

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1\*  
DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO ENHANCE DIGITAL LEADERSHIP OF  
TEACHER OF THE MAHASARAKHAM PRIMARY EDUCATIONAL  
SERVICE AREA OFFICE 1

จิติพร ทองหล่อ<sup>1</sup>, สินธวา คามดิษฐ์<sup>2</sup>  
Titiporn Tonglo<sup>1</sup>, Sinthawa Khamdit<sup>2</sup>  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<sup>1,2</sup>  
Faculty of Education, Mahasarakham University<sup>1,2</sup>  
Email : 66010581024@msu.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู และเพื่อสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู จำนวน 295 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ และระยะที่ 2 เป็นการสร้างและประเมินโปรแกรม ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศของภาวะผู้นำดิจิทัลได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 5 คน และประเมินโปรแกรม จำนวน 5 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นเรียงลำดับค่าดัชนีจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรู้ดิจิทัล วิสัยทัศน์ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล ความร่วมมือดิจิทัล ส่วนโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการพัฒนา การวัดและประเมินผล โดยเนื้อหาของโปรแกรม ประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้ดิจิทัล ความร่วมมือดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล ส่วนผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 รายการ

**คำสำคัญ :** โปรแกรม; การพัฒนาโปรแกรม; ภาวะผู้นำดิจิทัล; การเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล

## ABSTRACT

This research aimed to study the current status, desired status, and essential needs of digital leadership among teachers, as well as to develop and evaluate a program designed to enhance digital leadership for teachers under the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1. A mixed-methods approach was employed, consisting of two phases. Phase 1 focused on examining the current and desired status and identifying the essential needs of teachers' digital leadership. The sample of 295 teachers selected through stratified random sampling. Phase 2 involved the development and evaluation of the enhancement program. Key informants for identifying best practices in digital leadership included five qualified experts, and another five experts were engaged to evaluate the program. Research instruments comprised questionnaires, semi-structured interviews, and evaluation forms assessing the program's suitability and feasibility. Data were analyzed using mean, standard deviation, and an index of essential needs.

The findings showed that the current status of digital leadership was at a moderate level, while the desired status was at the highest level. The essential needs, ranked by index value, included digital knowledge, digital vision, digital communication, and digital collaboration. The program consisted of four modules: digital vision, digital knowledge, digital collaboration, and digital communication. The evaluation results indicated that the program's suitability and feasibility were at the highest level.

**Keywords :** Program; Program development; Digital leadership; Enhancing digital leadership

### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้มีการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ การส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษาให้ทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่สำคัญว่า “การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับและจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล”(แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2566 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1, 2565) แต่ผลรายงานผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยกลุ่มงานบุคคล กลุ่มงานติดตามและประเมินผล ระบุปัญหาและอุปสรรคของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ครูยังขาดความรู้พื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและมีความรู้ด้าน ICT ทำให้เกิดปัญหาในด้านการรับรู้และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนรู้และไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

อีกทั้งครูและบุคลากรทางการศึกษายังขาดทักษะด้านเทคโนโลยี ไม่มีประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยี มีอุปกรณ์ที่ล้าสมัย รูปแบบการสอนในรูปแบบเดิม ไม่มีสื่อการสอนที่หลากหลาย ไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งาน ระบบสารสนเทศไม่มีความหลากหลาย ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีคุณภาพที่ต่ำ เห็นได้จากข้อมูลผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ทั้งระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งพบว่า ในภาพรวมผลการทดสอบของนักเรียนทั้ง 2 ระดับชั้น มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1, 2566) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนยังขาดประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยี ไม่มีความรู้ด้านการสร้างสื่อการเรียนรู้และไม่มีการพัฒนาความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

ด้วยความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1 เพื่อให้ครูได้พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ มีภาวะผู้นำดิจิทัล สามารถนำเทคนิคทักษะการใช้เทคโนโลยีและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้การผลิตสื่อการเรียนรู้ การใช้สื่อวีดิทัศน์ การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มที่หลากหลายและใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนที่คาดว่าจะมีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาครูด้านภาวะผู้นำดิจิทัลอันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

