



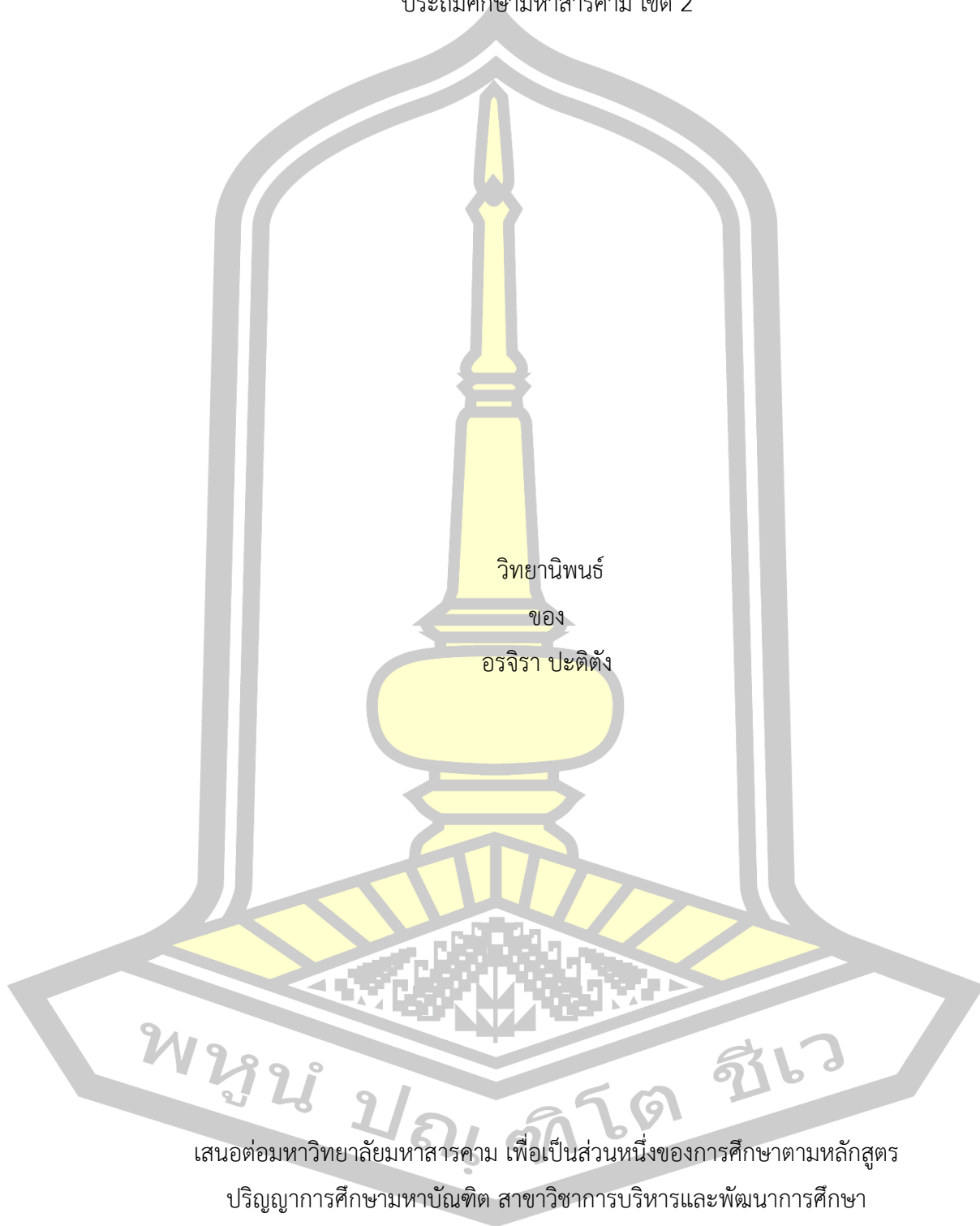
การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

วิทยานิพนธ์
ของ
อรจิรา ปะติตั้ง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา
มกราคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

