

ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี*

DIGITAL COMPETENCY FACTORS OF SCHOOL ADMINISTRATORS
AFFECTING ACTIVE LEARNING OF TEACHER UNDER THE OFFICES OF
PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA IN UDONTHANI PROVINCE

วิทยา จันทบุตร¹, พนายุทธ เชยบาล² และ พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ³

Withthaya Chanthabut¹, Panayuth Choeybal² and Patcharin Chompuwiset³

¹⁻³สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

¹⁻³Department of Educational Administration Faculty of Education, Udonthani Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author's Email: 67120605128@udru.ac.th

วันที่รับบทความ : 23 มกราคม 2569; วันแก้ไขบทความ 31 มกราคม 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 2 กุมภาพันธ์ 2569

Received 23 January 2026; Revised 31 January 2026; Accepted 2 February 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของ
ผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 362 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ
แบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดย

Citation:



* วิทยา จันทบุตร, พนายุทธ เชยบาล และ พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ. (2569). ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่
ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี.

วารสารส่งเสริมและพัฒนางานวิชาการสมัยใหม่, 4(1), 1047-1061.

Withthaya Chanthabut, Panayuth Choeybal and Patcharin Chompuwiset. (2026). Digital Competency Factors
Of School Administrators Affecting Active Learning Of Teacher Under The Offices Of Primary Education
Service Area In Udonthani Province. Modern Academic Development and Promotion Journal,
4(1), 1047-1061.;

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

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

แบบสอบถามปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 และการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า สมการพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี โดยใช้ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นตัวแปรพยากรณ์ มีอำนาจพยากรณ์ร้อยละ 46.40 โดยมีสมการดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 58.904 + .959(X_5) + .637(X_2) + .499(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .345(X_5) + .261(X_2) + .206(X_3)$$

คำสำคัญ: ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัล, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to construct a predictive equation of the digital competency factors of school administrators affecting active learning of teacher under the offices of primary education service area in udonthani province. The sample consisted of 362 teachers under the offices of primary education service area in udonthani province, selected by stratified random sampling. The research instrument was a five-level rating scale questionnaire. The reliability coefficients of the questionnaire on digital competency factors of school administrators and active learning of teacher were 0.96 and 0.81, respectively. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, pearson's product-moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The research findings revealed that the predictive equation of active learning of teacher under the offices of primary education service area in

udonthani province using the digital competencies of school administrators as predictors yielded a predictive power of 46.40 percent.

The raw score prediction equation was:

$$\hat{Y} = 58.904 + .959(X_5) + .637(X_2) + .499(X_3)$$

The standardized score prediction equation was:

$$\hat{Z} = .345(X_5) + .261(X_2) + .206(X_3)$$

Keywords: Digital competency factors, Active learning, School administrators

บทนำ

ในยุคที่สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับบริบทของศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563) กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นนโยบายหลักในการยกระดับคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ซึ่งมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคม

อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องอาศัยการสนับสนุนเชิงระบบจากผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากร และส่งเสริมครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กิตติศักดิ์ วงษ์อุทัย, 2564) งานวิจัยหลายฉบับ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวนมากยังมีสมรรถนะดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานวิชาการ การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ และการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้การสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูยังไม่เต็มศักยภาพ (ฉัตรานันท์ ชันทอง, 2564) ขณะเดียวกัน ครูผู้สอน

ยังประสบปัญหาในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและการใช้เทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างแท้จริง (ชลธิชา วัฒนากุล, 2564)

ในบริบทของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีทั้งโรงเรียนในเขตเมืองและชนบท พบว่า ยังมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร สื่อการเรียนรู้ และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะโรงเรียนในพื้นที่ชนบทที่ขาดแคลนอุปกรณ์ดิจิทัลและระบบอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ครูไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้นับสนุน การจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างต่อเนื่อง (สุชาติ พิทยานนท์, 2565) นอกจากนี้ ครูจำนวนหนึ่งยังคงใช้รูปแบบการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยาย ขาดการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการลงมือปฏิบัติและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการได้รับการสนับสนุนและการกำกับติดตามจากผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเข้าใจทั้งด้านการเรียนรู้เชิงรุกและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างแท้จริง

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางพัฒนาศักยภาพผู้บริหารและครูเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในโรงเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ปัจจัย สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานีได้