2.2 เพื่อสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

## 3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้ทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

3.2 ได้โปรแกรมการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เพื่อใช้ในการพัฒนาครูด้านภาวะผู้นำดิจิทัลอันจะส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

#### 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1,246 คน จาก 188 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 295 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นการดำเนินงานของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ระยะที่ 2 การสร้างและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย บริหารที่มีครูในสถานศึกษามีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) และครูที่เป็นที่ยอมรับและมีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดทำหน้าที่ให้สัมภาษณ์ การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 5. ผลการวิจัย

5.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จากกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 295 คน โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง ดังนี้

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำแนกตามองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

ข้อ	องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1.	วิสัยทัศน์ดิจิทัล	2.86	0.55	ปานกลาง	4.82	0.49	มากที่สุด	0.69	2
2.	ความรู้ดิจิทัล	2.77	0.44	ปานกลาง	4.85	0.47	มากที่สุด	0.75	1
3.	ความร่วมมือดิจิทัล	3.09	0.62	ปานกลาง	4.76	0.55	มากที่สุด	0.54	4
4.	การสื่อสารดิจิทัล	3.03	0.63	ปานกลาง	4.79	0.44	มากที่สุด	0.58	3
	รวม	2.94	0.56	ปานกลาง	4.81	0.49	มากที่สุด	0.64	

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความร่วมมือดิจิทัล ( $\bar{X} = 3.09$ ) รองลงมา คือ การสื่อสารดิจิทัล ( $\bar{X} = 3.03$ ) และวิสัยทัศน์ดิจิทัล ( $\bar{X} = 2.86$ ) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความรู้ดิจิทัล ( $\bar{X} = 2.77$ )

สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.81$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความรู้ดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.85$ ) รองลงมา คือ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.82$ ) และการสื่อสารดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.79$ ) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความร่วมมือดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.76$ )

ส่วนลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความรู้ดิจิทัล (PNI<sub>modified</sub> = 0.75) วิสัยทัศน์ดิจิทัล (PNI<sub>modified</sub> = 0.69) การสื่อสารดิจิทัล (PNI<sub>modified</sub> = 0.58) และ ความร่วมมือดิจิทัล (PNI<sub>modified</sub> = 0.54) ตามลำดับ

5.2 ผลการสร้างและประเมินการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลผลการศึกษา สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ในระยะที่ 1 โดยนำค่าดัชนีความต้องการจำเป็น มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลในสถานศึกษาด้านภาวะผู้นำดิจิทัลของครูที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ประกอบไปด้วย 4 Module

**ตารางที่ 2** เนื้อหาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

Module	เนื้อหาของโปรแกรม
Module 1 : วิสัยทัศน์ดิจิทัล	1. การสร้างและทำความเข้าใจวิสัยทัศน์ดิจิทัล 2. การปฏิบัติตามและขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ดิจิทัล 3. การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์ดิจิทัล

Module	เนื้อหาของโปรแกรม
	4. การเป็นผู้นำและแบบอย่างในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์
Module 2 : ความรู้ดิจิทัล	1. พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล 2. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานวิชาชีพ 3. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. การนำนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ทางดิจิทัลสู่ห้องเรียน 5. การสื่อสารดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมในยุคดิจิทัล
Module 3 : ความร่วมมือดิจิทัล	1. การแบ่งปันข้อมูลและสร้างเครือข่ายความร่วมมือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 2. การร่วมวางแผนและจัดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
Module 4 : การสื่อสารดิจิทัล	1. ทักษะการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบทการทำงาน 2. การสร้างบรรยากาศและแรงจูงใจในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี 3. การสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ตารางที่ 3 กระบวนการพัฒนาครูและกิจกรรมการพัฒนาในโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