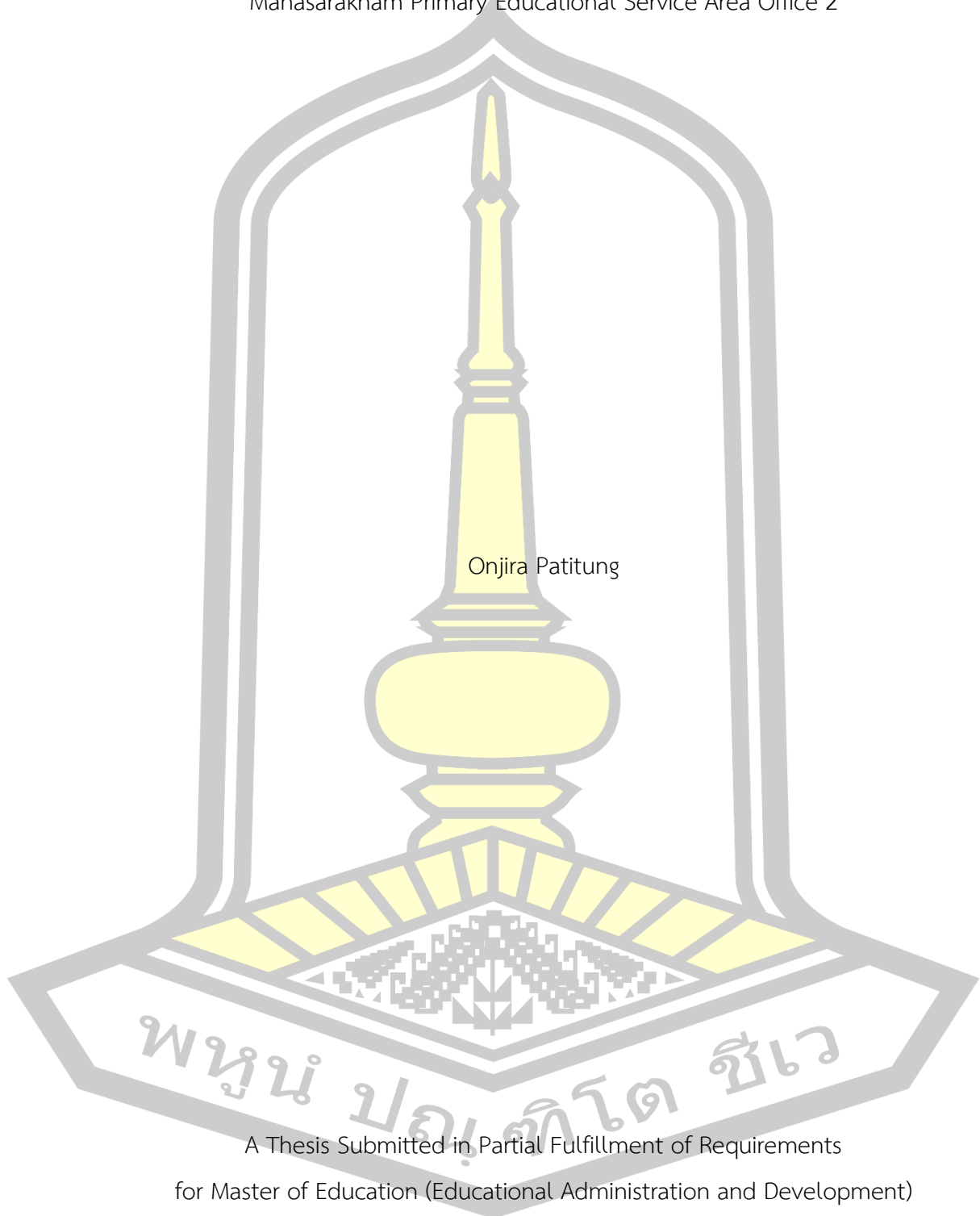


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

มกราคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Development Programme to Enhance Digital Leadership of Teachers in the
Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2



Onjira Patitung

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Educational Administration and Development)

January 2025

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวอรจิรา ปะติตั้ง
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. กาญจน์ เรืองมนตรี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. รัชชัย จิตรนันท์)

กรรมการ

(รศ. ดร. ลักษณ์ สริวัฒน์)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. ชยากานต์ เรืองสุวรรณ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัย
มหาสารคาม

(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแพง)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2		
ผู้วิจัย	อรจิรา ปะติตั้ง		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธัชชัย จิตรนนท์		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การบริหารและพัฒนาการศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 2) ออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู การดำเนินการวิจัยมีลักษณะเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 305 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูที่ได้รับรางวัลผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล และด้านการสื่อสารดิจิทัลตามลำดับ

2. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ประกอบด้วย 1) หลักการ 2)

วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา มี 4 Module ประกอบด้วย Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และ Module 4 การสื่อสารดิจิทัล 4) กิจกรรมพัฒนา ประกอบด้วย การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง และ 5) การประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำดิจิทัล, ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู, การพัฒนาโปรแกรม



TITLE	The Development Programe to Enhance Digital Leadership of Teachers in the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2		
AUTHOR	Onjira Patitung		
ADVISORS	Assistant Professor Thatchai Chittranun , Ed.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Educational Administration and Development
UNIVERSITY	Mahasarakham University	YEAR	2025

