

**โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์***
**THE PROGRAM TO ENHANCE TEACHER'S DIJITAL LEADERSHIP IN
THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE SURIN**

จารูดา สุขสงวน

Jarada Suksanguan

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Mahasarakham University, Thailand

Corresponding Author's Email: jaradasuksanguan@gmail.com

วันที่รับบทความ : 5 มีนาคม 2026; วันแก้ไขบทความ 14 มีนาคม 2569; วันตอบรับบทความ : 16 มีนาคม 2569

Received 5 March 2026; Revised 14 March 2026; Accepted 16 March 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู และ 2) สร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยใช้วิจัยแบบผสมผสาน แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงของครูฯ กลุ่มตัวอย่าง เป็นครู จำนวน 338 คน ได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ระยะที่ 2 สร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูฯ ประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมิน

Citation:



* จารูดา สุขสงวน. (2569). โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 4(2), 1221-1241.

Jarada Suksanguan. (2026). The Program To Enhance Teacher's Dijital Leadership In The Secondary Educational Service Area Office Surin. Journal of Interdisciplinary Social Development, 4(2), 1221-1241.;

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

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

ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.11$) และภาพที่พึงประสงค์ฯ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) ส่วนความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างฯ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และการมีความร่วมมือดิจิทัล ตามลำดับ โดยสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูฯ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการพัฒนา และการวัดและประเมินผล ซึ่งเนื้อหาของโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การมีความร่วมมือดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมรวมทั้งสิ้น 80 ชั่วโมง ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 รายการ

คำสำคัญ โปรแกรม, ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล, การเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล

Abstract

This research aimed to: 1) examine the current conditions, desirable conditions, priority needs, and guidelines for enhancing teachers' digital leadership; and 2) develop and evaluate a program to enhance teachers' digital leadership under the Secondary Educational Service Area Office Surin. A mixed-methods research design was employed, consisting of two phases. Phase 1 involved studying the current conditions, desirable conditions, priority needs, and guidelines for enhancing teachers' digital leadership. The sample consisted of 338 teachers selected through stratified random sampling. The research instruments included a rating-scale questionnaire and a semi-structured interview form. Phase 2 focused on developing and evaluating the digital leadership enhancement program for teachers. The program was evaluated by five experts selected through purposive sampling. The research instrument used in this phase

was a program suitability and feasibility assessment form. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and the Priority Needs Index (PNI).

The findings revealed that the overall current state of teachers' digital leadership under the Secondary Educational Service Area Office Surin was at a moderate level ($\bar{X} = 3.11$), while the overall desirable state was at the highest level ($\bar{X} = 4.60$). The priority needs for enhancing digital leadership, ranked from highest to lowest, were digital technology utilization, change leadership, digital vision, and digital collaboration, respectively. The digital leadership enhancement program consisted of principles, objectives, content, development processes, and measurement and evaluation. The program content comprised four modules: Digital Vision, Digital Collaboration, Digital Technology Utilization, and Change Leadership. The total duration of the program was 80 hours. The evaluation results indicated that both the suitability and feasibility of the program were at the highest level.

Keywords: Program, Digital Leadership, Digital Leadership Enhancement

บทนำ

ความก้าวหน้าและพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี เกิดการปรับเปลี่ยนจากยุคแอนะล็อก (Analog) เข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital) ยุคของอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมีความรวดเร็วในการสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมไม่ว่าจะเป็นข่าวสารภาพหรือวิดีโอที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วทุกที่และทุกเวลา การเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีและ นวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ องค์กรทุกองค์กรจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน โดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนที่ถือเป็นอนาคตของประเทศไทยให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล ซึ่งในปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมากขึ้น ทุกคนอาศัยอยู่ท่ามกลางความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล มีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย โลกในยุคดิจิทัลนี้ การใช้ชีวิตของทุกคนอยู่บนความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เนื่องมาจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนิน

ชีวิตและสร้างความสะดวกสบายมากขึ้น แต่ในทางกลับกันเทคโนโลยีดิจิทัลกลับมาทำให้มีความเสี่ยง ต่อการละเมิดสิทธิของผู้อื่นหรือแม้แต่เสี่ยงต่อการทำผิดกฎหมายดิจิทัลอย่างง่ายดาย โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์โดยเฉพาะเยาวชนในวัยเรียน ซึ่งเกิดและเติบโตในยุคดิจิทัลสามารถพัฒนาทักษะ เกี่ยวกับเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลกลุ่มอื่น แต่การใช้งานที่ปราศจากการแนะนำหรือการสร้างความรู้ความเข้าใจอาจนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เหมาะสมและถูกต้อง (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

จากยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ด้วยการยกระดับการศึกษาไทยแบบพลิกโฉม โดยการนำนวัตกรรมดิจิทัล และแอปพลิเคชัน เพื่อการศึกษา (G-Suite for Education) มาประยุกต์ใช้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอย่างบูรณาการเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ของสังคมที่เกิดจากโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการงบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารทั่วไป โดยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีระบบส่งผลให้งานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) อีกทั้งจากจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 9 หมวดที่ 9 ว่าด้วยเรื่อง เทคโนโลยีเพื่อการศึกษานั้นให้ความสำคัญกับเรื่องของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีความเกี่ยวกับยุคดิจิทัล ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาจะต้องมีทักษะเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเพื่อใช้ในการกระบวนการจัดการศึกษาโดยอาศัยดิจิทัล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

ภาวะผู้นำดิจิทัล คือ ความสามารถและทักษะในการแสดงออกแบบมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลในการ สนับสนุนทรัพยากร ส่งเสริมการทำงานที่จะทำให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา ร่วมมือกันทำงาน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบริบททางการศึกษา (จิราภรณ์ ปกรณ์, 2564) ทักษะภาวะ

ผู้นำดิจิทัลที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการสื่อสาร อย่างรอบด้าน ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ดังนั้นภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคและวิธีการทำงานของมนุษย์ไปอย่างสิ้นเชิง ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของครูในยุคปัจจุบัน เนื่องจากจะเป็นกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทั้งในทางปฏิบัติและวัฒนธรรมของโรงเรียน ผู้นำดิจิทัลจะเป็นตัวแทนของแนวคิดและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ โดยใช้การสื่อสารทางโซเชียลมีเดียในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ของโรงเรียน (ไวยวิทย์ มุลทรัพย์, 2565)

การพัฒนาความเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนความสามารถของครูในการเป็นผู้นำดิจิทัลเป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงทางด้านการจัดการศึกษาและส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ บทบาทของครูคือนำไปสู่การบูรณาการของเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในระบบการศึกษา และเพื่อเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทิศทางการจัดการเรียนรู้ที่รวดเร็วนี้ ดังนั้นครูผู้สอนควรมีภาวะผู้นำดิจิทัล จำเป็นต้องมีส่วนร่วมกับเพื่อนครู และการเตรียมครูที่มีภาวะผู้นำดิจิทัล จำเป็นต้องมีการพัฒนาวิชาชีพเพื่อให้ครูมีความสามารถรู้สึกได้กับการบูรณาการเทคโนโลยีและเกิดภาวะผู้นำในยุคสังคมดิจิทัล ทำให้องค์กรจะเติบโตได้นั้นจำเป็นต้องมีทักษะความรู้ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการทำความเข้าใจในบทบาทของผู้นำยุคสังคมดิจิทัลจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดนิ่งได้ และเป็นอีกแง่มุมหนึ่งของการมีอำนาจของผู้นำ โดยผ่านชุมชน มีการปรับตัว มีการตอบสนองและร่วมกันสร้างด้วยความเป็นธรรม ผู้นำในยุคสังคมดิจิทัลต้องมีความตื่นตัวและพัฒนาทักษะให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำและเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง จึงจะเป็นผู้นำในยุคสังคมดิจิทัลที่แท้จริง (เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม, 2560) ครูผู้สอนยังมีความสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล โดยครูควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นผู้แนะนำที่ดีให้แก่ผู้เรียนทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอนที่นอกจากจะสอนเนื้อหาวิชาการจากรูปแบบการใช้ตำราเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทางทฤษฎีและวิชาการ ควรแนะนำวิธีการเข้าถึงข้อมูลความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา เพื่อสามารถประยุกต์การจัดการเรียนการสอนตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และเพิ่มขีดความสามารถในการแสวงหาข้อมูลความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ครูควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นพลังในการจัด

กระบวนการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการให้นักเรียนนำเสนอผลงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยครูเป็นผู้พิจารณาเนื้อหาเพื่อนำไปเผยแพร่ และจัดพื้นที่ให้นักเรียนได้เข้ามาแสดงความ คิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันซึ่งจะทำให้ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการเพิ่ม พลังในการเรียนรู้ ดังนั้น ครูในยุค ปัจจุบันจึงไม่มีความจำเป็นต้องรู้ทุกอย่าง แต่ควรเป็นผู้ แนะนำ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยครูต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิด และวิธีการสอนใหม่ เนื่องจากปัจจุบันผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้แต่ประเด็นสำคัญ คือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียนหรือ ระหว่าง ผู้เรียนกับผู้เรียน (กนกวรรณ สุภาราญ, 2562)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มีเป้าประสงค์หลักในการบริหาร จัดการเชิงบูรณาการ ซึ่งมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ มีการกำกับ ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลอย่างเป็นระบบ ใช้งานวิจัย เทคโนโลยีดิจิทัลนวัตกรรม ในการ ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา ให้บรรลุตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ ผลักดันให้โรงเรียนพัฒนา การศึกษาด้วยนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศที่ยั่งยืน โดยมีพันธกิจส่งเสริมระบบบริหารจัดการแบบ บูรณาการ และให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อ ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านประสบการณ์ตรง จากการลงมือปฏิบัติ ควบคู่กับการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมุ่งเน้นให้โรงเรียนมัธยม ในเขตพื้นที่การศึกษาได้คิดค้น สร้างสรรค์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและ ประเมินผลการจัดการศึกษา ได้จัดให้มีกิจกรรมการประกวดผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) โครงการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับเขต พื้นที่การศึกษา ประเภทครูผู้สร้างสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและโรงเรียนที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการบริหารจัดการและการเรียนรู้ประจำปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ ครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย ส่งเสริมประสิทธิภาพ การจัดการศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ตลอดจนนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบาย “เรียนดี มีความสุข” ของรัฐบาลกระทรวงศึกษาธิการ และช่วยให้ครูได้เป็นผู้นำการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อม ทักษะ สมรรถนะที่เหมาะสมกับในยุค ของการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล และนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้เกิดประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนคุณภาพทางการศึกษาต่อไป (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์, 2566)

สภาพปัญหาปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ พบว่า สภาพปัจจุบัน ครูยังขาดการสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม และครูยังขาดภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยังไม่ตอบสนองความจำเป็นในปัจจุบัน เนื่องจากครูยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ประกอบกับจำนวนการส่งผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) โครงการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประเภทครูผู้สร้างสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและโรงเรียนที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2566 เริ่มลดน้อยลงจากปีที่ผ่านมา ดังนั้นการพัฒนาครูให้เป็นผู้นำในการสร้างเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้จึงมีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนการแก้ปัญหาผู้เรียน และจากนโยบายของ นายสำเริง บุญโต ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มีความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนงานนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยผลักดันให้ครูพัฒนาการศึกษาด้วยนวัตกรรมส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาการศึกษาด้วยนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศที่ยั่งยืน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์, 2566) และเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของกระทรวงศึกษาธิการในการยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลรองรับกระแสโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากเทคโนโลยี (Disruptive Technologies) และพัฒนาผู้เรียน และบุคลากร ให้มีความรู้ ทักษะเท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถพัฒนาศักยภาพและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566)

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้ปฏิบัติหน้าที่การสอนได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่จำเป็นต้องพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและสามารถสร้างสื่อทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการทำงานเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

2. เพื่อสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์” เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) มีวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ประกอบด้วย ครูผู้สอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2,814 คน จากสถานศึกษา 85 แห่ง

2) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ปีการศึกษา 2566 จำแนกตาม ขนาดของสถานศึกษาโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ได้กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอน จำนวน 338 คน

2.2) สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา 4 กลุ่ม ได้แก่ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ

1) ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษา ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) บันทึกลงเสนอคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2) นำหนังสือเสนอผู้อำนวยการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วเสนอต่อครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ที่ได้กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งลิงก์แบบสอบถามที่สร้างด้วย Google form ไปยังโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อส่งให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 338 คน และขอความอนุเคราะห์จากผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบกลับคืนมายังผู้วิจัยภายใน 3 สัปดาห์ นับจากวันที่ได้รับลิงก์แบบสอบถาม

ระยะที่ 2 การสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

ในการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1.1 นำผลการศึกษาจากระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มาเป็นข้อมูลในการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