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

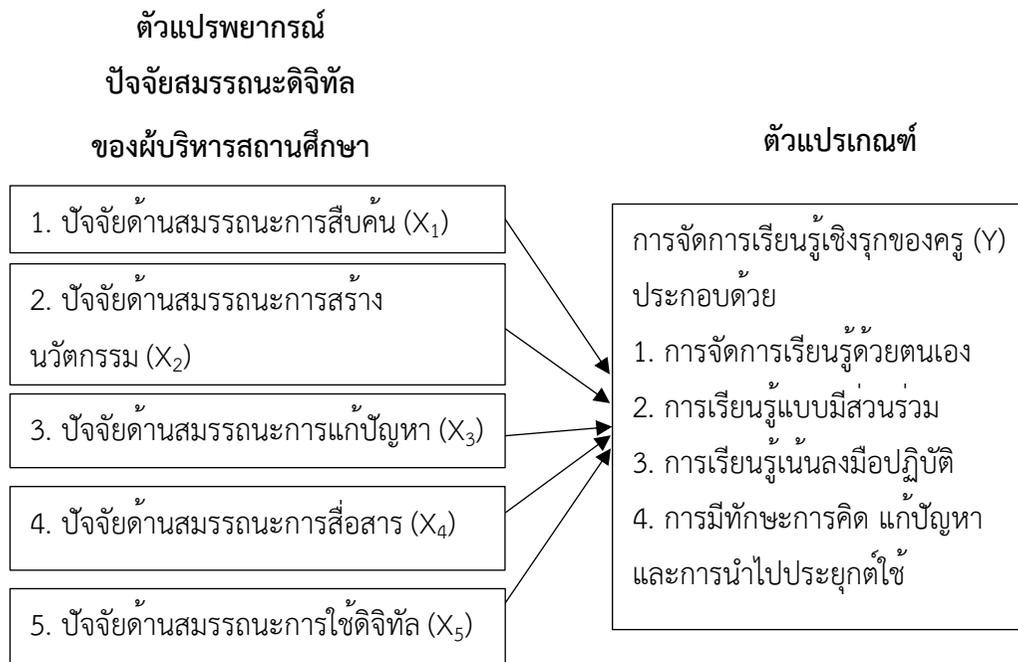
จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สามารถสรุปสาระสำคัญได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีรากฐานทางปรัชญาการศึกษาจากแนวคิดพัฒนาการนิยมและทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง การมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ในด้านความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก นักวิชาการทั้งในและต่างประเทศมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่ได้เป็นเพียงผู้รับความรู้จากครูเท่านั้น แต่ต้องมีบทบาทในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงมือปฏิบัติจริง โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้กระตุ้นและผู้สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและลึกซึ้ง การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในหลายมิติ ทั้งด้านทักษะการคิดขั้นสูง การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ส่งเสริมความรับผิดชอบและวินัยในการทำงาน ตลอดจนพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 สำหรับองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สามารถสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญได้ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้ที่เน้นลงมือปฏิบัติ และการมีทักษะการคิด แก้ปัญหา และการนำไปประยุกต์ใช้

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งนักวิชาการไทยและต่างประเทศ พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นความสามารถเชิงบูรณาการที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการคิด และคุณลักษณะเชิงจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมในศตวรรษที่ 21 ในด้านความหมายของสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา นักวิชาการมีความเห็น

สอดคล้องกันว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้หมายถึงเพียงความสามารถในการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ดิจิทัลเท่านั้น แต่รวมถึงความสามารถในการเข้าถึง สืบค้น วิเคราะห์ ประเมิน และใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนางานบริหาร และการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม ภายใต้กฎหมายและธรรมาภิบาล

องค์ประกอบของสมรรถนะดิจิทัล พบว่านักวิชาการและหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศเสนอกรอบสมรรถนะที่หลากหลาย เมื่อพิจารณาสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องร่วมกับบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็น 5 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านสมรรถนะการสืบค้น 2) ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม 3) ปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา 4) ปัจจัยด้านสมรรถนะการสื่อสาร และ 5) ปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ปรากฏซ้ำในงานวิชาการหลายแหล่ง และเหมาะสมกับบริบทการบริหารสถานศึกษา ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

โดยสรุป สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารงานวิชาการและการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสูงจะสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งนำไปสู่การยกระดับประสิทธิภาพการบริหารงานและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างยั่งยืน อันเป็นฐานแนวคิดสำคัญสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2568 มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน จำนวน 362 คน แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้นภูมิ โดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ได้แก่ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายและครอบคลุมตามขนาดของสถานศึกษา และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยการจับสลากแบบไม่ใส่คืน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี

3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยเริ่มจากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดและร่าง