ABSTRACT

The objectives of this research was: 1) to study the current status, desired conditions, and needs for enhancing the digital leadership of teachers in the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2 and 2) to design and evaluate a program to enhance the digital leadership of the teachers in the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2. The research was divided into two phases. In phase 1, studying the current and desired conditions and the needs for digital leadership of teachers. The sample consisted of 305 teachers, selected using stratified random sampling. The research tool was a questionnaire examining the current and desired conditions of digital leadership development for teachers. In phase 2, focused on designing and evaluating a program to enhance the digital leadership of teachers. The key informants included 3 teachers who had received awards for Best Practices in digital learning management and 5 experts, all selected using purposive sampling. The tools used in this phase were semi-structured interviews and a program feasibility and suitability evaluation form. Data were analyzed using consistency indices, percentages, means, standard deviations, and the Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}).

Research findings show that:

1. The current level of digital leadership among teachers was at a moderate level overall. However, the desired level of digital leadership was rated as very high. The prioritization of needs for enhancing digital leadership was, in order of importance: integration of digital teaching, digital application, digital resource management, and digital communication.

2. The program to enhance the digital leadership of teachers, it was found that: 1) Principles 2) Objectives 3) Content There are 4 modules : Module 1: Digital Resource Management Module 2: Digital Teaching Integration Module 3: Digital Application Module 4: Digital Communication 4) Development activities, which included self-paced online learning, practical workshops, and integration with real work tasks. 5) Evaluation including pre- and post-program knowledge assessments, evaluations of participants' ability to design digital learning for teaching, and participant satisfaction surveys. The evaluation of the Program to Enhance Digital Leadership of Teachers showed that the program's suitability was rated at the highest level, while its feasibility was rated at a high level.

Keyword : Digital Leadership, Teacher Digital Leadership, Program Development



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์ เรืองมนตรี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา สริวัฒน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยาภานต์ เรืองสุวรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้แนวคิด ให้คำแนะนำตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนทางการวิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคามทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยด้วยความเมตตา อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำวิจัยการดำเนินชีวิตส่วนตัวและหน้าที่การงาน

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการประเมินและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย โดยให้คำแนะนำอย่างดียิ่งซึ่งเป็นส่วนสำคัญในงานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ครอบครัวอันเป็นที่รัก และเพื่อนสนิท ที่คอยให้กำลังใจ ดูแลช่วยเหลือ และสนับสนุนผู้วิจัยจนประสบผลสำเร็จ และคุณค่าของงานวิจัยครั้งนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาเพื่อน้อมรำลึกถึงคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ที่อยู่เบื้องหลังในการวางรากฐานการศึกษาให้กับผู้วิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

