

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง

Factors Affecting the Being of Digital Organization of Schools under Secondary
Educational Service Area Office Phattalung

นลภช เกตุพลสังข์¹, โสภนา สุดสมบุญ² และ สุธิวัตรธน ตันติรจนางค์³

Nollakoch Katepolsung¹, Sopana Sudsomboon² and Sutthiwan Tantirochanawang³

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: ¹ tanpat.pl@gmail.com

Retrieved 10-04-2023; Revised 12-03-2024; Accepted 04-04-2024

Doi: 10.14456/jappm.2024.4

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา 2) ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา และ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง จำนวน 274 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกนจากนั้นสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ($r = .810$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ปัจจัย 4 ปัจจัย ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา และร่วมกันทำนายองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ได้ร้อยละ 66.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

องค์ความรู้จากงานวิจัยควรส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของภาวะผู้นำของผู้บริหาร งบประมาณ กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

รวมถึงเครือข่ายการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปใช้พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลของโรงเรียนมีประสิทธิภาพและสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: องค์กรดิจิทัล; สถานศึกษา; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

Abstract

This quantitative research article aimed to study 1) factors related to the digital organization of schools; 2) the digital organization of schools; 3) the relationship between factors related to the digital organization of schools; 4) factors affecting the digital organization of schools under the Phatthalung Secondary Educational Service Area Office The sample group was 274 teachers in schools, all of whom were obtained by using the Krejcie and Morgan tables and stratified random sampling based on school size. Statistics used in analysis data were frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis The research findings were as follows;

1. the overall and aspects of factors related to the digital organization of schools were rated at a high level.

2. the overall and aspects of the digital organization of school were at a high level.

3. the factors related to the digital organization of correlated positively with the digital organization of schools at a high level ($r = .810$) with a statistical significance at the .01 level.

4. four factors affecting the digital organization of schools, which were significant predictors of the being of digital organization of school and they could explain 66.90 % with statistical significance at .01

According to the research results, it was found that administrators teachers and school personnel should be encouraged to recognize the importance of leadership, budget, legal and policy related to digital technology, and digital technology management network, that be used to develop the potential of managing the digital organization of schools to be effective and able to support changes effectively

Keywords: Digital Organization; Schools; Secondary Educational Service Area Office

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมของผู้คนอย่างรวดเร็ว ต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และจะเกิดขึ้นต่อไปอีกในอนาคต ทำให้องค์กรต่างๆ ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ทำให้บุคลากร

หน่วยงาน หรือองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนจะต้องก้าวทันความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล เป็นสิ่งที่องค์กรจะต้องทำเพื่อให้อยู่รอดในสภาวะการแข่งขันและในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพ และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายได้อย่างมหาศาล

เนื่องจากการบริหารจัดการองค์กรรูปแบบเดิม ไม่อาจตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกยุคปัจจุบันได้ องค์กรจึงต้องเปลี่ยนตนเองไปสู่องค์กรดิจิทัลอย่างเร่งด่วนเพื่อความอยู่รอด ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) สถานศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในทุกภาคส่วน สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูผู้สอน ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ความเป็นองค์กรดิจิทัลจึงเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีระบบส่งผลให้งานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สุกัญญา แซ่ม้อย, 2561)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากร และหน่วยงานทางการศึกษา ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายและสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง
2. เพื่อศึกษาระดับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง
3. เพื่อศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษากับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ผู้วิจัยจะนำเสนอแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกับความเป็นองค์กรดิจิทัล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์กรอบแนวคิดจากสมคักดี วานิชาภรณ์ และ นิสร ใจซื่อ (2562); วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2563); โกศล จิตวิรัตน์ (2564); ชนินทร์ ตั้งพานทอง, ปรัชญนันท์ นิลสุข และปณิดา วรรณพิรุณ (2565); Certo and Certo (2014); Ritu Seetharaman & Maddulety (2020); Robbins and Coulter (2014); Harrell & Bynum (2017) และ Pedro & Teixeira (2021) สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกับความเป็นองค์กรดิจิทัล ได้ 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) บุคลากร 3) งบประมาณ 4) กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และ 5) การสร้างเครือข่ายในการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