เนื้อหา	เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (ชั่วโมง) 70%	เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้จากผู้อื่น (ชั่วโมง) 20%	เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านหลักสูตร (ชั่วโมง) 10%
Module 1 วิสัยทัศน์ดิจิทัล	28	8	4
Module 2 ความรู้ดิจิทัล	35	10	5
Module 3 ความร่วมมือดิจิทัล	14	4	2
Module 4 การสื่อสารดิจิทัล	21	6	3
รวมระยะเวลาในแต่ละวิธีการพัฒนา	98	28	14
การประเมินผลก่อน – หลัง การอบรม		2	
สรุปอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น		1	
รวมระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนา		143	

## 6. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยนำผลการวิจัยที่สำคัญมาอภิปราย ดังนี้

6.1 จากการศึกษาสภาพของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความรู้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำสุด โดยตัวชี้วัดที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาเชิงระบบเกี่ยวกับการบูรณาการเทคโนโลยีในห้องเรียน โดยครูยังมีข้อจำกัดทั้งในด้านความเข้าใจการเลือกใช้เทคโนโลยี และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด Gilster and Glistler (1997) นักวิชาการให้นิยามไว้ว่า การเรียนรู้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการทำความเข้าใจ การใช้สารสนเทศในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลายที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ แต่หากครูมีความรู้เฉพาะด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการเชื่อมโยงกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ ก็อาจทำให้การใช้เทคโนโลยีไม่ตอบโจทย์การเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ บงกช ทองเอี่ยม (2561) ได้กล่าวถึงความรู้ดิจิทัล การสร้างสรรค์ค้นหาวิธีการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล สร้างสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สร้างเครือข่ายการแบ่งปันข้อมูลความรู้ผ่านสารสนเทศดิจิทัล สร้างสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถสะท้อนกลับเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชนนอกจากนี้ พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560) ได้ให้ความหมายว่า การสื่อสารดิจิทัล คือ การแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่นๆ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ผลวิจัยในบริบทของครูระดับประถมศึกษาพบว่าครูส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคโนโลยีเพียงในระดับพื้นฐาน เช่น การนำเสนอข้อมูลผ่านสไลด์ หรือการค้นหาข้อมูลออนไลน์ มากกว่าการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยเครื่องมือดิจิทัล หรือการใช้ LMS อย่าง Google Classroom หรือ Microsoft Teams อย่างเต็มศักยภาพ

6.2 จากการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าครูมีความคาดหวังและแรงจูงใจสูงในการพัฒนาตนเองให้สามารถแสดงออกถึงบทบาทภาวะผู้นำดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การบริหารจัดการชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความรู้ดิจิทัล รองลงมาคือ วิสัยทัศน์ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล และความร่วมมือดิจิทัล ตามลำดับ ด้านความรู้ดิจิทัล สะท้อนให้เห็นว่าครูต้องตระหนักถึงความสำคัญของการมีทักษะความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ในการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ การสร้างและใช้สื่อดิจิทัล การวัดผลแบบออนไลน์ และการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) ได้กล่าวว่าการบริหารการบริหารทรัพยากรดิจิทัลและอำนวยความสะดวกให้นักเรียนเป็นความสามารถและทักษะขั้นต้นของผู้เรียนที่มีในการรับรู้ อ่าน ตีความ เลือกรวบรวมและเขียนหรือสร้างชิ้นงานในรูปแบบของดิจิทัลและเผยแพร่ได้ประกอบด้วยการรู้ในด้านต่างๆ แสดงถึงความคาดหวังของครูในการเป็นผู้นำที่สามารถวางแผนการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน และมีบทบาทในการกำหนดทิศทางการพัฒนาองค์กร

ทางการศึกษาอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2006) ที่กล่าวถึงภาวะผู้นำในฐานะตัวเร่งการเปลี่ยนแปลงที่มีความสามารถในการผลักดันองค์กรให้สามารถรับมือกับโลกดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูยังคาดหวังถึงการพัฒนาทักษะการสื่อสารดิจิทัลที่ชัดเจน มีความโปร่งใส และเปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษาทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้านความร่วมมือดิจิทัลแสดงให้เห็นว่าครูมีความต้องการในการมีเครือข่ายและชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครูเพื่อสร้างบรรยากาศแห่งการแบ่งปัน และสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยสรุป สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ซึ่งให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของครูในการปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของโลกยุคใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ทั้งในด้านพฤติกรรมทักษะ และทัศนคติ เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการศึกษาให้ทันสมัยและตอบสนองต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 จากการศึกษาความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า องค์กรประกอบด้านความรู้ดิจิทัล แสดงถึงช่องว่างระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาองค์ประกอบนี้ ซึ่งการที่ความรู้ดิจิทัลมีความต้องการจำเป็นสูงสุด อาจเกิดจากบริบทของครูในพื้นที่วิจัยซึ่งยังขาดความมั่นใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น การผลิตสื่อการใช้ระบบ LMS และการประเมินผลผู้เรียน ครูยังต้องการการอบรมและการฝึกปฏิบัติจริง รองลงมาคือ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ซึ่งแสดงถึงความต้องการของครูในการเข้าใจทิศทางและบทบาทของตนในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล แม้ว่าค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง แต่ครูมีความคาดหวังสูงมากในการพัฒนาตนเองเป็นผู้นำที่สามารถสื่อสารวิสัยทัศน์และสร้างเครือข่ายดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนด้านการสื่อสารดิจิทัล ครูแสดงให้เห็นว่าต้องการพัฒนาทักษะการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งการสื่อสารในชั้นเรียนและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านวิชาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการสื่อสารในยุคดิจิทัลที่ต้องใช้แพลตฟอร์มหลากหลายด้านความร่วมมือดิจิทัล มีค่าความต้องการจำเป็นน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่น แต่ก็ยังอยู่ในระดับที่สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนา โดยเฉพาะในมิติของการสร้างเครือข่ายและการแบ่งปันแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ ผ่านเทคโนโลยี ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ร่วมกันในชุมชนวิชาชีพครู สะท้อนให้เห็นว่าครูมีความคาดหวังอย่างสูงต่อการพัฒนาตนเองในทุกมิติของภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2006) ที่เน้นการเปลี่ยนผ่านของครูจากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้นำการเรียนรู้ที่มีบทบาทในการสร้างแรงบันดาลใจและนวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลในด้านการจัดการศึกษา ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลจึงควรออกแบบให้ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นในแต่ละองค์ประกอบอย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านความรู้ดิจิทัลที่ควรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก พร้อมจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ 70:20:10 ที่เน้นการปฏิบัติจริง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

6.4 จากการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู พบว่าความต้องการจำเป็นเร่งด่วนของครูในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลอยู่ที่ด้านความรู้ดิจิทัล ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้มี

ประสิทธิภาพ โดยเฉพาะตัวชี้วัดที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ที่บ่งชี้ถึงข้อจำกัดในการนำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล โดยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 โมดูล คือ ความรู้ดิจิทัล วิสัยทัศน์ดิจิทัล ความร่วมมือดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล นอกจากนี้ โปรแกรมยังนำหลักการ 70:20:10 มาใช้ในการพัฒนา ได้แก่ 70% จากการลงมือปฏิบัติงานจริง 20% จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน และ 10% จากการฝึกอบรมในห้องเรียน นอกจากนี้ Lombardo (1996) กล่าวว่า หลักการพัฒนาคูคลากรตามกรอบ 70:20:10 เป็นการพัฒนาคูคลากรในการพัฒนาศักยภาพของตนเองนั้น มีสัดส่วนขององค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดำเนินตามอัตราส่วน 70:20:10 สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้จากหลักการ คือ 1) การเรียนรู้และพัฒนาจากประสบการณ์ การเรียนรู้และพัฒนาผ่านภารกิจในงานแต่ละวัน การได้ทำงานหรือได้รับมอบหมายงานที่ท้าทาย และการลงมือปฏิบัติ 2) การเรียนรู้และพัฒนาจากผู้อื่น เป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านตนเองจากการค้นคว้า การพัฒนาผ่านการสอนงาน การทำงานร่วมกับเครือข่าย และการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น 3) การเรียนรู้และพัฒนาจากโปรแกรม เป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านตนเองจากการเรียนเองการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาผ่านการเรียนในสถานศึกษาอย่างเป็นทางการหรือผ่านหลักสูตร การฝึกอบรม และโปรแกรมต่างๆ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่สมดุลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายคือ ควรมีการจัดทำหลักสูตรพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้แนวคิด 70:20:10 ร่วมกับการประเมินตามผลลัพธ์จริง ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติคือ ควรประยุกต์ใช้โมเดลโปรแกรมนี้นในพื้นที่อื่น ๆ และปรับให้เหมาะสมตามบริบท ส่วนข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ คือควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมด้วยวิธีวิจัยเชิงทดลองหรือวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาสู่โมเดลที่ใช้ได้จริงในวงกว้าง

