

สภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์
Conditions, Needs and Guidelines for Developing Utilization
of Digital Technology in Administration of Schools Under the Secondary
Educational Service Area Office Kalasin

ARTICLE INFO

Article history:

Received 15 February 2024

Revised 25 March 2024

Accepted 28 March 2024

Available Online 29 April 2024

ยุพาวิ สาริโส^{1*}, คมสันที ขจรปัญญาไพศาล² และ รัชฎาพร งอยภูธร³

Yupawee Sariso^{1*}, Komsan Khajornpanyapaisan²

and Rut Chadaporn Ngoipoothon³

ABSTRACT

The aims of this study were: 1) to study current and desirable conditions for utilization of digital technology in school administration, 2) to study needs for utilization of digital technology in school administration and 3) to study guidelines for developing utilization of digital technology in school administration. The sample in this research were school directors, deputy school director and teacher in charge of technology, totaling 114 people. The sample size was determined by using the Krejcie and Morgan table, drawn from stratified random sampling. The key informants were 6 experts in utilization of digital technology in school administration from the best practice school. The research tools consisted of a questionnaire on current condition with discriminatory power between 0.38-0.92 and reliability of 0.97, a questionnaire on desired conditions with discriminatory power between 0.32-0.91 and reliability of 0.97 and semi-structured interviews. Data analysis statistics included percentage, mean, standard deviation and Modified Needs Priority Index.

The findings were as follows: 1) The current and desirable conditions for utilization of digital technology in administration of schools under the Secondary Educational Service Area Office Kalasin in overall were at high and the highest level, respectively, 2) The top 2 needs for utilization of digital technology in school administration were the use of digital technology in budget management and the use of digital technology in academic management, and 3) The guidelines for developing utilization of digital technology in administration of schools under the Secondary Educational Service Area Office Kalasin were 12 practical guidelines.

KEYWORDS: DIGITAL TECHNOLOGY / NEEDS / DEVELOPMENT GUIDELINES / SCHOOL ADMINISTRATION

¹ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ประเทศไทย
M.Ed. (Educational Administration), Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University, Thailand.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ประเทศไทย
Association Professor, Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University, Thailand.

³ อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ประเทศไทย
Lecturer, Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University, Thailand.

*Corresponding author; e-Mail address : yupawee.wat@gmail.com



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน และ 3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวน 114 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครชีและมอร์แกน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน จำนวน 6 คน ซึ่งเลือกจากโรงเรียนที่เป็นเลิศด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามสภาพที่เป็นอยู่ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.38-0.92 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 แบบสอบถามสภาพที่ต้องการให้เป็น มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.32-0.91 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และแบบสัมภาษณ์เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสนธิ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ตามลำดับ 2) ความต้องการจำเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน 2 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงบประมาณ และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ และ 3) แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสนธิ์ พบว่า มีแนวทางทั้งหมด 12 แนวทาง

คำสำคัญ: เทคโนโลยีดิจิทัล / ความต้องการจำเป็น / แนวทางการพัฒนา / การบริหารโรงเรียน

บทนำ

สถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลกจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 ทำให้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาแทนที่กำลังคนกึ่งฝีมือ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559) นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการผลิตและการสื่อสาร โดยเฉพาะเรื่องคอมพิวเตอร์ ทุนยนต์ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุและอื่น ๆ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการผลิตที่สนองตอบต่อระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่เพิ่มมากขึ้น ประเทศไทยมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่องจากยุคไทยแลนด์ 1.0, 2.0 และ 3.0 รายได้ประเทศยังอยู่ระดับปานกลาง ซึ่งไม่ทันต่อการแข่งขันในการค้าการลงทุน และการเปลี่ยนแปลงจึงต้องรีบพัฒนาเศรษฐกิจสร้างประเทศชาติให้ทันกับการไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

นโยบายไทยแลนด์ 4.0 (Thailand 4.0) เป็นความต้องการพัฒนาประเทศให้ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม อันนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน โดยมีเป้าหมายที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านจากประเทศกำลังพัฒนาไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ในการขับเคลื่อนนโยบายนี้ ส่งผลให้เกิดการวางแผนงาน และกรอบนโยบายการบริหารประเทศที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง อาทิ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ซึ่งหนึ่งในแผนขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ คือ การพัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กร จะเห็นได้ว่ากรอบการวางแผนเหล่านี้ล้วนให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในส่วนของภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน โดยมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2560 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อให้ข้าราชการและส่วนราชการ มีกรอบการดำเนินงานเพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่จะส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน พัฒนางาน และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล ในส่วนของภาคการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 หมวดที่ 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตั้งแต่มาตรา 63-69 กล่าวถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษา โดยเฉพาะมาตราที่ 65-66 อันมีใจความสำคัญว่าให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้าน ผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ

