

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม*

THE GUIDELINES TO DEVELOP THE DIGITAL LEADERSHIP FOR TEACHERS UNDER
THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE MAHASARAKHAM

พิชญ์พิมล สุนทวงษ์¹, ธรินธร นามวรรณ²

Pitpimon Sunthawong¹, Tharinthorn Namwan²

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม^{1,2}

Faculty of Education, Mahasarakham University, Thailand.^{1,2}

Email : pitpimon_ed@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 54 คน และครูจำนวน 260 คน รวม 314 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบสัมพัทธ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความร่วมมือ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล ส่วนความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1)ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2)ด้านการสื่อสาร 3)ด้านความรู้ดิจิทัล 4)ด้านความร่วมมือ ตามลำดับ 2. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีทั้งหมด 25 แนวทาง โดยรวมมีความเหมาะสมของ

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 และความ
เป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93

คำสำคัญ : 1. แนวทางการพัฒนา 2. ภาวะผู้นำดิจิทัล 3. ภาวะผู้นำของครู

ABSTRACT

This research aimed 1) to study current conditions, desirable conditions, and needs of the digital leadership for teachers and 2) to study the guidelines to develop the digital leadership for teachers under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham. The participants were 54 school directors and 260 teachers totally 314 participants and 5 academic experts. The research instrument was questionnaire semi-structured interview and questionnaire on appropriateness and feasibility of the guidelines to develop the digital leadership for teachers under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham. The statistics used to analyze the data consisted of the frequency, the percentage, mean, standard deviation, and priority needs index.

The findings revealed that; 1. The current conditions of the digital leadership for teachers under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham were overall at the low level. The highest average was the cooperation. The desirable conditions of the digital leadership for teachers under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham were overall at the highest level. The highest average was the digital vision. The needs of the digital leadership for teachers and under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham were ranked in the order from high to low as follows; digital vision, communication, digital knowledge and cooperation. 2. The guidelines to develop the digital leadership for teachers under the Secondary Educational Service Area Office Mahasarakham consisted of 25 guidelines. In overall, the mean of appropriateness was 4.98 as the highest level and the mean of feasibility was 4.93 as also the highest level.

Keywords : 1. Guidelines to Develop 2. Digital Leadership 3. Teacher Leadership

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มนุษย์ทุกคนที่อาศัยอยู่ภายใต้ความก้าวหน้าแห่งเทคโนโลยี ต้องมีการพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เกิดความทัดเทียม ความทันสมัย และสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก สังคมทุกสังคมถูกเชื่อมโยงเป็นสังคมเดียวกัน และเป็นสังคมแห่งข้อมูลข่าวสาร (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2550) ผลการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้กระทบทั้งทางบวกและทางลบ แต่ละประเทศต้องเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลก โดยปัจจัยสำคัญที่จะสามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายดังกล่าวได้คือ การพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เพื่อให้สังคมและประเทศชาติมีความก้าวหน้า

การศึกษาในยุคใหม่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อรองรับแนวคิดการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และรองรับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยเป็นการนำทรัพยากรต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการศึกษา รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมอย่างมากในการพัฒนาการศึกษา โดยมุ่งหวังให้สังคมเป็นสังคมแห่งข้อมูล ข่าวสาร มีการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยม วัฒนธรรม ความเชื่อ รวมทั้งแนวทางการดำเนินชีวิต อีกทั้งระดับการศึกษา ความต้องการของบุคคล ผู้บริหารองค์กรในปัจจุบันต้องมีการเตรียมพร้อมรับมือให้สามารถบริหารจัดการองค์กรให้ดำรงอยู่ในสังคมปัจจุบันและอนาคตได้ (มัทนา วัฒนอมศักดิ์, 2550) เทคโนโลยีทางการศึกษามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

สถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีทางการศึกษาด้วยเช่นกัน เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีในการศึกษานั้น สามารถช่วยในการพัฒนา การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Polly, 2010) แนวคิดในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้เท่าทันกับสถานการณ์โลกในปัจจุบัน สอดคล้องกับแนวคิดของ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2553) กล่าวไว้ว่า การศึกษาควรเป็นไปในทิศทางที่มีคุณค่าต่อตัวผู้เรียน ต่อสังคมในทางสร้างสรรค์มากขึ้นและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาประเทศให้ดำรงอยู่ในภาวะสังคมโลกที่แข่งขันอย่างรุนแรงเช่นปัจจุบัน เราจึงควรเปลี่ยนกระแสนการศึกษาใหม่ให้ไปในทิศทางที่ก่อผล ซึ่งปัจจุบันผู้นำองค์กรยุคใหม่ต้องเผชิญปัญหาที่หลากหลาย ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำต้องมีภาวะผู้นำที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่เกิดจากผู้ใต้บังคับบัญชาและเปิดให้มีอิสระในการทำงานมากขึ้น กระบวนการศึกษาก็เช่นเดียวกันจำเป็นต้องอาศัยผู้บริหาร การศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ จึงจะทำให้การบริหารและการจัดการศึกษาประสบความสำเร็จ และเป็นไปตามแนวทางที่พึงประสงค์

ภาวะผู้นำของผู้ครุมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยส่งเสริมความร่วมมือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการใช้ระบบประเมินผลและระบบฐานข้อมูล ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน ขยายความร่วมมือกับครอบครัวและชุมชนและสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนสู่ความเป็นมืออาชีพ (กิตติพัฒน์ คำแพง, 2557) จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมจะประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดีในระดับปฏิบัติการหรือในระดับสถานศึกษานั้น ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญของภาวะผู้นำ โดยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาปรับใช้ควรเป็นสิ่งที่ทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสบาย เป็นการประหยัดทรัพยากรโดยการใช้ทรัพยากรในการจัดการศึกษาน้อย แต่คุ้มค่าและสร้างความน่าสนใจให้แก่บุคลากรทางการศึกษาได้เป็นอย่างมาก (สุวรรณา เทพประสิทธิ์, 2555) เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในยุคสมัยนี้คือ เทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นในด้านวัฒนธรรมและการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ หรือแม้แต่ด้านสังคมเองก็ตาม ล้วนมีเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเกี่ยวข้องสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นนโยบายไทยแลนด์ 4.0 จึงได้มีส่วนช่วยในการสนับสนุนการศึกษา เพื่อให้การศึกษาได้นำไปพัฒนาสังคมให้มีความก้าวหน้าในลำดับต่อไป

ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับระบบและการพัฒนาคุณภาพชีวิตในสังคมยุคดิจิทัล เพื่อยกระดับของโครงสร้างการปฏิรูปสังคมไทยให้เท่าเทียมกับประเทศที่กำลังพัฒนาในอาเซียน และเป็นผู้นำทางด้านนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น (นิกร จันภิรม และศตพล กัลยา, 2562) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการเปลี่ยนแปลงและกระบวนการทำงานที่จำเป็นจะต้องรู้จักทักษะดิจิทัล ถือเป็นเครื่องมือและวิธีการสำคัญในการทำงานในยุคดิจิทัล โดยนัยหนึ่งเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับครูผู้สอนและผู้เรียนในยุคดิจิทัลกระตุ้นความต้องการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล สื่อใหม่ในรูปแบบสามมิติ แอนิเมชันปัญญาประดิษฐ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการ การจัดการเรียนการสอน ที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยี ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมดิจิทัลใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลวมรวมเทคโนโลยี ทั้งนี้ นวัตกรรมดิจิทัลเป็นเพียงเครื่องมือ อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่พัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นการนำเอามาใช้งานจึงควรเริ่มจากการตั้งเป้าหมาย สำหรับการจัดการศึกษาในอนาคตให้ชัดเจน ก่อน จากนั้นจึงกำหนดกลยุทธ์และนำเอาเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล ที่เหมาะสมมาปรับใช้ตามวิสัยทัศน์ขององค์กรนั้นๆ (ทินกร บัวชู, 2562)