2.1.2 สร้างโปรแกรมตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์
ป ร ะ ก อ บ ด ู ว ย
5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา (4) วิธีการพัฒนา (5) การวัดและประเมินผล

2.1.3 นำเสนอโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.1.4 ได้โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ เพื่อนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม เสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มี ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือราชการ ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากทาง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้ทรงคุณวุฒิ

2) ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการประเมินความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประเมิน ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3) จัดพิมพ์โปรแกรมและคู่มือการดำเนินการตามแนวทางฉบับสมบูรณ์เพื่อเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปล ความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

- 4.51-5.00 ความหมายว่า มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 ความหมายว่า มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมาก
- 2.51-3.50 ความหมายว่า มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 ความหมายว่า มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อย
- 1.00-1.50 ความหมายว่า มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของ
โปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ตัดสินการประเมิน ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่าโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผู้เขียนสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการเสริมสร้างเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ สรุปได้ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพปัจจุบันฯ อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความร่วมมือดิจิทัล รองลงมาคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ และด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลง ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.2 ผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ฯ อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รองลงมา คือ ด้านผู้นำ

การเปลี่ยนแปลง และ ด้านความร่วมมือดิจิทัล ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล

1.3 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู พบว่าโดยรวมทุกด้านผ่านเกณฑ์ 0.3 ขึ้นไป ซึ่งหมายความว่า ทุกด้านมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการเสริมสร้าง โดยสามารถเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการมีความร่วมมือดิจิทัล ตามลำดับ

2. ผลการสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ สรุปได้ดังนี้

2.1 ผลการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 หลักการ ประกอบด้วย

1) เป็นหลักการมุ่งเน้นการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้และการดำเนินงานทางการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ด้านความร่วมมือดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

2) เป็นหลักการที่มุ่งพัฒนาครูให้มีวิสัยทัศน์ดิจิทัล สามารถมองเห็นทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการศึกษาในยุคดิจิทัล ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมความร่วมมือดิจิทัลกับเพื่อนครูและเครือข่ายวิชาชีพและทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนและสถานศึกษา

3) เป็นหลักการที่ใช้กระบวนการพัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ 70:20:10 โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในบริบทงานของครูเป็นหลักควบคู่กับการเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและเครือข่ายวิชาชีพ และการเสริมความรู้ผ่านการอบรมหรือกิจกรรมพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะและพฤติกรรมด้านดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม

4) เป็นหลักการที่มุ่งยกระดับคุณภาพการศึกษาและความเข้มแข็งของสถานศึกษาในระยะยาว โดยการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างความพร้อมของสถานศึกษาในการรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหา ประกอบด้วย

Module 1 การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล มีเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะผู้นำและการกำหนดวิสัยทัศน์เชิงดิจิทัล การพัฒนาศักยภาพในยุคดิจิทัล และทิศทางการขับเคลื่อนองค์กรสู่อนาคตในยุคดิจิทัล

Module 2 การมีความร่วมมือดิจิทัล มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเสริมสร้างทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีมเชิงดิจิทัล และการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

Module 3 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีเนื้อหาเกี่ยวกับการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน การสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา การใช้ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ การสื่อสารและเชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล และการพัฒนาทักษะดิจิทัลเพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

Module 4 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีเนื้อหาเกี่ยวกับการแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลง การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง บทบาทผู้นำในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการรับมือสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 4 วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การเรียนรู้จากการศึกษาดด้วยตนเอง (70%)

ระยะที่ 2 การเรียนรู้จากการศึกษาดูงาน เรียนรู้ผ่านชุมชนวิชาชีพ (20%)

ระยะที่ 3 การเรียนรู้จากการฝึกอบรม (10%)

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลของโปรแกรมการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ปฏิกริยาตอบสนอง Reaction 2) การเรียนรู้ Learning 3) พฤติกรรม Behavior 4) ผลลัพธ์ Results

ส่วนวิธีส่วนวิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล การวิจัยครั้งนี้นำหลักการ 70:20:10 มาใช้ ดังนี้ 70% การเรียนรู้จากการปฏิบัติและพัฒนาผ่านประสบการณ์ ได้แก่ การพัฒนางานในหน้าที่ ส่วน 20% การเรียนรู้และพัฒนาผ่านบุคคลอื่น ได้แก่ การศึกษาดูงาน และ

