

การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัล
ของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร
NEEDS ASSESSMENT OF DIGITAL SKILLS DEVELOPMENT OF
ADMINISTRATORS IN EDUCATIONAL OPPORTUNITY EXPANSION
SCHOOLS UNDER MUKDAHAN PRIMARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE



¹สุนทร ชุมศรี, ²อภิสิทธิ์ สมศรีสุข และ ³วัลนิกา ฉลากบาง

¹Sunthorn Chumsri, ²Apisit Somsrisuk and ³Wannika Chalakbang

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ประเทศไทย

Sakonkakhon Rajabhat University, Thailand.

¹sunthorn.ice@gmail.co.th

Received: May 30, 2024; Revised: June 27, 2024; Accepted: July 30, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา พบว่ามี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถทางดิจิทัล 2) ความรู้ดิจิทัล 3) ประสบการณ์การใช้งานดิจิทัล 4) การใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย 5) การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล ทุกองค์ประกอบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด 2. สภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของ

¹ นักศึกษา สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

² อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

³ อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มุกดาหาร พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = .51) ส่วนสภาพที่เป็นจริง
โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = .49) 3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็น
ในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร พบว่า มี 3 ด้าน คือ ด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย (PNI_{modified}
= 0.775) เป็นลำดับแรก รองลงมาคือด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.599) ด้าน
ความสามารถทางดิจิทัล(PNI_{modified} = 0.588) 4. แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะดิจิทัล
ของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มุกดาหาร พบว่า มีจำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย จำนวน 8 แนวทาง
ด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล จำนวน 6 แนวทาง และ ด้านความสามารถทางดิจิทัล จำนวน 7
แนวทาง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจำนวน 2 แนวทาง รวมเป็น 23 แนวทาง

คำสำคัญ : การประเมินความต้องการจำเป็น, ทักษะดิจิทัล, ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน

Abstract

The purpose of this research is to assess the need for digital skill development among school administrators to expand educational opportunities. Under the Mukdahan Primary Educational Service Area Office. The results showed that: 1) Components of digital skills of school administrators to expand educational opportunities were found to have 5 components 1)Digital competence 2)Digital knowledge 3)Digital experience 4)Safe digital use 5)Digital communication every element It is appropriate at the highest level. 2) The reality of school administrators' digital skills expands educational opportunities. Under the Mukdahan Primary Educational Service Area Office, it was found that the overall level was at the highest level (= 4.58, S.D. = .51). As for the actual condition Overall, it was at a moderate level (= 3.25, S.D. = .49). 3) Results of the needs assessment for the development of digital skills of school administrators to expand educational opportunities. Under the Mukdahan Primary Educational Service Area Office, it was found that there were 3 aspects: using digital safely (PNI_{modified} = 0.775) was the first priority, followed by communication via digital media (PNI_{modified} = 0.599). Digital ability (PNI_{modified} = 0.588) 4) Appropriate guidelines for developing digital skills of administrators of the School for Expanding Educational Opportunities under the

Mukdahan Primary Educational Service Area Office found that There are 3 components: 8 guidelines for safe digital use, 6 guidelines for digital communication, and 7 guidelines for digital competence, and 2 additional suggestions, for a total of 23 guidelines.

Keyword : needs assessment, Digital Skills, School Administrator Digital Skills

บทนำ

ในยุคปัจจุบัน หรือเรียกอีกอย่างว่า ยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้เกิดความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในด้านสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีนโยบายและจุดเน้นในเรื่องการเตรียมคนสู่ศตวรรษที่ 21 ให้ทุกหน่วยงานในสังกัดปรับปรุงแผนปฏิบัติของระบบราชการตามนโยบายของรัฐบาล โดยให้มีการจัดทำฐานข้อมูลให้ครบถ้วน ถูกต้อง ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีและดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานทั้งระบบเน้นการเรียนรู้และการบริหารจัดการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563,ออนไลน์) อีกทั้งคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ 7 ทักษะ ได้แก่ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ ด้านการจัดการโครงการและการบริหารกลยุทธ์ ด้านผู้นำดิจิทัล และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล(สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ,2560, ออนไลน์)

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ยิ่งเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้ทันต่อยุคสมัย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถที่จะเลือกใช้กับการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่าและเพียงพอต่อการใช้งาน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงศักยภาพทางด้านการบริหารและจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ของสถานศึกษาให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกิดขึ้น จำเป็นต้องใช้ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีทักษะดิจิทัล จึงจะทำให้โรงเรียน บรรลุความสำเร็จตามภารกิจและบทบาทหน้าที่ การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสารจึงเป็นฐานรากในการพัฒนาการสร้าง ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนา ทางสังคมในด้านต่าง ๆ ควบคู่กันไป การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันต่อยุคสมัย เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน การปฏิรูปกระบวนการผลิต