องค์ประกอบของตัวแปร จากนั้นนำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ สร้างแบบสอบถามและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ดัชนี IOC และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.311 - 0.798 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 และแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู มีอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.314 - 0.725 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 จากนั้นจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี จากนั้นจัดส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือถึงสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 362 ฉบับ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form ให้ตอบโดยการสแกน QR Code ในกรณีที่ได้รับแบบสอบถามไม่ครบ ผู้วิจัยได้ติดตามประสานงานโดยตรงกับสถานศึกษา จนได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบถ้วน 362 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในระดับ มาก ทุกปัจจัย

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในระดับ มาก

5.3 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด โดยใช้ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามตัวแปรพยากรณ์ ทั้ง 5 ด้าน โดยวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อดูว่าตัวแปรพยากรณ์ใดที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แล้วนำตัวแปรนั้นไปสร้างสมการพยากรณ์ต่อไป

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสมรณะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดี ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ในการค้นหาตัวพยากรณ์ที่ใช้พยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี

Model	R	R ²	Adj.R ²	Std. E.	F	Sig.
1. (X ₂)	.591	.350	.348	6.94452	193.622	.000**
2. (X ₂) (X ₅)	.665	.442	.439	6.44125	59.453	.000**
3. (X ₂) (X ₅) (X ₃)	.681	.464	.460	6.32179	14.696	.000**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าสมการมี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X₂) ปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X₅) และปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X₃) ตัวแปรพยากรณ์ที่ทำนายการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .681 สัมประสิทธิ์การถดถอย (Adj. R²) เท่ากับ .460 หรือร้อยละ 46.00 นั่นคือ เมื่อนำตัวแปร (X₂) (X₅) และ (X₃) มาร่วมกันพยากรณ์สามารถอธิบายความแปรปรวนของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู (Y₀) ได้ ซึ่งหมายความว่า ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X₂) ปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X₅) และปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X₃) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์ได้ร้อยละ 46.00 และมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .464 หรือมีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 46.40

เมื่อนำตัวแปรองค์ประกอบปัจจัยสมรณะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 3 ปัจจัย มาพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี โดยวิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า รูปแบบที่ 3 ตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าสมการมี 3 ปัจจัยเรียงตามสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ คือ ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X_2) ปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X_5) และปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X_3) เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ทำนายการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูที่สมบูรณ์ที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .681 สัมประสิทธิ์การถดถอย (Adj. R^2) เท่ากับ .460 และมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .464 หรือมีอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 46.40

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี

ตัวพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	คะแนนดิบ		คะแนนมาตรฐาน		
	B	Std. Error	β	t	Sig.
ด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X_2)	.637	.141	.261	4.516	0.00**
ด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X_5)	.959	.129	.345	7.450	0.00**
ด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X_3)	.499	.130	.206	3.834	0.00**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า เมื่อนำองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดี ทั้ง 3 ปัจจัย ไปหาความสัมพันธ์ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเป็นตัวแปรเกณฑ์ ตัวพยากรณ์ที่มีสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) คือ ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X_2) ปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X_5) และปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X_3) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R = .681$) ซึ่งสามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูได้ร้อยละ 46.40 ($R^2 = .464$) เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาสร้างสมการพยากรณ์ ได้สมการพยากรณ์

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี เมื่อใช้ข้อสรุปประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นตัวพยากรณ์

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 58.904 + .959(X_5) + .637(X_2) + .499(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .345(X_5) + .261(X_2) + .206(X_3)$$

อภิปรายผล

จากสมการพยากรณ์ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 3 ปัจจัยสามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 คือ ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ปัจจัย สามารถพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี โดยที่ตัวแปรปัจจัยด้านสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (X_5) เป็นตัวแปรแรก ที่เข้าสู่สมการพยากรณ์เป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ เพราะเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกในการทำงาน ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้เครื่องมือสื่อเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการสนับสนุนครูในการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับแนวคิดของธนาชาติ นุ่มนนท์ ที่กล่าวว่า ผู้บริหารในยุคดิจิทัลต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนองค์กร และส่งเสริมให้ครูปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสังคมดิจิทัล (ธนาชาติ นุ่มนนท์, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับสมาคมผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาแห่งชาติ ที่ระบุว่า ผู้นำสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (National Association of Secondary School Principals, NASSP., 2017) สอดคล้องกับผลการศึกษาของแอนเดอร์สันและเด็กซ์เตอร์ ที่ศึกษาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา พบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารมีอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในห้องเรียน และส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการเรียนรู้แบบดิจิทัล (Anderson, R. E. & Dexter, S. L., 2005)