และประสิทธิภาพ ให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 4 ว่าด้วยการสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา ยังได้กล่าวถึงการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัยและระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการบริหารจัดการศึกษา โดยมีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการผลิตครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา อีกทั้งยังมีแผนงานโครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสารทางการศึกษาที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานทางการศึกษา รวมถึงมีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่ทันสมัยสนองตอบความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการเองยังได้กำหนดนโยบายเพื่อปรับและเปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการโดยมุ่งปฏิรูปองค์กรเพื่อหลอมรวมภารกิจและบุคลากรด้านเทคโนโลยี เพื่อสามารถลดการใช้ทรัพยากรซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพ และความเป็นเอกภาพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยทั้งในการบริหารงาน และการจัดการศึกษารองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัล ซึ่งมีแนวทางเพื่อพัฒนาสมรรถนะและความรู้ความสามารถของบุคลากรกระทรวงศึกษาธิการให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานรองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นบุคคลซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาภายในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาอื่นที่จัดการศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษา ที่ต่ำกว่าปริญญาทั้งของสถาบันศึกษาของภาครัฐ และสถาบันศึกษาของภาคเอกชน ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญ และมีอิทธิพลสูงสุดต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการศึกษา ประสิทธิภาพของการบริหาร และประสิทธิผลของสถานศึกษา นักวิชาการหลายท่านมีความเห็นตรงกันว่า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวทางการศึกษานั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา จึงเป็นตัวแปรสำคัญในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคการศึกษาไทย 4.0 จึงต้องมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษา เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้ทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องบริหารจัดการ ทั้ง 4 งาน คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550) จะต้องอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันเพื่อให้งานบรรลุผลตามเป้าหมาย

เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชัน ที่ใช้ข้อมูลในรูปแบบของรหัสตัวเลข ข้อมูลดิจิทัลอยู่ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องคิดเลข โทรศัพท์มือถือ ระบบดาวเทียม ฯลฯ โดยนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ให้มีความทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน เทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาและการบริหารการศึกษาเป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตลอดเวลา นอกจากนั้นแล้วข้อมูลและสารสนเทศนั้นต้องเป็นปัจจุบันด้วย ซึ่งถ้าผู้บริหารสถานศึกษามีวิธีการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ดีก็นำพาสถานศึกษาประสบความสำเร็จได้ไม่ยาก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภพสกลรัฐ มีโรงเรียนจำนวนทั้งสิ้น 54 โรงเรียน โดยแบ่งเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 37 โรงเรียน ขนาดกลาง 8 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 6 โรงเรียนและขนาดใหญ่พิเศษ 3 โรงเรียน โดยมีข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 1,950 คน มีวิสัยทัศน์โดยมุ่งมั่นสร้างองค์กรคุณภาพบนพื้นฐานความเป็นไทย มีพันธกิจที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็น มืออาชีพ ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อพัฒนาสู่ Thailand 4.0 จากผลการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภพสกลรัฐที่ผ่านมา พบว่าปัจจุบันสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภพสกลรัฐ มีผลการดำเนินงานยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ อยู่หลายด้าน เช่น ด้านการบริหารงานวิชาการพบว่า ยังมีผลสัมฤทธิ์ ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ด้านการบริหารงบประมาณพบว่า สถานศึกษาบางแห่งได้รับจัดสรรงบประมาณที่ไม่เพียงพอ อาคารสถานที่ไม่เพียงพอหรือชำรุดทรุดโทรม ด้านบริหารงานบุคคลพบว่าสถานศึกษา



ขาดแคลนบุคลากร ครูไม่ครบชั้น และด้านบริหารทั่วไป พบว่า สถานศึกษา ขาดความร่วมมือกับชุมชน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ยังไม่ครอบคลุม ไม่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม จากสถานการณ์ดังกล่าว สถานศึกษาต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามาช่วยในการบริหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้สถานศึกษาเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่าง รวดเร็ว และช่วยสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนที่จะต้องดำเนินการนำ เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการวางแผนการพัฒนา และบริหารโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสอดคล้อง กับยุคสมัยปัจจุบัน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์, 2565)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ เพื่อจะได้ สารสนเทศในการนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานของ โรงเรียนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตรงตามความต้องการการพัฒนาของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากาฬสินธุ์
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

