author's Email: one.jj.love0906963058@gmail.com

วันที่รับบทความ : 13 มิถุนายน 2569; วันที่แก้ไขบทความ 22 มิถุนายน 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 24 มิถุนายน 2569

Received 13 June 2026; Revised 22 June 2026; Accepted 24 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (2) ศึกษาทักษะดิจิทัลของครู (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครู และ (4) สร้างสมการพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 248 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิง

Citation:



* จักรพงษ์ ธรรมวงศ์ษา และ พฤทธิพล พฤทธิกุล. (2569). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2.

วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 4(5), 1310-1331.

Jakkapong Thammawongsa and Phrutthiphon Phrutthikun. (2026). Innovative Leadership Affecting Teachers' Digital Skills In Opportunity Expansion Schools Under Kamphaeng Phet Primary Educational Service Area Office 2. Modern Academic Development and Promotion Journal, 4(5), 1310-1331.;

DOI: <https://doi.org/10.>

<https://so12.tci-thaijo.org/index.php/MADPIADP/>

นวัตกรรมเท่ากับ 0.961 และทักษะดิจิทัลของครูเท่ากับ 0.941 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

ผลการวิจัย พบว่า (1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก (2) ทักษะดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก (3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะดิจิทัลของครูทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (4) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม และด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครูได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.804 ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 64.70 ($F = 148.907$, $Sig. = .000$) เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้ $\hat{Y} = 1.007 + 0.381(X1) + 0.216(X3) + 0.173(X4)$ และสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $\hat{Z} = 0.446(X1) + 0.247(X3) + 0.197(X4)$

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม, ทักษะดิจิทัลของครู, โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

Abstract

This research aimed to (1) examine the level of innovative leadership, (2) examine the level of teachers' digital skills, (3) investigate the relationship between innovative leadership and teachers' digital skills, and (4) develop a predictive equation for teachers' digital skills in opportunity expansion schools under the Kamphaeng Phet Primary Educational Service Area Office 2. The sample comprised 248 school administrators and teachers selected through stratified random sampling. The research instrument was a five-point rating-scale questionnaire with reliability coefficients of 0.961 for innovative leadership and 0.941 for teachers' digital skills. The data were analyzed using mean, standard deviation, Pearson's product-moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The findings revealed that (1) the overall level of innovative leadership was high; (2) the overall level of teachers' digital skills was high; (3) innovative

leadership in all aspects was positively correlated with teachers' digital skills at the .01 level of significance; and (4) three aspects of innovative leadership namely, innovative vision, innovative team building, and innovative climate jointly predicted teachers' digital skills at the .01 level of significance, with a multiple correlation coefficient of 0.804, accounting for 64.70 percent of the variance ($F = 148.907$, $Sig. = .000$).

Keywords: Innovative Leadership, Teachers' Digital Skills, Opportunity Expansion Schools

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การบริหารจัดการสถานศึกษาในประเทศไทยเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี นโยบายภาครัฐ และสภาพแวดล้อมทางสังคม ส่งผลให้สถานศึกษาต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชน โดยเฉพาะโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาซึ่งจัดการศึกษาแก่นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร และมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (มงคล รพินทร์, 2566)

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 เน้นการปรับการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและนักเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริหารสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ สร้างแรงบันดาลใจ และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการใช้ดิจิทัลอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนให้ครูพัฒนาทักษะดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องและตรงเป้าหมาย

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำเภองาว เพชร เขต 2 ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชนบทและเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่าครูจำนวนมากมีทักษะการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลค่อนข้างต่ำ ขณะที่ผู้บริหารยังเผชิญข้อจำกัดด้านแนวทางการบริหารเชิงนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำเภองาว เพชร เขต 2, 2568) อีกทั้งยังไม่มีผลงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครูใน

ระดับโรงเรียนขยายโอกาสในพื้นที่นี้เป็นระบบ จึงเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่ต้องการ การศึกษาเพิ่มเติมการที่ครูจะสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ได้ จำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลในระดับสูง ได้แก่ การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การสร้างสื่อการสอนแบบดิจิทัล การประเมินผู้เรียนด้วยระบบออนไลน์ และการจัดการ ชั้นเรียนแบบ Blended หรือ Hybrid Learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยของวราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) พบว่า การพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูควรเชื่อมโยงกับโครงสร้างการบริหาร การจัดการของโรงเรียน โดยมีผู้บริหารเป็นผู้กำกับทิศทางที่ชัดเจน พร้อมทั้งจัดระบบพี่เลี้ยง ระบบ การเรียนรู้ร่วมกัน และกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาภายใต้บริบทของ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งมีนักเรียนจากครอบครัวฐานะยากจนหรืออยู่ในพื้นที่ ห่างไกล ความพร้อมด้านเทคโนโลยีของครูและผู้บริหารจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้าง โอกาสที่เท่าเทียมทางการเรียนรู้ หากขาดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่เข้าใจความจำเป็นและ พฤติกรรมของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ก็อาจทำให้การใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนกลายเป็นเพียง “เครื่องมือที่ถูกซื้อามาแต่ไม่ได้ใช้” ส่งผลต่อการสูญเสียงบประมาณ การด้อยคุณภาพของ การศึกษา และการสูญเสียโอกาสในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในระยะยาว (วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ 2565)

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการค้นหาคำตอบเชิงวิชาการใน ประเด็นที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีผลต่อ ทักษะดิจิทัลของครูอย่างไร” โดยเน้นศึกษาในบริบทของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ซึ่งยังไม่เคยมีงานวิจัยก่อนหน้านี้ว่าเป็นระบบ และ การศึกษาครั้งนี้จะเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการออกแบบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของ ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนใน สถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

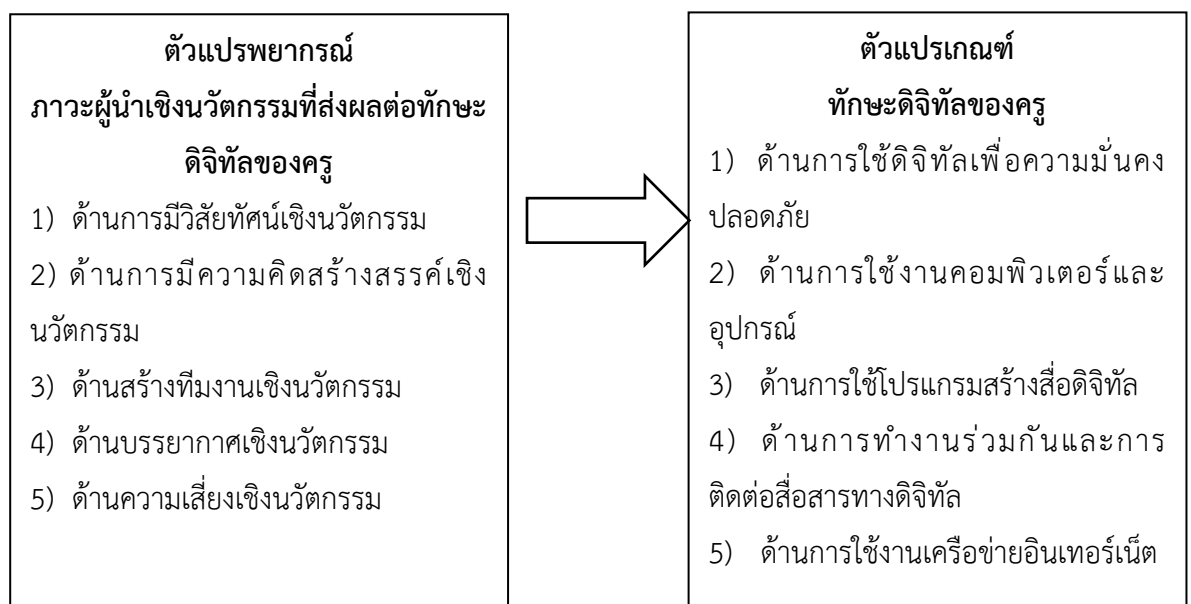
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2
2. เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม กับทักษะดิจิทัลของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2

4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ของทักษะดิจิทัลของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้กำหนดให้ ตัวแปรพยากรณ์ คือ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งสังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (X1) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม (X2) ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม (X3) ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (X4) และด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม (X5)

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดตัวแปร การสร้างเครื่องมือ และการอภิปรายผลการวิจัย โดยจำแนกเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน

ได้แก่ (1) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ และ (3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Innovative Leadership) หมายถึง พฤติกรรมและคุณลักษณะของผู้บริหารที่มุ่ง กำหนดวิสัยทัศน์ สร้างแรงบันดาลใจ และส่งเสริมการนำความคิดใหม่มาปฏิบัติให้เกิดผลในองค์กร Grady และ Malloch (2010) อธิบายว่าผู้นำเชิงนวัตกรรมต้องสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้สมาชิกทดลองสิ่งใหม่ และยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ Alharbi (2021) ที่สังเคราะห์เอกสารและระบุว่าคุณลักษณะสำคัญของผู้นำเชิงนวัตกรรม คือ การมีวิสัยทัศน์ การสร้างแรงบันดาลใจ และการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมได้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม ด้านการสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม และด้านการบริหารความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครู

ทักษะดิจิทัลของครู (Teachers' Digital Skills) หมายถึง ความสามารถของครูในการเลือกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการสื่อสาร การจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ และการประเมินผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย Lordache, Mariën และ Baelden (2017) ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบกรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลจำนวน 13 กรอบ และจัดให้ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญร่วมกับสมรรถนะด้านการใช้เครื่องมือ การสร้างเนื้อหา และการสื่อสารร่วมกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดทักษะดิจิทัลของครูเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล และด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.3 บริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาเป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาให้แก่นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัด ด้านทรัพยากร และมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มงคล รอพันธ์ (2566) ศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนขยาย

โอกาสทางการศึกษาที่มีประสิทธิผลในเขตภาคเหนือ และพบว่าการบริหารที่มี ประสิทธิภาพต้องอาศัยภาวะผู้นำของผู้บริหารร่วมกับการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า บริบทดังกล่าวทำให้ความพร้อม ด้านเทคโนโลยีของครูและผู้บริหารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างโอกาสที่เท่าเทียมทางการเรียนรู้

1.4 ทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory) ของ Herzberg, Mausner และ Snyderman (1959) ซึ่งเน้นว่าการได้รับการยอมรับและการมีสัมพันธภาพที่ดีในที่ทำงานเป็นพื้นฐานของแรงจูงใจในการพัฒนา และแนวคิดเสาหลักแห่งนวัตกรรม (Four Pillars of Innovation) ของ Pollock (2008) ที่ชี้ว่าบรรยากาศองค์การที่เปิดกว้างและปลอดภัยต่อการทดลองเป็นเงื่อนไขสำคัญของการเกิดนวัตกรรม ทฤษฎีและแนวคิดทั้งสองช่วยอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับการพัฒนา ทักษะดิจิทัลของครูในสถานศึกษา

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม พบว่า สมพงษ์ เชื้อกพรหม (2564) ศึกษาภาวะผู้นำ เชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การสมรรถนะสูง และมนต์ธิชา ฉัตรอักษรานนท์ (2567) ศึกษาการพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งทั้งสองงานพบว่าภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโดยรวม อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ภาคิน เกษณา (2564) และมลฤดี นิลทัพ (2564) ที่ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียน มัธยมศึกษา ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัลของครู กรณัญญ์ จิตกรพงศ์สถิต (2565) และ วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) พบว่าครูมีทักษะดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเสนอว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัล ของครูควรเชื่อมโยงกับโครงสร้างการบริหารของโรงเรียนที่มีผู้บริหารกำกับทิศทางอย่างชัดเจน เช่นเดียวกับ วิภาวรรณ ช่างคำ (2565) และอมรรัตน์ ดอนพิลา (2566) ที่ศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาทักษะ ดิจิทัลของครูในศตวรรษที่ 21

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

งานวิจัยในต่างประเทศ Alharbi (2021) ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและสรุปคุณลักษณะ สำคัญของผู้นำเชิงนวัตกรรม ขณะที่ lordache, Mariën และ Baelden (2017) วิเคราะห์กรอบสมรรถนะด้านดิจิทัล เพื่อจัดระบบทักษะและความสามารถ

ด้านดิจิทัล นอกจากนี้ Joshi, Adhikari, Khanal และ Belbase (2023) ศึกษาผลของทักษะดิจิทัลของครูที่มีต่อพฤติกรรมการสื่อสารของผู้เรียนในชั้นเรียน และพบว่าทักษะดิจิทัลของครูมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสนับสนุนความสำคัญของการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูในการวิจัยครั้งนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู และงานวิจัยส่วนใหญ่รายงานว่าทั้งภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและทักษะดิจิทัลของครูอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการพยากรณ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครู ในบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 อย่างเป็นระบบ จึงเป็นช่องว่างทางการวิจัย (Research Gap) ที่ผู้วิจัยมุ่งศึกษาในครั้งนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 48 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน จำนวน 49 คน ครู จำนวน 643 คน รวมทั้งสิ้น 692 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 17 คน และครู จำนวน 231 คน รวมทั้งสิ้น 248 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งประชากรออกเป็นชั้นภูมิ โดยใช้อำเภอเป็นตัวแปรชั้นภูมิ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิตามสัดส่วน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มอย่างง่าย

จากการสุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งหมด 248 คน ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 17 คน และครู จำนวน 231 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 248 คน

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 48 โรงเรียน รวม 692 คน (ผู้บริหาร 49 คน และครู 643 คน) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง 248 คน (ผู้บริหาร 17 คน และครู 231 คน) แล้วสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน โดยใช้อำเภอเป็นชั้นภูมิ

ตารางที่ 1 การจำแนกประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครู จำแนกตามอำเภอการจำแนกประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามอำเภอ โดยจำแนกเป็นประชากรกลุ่มผู้บริหารและครู รวมถึงกลุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้บริหารและครู ดังตารางต่อไปนี้

อำเภอ	ประชากรผู้บริหาร	ประชากรครู	กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร	กลุ่มตัวอย่างครู
ชาณุวรลักษบุรี	12	150	4	54
คลองขลุง	10	125	3	45
คลองลาน	13	181	5	65
ทรายทองวัฒนา	3	39	1	14
บึงสามัคคี	4	54	1	19
ปางศิลาทอง	7	94	3	34
รวม	49	643	17	231

ดังนั้น ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 49 คน และครูจำนวน 643 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 692 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 17 คน และครูจำนวน 231 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 248 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาค้นคว้า เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย 2) ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 3) ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล 4) ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล 5) ด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert five's rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 โดยมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert five's rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษารอบแนวคิด เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 และทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2

3. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์การศึกษาค้นคว้าอิสระตรวจสอบ เพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุง แล้วส่งให้ตรวจอีกครั้ง

4. การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครูกับทักษะดิจิทัลของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 วิเคราะห์โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment Correlation Coefficient) การพิจารณาความสัมพันธ์โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาค่า IOC ที่มีมากกว่า 0.50 ขึ้นไป มาใช้ในแบบสอบถาม พร้อมทั้งปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระพิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปทดลองหาค่าความเชื่อมั่น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

5.2 ทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 เครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนออาจารย์การศึกษาค้นคว้าอิสระตรวจสอบเพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุง

7. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลอง (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูโรงเรียนบ้านเทพนคร และโรงเรียนบ้านทุ่งตาฟูก ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนละ 15 คน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครู 14 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach 1990) ได้ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนก

8. นำแบบสอบและผลที่ได้จากการทดลองใช้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อขอข้อเสนอแนะในการปรับเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์ และขอความเห็นชอบก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนข้อคำถามจำแนกรายด้าน ดังนี้ แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม จำนวน 65 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม 14 ข้อ ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม 14 ข้อ ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม 13 ข้อ ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม 11 ข้อ และด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม 13 ข้อ ส่วนแบบสอบถามทักษะดิจิทัลของครู จำนวน 57 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

13 ข้อ ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 13 ข้อ ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล 12 ข้อ ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล 9 ข้อ และด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 10 ข้อ

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามทั้งสองฉบับอยู่ระหว่าง 0.60–1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูที่มีบริบทใกล้เคียง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเท่ากับ 0.961 และทักษะดิจิทัลของครูเท่ากับ 0.941

ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) รายด้านของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม 0.22–0.61 ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม 0.47–0.66 ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม 0.31–0.65 ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม 0.43–0.78 และด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม 0.33–0.58 (ภาพรวมอยู่ระหว่าง 0.22–0.78) ส่วนแบบสอบถามทักษะดิจิทัลของครู มีค่าอำนาจจำแนกดังนี้ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย 0.23–0.67 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 0.36–0.67 ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล 0.23–0.52 ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล 0.32–0.57 และด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 0.25–0.55 (ภาพรวมอยู่ระหว่าง 0.25–0.67)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาทุกแห่งในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจาก ผู้บริหารสถานศึกษา ครูของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ทุกแห่งในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลส่งแบบสอบถาม พร้อมด้วยหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ส่งไปยังโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาทุกแห่งในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผ่านระบบจัดการงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสถานศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. การศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน และเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด 2560)

3. การศึกษาทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน และเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด 2560)

4. การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครูกับทักษะดิจิทัลของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 วิเคราะห์โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment Correlation Coefficient) การพิจารณาความสัมพันธ์ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

5. การหาตัวแปรพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการทำนายภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู กับทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) และวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) และกำหนดให้ ตัวแปรเกณฑ์ คือ ทักษะดิจิทัลของครู จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล และด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจำแนก ดังนี้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง 4 ข้อ ตามลำดับ ดังนี้ (1) ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (2) ผลการวิเคราะห์ระดับทักษะดิจิทัลของครู (3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครู และ (4) ผลการวิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู

ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.33) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม และต่ำสุดคือ ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยภาพรวมรายด้าน

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม	4.43	0.37	มาก
2. ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม	4.37	0.37	มาก
3. ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม	4.39	0.37	มาก
4. ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม	4.40	0.36	มาก
5. ด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม	4.39	0.43	มาก
รวมเฉลี่ย	4.40	0.33	มาก

ผลการวิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

ทักษะดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.32) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และต่ำสุดคือ ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของครู โดยภาพรวมรายด้าน

ทักษะดิจิทัลของครู	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	4.44	0.38	มาก
2. ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	4.38	0.36	มาก
3. ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	4.41	0.37	มาก
4. ด้านการทำงานร่วมกันและการติดต่อสื่อสารทางดิจิทัล	4.42	0.37	มาก
5. ด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.39	0.38	มาก
รวมเฉลี่ย	4.41	0.32	มาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของครู พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะดิจิทัลของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.783 อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุดคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ($r = 0.750$) และต่ำสุดคือ ด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม ($r = 0.617$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมรายด้านกับทักษะดิจิทัลของครู (Y)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับ Y
ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (X_1)	.750**
ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม (X_2)	.661**
ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม (X_3)	.705**
ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (X_4)	.702**
ด้านความเสี่ยงเชิงนวัตกรรม (X_5)	.617**
ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมโดยรวม	.783**

** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ที่มีนัยสำคัญในการทำนายทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

สมการพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (X_1) ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม (X_3) และด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (X_4) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครูได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.804 ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 64.70 ($F = 148.907$, $Sig. = .000$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่พยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู

ตัวแปรพยากรณ์	b	S.E.b	Beta	t
ค่าคงที่ (Constant)	1.007	.162	-	6.211**
ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม (X ₁)	.381	.047	.446	8.081**
ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม (X ₃)	.216	.057	.247	3.810**
ด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม (X ₄)	.173	.059	.197	2.929**
R = 0.804 R ² = 0.647 Adjusted R ² = 0.642 F = 148.907 Sig. = .000				

**p < .01

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ $\hat{Y} = 1.007 + 0.381(X_1) + 0.216(X_3) + 0.173(X_4)$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $\hat{Z} = 0.446(X_1) + 0.247(X_3) + 0.197(X_4)$

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัย ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลและนโยบายลดความเหลื่อมล้ำ จึงมุ่งกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีเป็นกลไกหลักภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด สอดคล้องกับสมพงษ์ เชื้อกพรหม (2564) และมนต์ธิชา ฉัตรอักษรานนท์ (2567) ที่พบว่าภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับแนวคิดของ Alharbi (2021) ที่ระบุว่าคุณลักษณะสำคัญของผู้นำเชิงนวัตกรรมคือการมีวิสัยทัศน์ การสร้างแรงบันดาลใจ และการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้

2. ทักษะดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด อาจเนื่องจากครูตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูล

ส่วนบุคคล (PDPA) และจริยธรรมดิจิทัล ขณะที่ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อาจเพราะครูเน้นความชำนาญในฐานะผู้ใช้งานซอฟต์แวร์มากกว่าทักษะเชิงเทคนิคด้านการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ สอดคล้องกับภรณ์ภูษิฐ ฐิตากรพงศ์สถิต (2565) และวราพิณทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) ที่พบว่าครูมีทักษะดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับแนวคิดของ Lordache et al. (2017) ที่จัดให้ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลเป็นสมรรถนะพื้นฐานสำคัญ

3. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะดิจิทัลของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่ายิ่งผู้บริหารแสดงภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมากเท่าใด ครูยิ่งมีแนวโน้มพัฒนาทักษะดิจิทัลสูงขึ้นเท่านั้น โดยด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมเป็นด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด สะท้อนถึงบทบาทของผู้นำในการกำหนดทิศทางและสร้างแรงบันดาลใจให้ครูปรับตัวสู่การจัดการเรียนรู้แบบดิจิทัล