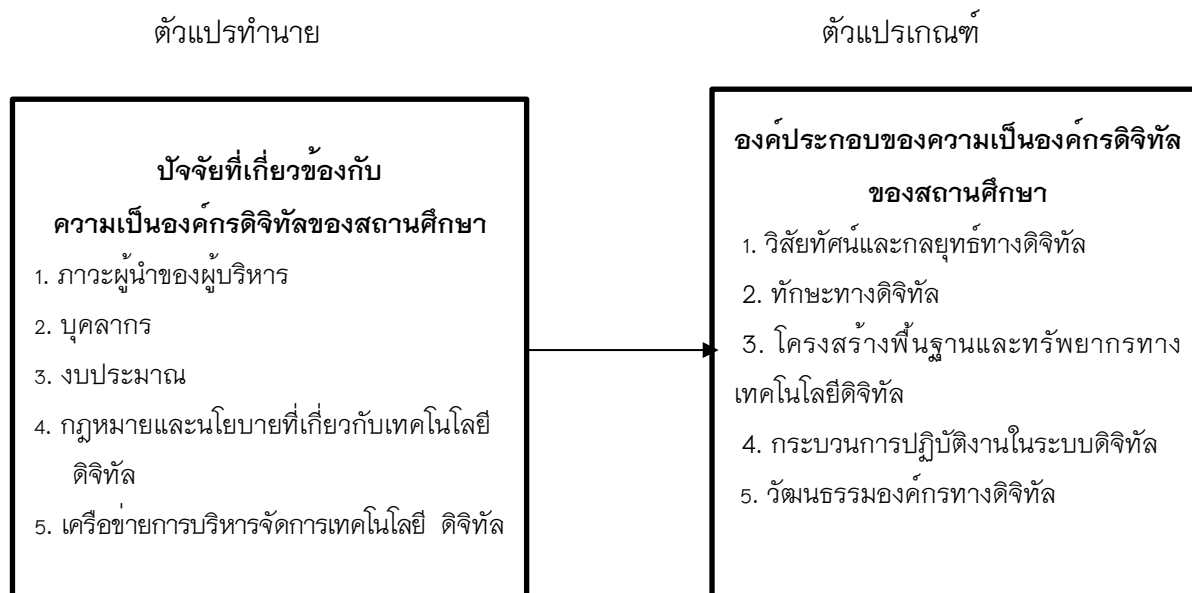
2. ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา

ความเป็นองค์กรดิจิทัลมีองค์ประกอบหลายประการที่ส่งผลให้สถานศึกษามีความเป็นองค์กรดิจิทัลและสามารถนำไปใช้พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลของโรงเรียนมีประสิทธิภาพและสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของความเป็นองค์กรดิจิทัล ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์กรอบแนวคิดจาก นุช ลัทธฉัตรมงคล และอรุณพล ธรรมไพบุลย์ (2558); มุกดาภาณี ศรีพงษ์เพริศ (2561); สมคักดี วานิชาภรณ์ และนิสร ใจซื่อ (2562); กสมล ชนะสุข (2565); นิรุตต์ บุตรแสนดี (2565); Ilomäki and Lakkala (2018) และ Associates (2019) ซึ่งสังเคราะห์ได้ว่าความเป็นองค์กรดิจิทัลประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางดิจิทัล 2) ทักษะทางดิจิทัล 3) โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรทางเทคโนโลยีดิจิทัล 4) กระบวนการปฏิบัติงานในระบบดิจิทัล และ 5) วัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดของ สมคักดี วานิชาภรณ์ และ นิสร ใจซื่อ (2562); วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (2563); โกศล จิตวิรัตน์ (2564);