ตัวแปรที่สองที่เข้าสู่สมการพยากรณ์ คือ ปัจจัยด้านสมรรถนะการสร้างนวัตกรรม (X_2) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี มุ่งเน้นการพัฒนายกระดับคุณภาพของโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล จึงส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรนำนวัตกรรมการจัดการศึกษามาใช้ ดังนั้น ควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สร้างสรรค์สื่อ ผู้บริหารที่ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาจะสามารถผลักดันให้ครูกล้าออกแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับแนวคิดของมอริ ที่กล่าวว่า ผู้นำที่มีสมรรถนะด้านนวัตกรรมจะมีบทบาทสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้เชิงรุกในองค์กร (Mori, I., 2015) สอดคล้องกับแนวคิดของคชา ประณีตพลกรัง ที่ระบุว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารควรมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและนักเรียน (คชา ประณีตพลกรัง, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของโรบินสัน และคณะ ที่ศึกษาผลกระทบของภาวะผู้นำต่อผลลัพธ์ของนักเรียนพบว่า ผู้นำที่มุ่งเน้นนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการสอนของครูมากกว่าภาวะผู้นำเชิงบริหารทั่วไป เนื่องจากช่วยสร้างแรงจูงใจและความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (Robinson, V. M. J., et al., 2008)

ตัวแปรที่สามที่เข้าสู่สมการพยากรณ์ คือ ปัจจัยด้านสมรรถนะการแก้ปัญหา (X_3) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในการปฏิบัติงานย่อมเกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้น แบบที่ไม่คาดคิด เพื่อความรวดเร็วและแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการตรวจสอบแหล่งที่มาและแก้ไขปัญหา ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาแก้ไขปัญหา ผู้บริหารที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาจะช่วยลดอุปสรรคในการดำเนินงานของครู และสนับสนุนให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดของทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน ที่ชี้ให้เห็นว่า การบริหารโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศควบคู่กับกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูในสถานศึกษา (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2565) สอดคล้องกับแนวคิดของธนาชาติ นุ่มนนท์ ที่ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะด้านการแก้ปัญหาของผู้บริหารมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยผู้บริหารที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ระบุสาเหตุของปัญหา และเลือกแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม จะช่วยสร้างการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหาของผู้เรียน อันเป็นหัวใจสำคัญของ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ธนชาติ นุ่มนนท์, 2561) และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของลีทวูด และคณะ ที่ศึกษาภาวะผู้นำสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จ พบว่า ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างรอบด้าน จะช่วยให้ผู้บริหารสนับสนุนครูในการแก้ไขอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Leithwood, K., et al., 2008)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. **สรุปผลการวิจัย** การวิจัยเรื่อง ปัจจัยสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี พบว่า สมการพยากรณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี โดยใช้สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นตัวแปรพยากรณ์ ได้อำนาจพยากรณ์ร้อยละ 46.40 โดยมีสมการดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 58.904 + .959(X_5) + .637(X_2) + .499(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .345(X_5) + .261(X_2) + .206(X_3)$$

2. **ข้อเสนอแนะ** 2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ สถานศึกษาควรรักษาและส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การใช้ดิจิทัล และการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยเน้นการพัฒนาทักษะการคิด การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผ่านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม 2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู และนำตัวแปรพยากรณ์ที่ค้นพบไปต่อยอดในงานวิจัยและพัฒนาหรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นอกจากนี้ควรดำเนินการวิจัยและพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของ

ผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นรูปธรรม เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ วงษ์อุทัย. (2564). *ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
- คชา ประณีตพลกรัง. (2565). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มจร.วิทยาเขตอีสาน*, 2(1), 35-49.
- ชลธิชา วัฒนากุล. (2564). สมรรถนะของผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา. *วารสารบริหารการศึกษา*, 29(1), 28-35.
- ฉัตรานันท์ ชันทอง. (2564). สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย. ใน *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2565). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนชาติ นุ่มนนท์. (2561). *Digital Skill ที่คนควรมีถ้าจะต้องก้าวสู่ Thailand 4.0* เรียกใช้เมื่อ 27 พฤษภาคม 2568 จาก <https://thanachart.org/author/thanananum/>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). *ทิศทางการศึกษาของไทยในอนาคต*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุชาติ พิทยานนท์. (2565). *การบริหารงานในโรงเรียนชนบท*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. L. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-98.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven claims about successful school leadership. *School Leadership & Management*, 28(1), 27-42.

Mori, I. (2015). *Basic Digital Skills UK Report 2015*. Retrieved November 14, 2021, from <https://s3-eu-west1.amazonaws.com/digitalbirmingham/resources/Basic-Digital-Skills-UK-Report2015-131015-FINAL.pdf>.

National Association of Secondary School Principals. (2017). *Building ranks: A comprehensive framework for school leaders*. Vol.1 and 2. Reston, VA. NASSP.

Robinson, V. M. J., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635–674.