

ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
Technology Leadership of Administrators and Effectiveness
of Schools Under the Samut Sakhon Primary Educational
Service Area Office

^{1*}ศุภนา เกตนาวิ Sakuna Ketnawee

^{2**}มัทนา วังถนอมศักดิ์ Mattana Wangthanomsak

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร

^{1,2}Faculty of Education, Silpakorn University

*First author, e-mail: sakunaketnawee@gmail.com

**Corresponding author, e-mail: nong_sunshine@yahoo.com

Received April 23, 2025; Revised May 4, 2025; Accepted: August 10, 2025



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน 2) ศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียน และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 86 แห่ง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งประเภท จำแนกตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน ตามแนวคิดของศูนย์ศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีขั้นสูงในด้านการศึกษา (CASTLE) และประสิทธิผลของโรงเรียนตามแนวคิดของยูคล์ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.975 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า 1) ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตมากไปหาน้อยดังนี้ ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณ



การวัดและประเมินผล ผลิตภาพและการปฏิบัติวิชาชีพ ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ การสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ การเรียนรู้และการสอน ตามลำดับ 2) ประสิทธิภาพของโรงเรียน โดย ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตมากไปหาน้อยดังนี้ ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของกระบวนการ นวัตกรรมและการปรับตัว ทรัพยากรมนุษย์และความสัมพันธ์ ตามลำดับ 3) ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพของโรงเรียน; ผู้บริหารโรงเรียน; ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี

Abstract

This research article aimed to 1) study the technology leadership of school administrator 2) study the effectiveness of schools and 3) study the relationship between technology leadership of administrators and effectiveness of schools under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office. This research is descriptive research. The sample consisted of 86 schools under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office using a stratified random sampling, classified according to the district where the school is located. The research instrument was an Opinionnaire on technology leadership of school administrators according to CASTLE and school effectiveness according to Yukl. The reliability of the questionnaire is 0.975. The statistics used were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. The finding of this research was as follow 1) The technology leadership of school administrator, as a whole and in each aspect, was at the highest level; ranked from the highest mean to the lowest mean as follow: social, legal and ethical issues, assessment and evaluation, productivity and professional practice, leadership and vision, support, management, and operations, learning and teaching respectively. 2) The effectiveness of schools, as a whole and in each aspect, was at the highest level; ranked from the highest mean to the lowest mean as follow: efficiency and process reliability, innovation and adaptation, human resources and relations respectively. 3) The technology leadership of administrators is significantly related to the effectiveness of schools at .01 level of statistical significance.

Keywords: Effectiveness of Schools; Administrator in School; Technology Leadership

บทนำ

ปัจจุบันโลกอยู่ในยุคของความเป็นโลกาภิวัตน์ สังคมมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตของมนุษย์มากขึ้น เกิดการเชื่อมโยงและการร่วมมือระหว่างประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ชีวิตในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบาย การทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีในการศึกษาและการพัฒนาเศรษฐกิจ การเข้าถึงเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม สังคมจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมและก้าวทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยในการสร้างเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ มีพลวัตบนฐานทุนมนุษย์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565) ปัจจัยที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนประเทศ คือ ทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นทรัพยากรมนุษย์ต้องได้รับการพัฒนาด้านเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่คุณภาพตามความต้องการของประเทศ โรงเรียนถือเป็นองค์การสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และกุญแจสำคัญคือผู้บริหาร ซึ่งต้องมีความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสู่การพัฒนาการศึกษาให้ดีขึ้น เพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย ติดตามประเมินผลเพื่อวางแผนการบริหารจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างยั่งยืน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แผนการจัดการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย นั่นคือความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบก้าวกระโดด การปฏิวัติดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 จะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) มาใช้มากขึ้น ดังนั้น การจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ ปรับหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุคเศรษฐกิจและสังคม 4.0 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติ จะต้องอาศัยความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนเพราะเป็นปัจจัยสำคัญของการบริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนต้องตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสู่การพัฒนาการศึกษาให้ดีขึ้น สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลทั้งในด้านการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาครูผู้สอน