อรจิรา ปะติตัง

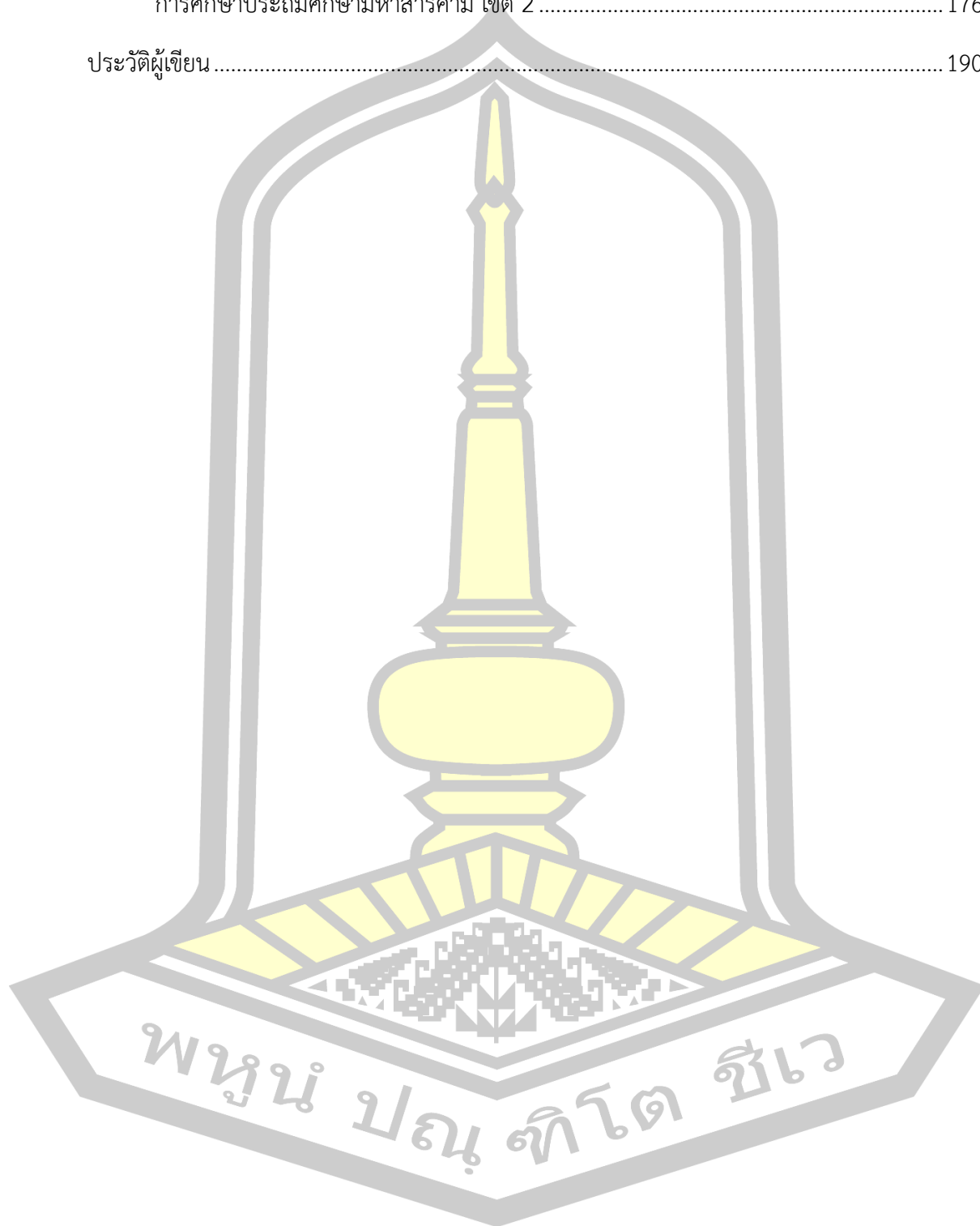
พนุน ปณฺ ทิโต ชีเว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพประกอบ.....	ท
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ผู้นำและภาวะผู้นำ.....	10
ภาวะผู้นำของครู.....	14
ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู.....	15
การเสริมสร้างภาวะผู้นำ.....	44
โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำของครู.....	49
การประเมินความต้องการจำเป็น.....	54

บริษัทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2.....	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64
งานวิจัยในประเทศ.....	64
งานวิจัยต่างประเทศ.....	70
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	75
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2.....	76
ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2.....	83
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	90
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	120
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	120
สรุปผล	120
อภิปรายผล.....	121
ข้อเสนอแนะ.....	124
บรรณานุกรม.....	125
ภาคผนวก.....	136
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ	137
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	140
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	155
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์	160

ภาคผนวก จ ตัวอย่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
 การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 176
 ประวัติผู้เขียน 190