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้หน่วยงานทางราชการหลายแห่งให้ความสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งหน่วยงานรัฐมีนโยบายมุ่งเน้นให้มีแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล หรือการเป็นภาคราชการที่มีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ รัฐบาลแบบเปิดและเชื่อมโยงกัน รัฐบาลที่มีความทันสมัยและยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และรัฐบาลที่มีวัฒนธรรมดิจิทัลภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552) ซึ่งหน่วยงานทางการศึกษาหลายแห่งก็ได้ให้ความสนใจเช่นกัน และมีนโยบายในการสนับสนุนเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 35 โรงเรียน ก็ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยเช่นกัน ซึ่งได้กำหนดนโยบายพัฒนาระบบ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการจัดการศึกษาที่มีมาตรฐานเชื่อมโยงและเข้าถึงได้อย่างชัดเจน และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ช่วยเหลือในแทบทุกภาระงาน ไม่ว่าจะเกี่ยวกับบุคลากรทางด้านการศึกษาเอง หรือจะนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทางด้านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ได้ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ และยังมีการจัดอบรมมอบความรู้ให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา ในด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในสถานศึกษาสำหรับงานต่างๆ แต่ก็ยังพบปัญหาอยู่สำหรับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพหรือกล่าวง่ายๆ ว่ายังไม่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ได้อย่างเต็มที่จากประโยชน์ของเทคโนโลยี (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม, 2564)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจ และต้องการหาแนวทางในการส่งเสริมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม อย่างจริงจัง ซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาข้อมูลจากภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล 4 องค์ประกอบ ได้แก่ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้ดิจิทัล ความร่วมมือ และการสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยมุ่งหวังให้การศึกษาที่มีการพัฒนาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมไปถึงเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลดิจิทัล

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้ทราบถึงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

3.2 ได้แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยแบบผสมผสาน(Mixed Methods Research) มีวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีจำนวน 314คน โดยเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดกับตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan และการใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ(Stratified Random Sampling Technique) โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ ที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนจากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ หาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวม 6 คน จากโรงเรียนที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี(Best Practice) ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง จากนั้นนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจากการศึกษาในระยะเวลาที่ 1 มาออกแบบยกร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างและแบบประเมินแนวทางที่ยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5คน ที่ผ่านการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความสอดคล้อง

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

ตารางที่ 1 ผลการวิจัยการศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

องค์ประกอบ ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	2.29	0.46	น้อย	4.72	0.45	มากที่สุด	1.06	1
2. ด้านความรู้ดิจิทัล	2.41	0.49	น้อย	4.68	0.46	มากที่สุด	0.94	3
3. ด้านความร่วมมือ	2.44	0.52	น้อย	4.63	0.45	มากที่สุด	0.89	4
4. ด้านการสื่อสาร	2.38	0.48	น้อย	4.65	0.48	มากที่สุด	0.96	2
รวม	2.38	0.49	น้อย	4.67	0.46	มากที่สุด	-	-

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความร่วมมือ($\bar{X}=2.44$) ด้านความรู้ดิจิทัล($\bar{X}=2.41$) ด้านการสื่อสาร($\bar{X}=2.38$) และด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล($\bar{X}=2.29$) ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล($\bar{X} = 4.72$) ด้านความรู้ดิจิทัล($\bar{X}=4.68$) ด้านการสื่อสาร($\bar{X}=4.65$) และด้านความร่วมมือ($\bar{X}=4.63$) ตามลำดับ ลำดับความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1)ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล (1.06) 2)ด้านการสื่อสาร (0.96) 3)ด้านความรู้ดิจิทัล (0.94) และ 4)ด้านความร่วมมือ (0.89) ตามลำดับ

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่าแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1)ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2)ด้านการสื่อสาร 3)ด้านความรู้ดิจิทัล 4)ด้านความร่วมมือ ทั้ง 4 ด้าน มีแนวทางการพัฒนา

ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครุรวมทั้งสิ้น 25 แนวทาง โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 โดยเรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล มี 5 แนวทาง ได้แก่ จัดประชุมเพื่อให้บุคลากรร่วมกันกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน เพื่อให้สมาชิกในองค์กรมีเป้าหมายไปในแนวทางเดียวกัน จัดการอบรมสัมมนา หรือพัฒนาศักยภาพของบุคลากร เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัล เพื่อให้ครูได้เห็นมุมมองใหม่ๆ สร้างโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ทั้งจากภายในสถานศึกษาเดียวกันและสถานศึกษาอื่น ทำให้ครูได้เห็นมุมมองและแนวทางของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานที่หลากหลาย สนับสนุนให้ครูมีการสร้างเครือข่าย ทั้งเครือข่ายที่เป็นมนุษย์เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนแนวคิด และเครือข่ายในการสร้างเทคโนโลยี และจัดหาข้อมูลใหม่ๆ เพื่อให้ครูเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการทำงาน

2) ด้านการสื่อสาร มี 8 แนวทาง ได้แก่ รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก และสร้างบรรยากาศให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในหน่วยงาน การสื่อสารจะต้องใช้ภาษาที่เหมาะสม รวมถึงไม่แสดงพฤติกรรมที่ก้าวร้าวรุนแรง สื่อสารกันด้วยความเคารพซึ่งกันและกัน ให้เกียรติต่อบุคคลที่ทำการสื่อสาร การสื่อสารที่เป็นการแสดงความคิดเห็นจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ผู้สื่อสารจะต้องมีความรู้จริง และมีเหตุและผลในการแสดงความคิดเห็น การสื่อสารจะต้องครอบคลุมทั้งภายในและนอกสถานศึกษา ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนหรือเครือข่ายภายนอกได้รับทราบถึงการดำเนินงานของสถานศึกษา การพูด หรือการแสดงออกทางกายควรทำอย่างสุภาพ เหมาะสมกับคุณวุฒิและวัยวุฒิ ไม่สื่อสารให้เกิดผลทางลบ การสื่อสารจะต้องมีเจตนาที่ดี มุ่งไปสู่การพัฒนางาน และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

3) ด้านความรู้ดิจิทัล มี 5 แนวทาง ได้แก่ จัดโครงการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัล เพื่อให้ครูสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอนได้ หาแหล่งข้อมูลเพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในดิจิทัล เพื่อให้ครูเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงบนโลกดิจิทัล และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา รวมไปถึงนำดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ให้ครูมีการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจในเรื่องการทำงาน มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม รวมไปถึงการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศในโลกดิจิทัล จัดหาแหล่งข้อมูลที่ดี และเชื่อถือได้ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของครู เช่น วิทยุวิทยากรที่เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ หรือจัดสัมมนาศึกษาดูงาน เพื่อให้เห็นมุมมองที่หลากหลาย และครูเข้าใจและสามารถนำดิจิทัลมาใช้พัฒนาการทำงานและการจัดการเรียนการสอน สนับสนุนให้มีการแบ่งปันและส่งเสริมให้เพื่อนร่วมงานได้เข้าใจในการใช้ดิจิทัล

4) ด้านความร่วมมือ มี 7 แนวทาง ได้แก่ กำหนดบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของครู เพื่อดึงเอาศักยภาพของครumar่วมในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา เปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการแสดงออกถึงความคิด ทักษะคิดต่อประเด็นปัญหาและร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขอย่างเหมาะสม โดยมีผู้บริหารเป็นฝ่ายสนับสนุน และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของครู รับฟังความคิดเห็น ไม่ละเลยการแสดงออกทางความคิดเห็นของครู เพื่อแสดงออกให้เห็นถึงความเอาใจใส่ ในการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน จัดให้มีการประชุมวางแผนการดำเนินงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับครูได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน จัดให้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิด ประเด็นปัญหา และหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกันในรูปแบบการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เปิดโอกาสให้ครูทุกคนได้เป็นหัวหน้างาน มีส่วนในการตรวจสอบ ประเมินผลติดตาม และต้องกำหนดบทบาทในการทำงานให้เหมาะสม และกำหนดให้ทุกคนทำงานของตนเองที่สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน ซึ่งทุกคนก็จะมีส่วนร่วมในความความสำเร็จของโรงเรียน