การเรียนรู้ผ่านชุมชนทางวิชาชีพ และ 10% การเรียนรู้และพัฒนาผ่านหลักสูตรการฝึกอบรม ได้แก่การฝึกอบรม

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยรวม ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำสุดและมีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุด อีกทั้งยังมีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการเสริมสร้างองค์ประกอบนี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ครูส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพทางการศึกษา และส่งเสริมนวัตกรรมภายในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุที่สัมพันธ์กัน ทั้งในด้านบุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน และระบบสนับสนุน โดยในด้านบุคลากร ครูจำนวนไม่น้อยยังมีข้อจำกัดด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ขาดโอกาสในการพัฒนางานวิชาชีพอย่างต่อเนื่องที่มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอนอย่างแท้จริง อีกทั้งยังได้รับการะงานด้านเอกสารและงานธุรการจำนวนมาก จนไม่มีเวลาเพียงพอในการศึกษา ทดลอง หรือสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ขณะที่ในด้านโครงสร้างพื้นฐาน โรงเรียนหลายแห่งยังขาดงบประมาณสนับสนุน เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ ส่งผลให้การนำเทคโนโลยีมาใช้เกิดข้อจำกัด นอกจากนี้ ระบบการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดยังไม่ต่อเนื่องและไม่ครอบคลุม ทำให้ครูขาดแรงจูงใจและไม่เห็นความชัดเจนของทิศทางการพัฒนา ส่งผลให้การบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรมในโรงเรียนยังไม่เกิดขึ้นอย่างเต็มศักยภาพ สะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการเสริมสร้างทักษะและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษา และสร้างนวัตกรรมภายในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กาญจนา

ศิลา (2556) ที่เน้นให้ผู้บริหารและครุมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาทักษะและการสื่อสารสองทางเพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การขาดโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพและข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานสะท้อนถึงสำคัญของการสร้างเครือข่ายและระบบสนับสนุนตามที่เวียงวิวรรณ ท่ามูล (2557) เสนอไว้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ การประสานงาน และการพัฒนาทักษะบุคลากร งานวิจัยของ Sunu (2022), Rosa (2022), Ghavifekr and Wong (2022), Saeed and Kang (2024) และ Al-Kandari (2024) ต่างยืนยันว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนมีอิทธิพลสำคัญต่อการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลที่เป็นบวกจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมในโรงเรียนอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ผลการวิจัยในประเทศ ได้แก่ วีรียา ภูถาวร (2564), ธนบดี สอนสระคู (2564), ชานนท์ คำปิวทา (2565), วัชรภรณ์ แสงทิพย์ (2565), อภิรัฐ เจาะจง (2566) และภักดี ศิริพรรณ (2566) ต่างสนับสนุนแนวคิดเดียวกัน โดยระบุว่า การพัฒนาครูด้านความรู้ดิจิทัล การจัดการเรียนการสอนยุคดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัลและภาวะผู้นำดิจิทัลจำเป็นต้องใช้โปรแกรมพัฒนาที่ประกอบด้วย เนื้อหาเชิงปฏิบัติจริง กิจกรรมฝึกอบรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อสร้างสมรรถนะที่ครอบคลุมทุกมิติ ดังนั้น การเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลและสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีของครูถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ทั้งนี้ การบูรณาการแนวทางจากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศจะช่วยให้การพัฒนาครุมีความต่อเนื่อง ครอบคลุม และสามารถนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ยั่งยืนได้อย่างแท้จริง

2. จากการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีกระบวนการสร้างโปรแกรม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนา การวางแผนออกแบบโปรแกรม การใช้โปรแกรม และการประเมินโปรแกรม โปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการพัฒนา และการวัดและประเมินผล ซึ่งในส่วนของเนื้อหา ได้กำหนดเป็น 4 Module ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การมีความร่วมมือดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการเป็นผู้นำการ