สารบัญตาราง

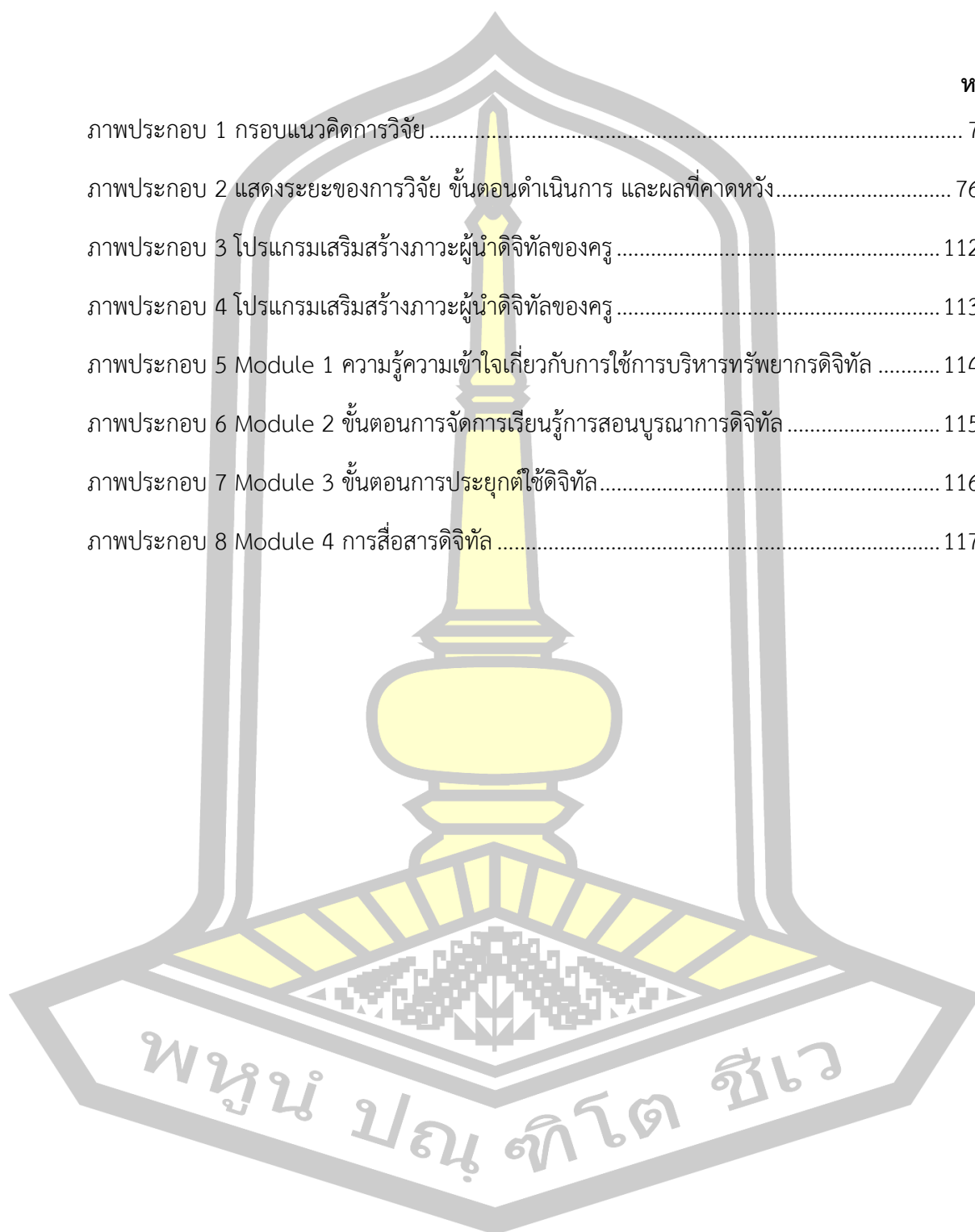
	หน้า
ตาราง 1 องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู.....	22
ตาราง 2 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการบริหารทรัพยากรดิจิทัล.....	27
ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสอนบูรณาการดิจิทัล.....	31
ตาราง 4 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการประยุกต์ใช้ดิจิทัล.....	37
ตาราง 5 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัล.....	43
ตาราง 6 วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ.....	48
ตาราง 7 ข้อมูลสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....	59
ตาราง 8 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	59
ตาราง 9 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา.....	60
ตาราง 10 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	78
ตาราง 11 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	90
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2.....	91
ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล.....	92
ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล.....	93
ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล.....	94

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสื่อสาร ดิจิทัล	95
ตาราง 17 การสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาประกอบการยกโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของ ครู	101
ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2	118
ตาราง 19 แสดงค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2	156
ตาราง 20 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึง ประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2	158



สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	7
ภาพประกอบ 2 แสดงระยะของการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการ และผลที่คาดหวัง.....	76
ภาพประกอบ 3 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู.....	112
ภาพประกอบ 4 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู.....	113
ภาพประกอบ 5 Module 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้การบริหารทรัพยากรดิจิทัล	114
ภาพประกอบ 6 Module 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้การสอนบูรณาการดิจิทัล	115
ภาพประกอบ 7 Module 3 ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ดิจิทัล.....	116
ภาพประกอบ 8 Module 4 การสื่อสารดิจิทัล	117



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกในยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง และได้สร้างปรากฏการณ์ในโลกสมัยใหม่ หรือ VUCA WORLD (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity) ซึ่งเป็นสถานการณ์โลกที่มีความผันผวนสูง เป็นประเด็นสำคัญสำหรับผู้บังคับการที่ต้องเข้าใจและเตรียมพร้อมรับมือให้ทันสถานการณ์ (Bob Johansen, 2020) ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลได้มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและสังคมของมนุษย์ โดยที่ยุทธศาสตร์แห่งอนาคตของ UNDP ได้กำหนด 13 ทิศทางการเปลี่ยนแปลงที่โลกต้องรับมือ ซึ่งอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อมิติต่าง ๆ ในชีวิต (Shaping our digital lives) เป็นหนึ่งในปัจจัยขับเคลื่อนความเปลี่ยนแปลง ด้านความขัดแย้งที่มีประโยชน์ (Useful Tension) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต (United Nations Development Programme, 2023) และเนื่องจากสังคมกำลังเข้าสู่โลกยุคหลังโควิดโดยสมบูรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาองค์กร ซึ่งองค์กรต้องพร้อมที่จะปรับตัว เรียนรู้ และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้สามารถทำงานได้จากที่บ้าน เรียนหนังสือออนไลน์ ทำให้ธุรกิจและหน่วยงานต้องเปลี่ยนรูปแบบในการพัฒนาองค์กร หาช่องทางใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการพัฒนา ส่งผลให้ธุรกิจแบบเดิม การทำงานแบบเดิม ไม่สามารถอยู่รอดได้ (ชนชาติ นุ่มนนท์, 2565)