6. อภิปรายผลการวิจัย

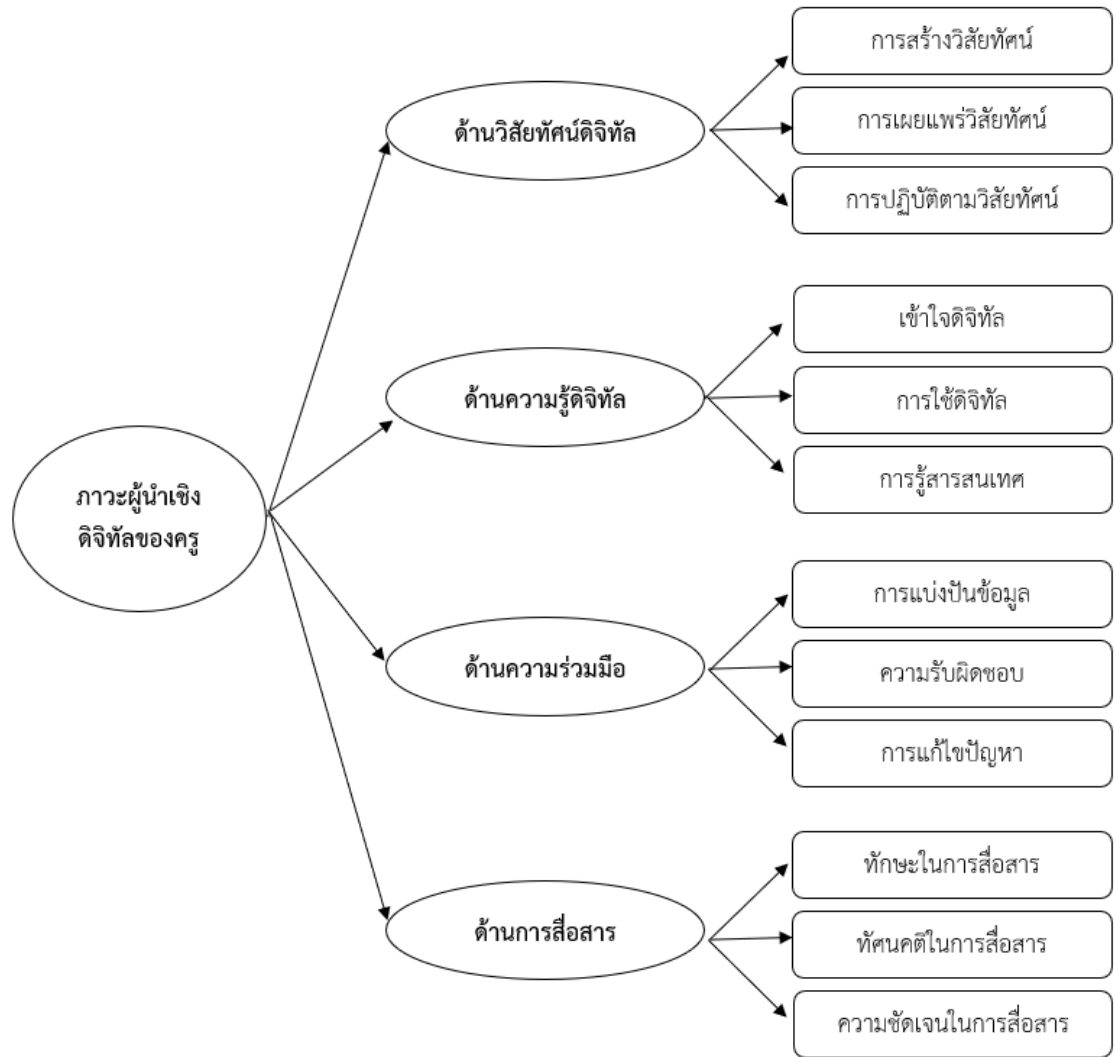
6.1 สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู เรียงตามลำดับขององค์ประกอบดังต่อไปนี้ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล ด้านการสื่อสาร ด้านความรู้ดิจิทัล และด้านความร่วมมือ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสังคมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงส่งผลต่อความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ซึ่งจากงานวิจัยของ กัญญารัตน์ สุขแสน (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ผลการศึกษากรอบแนวคิดการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย องค์ประกอบของผู้นำดิจิทัล และวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล ในส่วนสภาพปัจจุบันของการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และจากงานวิจัยของ รัฐนันท์ รถทอง และ มลรักษ์ เลิศวิสัย (2564) ได้วิจัยเรื่องภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต พบว่ามี ภาวะผู้นำดิจิทัล 3 ด้าน คือ 1) การปรับตัวและการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการศึกษาดิจิทัล 2) การปรับกฎระเบียบ กฎหมาย และการปรับวัฒนธรรม และทัศนคติเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และ 3) วิสัยทัศน์ดิจิทัลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก้าวกระโดดสอดคล้องกับ คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ได้กำหนดนโยบายและกำลังปรับกฎระเบียบในการปฏิรูประบบราชการ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญ คือ 1) การปรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเอื้อต่อการดำเนินการธุรกรรมดิจิทัลในภาพรวมและ

ทุกภาคส่วน(Laws and Regulation) และ 2)การปรับวัฒนธรรม และทัศนคติเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Mindset)