เปลี่ยนแปลง สำหรับวิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล โปรแกรมนี้ได้ประยุกต์ใช้ หลักการ 70:20:10 ซึ่งแบ่งเป็น 70% การเรียนรู้จากการปฏิบัติและพัฒนาผ่านประสบการณ์ ได้แก่ การพัฒนางานใน หน้าที่ ส่วน 200% การเรียนรู้และพัฒนาผ่านบุคคลอื่น ได้แก่ การศึกษาดูงาน และการเรียนรู้ผ่านชุมชนทางวิชาชีพ และ 10% การเรียนรู้และพัฒนาผ่านหลักสูตรการฝึกอบรม ได้แก่ การฝึกอบรม โดยโปรแกรมนี้มีความ สอดคล้องกับแนวคิดของ สมคิด บางโม (2554) ซึ่งเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากรในองค์กรผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนางานให้ เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วย การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม การออกแบบและดำเนินโครงการฝึกอบรมในระยะต่าง ๆ และการประเมินผลการ ฝึกอบรม ส่วนกระบวนการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นสอดคล้องกับแนวคิดของ Styles (1990) เนื่องจากให้ความสำคัญกับขั้นตอน การประเมินความต้องการ (Needs Assessment) เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้ในการออกแบบการ ประเมินให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้การใช้หลักการ 70:20:10 มากำหนดแนวทางพัฒนาโดยเน้นการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ยังสอดคล้องกับ แนวคิดของ Lombardo และ Eichinger (1996) ที่ระบุว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงมี ประสิทธิภาพสูงกว่าการฝึกอบรมในห้องเรียน เพราะสามารถนำไปใช้ได้ทันที สร้างผลลัพธ์ที่ ยั่งยืน และพัฒนาทักษะสำคัญของผู้นำในยุคดิจิทัล อีกทั้งองค์ประกอบของโปรแกรมภาวะผู้นำ เชิงดิจิทัล และการใช้หลักการ 70:20:10 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรภรณ์ แสงทิพย์ (2565), วีรียา ภูถาวร (2564), ธนบดี สอนสระคู (2564) และภักดี ศิริพรรณ (2566) ที่พบว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมและเป็นไปได้สูง ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ Saeed และ Kang (2024) และ Sunu (2022) ที่ยืนยันว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพการทำงานและการใช้เทคโนโลยีอย่างยั่งยืน แสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือและ ความเป็นไปได้ของโปรแกรมทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติจริง

3. จากการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ พบว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ใน ระดับมากที่สุด สะท้อนถึงการออกแบบและกระบวนการพัฒนาที่อิงทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ จริง ตลอดจนการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2015) ที่ ระบุว่า การพัฒนาผู้นำต้องอาศัยการออกแบบกระบวนการที่ตอบสนองความต้องการของ บุคลากร และต้องมีระบบการประเมินที่ชัดเจน เพื่อติดตามและปรับปรุงแนวทางการ

ดำเนินงาน รวมทั้ง Kotter (1996) ที่เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงผู้นำที่ประสบความสำเร็จต้องอาศัยโครงสร้างการพัฒนาและการวัดผลที่เป็นระบบ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

โดยการศึกษาเรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผู้วิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($x = 3.11$) และภาพที่พึงประสงค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($x = 4.60$) ส่วนความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างฯ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และการมีความร่วมมือดิจิทัล ตามลำดับ โดยสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูฯ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการพัฒนา และการวัดและประเมินผล ซึ่งเนื้อหาของโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การมีความร่วมมือดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมรวมทั้งสิ้น 80 ชั่วโมง ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 รายการ **ข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย** 1. ส่งเสริมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงใน อบจ. ปทุมธานี สร้างแรงบันดาลใจในฐานะกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความสุขในการทำงานของบุคลากร พัฒนาศักยภาพผู้นำ สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีเป้าหมายร่วม ประเมินและสะท้อนผลภาวะผู้นำ และสนับสนุนการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ 2. ส่งเสริมการบริหารงานเชิงเป้าหมาย สร้างแรงจูงใจในการทำงานบนพื้นฐานของความสำเร็จ ส่งเสริมภาวะผู้นำที่ขับเคลื่อนด้วยเป้าหมายและผลลัพธ์ และสนับสนุนสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการบรรลุเป้าหมาย 3. ผลักดันวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นเป้าหมายและความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมการบริหารงานโดยใช้ระบบแรงจูงใจที่เน้นผลสัมฤทธิ์พัฒนาผู้บริหารให้เป็นผู้นำที่มุ่งผลลัพธ์และสร้างแรงบันดาลใจสู่ความสำเร็จ สร้างบรรยากาศองค์กรที่กระตุ้นความมุ่งมั่นและความภาคภูมิใจในผลงาน 4. พัฒนาระบบบริหารงานที่สนับสนุนการทำงานให้ประสบความสำเร็จ สร้างระบบการยกย่องชมเชย ความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อให้ประสบความสำเร็จในงานมากขึ้น และสร้างบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อความสำเร็จของบุคลากร **ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป** 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1.1 จากศึกษาสภาพปัจจุบัน

สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำสุด และมีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุดอีกทั้งยังมีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด โดยตัวบ่งชี้ที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ครูส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพทางการศึกษา และส่งเสริมนวัตกรรมภายในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้ 1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ควรนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและการพัฒนาวิชาชีพ โดยการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลให้แก่ครูผู้สอน 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ควรส่งเสริมการสร้างต้นแบบและเครือข่ายผู้นำดิจิทัลในสถานศึกษา โดยการคัดเลือกครูผู้สอนที่มีศักยภาพหรือมีความสนใจในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลให้เป็นผู้นำต้นแบบ พร้อมมอบโอกาสให้ศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับโรงเรียนที่มีผลงานด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่โดดเด่น จากนั้นนำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับกลับมาเผยแพร่และขยายผลในเครือข่ายสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเป็นแบบอย่างที่ดีปฏิบัติได้จริง แนวทางนี้จะช่วยผลักดันให้เกิดการขยายผลอย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกัน 3) ระยะเวลาในการพัฒนาตามโปรแกรม สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมของบริบทและความต้องการ อาจขยายเวลาเพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ หรือเพิ่มเนื้อหาในแต่ละโมดูลให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยพิจารณาจากความพร้อมของผู้เข้าร่วม วัตถุประสงค์ และบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้การพัฒนาบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป 2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ในประเด็นองค์ประกอบด้านจริยธรรมดิจิทัล และด้านความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาโปรแกรมที่ตอบสนองต่อความต้องการทางการศึกษาได้อย่างรอบด้านและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 2.2 ควรมีการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้นในสังกัดอื่น ๆ เพื่อทดสอบความยืดหยุ่นและความเหมาะสมของโปรแกรม ตลอดจนพัฒนาแนวทางการปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ สุภาราญ. (2562). ทักษะครูกับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ยุคใหม่. เรียกใช้เมื่อ วันที่ 8 กรกฎาคม 2567. จาก <https://www.educathai.com/knowledge/articles/372>.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จิราภรณ์ ปกรณ์. (2564). รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชานนท์ คำปิวทา. (2565). รูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธนบดี สอนสระคู. (2564). โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10 ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ภักดี ศิริพรรณ. (2566). โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูดิจิทัลในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม. (2560). บทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในสังคมยุคดิจิทัล Role and Key Skills of Digital Society Leadership. วารสารธุรกิจปริทัศน์, 9(2), 81-91.

- วัชรภรณ์ แสงทิพย์. (2565). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีรียา ภูถาวร. (2564). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างคุณลักษณะครูผู้นำในการจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัล เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไวยวิทย์ มุลทรัพย์. (2565). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมคิด บางโม. (2554). จริยธรรมทางธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พัฒนวิทย์การพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. (2566). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 – 2570 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. สุรินทร์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy). เรียกใช้เมื่อ 24 กรกฎาคม 2567. <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- อภิรัฐ เจาะจง. (2566). โปรแกรมพัฒนาการรู้ดิจิทัลของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- Al-Kandari, H.A. (2024). The reality of digital leadership in the distance learning experience from the perspective of teachers in primary schools in the State of Kuwait. *Journal of Educational Sciences – Qatar University*, 24(1). <https://doi.org/10.29117/jes.2024.0156>.
- Ghavifekr, S. and Wong, S.Y. (2022). Technology leadership in Malaysian schools: The way forward to education 4.0 – ICT utilization and digital transformation. *International, Journal of Asian Business and Information Management*, 13(2). <https://doi.org/10.4018/IJABIM.20220701.oa3>.
- Lombardo, M.M. and Eichinger, R.W. (2007). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis : Lominger Limited Inc.
- Rosa, M. (2022). Digital Leadership and Teachers' Performance: Basis for a Proposed Training Program. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(12), 2669-2685.
- Saeed, S. and Kang, M.A. (2024). The impact of digital leadership on the performance of secondary teachers. *Academy of education and social sciences review*, 4(1), 12–20. <https://doi.org/10.48112/aessr.v4i1.696>.
- Styles, M.H. (1990). *Effective Models of Systematic Program Planning*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Sunu, I.G.K.A. (2022). The impact of digital leadership on teachers' acceptance and use of digital technologies. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 311-320.