ผู้เรียนและโรงเรียนให้มีคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้นแสดงถึงความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ ทำให้การบริหารและการจัดการศึกษาประสบความสำเร็จและเป็นไปตามแนวทางที่พึงประสงค์ (ธีระ รุญเจริญ, 2550)

จากรายงานการผลการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 พบว่า โรงเรียนและบุคลากรยังประสบปัญหาหลายประการ เช่น ผู้ปกครองบางส่วนมีรายได้น้อย ทำให้ขาดความพร้อมในการสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ครูและบุคลากรทางการศึกษาบางส่วนยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ และขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างคุ้มค่าในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ของครูบางคนยังคงยึดติดกับรูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม โดยเน้นการถ่ายทอดความรู้และการฝึกทักษะตามเนื้อหาเป็นหลัก เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลยังขาดความหลากหลาย และครูจำนวนไม่น้อยยังขาดทักษะในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลนักเรียนยังขาดความเสถียร อีกทั้งโรงเรียนยังต้องเผชิญกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ใน 4 ด้าน ได้แก่ ภัยที่เกิดจากการใช้ความรุนแรงของมนุษย์ (Violence) ภัยที่เกิดจากอุบัติเหตุ (Accident) ภัยที่เกิดจากการละเมิดสิทธิ (Rights) และภัยที่เกิดจากผลกระทบทางสุขภาพทางกายและจิตใจ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผู้เรียนและคุณภาพของการจัดการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร, 2566)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารและประสิทธิผลของโรงเรียน นำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร นำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลต่อการบริหารและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนและเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการวางแผนงาน ตลอดจนพัฒนาการบริหารงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นสามารถก้าวทันโลกยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีแผนแบบการวิจัยลักษณะกลุ่มตัวอย่างเดียว ศึกษาสภาพการณ์ไม่มีการทดลอง ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 102 โรง จำแนกเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร จำนวน 54 โรง อำเภอบ้านแพ้ว จำนวน 29 โรง และอำเภอกระทุ่มแบน จำนวน 19 โรง ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตารางประมาณการขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 โรง โดยการใช้การสุ่มแบบแบ่งประเภท (Stratified Random Sampling) จำแนกตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียน ได้แก่ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จำนวน 45 โรง อำเภอบ้านแพ้ว จำนวน 25 โรง อำเภอกระทุ่มแบน จำนวน 16 โรง โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร (ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน) จำนวน 1 คน และครู จำนวน 1 คน รวมจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 172 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) เกี่ยวกับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน ตามแนวคิดของศูนย์ศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีขั้นสูงในด้านการศึกษา (CASTLE, 2017) และแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน ตามแนวคิดของยูคัล (Yukl, 2013)

3. การสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยทั้งงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือ แล้วนำมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยเทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม มีข้อคำถามที่สามารถใช้ได้จำนวน 62 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60–1.00 และนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 15 โรง 30 ฉบับ จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1974) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน เท่ากับ 0.966 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน เท่ากับ 0.929 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.975

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือถึงหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อดึงหนังสือขอความร่วมมือจาก



ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรักษาการในตำแหน่ง และครูผู้สอน เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง สำหรับโรงเรียนที่สามารถดำเนินการได้ ส่วนโรงเรียนที่ติดขัดด้วยข้อจำกัดด้านความพร้อม ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามในกล่องเอกสารของแต่ละโรงเรียนที่อยู่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับแบบสอบถามแต่ละฉบับแล้วนำข้อมูลไปคำนวณค่าทางสถิติ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเสนอผลวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency: f) และร้อยละ (Percentage: %) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean: $\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณ การวัดและประเมินผล ผลผลิตภาพและการปฏิบัติวิชาชีพ ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ การสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ การเรียนรู้และการสอน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน โดยภาพรวม (X_{tot})

(n=86)