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 มีวิสัยทัศน์ คือ “บริการภาครัฐ สะดวก โปร่งใส ทันสมัย ตอบโจทย์ประชาชน” มุ่งยกระดับภาครัฐไทยสู่เป้าหมายการให้บริการที่ตอบสนองประชาชน และลดความเหลื่อมล้ำ การเพิ่มความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันของภาครัฐ การสร้างความโปร่งใส ที่เน้นการเปิดเผยข้อมูลแก่ประชาชนโดยไม่ต้องร้องขอและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการเป็นภาครัฐที่ปรับตัวทันการณ์ อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่อไป โดยแผนรัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1: ยกระดับการเปลี่ยนผ่านดิจิทัลภาครัฐ เพื่อการบริหารงานที่ยืดหยุ่น คล่องตัว และขยายสู่หน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่น ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาบริการที่สะดวกและเข้าถึงง่าย ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างมูลค่าเพิ่มอำนวยความสะดวกแก่ภาคธุรกิจ ยุทธศาสตร์ที่ 4: ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ นอกจากนี้ เพื่อให้การดำเนินการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลมี

ทิศทางที่ชัดเจนและเกิดขึ้นได้จริงในเชิงปฏิบัติ จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาในด้านที่มุ่งเน้นสำคัญไว้ทั้งหมด 10 ด้าน ได้แก่ การศึกษา สุขภาพและการแพทย์ ความเหลื่อมล้ำทางสิทธิสวัสดิการประชาชน สิ่งแวดล้อม การเกษตร การท่องเที่ยว การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) แรงงาน การยุติธรรม และการมีส่วนร่วม โปร่งใสและตรวจสอบได้ของประชาชน ทั้งนี้ แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมีความเกี่ยวข้องและจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการจากทุกหน่วยงานภาครัฐที่จำเป็นต้องเร่งพัฒนาและยกระดับหน่วยงานให้สอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อนของประเทศ จึงไม่ใช่เป็นเพียงการพัฒนาหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง หากแต่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาและขับเคลื่อนไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นรูปธรรม ให้สนองตอบต่อความต้องการของประชาชน และมีมาตรฐานทัดเทียมกับนานาประเทศ (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, 2565)

กระทรวงศึกษาธิการ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ด้วยการยกระดับการศึกษาไทยแบบพลิกโฉม โดยการนำนวัตกรรมดิจิทัล และแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (G-Suite for Education) มาประยุกต์ใช้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอย่างบูรณาการ และลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ของสังคมที่เกิดจากโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) และตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป โดยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีระบบส่งผลให้งานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

ครูเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการจัดการศึกษา คุณภาพของครูจึงมีความสำคัญ เพราะครูที่มีคุณภาพย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพเช่นกัน จึงควรให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาครู โดยเฉพาะการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ซึ่งภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วนั้น ครูควรมีภาวะผู้นำดิจิทัลและเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาเพื่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยในสภาพปัจจุบันการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการศึกษาของครูมีปัญหาและอุปสรรคมาก เนื่องจากครูยังไม่มี ความชำนาญและขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ (ทวี จันทร์เต็ม, 2561) ดังนั้นครูจึงควรมีความรู้และทักษะด้านภาวะผู้นำดิจิทัล เพื่อประยุกต์ใช้ข้อมูลและสื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียน โดยจะต้องนำความเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานที่