## 7. องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นเรียงลำดับค่าดัชนีจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรู้ดิจิทัล วิสัยทัศน์ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล ความร่วมมือดิจิทัล โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการพัฒนา การวัดและประเมินผล โดยเนื้อหาของโปรแกรม ประกอบด้วย 4 Module ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ดิจิทัล 3) ความร่วมมือดิจิทัล และ 4) การสื่อสารดิจิทัล ซึ่งจากผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาและการออกแบบโปรแกรม ที่ตอบสนองต่อความต้องการของครูในยุคดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม โดยผลการประเมินนี้ดำเนินการผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาครูและเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบททางการศึกษาผลการประเมินในภาพรวมพบว่า โปรแกรมมีระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดทุกองค์ประกอบ ซึ่งบ่งชี้ว่าโครงสร้างของโปรแกรมมีความชัดเจน สอดคล้องกับ

หลักการวิชาการ และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทสถานศึกษา โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมตามหลัก 70:20:10 ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงเป็นหลัก และเสริมด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น รวมถึงการอบรมในรูปแบบทางการ ทั้งนี้ ผู้ประเมินมีความเห็นว่าแนวทางดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้ครูพัฒนาทักษะและภาวะผู้นำดิจิทัลได้อย่างรอบด้านในส่วนของหลักการและวัตถุประสงค์ของโปรแกรม ได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกันดี มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเน้นให้ครูสามารถพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลทั้งในด้านวิสัยทัศน์ ความรู้ ความร่วมมือและการสื่อสาร ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ เนื้อหาและกิจกรรมภายในโปรแกรมยังได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับระดับศักยภาพของครูในเขตพื้นที่ โดยคำนึงถึงความเป็นจริงของทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนอย่างรอบด้านวิธีการพัฒนาที่หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมโดยลงมือปฏิบัติ การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม และการทดลองจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริง ทำให้โปรแกรมสามารถสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่เป็นระบบและมีประสิทธิผล ในขณะที่การวัดและประเมินผลก็ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม โดยมีเกณฑ์ประเมินที่ชัดเจน โปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้

โดยสรุป ผลการประเมินสะท้อนว่า โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูมีทั้งความเหมาะสมในเชิงวิชาการ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานจริงในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยเป็นแนวทางที่สามารถนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาครูในบริบทอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อยกระดับคุณภาพครูและการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัลต่อไป

## 8. ข้อเสนอแนะ

### 8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านความรู้ดิจิทัล และวิสัยทัศน์ดิจิทัล ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาอย่างเร่งด่วน ครูยังขาดความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน การผลิตสื่อ และการประเมินผล จึงควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการใช้จริงในบริบทโรงเรียน พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดระบบพี่เลี้ยงทางดิจิทัลและกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู นอกจากนี้โรงเรียนควรตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรและอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการใช้งานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนทรัพยากรเทคโนโลยีที่เพียงพอ เพื่อยกระดับสมรรถนะของครูให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

### 8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านความรู้ดิจิทัล และวิสัยทัศน์ดิจิทัล ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาอย่างเร่งด่วน ครูยังขาดความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน การผลิตสื่อ และการประเมินผล จึงควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการใช้จริงในบริบทโรงเรียน พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดระบบพี่เลี้ยงทางดิจิทัลและกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู นอกจากนี้โรงเรียนควรตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรและอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการใช้งานอย่างต่อเนื่องและมี