6.2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษามหาสารคาม มีจำนวน 25 แนวทาง มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.98 และ 4.93 ตามลำดับ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมิน ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ประกอบไปด้วยรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ ผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถ และเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาบุคลากรและเมื่อ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้น พบว่า ผู้วิจัยมีการนำเอาข้อมูลจากระยะที่ 1 ผสมกับข้อเสนอแนะมาเป็นข้อมูล ในการสร้างแนวทางการ พัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม อีกทั้ง องค์ประกอบ การดำเนินงาน วิธีดำเนินการ และผลการประเมิน ทำให้สามารถตัดสินใจในการ ประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้นมีความเหมาะสม เป็นไป ได้ อยู่ในระดับมากที่สุด และระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วันชัย สุขตาม และคณะ (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการเสริมสร้างความสามารถภาวะผู้นำดิจิทัลที่จำเป็นในยุคเปลี่ยนผ่านสู่ สังคมดิจิทัล ผลการศึกษายืนยันพบว่า ผู้ที่ประสบความสำเร็จในยุคเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล จำเป็นต้อง เป็นผู้ที่มีความสามารถภาวะผู้นำดิจิทัลครอบคลุมใน 7 มิติคือ มิติการรับรู้ดิจิทัล มิติการมุ่งเน้น ประชาชน มิติความสามารถในการเรียนรู้ มิติความสามารถในการปรับตัว มิติการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล มิติการยอมรับทางวัฒนธรรม และมิติการทำงานร่วมมือกัน

7. องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยครั้งนี้ โดยสรุปแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1)ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2)ด้านการสื่อสาร 3)ด้านความรู้ดิจิทัล 4)ด้านความร่วมมือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไป วางแผนให้สอดคล้องกับความต้องการของครู เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูให้ บรรลุตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด อันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเกิด ความก้าวหน้าและบรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดขององค์กร เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครู ให้มี ความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและแก้ไขปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป



ภาพที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการอบรมเพื่อพัฒนาครู โดยมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหรือสัมมนาเพื่อให้เกิดประสิทธิผลของงานได้จริงอันจะเกิดประโยชน์ต่อระบบการศึกษาต่อไป

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 จากการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สรุปได้ว่ามีความต้องการด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัลมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะจะทำให้ครูเป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

8.2.2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู จะมีลักษณะแตกต่างกันไปตามองค์ประกอบ ซึ่งส่งผลให้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูได้ และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม มีองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน และมีตัวบ่งชี้ 12 ตัวบ่งชี้ สามารถนำไปประยุกต์ ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้จริงนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

8.3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูเป็นรายด้านโดยเฉพาะด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นมาก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาได้ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง

8.3.2 ควรมีการวิจัยติดตามผลการนำ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการนำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติการไปใช้อย่างคงทนและพัฒนาต่อไป

8.3.3 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู เพื่อวางกรอบหรือกำหนดช่วงเวลาในการพัฒนาระยะสั้น

9. เอกสารอ้างอิง

- กัญญารัตน์ สุขแสน. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนในเครือข่ายมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์. วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- กิตติพัฒน์ คำแพง. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของครูกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). (2562). การปฏิรูประบบราชการไทย. สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.opdc.go.th>
- ทินกร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. วารสารครุศาสตร์สาร. 9(1). 285-294.
- นิกร จันภิลม และศตพล กัลยา. (2562). เทคโนโลยีการศึกษาในยุค Thailand 4.0. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 11(1). 309-311.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2550). ภาวะผู้นำ : ความเป็นไปในสังคมไทยและวิธีการแก้ไข. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2553). ผู้นำเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ : กระบวนทัศน์ใหม่และผู้นำใหม่ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มัทนา วัฒนอมศักดิ์. (2550). **รูปแบบแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัฐนันท์ รถทอง และ มลรักษ์ เลิศวิสัย. (2564). **ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโรงเรียนเทศบาลบ้านสามกอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต**. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 6(11). 223-234.
- วันชัย สุขตาม และคณะ. (2562). **การเสริมสร้างความสามารถภาวะผู้นำดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารท้องถิ่นในยุคเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล**. *วารสารการจัดการและพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*. 1(2). 175-187.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. (2564). **แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2561-2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม**. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.ses26.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2552). **ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล**. สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.ocsc.go.th>
- สุวรรณ เทพประสิทธิ์. (2555). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำแบบวิถีทาง-เป้าหมายของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน ในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1**. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Polly, D. (2010). **Preparing teachers to integrate technology effectively : The case of higher-order thinking skills (HOTS)**. Pennsylvania, USA : IGI Global.

10. คำขอบคุณ

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ ชนะวงศ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษาปรับปรุงแก้ไขจนสำเร็จสมบูรณ์ด้วยดีและขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และได้กรุณาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งบุคคลที่ผู้วิจัยได้อ้างอิงทางวิชาการตามที่ปรากฏในเอกสารอ้างอิงและขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และความสะดวกในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ตลอดจนผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครูทุกท่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างดีตลอดจนสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดมา จนการวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์