สำคัญเหล่านี้เป็นเป้าหมายหลักในการจัดการศึกษา การศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรเป็นการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดแล้วต่อยอดองค์ความรู้ด้วยความคิดสร้างสรรค์ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพโรงเรียนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับโรงเรียนดิจิทัลในอนาคต ซึ่งครูจะต้องเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคล่องแคล่วในการจัดการเรียนการสอน บูรณาการผนวกกับเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ โดยมีการสื่อสารที่เข้ากับยุคของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างยั่งยืน (Kaganer, Sieber, and Zamora, 2014; สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ ตั้งแต่การจัดทำฐานข้อมูล จนถึงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นแนวนโยบายในการขับเคลื่อนโรงเรียนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีแนวโน้มนโยบายดังนี้ 1) พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูผ่านระบบดิจิทัล เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภททั้งระบบ 2) พัฒนาหลักสูตรเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) ในสาขาที่ขาดแคลน 3) ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภทพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านระบบดิจิทัล 4) พัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล ระบบบริหารจัดการผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภททั้งระบบ 5) พัฒนาครูให้มีความชำนาญในการสอนภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2, 2565) โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูยังขาดภาวะผู้นำดิจิทัลและการใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จึงควรส่งเสริม สนับสนุน และให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพภาวะผู้นำดิจิทัลของครูเพื่อให้ครูมีความพร้อม ถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถด้าน ICT ในการรับมือกับความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในอนาคต ด้วยการวางแผนการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจำเป็นต้องนำหลักการพัฒนามาสร้างเป็นโปรแกรมเสริมสร้างด้านที่ต้องการพัฒนาและประยุกต์ใช้กับการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูที่จำเป็น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากบุคลากรในองค์กรยังขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและถูกต้อง (กิตติภูมิ สาชะรุง, 2565) จึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อช่วยให้ครูมีโอกาสได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และพฤติกรรมแสดงออกในยุคดิจิทัล โดยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นกลไกสำคัญที่ในการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และการยกระดับคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับโรงเรียนดิจิทัลต่อไป

จากปัญหาและความสำคัญของการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครู ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ จึงสนใจพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู และเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาครูและเสริมสร้างศักยภาพการทำงานของครูด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 อยู่ในระดับใด
2. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ควรเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. เพื่อออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตลอดจนบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ดังนี้

1. ได้ทราบสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อนำข้อมูลมาร่างแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

2. ได้พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ของนักวิชาการ นักการศึกษา และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยศึกษาเอกสาร แนวคิด เกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ประกอบด้วย UNESCO (2011); Kaganer, Sieber, and Zamora (2014); สุขุม เฉลยทรัพย์ (2559); Redeckery and Punie (2017); DigCompEdu (2017); ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์ (2561); Barnett Berry (2019) และ INTEF's for Teacher Digital Competence (2020) โดยสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การบริหารทรัพยากรดิจิทัล 2) การสอนบูรณาการดิจิทัล 3) การประยุกต์ใช้ดิจิทัล 4) การสื่อสารดิจิทัล