ประสิทธิภาพ การสนับสนุนทรัพยากรเทคโนโลยีที่เพียงพอ เพื่อยกระดับสมรรถนะของครูให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

8.2.2 จากการศึกษา พบว่า ความรู้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำสุด คือ ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุดโดยตัวชี้วัดคือครูผู้สอนยังขาดทักษะหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะในด้านนี้ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยมากยิ่งขึ้นในยุคดิจิทัล

8.2.3 จากการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู พบว่า ความรู้ดิจิทัลโดยตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการ

8.2.4 จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู พบว่า ความรู้ดิจิทัล มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด การใช้ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของความรู้ดิจิทัลควรส่งเสริมและกำหนดนโยบาย จัดให้มีโครงการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนการอบรม ส่งเสริมให้ผู้บริหารและครูมีทักษะดิจิทัลที่สอดคล้องกับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการจัดทำนโยบายหรือแผนพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรสำหรับการอบรมและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัล สนับสนุนการประเมินและติดตามความก้าวหน้าของครูในด้านความรู้ดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและจัดให้มีคลินิกเทคโนโลยี หรือศูนย์สนับสนุนครูด้านดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย

ระดับสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทักษะในการใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาส่งเสริมวัฒนธรรมของการเรียนรู้ดิจิทัลภายในโรงเรียน เช่น การจัดกิจกรรม PLC ด้านเทคโนโลยีพัฒนาระบบบริหารงานในโรงเรียนให้มีความทันสมัย เช่น ระบบ e-office, ระบบสารสนเทศนักเรียนส่งเสริมและกำกับให้ครูได้รับการอบรมความรู้ดิจิทัล และมีการนำไปใช้จริงในห้องเรียน

ระดับครูผู้สอน ครูควรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน การออกแบบกิจกรรม การวัดและประเมินผล ตลอดจนการสื่อสารกับนักเรียนในโลกดิจิทัลครูควรเข้าใจการใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Google Classroom, Canva, Quizizz, Microsoft Teams ฯลฯ มีความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะกับบริบทและเนื้อหาวิชาพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล เช่น สื่ออินโฟกราฟิก วิดีโอการสอน แบบทดสอบออนไลน์มีความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์ จริยธรรมดิจิทัล และกฎหมายที่เกี่ยวข้องมีการประเมินตนเองและพัฒนาต่อเนื่องในด้านความรู้ดิจิทัลตามกรอบสมรรถนะดิจิทัลของครู

8.2.5 การนำไปโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ไปใช้ประโยชน์ ครูในสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูทั้ง 4 Modul ไปใช้ในการพัฒนาครูตามหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ 70:20:10 โดยเฉพาะ Modul 2 ความรู้ดิจิทัล ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าดัชนี

ความต้องการจำเป็นสูงสุด สามารถ เลือกกิจกรรมเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 ควรศึกษาการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลในระดับชั้นเรียนหรือรายวิชาเพื่อให้เข้าใจแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลที่มีต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในระดับรายวิชาอย่างชัดเจน

8.3.2 ควรศึกษาการใช้โปรแกรมในเขตพื้นที่การศึกษาอื่นเพื่อศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมในบริบทที่หลากหลาย และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

8.3.3 ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมในระยะยาวเพื่อติดตามผลของโปรแกรมในระยะยาว พัฒนาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องของการเปลี่ยนแปลงในบทบาทของครูด้านภาวะผู้นำดิจิทัลอย่างยั่งยืน

## 9. บรรณานุกรม

- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บงกช ทองเอี่ยม. (2561). การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัด. สมุทรปราการ : สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ.
- พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ. (2560). นโยบายและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับสถานศึกษายุคใหม่. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (2565). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2565. มหาสารคาม : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (2566). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2565. มหาสารคาม : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.
- Fullan, M. (2006). The future of educational change: System thinkers in action. *Journal of Educational Change*. 7(3). 113-122.
- Gilster, P., & Glister, P. (1997). *Digital literacy: Wiley Computer Pub*. New York : Library of Congress.
- Lombardo, M. M. E., Robert W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis : Lominger.