4. ปัจจัยที่ร่วมพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครูได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม และด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ซึ่งสะท้อนว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูจำเป็นต้องอาศัยทั้งวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การทำงานเป็นทีมผ่านระบบครูพี่เลี้ยง และบรรยากาศองค์กรที่ปลอดภัยต่อการทดลองใช้นวัตกรรม สอดคล้องกับภาคิน เกษณา (2564) และแนวคิดเรื่องบรรยากาศองค์การของ Pollock (2008) ตลอดจนทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg (1959) ที่เน้นการได้รับการยอมรับและความสัมพันธ์ที่ดีในที่ทำงานเป็นพื้นฐานของการพัฒนา

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 สามารถสรุปผลได้ดังนี้ 1. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.33) โดยด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2. ทักษะดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.32) โดยด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะดิจิทัลของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภาพรวมมีค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.783 ซึ่งอยู่ในระดับมาก 4. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม ด้านสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม และด้านบรรยากาศเชิงนวัตกรรม สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครูได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พหุคูณเท่ากับ 0.804 ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 64.70 ($F = 148.907$, $Sig. = .000$)

ข้อเสนอแนะ 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ควบคู่กับการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู โดยให้ความสำคัญกับด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม การสร้างทีมงาน เชิงนวัตกรรม และบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่พยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู 1.2 ควรจัดสรรงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนระบบครูพี่เลี้ยงดิจิทัลและชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยี

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ 2.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรกำหนดนโยบายเชิงรุกในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร โดยเฉพาะด้านการมีความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และส่งเสริมโมเดล “วิสัยทัศน์ลดความเหลื่อมล้ำด้วยนวัตกรรมดิจิทัล” ซึ่งเป็นจุดแข็ง 2.2 ผู้บริหารควรนำผลการพยากรณ์ไปใช้วางแผนยุทธศาสตร์ โดยมุ่งเสริมการมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม การสร้างทีมงานเชิงนวัตกรรม และบรรยากาศเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่พยากรณ์ทักษะดิจิทัลของครู 2.3 สถานศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อมและพื้นที่สำหรับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ด้านเทคโนโลยี และส่งเสริมวัฒนธรรม “ครูพี่เลี้ยงดิจิทัล” เพื่อลดช่องว่างระหว่างวัยในการใช้เทคโนโลยี 2.4 สถานศึกษาควรเร่งพัฒนาทักษะด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของครู โดยเน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการบำรุงรักษาอุปกรณ์และการจัดการระบบสำรองข้อมูล

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป 3.1 ควรศึกษาเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสที่ประสบความสำเร็จ เพื่อถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด 3.2 ควรวิจัยและพัฒนาารูปแบบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3.3 ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุอื่นที่อาจส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู เช่น แรงจูงใจในการทำงานหรือทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ระหว่างทักษะดิจิทัลของครูกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรณีภูมิ รัฐการพงศ์สถิต. (2565). สภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ. ใน *วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ภาคิน เกษณา. (2564). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 1. ใน *การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- มงคล รอดพันธ์. (2566). รูปแบบการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในเขตภาคเหนือ. ใน *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- มนต์ธิชา ฉัตรอักษรานนท์. (2567). *การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2*. ใน *การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- มฤดี นิลทัพ. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38. ใน *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- วรพินธ์ ขาววิวัฒน์. (2565). แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2. ใน *การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิภาวรรณ ช่างคำ. (2565). แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตปทุมวัน. ใน *สารนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมพงษ์ เชื้อกพรหม. (2564). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรสมรรถนะสูงของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. ใน *วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2. (2568). *แผนบริหารจัดการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระยะ 5 ปี (ปีการศึกษา 2569–2573)*. กำแพงเพชร: สพป. กำแพงเพชร เขต 2.
- อมรรัตน์ ดอนพิลา. (2566). ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร. ใน *วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- Alharbi, I. B. A. (2021). Innovative leadership: A literature review paper. *Open Journal of Leadership*, 10, 214–229.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing*. (5th ed.). New York: Harper & Row.
- Grady, T. P., & Malloch, K. (2010). *Innovation leadership: Creating the landscape of healthcare*. Sudbury: Jones and Bartlett.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley and Sons.
- lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30.
- Joshi, D. R., Adhikari, K. P., Khanal, J., & Belbase, S. (2023). Impact of digital skills of mathematics teachers to promote students' communication behavior in the classroom. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep454.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.



Pollock, K. (2008). The four pillars of innovation: An elementary school perspective. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 13(2), 2–18.