ชนินทร์ ตั้งพานทอง, ปรัชญานันท์ นิลสุขและปณิดา วรรณพิรุณ (2565); Certo and Certo (2014); Ritu Seetharaman & Maddulety (2020); Robbins and Coulter (2014); Harrell & Bynum (2017); Pedro & Teixeira (2021); นุช สัทธาฉัตรมงคล และอรรณพ ธรรมไพบุลย์ (2558); มุกตามณี ศรีพงษ์เพริศ (2561); กสมล ชนะสุข (2565); นิรุตต์ บุตรแสนดี (2565); Ilomäki and Lakkala (2018) และ Associates (2019) ประกอบด้วยตัวแปรทำนายและตัวแปรเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ประชากร คือ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง จำนวน 950 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง, 2565) กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง จำนวน 274 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกนจากนั้นสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ประกอบด้วยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง .80–1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 .88 .87 .91 และ .93 ตามลำดับ และแบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 รวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างและรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.47)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ในภาพรวม

(n=274)

ที่	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	แปลผล	ลำดับ
1	ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	4.16	0.57	มาก	1
2	ด้านบุคลากร	4.13	0.48	มาก	2
3	ด้านงบประมาณ	3.92	0.65	มาก	3
4	ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล	3.89	0.62	มาก	4
5	ด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล	3.89	0.62	มาก	4
เฉลี่ยรวม		4.00	0.47	มาก	

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.16, S.D. = 0.57)

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.52)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุงในภาพรวม

(n=274)

ที่	ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลผล	ลำดับ
1	ด้านวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางดิจิทัล	3.93	0.61	มาก	5
2	ด้านทักษะทางดิจิทัล	4.02	0.57	มาก	3

ที่	ความเป็นองค์กรดิจิทัลของ สถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลผล	ลำดับ
3	ด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร ทางเทคโนโลยีดิจิทัล	3.98	0.58	มาก	4
4	ด้านกระบวนการปฏิบัติงาน ในระบบดิจิทัล	4.02	0.60	มาก	2
5	ด้านวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัล	4.04	0.60	มาก	1
	เฉลี่ยรวม	4.00	0.52	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาพัทลุง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุก
ด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านวัฒนธรรมองค์กรทางดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.04, S.D. =
0.60) ด้านทักษะทางดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.02, S.D. = 0.57) ด้านกระบวนการปฏิบัติงานในระบบดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.02,
S.D. = 0.60) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรทางเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X}$ = 3.98, S.D. = 0.58) และด้าน
วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางดิจิทัล ($\bar{X}$ = 3.93, S.D. = 0.61)

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษากับ
ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง (r = .810) อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษากับความเป็น
องค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พัทลุง
(n=274)

ตัวแปร	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y _{รวม}
X ₁	.621**	.536**	.494**	.519**	.463**	.601**
X ₂	.568**	.555**	.478**	.506**	.453**	.584**
X ₃	.525**	.488**	.484**	.558**	.520**	.588**
X ₄	.679**	.632**	.597**	.599**	.587**	.706**
X ₅	.731**	.639**	.700**	.651**	.603**	.758**
X _{รวม}	.780**	.710**	.690**	.710**	.659**	.810**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษากับความเป็น
องค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง (r = .810) อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กร

ดิจิทัลกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับปานกลางและระดับค่อนข้างสูง (r อยู่ระหว่าง .584-.758) เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โดยด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (X_5) มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีค่า $r = .758$

วัตถุประสงค์ที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนำปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา 5 ด้าน มาวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลและด้านงบประมาณ สามารถรวมพยากรณ์ความเป็นองค์กรดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 67.40

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ค่าสัมประสิทธิ์ การทำนายที่ปรับแก้ (Adjusted R^2) และการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับแก้ (n=274)

ตัวแปรทำนาย	R	R^2	Adjusted R^2	Std. Error	F	p
X_5	.758	.575	.574	.33919	368.309	.000
X_5 , X_1	.798	.637	.634	.31431	45.752	.000
X_5 , X_1 , X_4	.814	.663	.659	.30340	20.848	.000
X_5 , X_1 , X_4 , X_3	.821	.674	.669	.29898	9.036	.003

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า เมื่อนำปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา 5 ด้าน มาวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลและด้านงบประมาณ สามารถรวมพยากรณ์ความเป็นองค์กรดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 67.40

ทั้งนี้ ได้พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ด้านบุคลากร (X_2) ถูกตัดออกจากสมการ แสดงว่า ด้านบุคลากร ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุนว่า ตัวแปรดังกล่าว ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง พบว่า

1. ผลการวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง มีนโยบายส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมให้จัดโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาสถานศึกษา เพื่อให้เป็นองค์กรดิจิทัล ได้แก่ โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ โครงการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการผลิตสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาโครงการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active learning เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 และโครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการและการเรียนรู้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง, 2565) สอดคล้องกับงานวิจัยมาลัย วงศ์ฤทัยวัฒนา (2562) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า แนวทางบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัย คือ 1) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีคุณภาพสูง 2) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างกว้างขวางทั้งทางคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน สมาร์ทโฟน 3) การส่งเสริม สนับสนุน ของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาบุคลากรและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และ 4) การนิเทศกำกับติดตามการใช้และดำเนินงานต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งอุปกรณ์ บุคลากรและการนำไปใช้

2. ผลการวิจัยเกี่ยวกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลเป็นการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และการบริหารเทคโนโลยีสำหรับสถานศึกษาไปพร้อมกัน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถหยุดยั้งได้ รวมทั้งมีการนิเทศ ติดตาม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่ครอบคลุมภารกิจของสถานศึกษา ประเด็นสำคัญในการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง, 2565) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ วาณิชยาภรณ์ และนิสรา ใจซื่อ (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่องการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ผลการศึกษพบว่า แนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล ทั้งองค์กรดิจิทัลภาครัฐ และองค์กรดิจิทัลภาคเอกชนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ดังนี้ 1) ชุดความคิดของคนในองค์กร 2) ระบบงานและกระบวนการภายใน 3) ความรู้ความสามารถตลอดจนทักษะในการใช้เทคโนโลยี และ 4) วัฒนธรรมการปรับปรุงงาน มีความต่อเนื่องมีการสร้างผลงานเชิงนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด

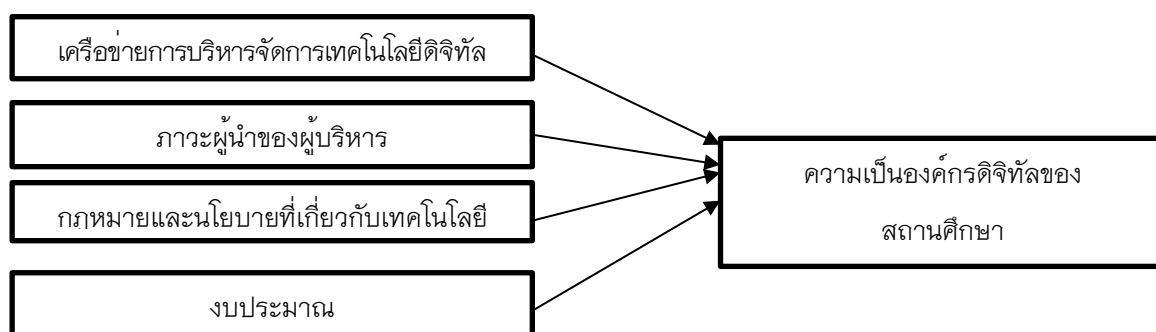
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษากับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้ เพราะการสร้างความร่วมมือ การประสานงาน และการวางแผนเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ การประเมินผล

การปรับปรุงพัฒนา ตลอดจนแก้ไขการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร ภายใต้กฎเกณฑ์ที่เป็นแบบแผน โดยมีกระบวนการควบคุมบุคลากร ให้ปฏิบัติงานไปในทิศทางที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่กำหนด รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านระเบียบ กฎเกณฑ์ และนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กร ผสมกับการมีผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถ เป็นผู้มีอิทธิพลในการโน้มน้าวบุคลากรในองค์กร ให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ กระบวนการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) ได้สรุปความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลว่า เป้าหมายในการปฏิรูปกระบวนการต้นการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บริการประชาชน ธุรกิจและทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการเปลี่ยนผ่านสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญ เพื่อให้มีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพทันกับยุคดิจิทัล ภายใต้ปัจจัยด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านงบประมาณ โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าว ร่วมกันทำนายความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ได้ร้อยละ 66.90 สอดคล้องกับแนวคิดของ นุช สัทธาฉัตรมงคล และอรุณพล ธรรมไพบูลย์ (2558) ได้สรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบของความเป็นองค์กรดิจิทัลไว้ 4 องค์ประกอบดังนี้ โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมองค์กร ทักษะและความคิด ความรู้ ทักษะเชิงอารมณ์ และประสบการณ์ด้านดิจิทัล และเป็นไปในทำนองเดียวกับ Ilomäki and Lakkala (2018) กล่าวว่า องค์การดิจิทัลทางการศึกษามีองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ คือ วิสัยทัศน์ ภาวะผู้นำ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ ระดับความรู้พื้นฐานใน การใช้เทคโนโลยี และสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรของสถานศึกษาได้ศึกษา ทำความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ทำให้รู้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ ด้านเครือข่ายการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านงบประมาณ เพื่อได้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับเป้าหมายของสถานศึกษาและส่งเสริม สนับสนุนให้มีความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาพัทลุง

สรุป

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง พบว่า ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ทั้ง 4 ด้าน รวมกันทำนายความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ได้ร้อยละ 66.90

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง ควรมีการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางดิจิทัลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษาและค่านิยมของสถานศึกษา กำหนดกฎเกณฑ์ที่เป็นแบบแผนเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

สถานศึกษาควรจัดหาสื่อเทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีเครื่องมือการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลและควรมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปในประเด็นเกี่ยวกับ การศึกษาแนวทางการพัฒนาความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะทาง

ดิจิทัลของบุคลากรที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา และศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). *แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2562-2565*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา.
- กสมล ชนะสุข. (2565). *การประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับธุรกิจสตาร์ทอัพ*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- โกศล จิตวิรัตน์. (2564). ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 ในศตวรรษที่ 21. *Humanities, Social Sciences and arts*, 12(6), 73-82.
- นิรุตต์ บุตรแสนดี. (2565). การเปลี่ยนผ่านสู่ความเป็นดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : การผลิตกำลังคนสมรรถนะสูงแห่งศตวรรษที่ 21. *วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร*, 5(1), A-J.
- นุช สัทธาฉัตรมงคล และอรรถพล ธรรมโพบูลย์. (2558). ผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Transformational leadership in globalization towards sustainable development). *วารสารธุรกิจปริทัศน์*, 3(1), 167-182.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- มาลัย วงศ์ฤทัยวัฒนา. (2562). แนวทางการบริหาร โรงเรียนขนาดเล็กยุคดิจิทัลสู่ความเป็นเลิศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 14(1), 22-30
- มุกดาภิณี ศรีพงษ์เพริศ. (2561). ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ. (2563). การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลขององค์กรภาครัฐเพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 18(1), 25-44.
- สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และ นิสรา ใจซื่อ. (2562). การขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 38(3), 78-91.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพัทลุง. (2565). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565*. กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2563*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Certo, S.C. & Certo, S. T. (2014). *Modern management concepts and skills*. 13thEd.New York:England
- Gupta, R. Seetharaman, A. & Maddulety, K. (2020). Critical success factors influencing the adoption of digitalisation for teaching and learning by business schools. *Education and Information Technologies*, 25, 3481–3502.
- Harrell, S.& Bynum, Y. (2017). *Factors affecting technology integration in the classroom*. The Alabama Journal of Educational Leadership, 5,12–18.
- Ilomäki, L. & Lakkala. M. (2018). Digital technology and practices for school improvement: Innovative digital school model. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 25.
- Pedro, F.X. &Teixeira,A.C. (2021). *The impact of accelerated digital transformation on educational institutions*. Handbook of Research on Developing a Post–Pandemic Paradigm for Virtual Technologies in Higher Education
- Robbins, S.P. & Coulter, M. (2014). *Management 12th Ed*. England: Pearson Education Limited. Steve Landman.
- Russell Reynolds Associates. (2019). *Digital transformation: The final chapter*. 1–9.
- Tungpantong,C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2565). A Conceptual Framework of Factors for Information Systems Success to Digital Transformation in Higher Education Institutions. 9th *International Conference on Information and Education Technology (ICIET)*.<https://doi.org/10.1109/iciet51873.2021.9419596>