การดำเนินธุรกิจการค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ICT 2020 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา” หมายถึง สังคมที่มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชาญฉลาด โดยใช้แนวปฏิบัติของปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนทุกระดับมีความเฉลียวฉลาดและรอบรู้สารสนเทศ สามารถ เข้าถึงและใช้สารสนเทศอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจารณ์ญาณและรู้เท่าทัน ก่อให้เกิด ประโยชน์แก่ตนและสังคม มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีธรรมาภิบาลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้และนวัตกรรมอย่าง ยั่งยืนและมั่นคง

ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวในการจัดการศึกษาขององค์กร ผู้บริหารที่ดีมีความสามารถต้องมีทั้งความรู้และทักษะการบริหารที่มาเติมเต็มให้การบริหารงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา ถ้ามีความรู้อย่างเดียวก็มีความสามารถได้แค่แนะนำ หรือมีแต่ทักษะอย่างเดียวก็มีความสามารถได้แค่ปฏิบัติ

เนื่องจากการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิตไปอย่างสิ้นเชิง การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้จึงเป็นประเด็นที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ให้ความสำคัญ เพื่อให้คนไทยสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัล และเกิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ซึ่งในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับเด็กและเยาวชน รวมทั้งการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารจำเป็นต้องมีการปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป อยู่ตลอดเวลาในด้าน ความฉลาดรู้ทางดิจิทัลและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และที่สำคัญทักษะดิจิทัล สามารถเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์รวมทั้งมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนากระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงาน คือผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะในการบริหารงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียนต้องเป็นผู้นำการปฏิรูปการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาเพื่อให้การบริหารงานประสบความสำเร็จ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียน

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เพื่อนำข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนต่อไปในอนาคตรวมทั้งอาจเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่นๆ ที่จะนำข้อมูลนี้ไปปรับใช้บริหารจัดการให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานของตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี
3. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี
4. เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารและครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี จำนวน 846 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 55 คน และครู จำนวน 791 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี, 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี ประจำปีการศึกษา 2566 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตาราง Krejcie and Morgan (อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสต์, 2551, หน้า 191) จำนวน 269 คน การได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 55 คน และครู จำนวน 214 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร ดังนี้

2.1 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหาร

2.1.1 ความหมายของทักษะด้านดิจิทัลของผู้บริหาร

2.1.2 ความสำคัญของทักษะด้านดิจิทัล

2.1.3 องค์ประกอบทักษะด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

2.2.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

2.2.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

2.2.3 ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น

2.2.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น

2.2.5 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

2.2.6 เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็นเชิงสำรวจ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

3.2 แบบสอบถามแนวทางโดยประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

4.1 วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ศึกษาาระดับวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี นำข้อมูลที่ได้รับรวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. องค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี

ตารางที่ 1 ผลการประเมินองค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

องค์ประกอบทักษะดิจิทัล	ระดับความเหมาะสม (n=5)		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1) ประสิทธิภาพการใช้งานดิจิทัล	4.80	0.36	มากที่สุด
2) ความรู้ดิจิทัล	4.94	0.13	มากที่สุด
3) ความสามารถทางดิจิทัล	4.87	0.22	มากที่สุด
4) การใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย	4.80	0.35	มากที่สุด
5) การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล	4.87	0.30	มากที่สุด
รวม	4.86	0.27	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า องค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี พบว่ามี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ ได้แก่ 1) ความสามารถทางดิจิทัล (\bar{X} = 4.87, S.D.= .22) 2) ความรู้ดิจิทัล (\bar{X} = 4.94, S.D.= .13) 3) ประสิทธิภาพการใช้งานดิจิทัล (\bar{X} = 4.8, S.D.= .36) 4) การใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย (\bar{X} = 4.80, S.D.= .35) 5) การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล (\bar{X} = 4.87, S.D. = .30) โดยรวมและรายด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ

2. สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี พบว่า สภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาโดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.58, S.D. = .51) ส่วนสภาพที่เป็นจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.25, S.D. = .49)

3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพุกดาหาร พบว่า มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย ($PNI_{\text{modified}} = 0.775$) เป็นลำดับแรก รองลงมาคือด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.599$) และด้านความสามารถทางดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.588$) ตามลำดับ

4. แนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพุกดาหาร คัดเลือกความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ที่ความถี่ 3.51 หรืออยู่ในระดับมากขึ้นไป พบว่า มีจำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย จำนวน 8 แนวทาง ด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล จำนวน 6 แนวทาง และ ด้านความสามารถทางดิจิทัล จำนวน 7 แนวทาง และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจำนวน 2 แนวทาง รวมเป็น 23 แนวทาง