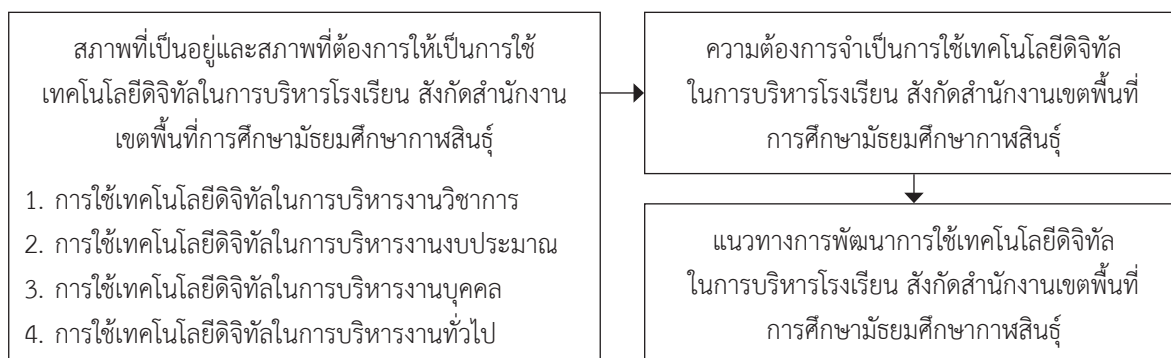
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงาน ด้านเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนละ 3 คน จากโรงเรียน 54 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น จำนวน 162 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงาน ด้านเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 114 คน ผู้วิจัยได้มาโดยการ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) จากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่ง ชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จำนวน 114 คน มาแบ่งสัดส่วนโดยจำแนกตามขนาด ของโรงเรียน เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละขนาดของโรงเรียนแล้วจึงทำการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลากหาตัวแทนของโรงเรียน ในแต่ละกลุ่ม เมื่อได้ตัวแทนของแต่ละโรงเรียนแล้วจึงทำการเลือกแบบเจาะจง โดยเลือก ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการ โรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี ในแต่ละโรงเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลแนวทางการพัฒนา ได้แก่ โรงเรียนที่ได้รับรางวัล Best Practice ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน การบริหารโรงเรียน จำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี ตำแหน่งละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 6 คน

กรอบแนวคิด

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจากขอบข่ายการบริหารงานในโรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน, 2550) 4 งาน ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงาน งบประมาณ 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล 4) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป ดังนี้



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามแนวความคิดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป และผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม พบว่ามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ซึ่งสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ทุกข้อคำถาม

ระยะที่ 2 การหาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ เสนอคำร้องต่อคณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ถึง ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ (Google Form) ผ่านทางช่องรับส่งหนังสือในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ และเจ้าหน้าที่สารบรรณกลางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ส่งหนังสือไปยังโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมา จำนวน 108 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.74 ของแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลต่อไป

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยมีขั้นตอนและวิธีการตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2. ผู้วิจัยนำหนังสือที่ได้จากคณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการขอเข้าสัมภาษณ์

3. นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่นัดหมายไว้ครบทุกคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้



1. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560,) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นระดับน้อยที่สุด

2. ประเมินความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified Priority Needs Index; PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) ซึ่งเป็นวิธีการหาค่าความแตกต่างของสภาพที่เป็นอยู่ และสภาพที่ควรจะเป็น แล้วหารด้วยสภาพที่เป็นอยู่

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน ดังนี้

1. การศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดลำดับความถี่ในระดับสูง (ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป) มาหาข้อสรุปและจัดเรียงข้อมูลให้ได้ใจความสมบูรณ์ แล้วจึงนำเสนอรายงานผลการวิจัยแบบพรรณนา วิเคราะห์และสรุปแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็นและความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ต้องการให้เป็น และความต้อการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยภาพรวมและรายด้าน

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารโรงเรียน	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ต้องการให้เป็น			PNI _{modified}	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ	4.09	0.61	มาก	4.66	0.40	มากที่สุด	0.14	2
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ	3.99	0.71	มาก	4.56	0.56	มากที่สุด	0.14	1
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล	4.08	0.69	มาก	4.55	0.60	มากที่สุด	0.12	3