ด้าน	ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหาร (X_{tot})	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (X_1)	4.81	0.45	มากที่สุด
2.	ด้านการเรียนรู้และการสอน (X_2)	4.78	0.48	มากที่สุด
3.	ด้านผลผลิตภาพและการปฏิบัติวิชาชีพ (X_3)	4.83	0.41	มากที่สุด
4.	ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ (X_4)	4.79	0.45	มากที่สุด
5.	ด้านการวัดและประเมินผล (X_5)	4.84	0.44	มากที่สุด
6.	ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณ	4.87	0.36	มากที่สุด

	(X_6)			
	รวม (X_{tot})	4.83	0.39	มากที่สุด

2. ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของกระบวนการ นวัตกรรมและการปรับตัว และทรัพยากรมนุษย์และความสัมพันธ์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยภาพรวม (Y_{tot})

(n=86)

ด้าน	ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Y_{tot})	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ด้านประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของกระบวนการ (Y_1)	4.93	0.26	มากที่สุด
2.	ด้านทรัพยากรมนุษย์และความสัมพันธ์ (Y_2)	4.89	0.31	มากที่สุด
3.	ด้านนวัตกรรมและการปรับตัว (Y_3)	4.90	0.30	มากที่สุด
	รวม (Y_{tot})	4.92	0.25	มากที่สุด

3. ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และมีลักษณะคล้ายตามกัน ซึ่งภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโรงเรียนด้านนวัตกรรมและการปรับตัวมากที่สุด รองลงมาคือ ทรัพยากรมนุษย์และความสัมพันธ์ และด้านประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของกระบวนการ ดังตารางที่ 3



ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมและรายด้าน

(n=86)

ตัวแปร	ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือ ของกระบวนการ (Y ₁)	ทรัพยากรมนุษย์และ ความสัมพันธ์ (Y ₂)	นวัตกรรมและการปรับตัว (Y ₃)	ภาพรวม (Y _{tot})
ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (X ₁)	.383**	.524**	.670**	.517**
การเรียนรู้และการสอน (X ₂)	.399**	.505**	.449**	.379**
ผลิตภาพและการปฏิบัติวิชาชีพ (X ₃)	.504**	.465**	.572**	.583**
การสนับสนุน การบริหาร และการ ดำเนินการ (X ₄)	.496**	.600**	.587**	.502**
การวัดและประเมินผล (X ₅)	.448**	.623**	.674**	.495**
ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และ จรรยาบรรณ (X ₆)	.689**	.587**	.556**	.653**
ภาพรวม (X _{tot})	.513**	.523**	.599**	.581**

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เพราะผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ตระหนักถึงภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในทุกมิติของการบริหารโรงเรียน มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ วางแผนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานในโรงเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงผลกระทบทางสังคมของการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ ดำเนินการอย่างถูกต้องและเหมาะสมให้บรรลุจุดมุ่งหมาย และเกิด

ประสิทธิผลสูงสุดแก่โรงเรียน ถือว่าเป็นผู้ที่ช่วยให้โรงเรียนสามารถปรับตัวและพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนต้องรู้จักวางแผนด้านเทคโนโลยี โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนและพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณอย่างเหมาะสม ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูล การประเมินและสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังต้องกำหนดนโยบายด้านจริยธรรมและกฎหมายเพื่อให้การใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทุกคนในโรงเรียน แสดงถึงภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในการบริหารโรงเรียนเป็นอย่างดีจนเกิดประสิทธิผลสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรพล สุขวิริยานนท์ และอาคม อึ้งพวง ได้ศึกษาวิจัยเรื่องภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (วัชรพล สุขวิริยานนท์ และอาคม อึ้งพวง, 2567) จากผลงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้นแสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ วางแผนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานในโรงเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนกับงานวิจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาไม่ว่าจะอยู่ในบริบทหรือพื้นที่ใด

2. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เพราะผู้บริหารโรงเรียนและครู ร่วมกันสร้างความเข้มแข็งด้านการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก การบริหารและการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ โปร่งใส รับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วน เห็นอกเห็นใจผู้ใต้บังคับบัญชา บริหารงานอย่างเท่าเทียมและมีความเสมอภาค ทำให้ครูและบุคลากรตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากมีความพึงพอใจในการทำงาน ส่งผลให้นักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ทั้งนี้ประสิทธิภาพของโรงเรียนเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน โดยสามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดทั้งความมีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของกระบวนการ ทรัพยากรมนุษย์และความสัมพันธ์ รวมถึงนวัตกรรมและการปรับตัว สอดคล้องกับงานวิจัยของวิบูลอร นิลพิบูลย์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรีเขต 1 ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิผลของโรงเรียนโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน (วิบูลอร

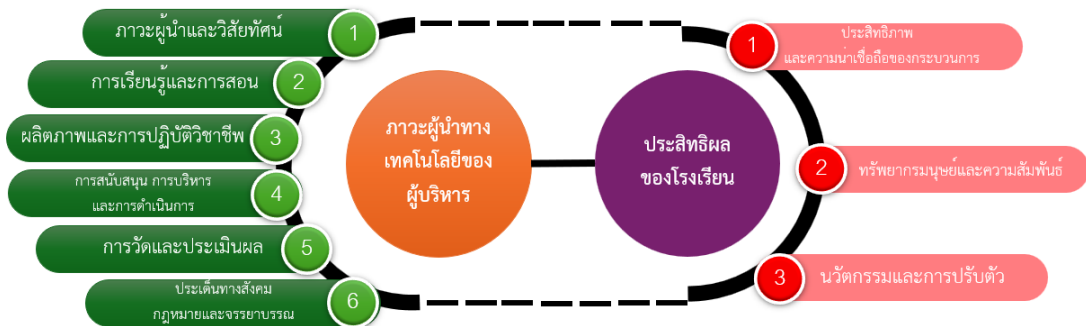


นิลพิบูลย์, 2565) จากผลงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการบริหารที่เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วม และการดำเนินงานที่เน้นประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและพัฒนาคุณภาพ การศึกษาอย่างรอบด้านมีความสำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าประสิทธิผลของโรงเรียนกับงานวิจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งประสิทธิผลของโรงเรียนเกิดจากการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ การมีส่วนร่วมของครูและบุคลากร การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และการมุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียน อันเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สะท้อนความสำเร็จในการพัฒนาโรงเรียนให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ทั้งนี้เพราะผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ประสิทธิผลของโรงเรียนเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ความสัมพันธ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของผู้บริหารในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาโรงเรียนในทุกมิติ ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การบริหารโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดนโยบาย การจัดการด้านการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร และการปรับตัวของโรงเรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม การที่ผู้บริหารมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในโรงเรียน ย่อมช่วยให้โรงเรียนสามารถยกระดับคุณภาพทางการศึกษาและก้าวทันกับยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนเกิดประสิทธิผลสูงสุดแก่โรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยเบอร์โควิชและฮัสซัน (Berkovich & Hassan) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนกับความมุ่งมั่นของครูและประสิทธิผลของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของผู้บริหาร มีผลโดยตรงต่อความมุ่งมั่นของครู และประสิทธิผลของโรงเรียนความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ (Berkovich & Hassan, 2023) จากผลงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนผ่านสู่โรงเรียนดิจิทัลต้องอาศัยภาวะผู้นำที่สามารถสร้างวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงได้จริง การมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนเป็นบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและยกระดับประสิทธิผลของโรงเรียน การพัฒนาผู้บริหารให้มีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจึงเป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษายุคใหม่ให้มีคุณภาพ ยั่งยืน และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัยขอนำเสนอองค์ความรู้ใหม่ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน

จากภาพอธิบายได้ว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กัน การที่ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีจะเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการยกระดับประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับยุคดิจิทัล ผู้บริหารต้องส่งเสริมการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยตรง ใช้เทคโนโลยีในการช่วยลดภาระงานของครู ส่งเสริมการปฏิบัติวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มคุณภาพการจัดการเรียนการสอน นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการกระบวนการบริหารช่วยให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ การประเมินผลแบบเรียลไทม์ช่วยให้สามารถปรับแผนการสอนได้ทันที่ เพิ่มโอกาสในการพัฒนานักเรียนอย่างตรงจุด การมีความรู้ด้านกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นต่อการรักษาความเชื่อมั่นของผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในด้านเทคโนโลยีส่งผลให้โรงเรียนสามารถสร้างความร่วมมือภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวและนำเทคโนโลยีใหม่มาสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

บทสรุป

ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ทั้งนี้ผู้บริหารภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมากเพียงใด โรงเรียนก็มีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิผลในการบริหารจัดการสูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากผู้บริหารมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนให้โรงเรียนบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิผล การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำทาง



เทคโนโลยีของผู้บริหารผ่านกระบวนการบริหารงานต่างๆ จะเป็นกลไกสำคัญในการนำพาโรงเรียนไปสู่คุณภาพตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และบรรลุประสิทธิผลสูงสุดได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี เช่น การจัดหาอุปกรณ์ดิจิทัล ระบบสารสนเทศที่ทันสมัย และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เสถียร ควบคู่กับการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีที่ชัดเจน รวมถึงส่งเสริมการอบรมพัฒนาครูให้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ สื่อเสมือนจริง (VR) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และแอปพลิเคชันวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียน เพื่อปรับการสอนให้ตรงกับผู้เรียน
2. ผู้บริหารควรส่งเสริมการอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีให้ครูและบุคลากร สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายโรงเรียนอื่นๆ รวมถึงจัดสรรทุนเพื่อการศึกษาต่อหรืออบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องในด้านมนุษยสัมพันธ์ ควรสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี ใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร เช่น แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับประสานงานกับผู้ปกครอง การเผยแพร่กิจกรรมผ่านโซเชียลมีเดีย และการประชุมออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกจากนี้ควรจัดกิจกรรมสร้างทีมเวิร์ก เช่น สันทนาการ และเวิร์กช็อป เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีภายในองค์กร
3. ผู้บริหารควรส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี เช่น การใช้ระบบฐานข้อมูลวิเคราะห์ผลการเรียน ซอฟต์แวร์บริหารบุคลากร และระบบออนไลน์ติดตามผลโครงการต่างๆ นอกจากนี้ควรพัฒนาบุคลากรให้ตระหนักถึงบทบาทของเทคโนโลยีผ่านการอบรม การสร้างแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีในการสอน และการให้รางวัลแก่ผู้มีผลงานโดดเด่น รวมถึงผู้บริหารเองควรเข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำแนวคิดใหม่ๆ มาปรับใช้กับการบริหารโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมและทันสมัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่นๆ
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีกับประสิทธิผลของโรงเรียนในโรงเรียนสังกัดอื่น
3. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรสาคร

เอกสารอ้างอิง

- ธีระ รุญเจริญ. (2550). *การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บริษัท ธนาเพรส.
- วัชรพล สุขวิริยานนท์ และอาคม อึ้งพวง. (2567). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*, 6(2): 414-426.
- วิบูลธ นิลพิบูลย์. (2565). การบริหารแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรีเขต 1. *วารสารบัณฑิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย*, 20(1): 154-155.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. สมุทรสาคร: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2565, 8 พฤศจิกายน). *แผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566-2570*. <https://www.depa.or.th>
- Berkovich & Hassan, T. (2023). *Principals' Digital Transformational Leadership, Teachers' Commitment, and School Effectiveness*.
<https://doi.org/10.1080/20004508.2023.2173705>
- CASTLE, (2017, April). *Principals Technology Leadership Assessment*.
<https://dangerouslyirrelevant.org>
- Cronbach, L. (1974). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.
- Krejcie, V., & Morgan, W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Journal for Education and Psychological Measurement*, 30(3): 607-610.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in Organizations*. New York: Pearson Hall.