อภิปรายผล

1. องค์ประกอบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพุกดาหาร มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถทางดิจิทัล 2) ความรู้ดิจิทัล 3) ประสบการณ์การใช้งานดิจิทัล 4) การใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย 5) การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการดำเนินชีวิตและช่วยสนับสนุนการทำงานของบุคลากรและนักเรียนในโลกยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัล เพื่อสร้างและส่งเสริมการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากร ซึ่งทักษะด้านดิจิทัลจะช่วยสนับสนุนการทำงานให้ประสบผลสำเร็จได้ในอนาคตข้างหน้าและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงสื่อสาร เข้าถึง และใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศออนไลน์อย่างเท่าทันและปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัยบุญชู ใจใส (2564, หน้า 168 - 171) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบทักษะด้านดิจิทัลของผู้บริหารจำนวน 3 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านความสามารถ 2. ด้านความรู้ 3. ด้านประสบการณ์ สอดคล้องกับองค์ประกอบของ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560, หน้า 1 - 2) กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ประกอบด้วย 1. ด้านความสามารถ 2. ด้านความรู้ 3. ด้านประสบการณ์ 4. ด้านคุณลักษณะ 5. ด้านสมรรถนะ

2. สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับสภาพที่เป็นจริงโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานในทุกด้านและพบเจอในชีวิตประจำวันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งในปัจจุบันนี้ทักษะดิจิทัลเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องศึกษาพัฒนาทักษะอยู่ตลอดเวลาเพื่อจะได้มีทักษะความรู้ความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการสื่อสารการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้เป็นสารสนเทศที่ทันสมัยปรับเปลี่ยนรูปแบบที่เป็นดิจิทัล สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2562, หน้า 13-15) ที่ต้องการพัฒนาคนไทยให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเท่าทันยุคดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการ และขับเคลื่อนองค์กรในรูปแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล สร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้กับคุณภาพองค์กร กำหนดทิศทางการขยาย ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลจิรา รัชนคร และสุรภัทรศักดิ์ คำสามารถ (2563, หน้า 282) ได้ศึกษาเรื่อง กรอบแนวคิดการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลก ต้องพัฒนาตนเองในหลายๆ ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ทักษะด้านการสื่อสาร การคิดสร้างสรรค์ การมีวิสัยทัศน์ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย และใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560, หน้า 1-2) ได้ดำเนินการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานสำหรับข้าราชการและบุคลากรของรัฐในด้านทักษะดิจิทัลให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการศึกษาในยุค Next Normal ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพประสิทธิผล ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดมีทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับมากทุกด้านรวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจนจิรา แสนไชย(2565, หน้า 193-194) ที่ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากส่วนสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุดนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉนิศรานันท์ ชันทอง (2564, หน้า 157) ที่ศึกษาระดับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย พบว่า ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูผู้สอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญชู ใจใส (2564, หน้า 167) ที่ศึกษาทักษะดิจิทัลของ

ผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 พบว่า ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

3. ผลการจัดลำดับความสำคัญต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย เป็นลำดับแรก (PNI modified = 0.775) รองลงมาคือด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล (PNI modified= 0.599) ความสามารถทางดิจิทัล (PNI modified = 0.588) และประสบการณ์การใช้งานดิจิทัล (PNI modified = 0.154) ส่วนด้านความรู้ดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเป็นลำดับสุดท้าย (PNI modified= 0.067) เพราะฉะนั้นด้านที่ต้องนำไปหาแนวทางการพัฒนา 3 ลำดับแรกคือด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย ด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล และความสามารถทางดิจิทัล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาและครูเล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานในองค์กรอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการพัฒนาระบบงาน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการที่ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีความสามารถในการนโยบายนโยบายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา สามารถกำหนดกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม มีการจัดระบบการติดตาม กำกับดูแล ควบคุมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จะช่วยทำให้การขับเคลื่อนและพัฒนาสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562, หน้า 13-15) ได้กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูผู้สอน ข้อมูลสถานศึกษา 5 ด้าน คือ 1. ด้านความสามารถ 2. ด้านความรู้ 3. ด้านประสบการณ์ 4. ด้านคุณลักษณะ 5. ด้านสมรรถนะ สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิวิมล ม่วงกล้า (2562 , หน้า 104) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ของสถานศึกษาที่สามารถใช้เชื่อมต่อและสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนานวัตกรรมบริการให้บริการในรูปแบบดิจิทัล และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญตรี แก้วอินธิ (2565, หน้า 49) ที่ศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา นครพนม พบว่า ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านทักษะการมีวิสัยทัศน์และความฉลาดทางดิจิทัล ด้านทักษะการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรมดิจิทัล สอดคล้องกับเงิน

จิรา แสนไชย(2565,หน้า 195) ที่ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของทักษะดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบึงกาฬ พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาและยกระดับศักยภาพองค์กร รองลงมาคือ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อบริหารจัดการและนำองค์กร ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายดิจิทัล และต่ำสุด คือ ด้านการรู้และใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

4. แนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษามุกดาหาร ด้านการใช้ดิจิทัลให้ปลอดภัย มี 8 แนวทาง ด้านการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล มี 6 แนวทาง และความสามารถทางดิจิทัล มี 7 แนวทาง และผู้ทรงคุณวุฒิเสนอเพิ่มอีก 2 แนวทางที่สำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของบุญชู ใจใส (2563 :167-171) ศึกษาเรื่องปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษานครพนม เขต 2 ผลวิจัยพบว่าแนวทางส่งเสริมปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษานครพนมเขต 2 ด้าน ได้แก่ เสริมสร้างการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติและการสนับสนุนของบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องโลกแห่งความจริงตามบริบท ศตวรรษที่ 21 ด้านบริหารวิชาการ ได้แก่ ผู้บริหารควรมีศักยภาพนำการเปลี่ยนแปลงโดยการกระตุ้นและสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ มีการพัฒนาบุคลากรภายในสถานศึกษาให้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีและมีทักษะดิจิทัล เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กรสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน(2560,หน้า 66) ได้ให้แนวทางว่า ในการสร้างและพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัลภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีทักษะที่ควรให้การส่งเสริมและพัฒนา 5 มิติการเรียนรู้ 7 กลุ่มทักษะ ดังนี้ มิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set) มิติที่ 2 เข้าใจนโยบายกฎหมายและมาตรฐาน ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set) มิติที่ 3 ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา ประกอบด้วย 2 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการ

ด้วยระบบดิจิทัล เพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design Skill Set) มิติที่ 4 ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการ และนำองค์กรประกอบด้วย 2 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการจัดการโครงการและการบริหารกลยุทธ์ (Project and Strategic Management Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership Skill Set) มิติที่ 5 ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการขับเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation Skill Set) อนึ่ง กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set) เป็นกลุ่มทักษะ พื้นฐานที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทุกคน ควรได้รับการพัฒนา ตามภารกิจหลักขององค์กร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย 21 (2563 : ออนไลน์) ที่ระบุถึงการจัดทำนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดมีทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับมากทุกด้าน สอดคล้องกับมณฑาทิพย์ นามนุ (2561, หน้า 32) ที่กล่าวว่า ทักษะผู้บริหารสถานศึกษา คือความสามารถความชำนาญการของผู้บริหารในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีระบบระเบียบแบบแผน โดยผ่านการใช้ทรัพยากรภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ผู้บริหารต้องฝึกฝนความสามารถตนเองให้มีความชำนาญในการบริหารจัดการให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง และก้าวทันยุคเทคโนโลยีเพื่อให้สถานศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับ นิศรานันท์ ชันทอง. (2564 : 157-158).ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจ ในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับวราพินท์ ชาววิวัฒน์ ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ควรสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ให้กับครูส่งเสริมให้เกิดการทำงานในรูปแบบดิจิทัลในสถานศึกษา ให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึง กรณีภูษฎ์ ฐิตากรพงศ์ สลิต(2565 :170) ศึกษาเรื่องสภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาทุกสาขา ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ผลการประเมินแนวทางพัฒนา โดยรวมพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- กรณีรัฐ ชูตากองศ์สถิต. (2565). แนวทางการสภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทุกสาขา. วารสารรัชต์ภาคย์, 16(47), 189-206.
- ณิศจานันท์ ชันทองและสุชาดา บุบผา. (2564). ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย. วารสาร Journal of Modern Learning Development, 6(4), 148-163
- ธิดา แซ่ซิ่น และคณะ. (2559). การรู้ดิจิทัล: นิยาม องค์ประกอบ และสถานการณ์ในปัจจุบัน. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 34(4).
- นริกันต์ ทำมาน. (2564). สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และแนวทางพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. วารสารรัชต์ภาคย์, 15(42), 189-203.
- บุญชู ใจใส.(2564).ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- บุญตรี แก้วอินธิ. (2565). สภาพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม. วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 13(1), 42-51.
- วราพินทร์ ชาววิวัฒน์. (2565). “แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2”. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.(พิมพ์ครั้งที่ 4).กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562). ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. นนทบุรี:

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.). จับตา 8 ทักษะดิจิทัล มาแรงรับปี 2017, เข้าถึงเมื่อ 6 กรกฎาคม 2566, เข้าถึงได้จาก<https://www.dga.or.th/document-sharing/article/35979/>

อรรรรณ กั้นละนนท์ (2564). "ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา". บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อมรรรัตน์ ดอนพิลา. (2565). *ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ*. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Elliott. (2017). *Meeting family needs following severe head injury: A multidisciplinary approach*. *Journal of Neurosurgical Nursing*, 17(4), 111-113.

Future Learn. (2020). *The complete guide to digital skills*, April 30th, 2020, Accessed 25 May 2023, Available from <https://www.futurelearn.com/info/blog/the-complete-guide-to-digital-skills>