(ต่อ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารโรงเรียน	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ต้องการให้เป็น			PNI _{modified}	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป	4.15	0.63	มาก	4.62	0.52	มากที่สุด	0.11	4
รวม	4.08	0.62	มาก	4.60	0.49	มากที่สุด	0.13	

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพที่เป็นอยู่ ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.61) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ

สภาพที่ต้องการให้เป็น ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.40) รองลงมาคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.52) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ผลดัชนีลำดับความสำคัญของความความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน โดยภาพรวมมีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความความต้องการจำเป็นในการพัฒนาเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.14) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.14) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานบุคคล มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.12) และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานทั่วไป มีค่าเท่ากับ (PNI_{modified} = 0.11) ตามลำดับ

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน ดังนี้

ผลการศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน มีแนวทาง ดังนี้

1. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ

1.1 การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการบริหารการเงิน มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ 1) ผู้บริหารควรตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงบประมาณที่ผิดพลาดไม่ได้ มีความถี่ร้อยละ 83.33 2) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงิน เพื่อใช้ในการตรวจสอบมีความโปร่งใสในการใช้เงินงบประมาณ มีความถี่ร้อยละ 83.33 3) โรงเรียนควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและรายงานผลการใช้เงิน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการได้อย่างถูกต้อง มีความถี่ร้อยละ 83.33 และ 4) โรงเรียนควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนในปีถัดไป มีความถี่ร้อยละ 100

1.2 การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการระดมทรัพยากร และการลงทุนเพื่อการศึกษา มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ 1) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาใช้ในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ใช้ติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สร้างความสนใจให้กับบุคคลภายนอกเข้ามาสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ในการจัดการศึกษา มีความถี่ร้อยละ 100 และ 2) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์



ข้อมูล เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณ และใช้ในการวางแผนระดมทรัพยากรและการลงทุนต่อไป
มีค่าความถี่ร้อยละ 100

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ

2.1 การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายใน มีแนวทางพัฒนา ได้แก่ 1) โรงเรียนควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เช่นการจัดเก็บข้อมูล รายงานผล และใช้งานข้อมูลร่วมกันผ่าน Cloud หรือ Google Drive เป็นต้น มีค่าความถี่ร้อยละ 100 2) ควรส่งเสริมให้ครูทำผลงานโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดเก็บข้อมูล และนำผลงานที่เป็นนวัตกรรม นำไปให้ความรู้และเผยแพร่สู่ชุมชน มีค่าความถี่ร้อยละ 83.33 และ 3) โรงเรียนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลเพื่อรายงานผลต่อหน่วยงานต้นสังกัด มีค่าความถี่ร้อยละ 83.33

2.2 การนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีแนวทางพัฒนา ได้แก่ 1) โรงเรียนควรกำหนดเป้าหมาย หรือตัวชี้วัดความสำเร็จเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการ เรียนการสอนทั้งระดับหลักสูตร ระดับครูผู้สอนและระดับผู้เรียน เช่น จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ มีค่าความถี่ร้อยละ 100 2) โรงเรียนควรสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในนำเสนอผลงาน หรือรายงานผลการดำเนินงานต่อที่ประชุมครูและผู้บริหาร เพื่อให้ครูได้พัฒนาทักษะเกิดความมั่นใจในการใช้สื่อดิจิทัลที่หลากหลาย มีค่าความถี่ร้อยละ 83.33 และ 3) โรงเรียนควรพัฒนาระบบนิเทศภายในโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น YouTube, Facebook เป็นต้น รวมทั้งการประชุมสะท้อนผลแบบออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ มีค่าความถี่ร้อยละ 83.33

อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพที่เป็นอยู่ สภาพที่ต้องการให้เป็น ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสาน อภิปรายผลได้ดังนี้

1. สภาพที่เป็นอยู่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่สนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาเป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตลอดเวลา นอกจากนั้นแล้วข้อมูลและสารสนเทศนั้นต้องเป็นปัจจุบันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สงบ อินทรมณี (2562) กล่าวว่าการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีหลักการสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ส่งเสริมให้ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ข้อมูล ข่าวสาร สื่อการเรียนรู้และบริการของสถานศึกษาโดยมีการวางแผนและดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลให้พร้อมไปสู่การดำเนินการให้บริการผู้เกี่ยวข้องต่อไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมใจ วงศ์ชาติ (2550) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการมีบทบาทสำคัญสูงสุดต่อความสำเร็จในการบริหารงานของโรงเรียนซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในโรงเรียนหรือสถานศึกษา โดยโรงเรียนสังกัดสามัญได้จัดสรรงบประมาณ ในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการบริหารและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งกองวิจัยทางการศึกษาสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาพบว่า มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการบริหารงานวิชาการมากที่สุด คือ ร้อยละ 90 ดังนี้ 1) ใช้ในการจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงาน 2) แผนภูมิและสถิติต่าง ๆ 3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 4) ผลิตรายชื่อและจัดทำสื่อการเรียนการสอน 5) งานทะเบียนนักเรียน 6) จัดตารางการเรียนการสอน 7) การวางแผนงานวิชาการ 8) งานจัดการเรียนการสอน 9) เป็นเครื่องช่วยสอนของครู 10) จัดทำแผนการเรียนและจัดครูเข้าสอน เป็นต้น

สภาพที่ต้องการให้เป็น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วสามารถสนับสนุนให้ครูและผู้บริหารสถานศึกษา ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็วขึ้น การบริหารสถานศึกษาและการบริหารการศึกษาเป็นงานที่มีความซับซ้อนมากและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นใช้

ในการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง นอกจากนั้นแล้วข้อมูลและสารสนเทศนั้นต้องเป็นปัจจุบันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สงบ อินทรมณี (2562) ได้กล่าวว่า ผู้บริหาร สถานศึกษาจะต้องวางเป้าหมายการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหาร ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนัก เห็นความสำคัญ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับการบริหารจัดการสถานศึกษาและการเรียนรู้ ของผู้เรียน รวมทั้งเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ 2) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมพัฒนาครู ให้มีวิสัยทัศน์ ตระหนักเห็นความสำคัญ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการบริหารจัดการ การศึกษาและยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา 4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีการที่ทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างโอกาสทางสังคม สร้างความเท่าเทียมกันทางสังคม และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ยกระดับคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ พบว่า ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และและครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ มีความต้องการจำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์โดยด้านที่มีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ โดยเฉพาะด้านการเงินและด้านการบริหารพัสดุและสินทรัพย์ซึ่งมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะการบริหารงบประมาณของสถานศึกษาผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการใช้จ่ายงบประมาณ มีการจัดระบบการเงินและบัญชีให้มีความถูกต้องตามระเบียบที่กำหนด ซึ่งในปัจจุบันสถานศึกษายังไม่มีเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูล และอำนวยความสะดวกเท่าที่ควร สอดคล้องกับ วรณัฐ นิพานาน (2560) ที่กล่าวว่า การบริหารพัสดุและสินทรัพย์เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุครุภัณฑ์ สหกรณ์พัสดุและอสังหาริมทรัพย์ที่มีคุณภาพและใช้ให้เกิดประโยชน์ คุ่มค่า หรือผลตอบแทนสูงสุดตามกรอบแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานเพื่อให้การทำงานรวดเร็ว ส่วนด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ โดยด้านที่มีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 2 คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ โดยเฉพาะด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายใน มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด สอดคล้องกับ แนวคิดของ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ที่อธิบายถึงแนวทางการสร้างการยอมรับการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา เป็นลำดับขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 4 การยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม เป็นขั้นตอนที่สะท้อนการเรียนรู้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์วิพากษ์ร่วมกัน เพื่อตัดสินใจให้การยอมรับการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2559) ที่ได้อธิบายถึง ดิจิทัลเทคโนโลยีกับการบริหารสถานศึกษาว่า เทคโนโลยีดิจิทัลมีผลกระทบต่อการบริหารงานของสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ซึ่งงานของสถานศึกษาในทุกด้านจะต้องมีระบบจัดการฐานข้อมูลของสถานศึกษาเพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยั้งที่ต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการจัดการความรู้ในงานด้านต่าง ๆ

2. แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ อภิปรายจากลำดับความต้องการจำเป็น มีดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานงบประมาณ มีแนวทางพัฒนา ได้แก่ 1) ผู้บริหารควรตระหนักและเห็นคุณค่าของการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงบประมาณที่ผิดพลาดไม่ได้ 2) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงิน เพื่อใช้ในการตรวจสอบมีความโปร่งใสในการใช้เงินงบประมาณ 3) โรงเรียนควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและรายงานผลการใช้เงิน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการได้อย่างถูกต้อง 4) โรงเรียนควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้กับกักตุนตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนในปีถัดไป 5) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยมาใช้ในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ใช้ติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สร้างความสนใจให้กับบุคคลภายนอกเข้ามาสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดการศึกษา และ 6) โรงเรียนควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณ และใช้ในการวางแผนระดมทรัพยากรและการลงทุนต่อไป ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานวิชาการ มีแนวทางพัฒนา ได้แก่ 1) โรงเรียนควรพัฒนาระบบเทคโนโลยี



ดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เช่นการจัดเก็บข้อมูล รายงานผล และใช้งานข้อมูลร่วมกันผ่าน Cloud หรือ Google Drive เป็นต้น 2) ควรส่งเสริมให้ครูทำผลงานโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดเก็บข้อมูล และนำผลงานที่เป็นนวัตกรรม นำไปให้ความรู้และเผยแพร่สู่ชุมชน 3) โรงเรียนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลเพื่อรายงานผลต่อหน่วยงานต้นสังกัด 4) โรงเรียนควรกำหนดเป้าหมาย หรือตัวชี้วัดความสำเร็จเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนทั้งระดับหลักสูตร ระดับครูผู้สอนและระดับผู้เรียน เช่น จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ 5) โรงเรียนควรสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในนำเสนอผลงาน หรือรายงานผลการดำเนินงานต่อที่ประชุมครูและผู้บริหาร เพื่อให้ครูได้พัฒนาทักษะเกิดความมั่นใจในการใช้สื่อดิจิทัลที่หลากหลาย และ 6) โรงเรียนควรพัฒนาระบบนิเทศภายในโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น YouTube, Facebook เป็นต้น รวมทั้งการประชุมสะท้อนผลแบบออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ สอดคล้องกับ อนุสัญญา รัตนโกเมศ (2562) ได้ทำการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3 ที่ว่าแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา 1) การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ มีแนวทางการดำเนินการ คือให้ความรู้แก่บุคลากร ประชุมระดมสมอง ศึกษา วิเคราะห์รูปแบบการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการประสานงานส่งงาน และติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ จัดทำระบบสารสนเทศที่ถูกต้องและปัจจุบัน และจัดโครงการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง 2) การเรียนการสอนมีแนวทาง การดำเนินการคือ ให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง พัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ครูผู้สอน ส่งเสริมการจัดทำแบบเรียน e-Learning และจัดประชุมเพื่อประเมินผลสำเร็จและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) การเรียนการสอนมีแนวทางการดำเนินการคือ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน และการเผยแพร่สื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน จัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีเนื้อหาตรงตามหลักสูตร จัดทำคลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ ติดตั้ง ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานทั้งในด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล มีแนวทางการดำเนินการ คือ อบรมบุคลากรให้สามารถใช้โปรแกรมการวัดและประเมินผล จัดเก็บข้อมูลการวัดประเมินผลอย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายบุคคล รายวิชา และกลุ่มสาระ การเรียนรู้ เก็บหลักฐานการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และจัดประชุมเพื่อประเมินผลความสำเร็จและอุปสรรคในการดำเนินงาน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มัลลย์ วงศ์ฤทัยวัฒนา (2562) ที่ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศ ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า แนวทางบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัย คือ 1) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีคุณภาพสูง สามารถรองรับการใช้งานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทุกด้าน 2) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการสร้างและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ทั้งทางคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน สมาร์ทโฟน 3) การส่งเสริมสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาบุคลากรและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4) การนิเทศกำกับติดตามการใช้และดำเนินงานต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งอุปกรณ์ บุคลากร และการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้บริหารทุกระดับควรสนับสนุนให้ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่ามีความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากที่สุด เช่น ส่งเสริมพัฒนาบุคลากร ให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และมีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการกำหนดนโยบาย และแผนงานด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล รายงานผลการปฏิบัติงาน ด้านการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน
2. ควรมีการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). นโยบายและจุดเน้นการจัดการศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการปีงบประมาณ 2562. <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=53388&Key=news18>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- วรณัฐ นิชาบุญ. (2560). สภาพและปัญหาการบริหารพัสดุและสินทรัพย์ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 11(3), 180-194.
- มาลัย วงศ์ทัฬหยา. (2562). แนวทางการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยนาท. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 14(1), 22-30.
- สมใจ วงศ์ชาติ. (2550). สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 16(1), 353-360.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้นดิน. (2565). รายงานผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ.
- อภิญา รัตนโกเมศ. (2562). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี เขต 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. เอกชัย เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559, 1 พฤศจิกายน). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era). <https://www.truelookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir54>