2. ขอบเขตประชากร และกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

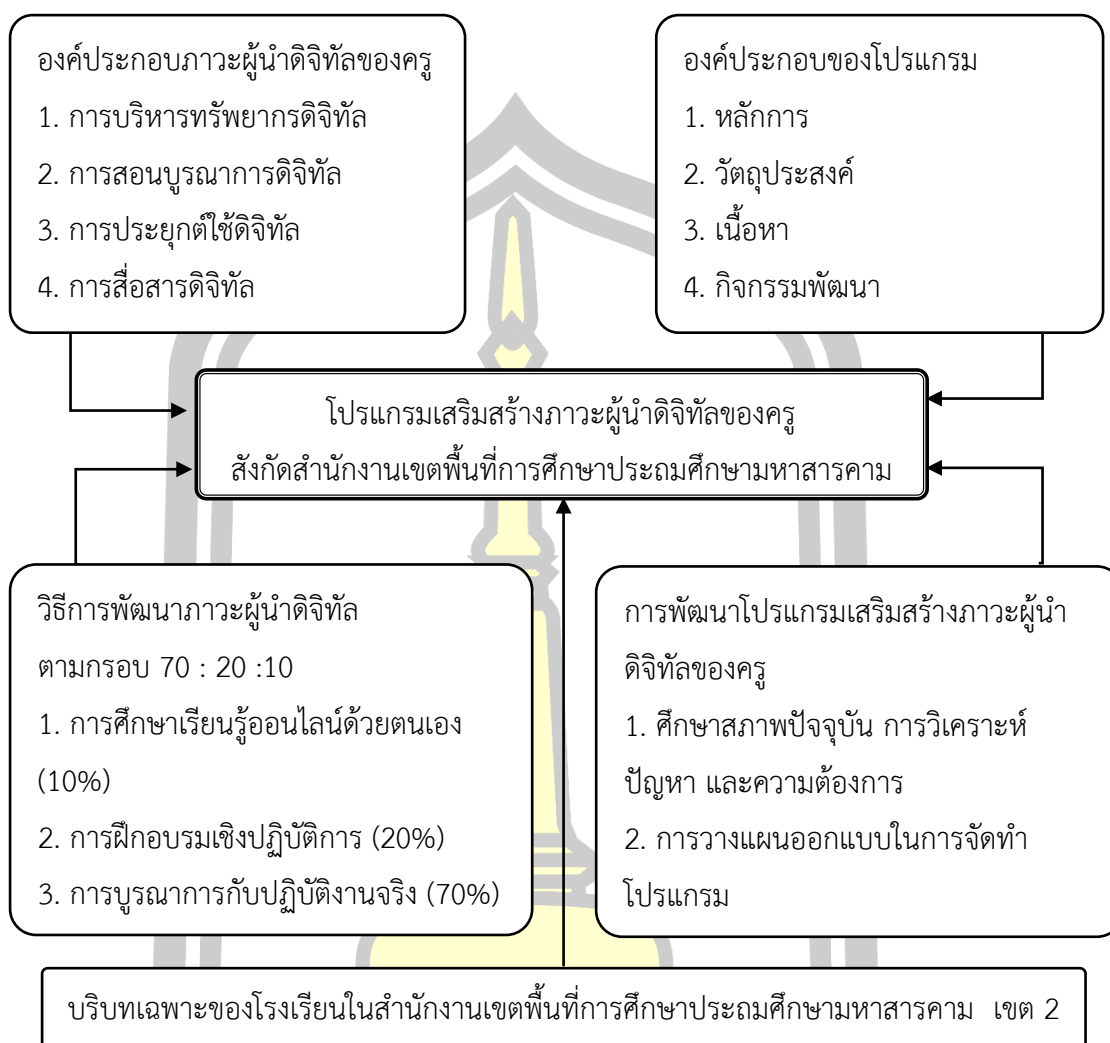
1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 221 โรงเรียน จำนวน 1,468 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 305 คน โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. โรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices) ที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. ประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ระยะเวลาในการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัยระหว่าง ปีการศึกษา 2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

1. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ประกอบด้วย UNESCO (2011); Kaganer, Sieber, and Zamora (2014); สุขุม เฉลยทรัพย์ (2559); Redeckery and Punie (2017); DigCompEdu (2017); ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561); Barnett Berry (2019) และ INTEF's for Teacher Digital Competence (2020) โดยสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การบริหารทรัพยากรดิจิทัล 2) การสอนบูรณาการดิจิทัล 3) การประยุกต์ใช้ดิจิทัล 4) การสื่อสารดิจิทัล
2. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย Boone (1992); Caffarella (2002); ชำรง บัวศรี (2542) และสุมิตรา พงศธร (2550) โดยสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมพัฒนา 5) การประเมินผล
3. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Bar, Harrison and Conery (2011); Caffarella (2002) และรัชนี กัลยาวิทย์ และอัจฉรา ธารอุไรกุล (2545) สังเคราะห์การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ศักยภาพปัจจุบัน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ 2) การวางแผนออกแบบในการจัดทำโปรแกรม 3) การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม 4) การประเมินผลโปรแกรม
4. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Lombardo, Michael and Eichinger (1996), สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง (2553), ชูชัย สมितिไกร (2554) และน้องนุช ธราดลรัตน์ (2563) โดยสังเคราะห์วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูตามโมเดล 70 : 20 :10 ได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง 2) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 3) การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำของครู หมายถึง การออกแบบวิธีการพัฒนาครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลที่ต้องการ เพื่อให้เกิดความรู้ความสามารถ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ความจำเป็น 2) การออกแบบ โปรแกรม 3) การพัฒนาโปรแกรม และ 4) การประเมินผลโปรแกรม โดยมีองค์ประกอบของโปรแกรม 5 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับและกำหนดขั้นตอน ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมพัฒนา และ 5) การประเมินผล

2. ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู หมายถึง พฤติกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 อันประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อ และครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน มีตัวชี้วัด คือ 1) มีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน 2) มีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน 3) มีใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ 4) สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ 5) มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และ 6) การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล

2.2 การสอนบูรณาการดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในการบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยี และส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่ายที่ควรตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล มีตัวชี้วัด คือ 1) จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล 3) ยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล 4) การบูรณาการสอน โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล และ 5) ใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์

2.3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ นำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร มีตัวชี้วัด คือ 1) มุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยี 2) เข้าใจเครื่องมือดิจิทัล สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ 3) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย 4) นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม 5) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 6) ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ และ 7) ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล

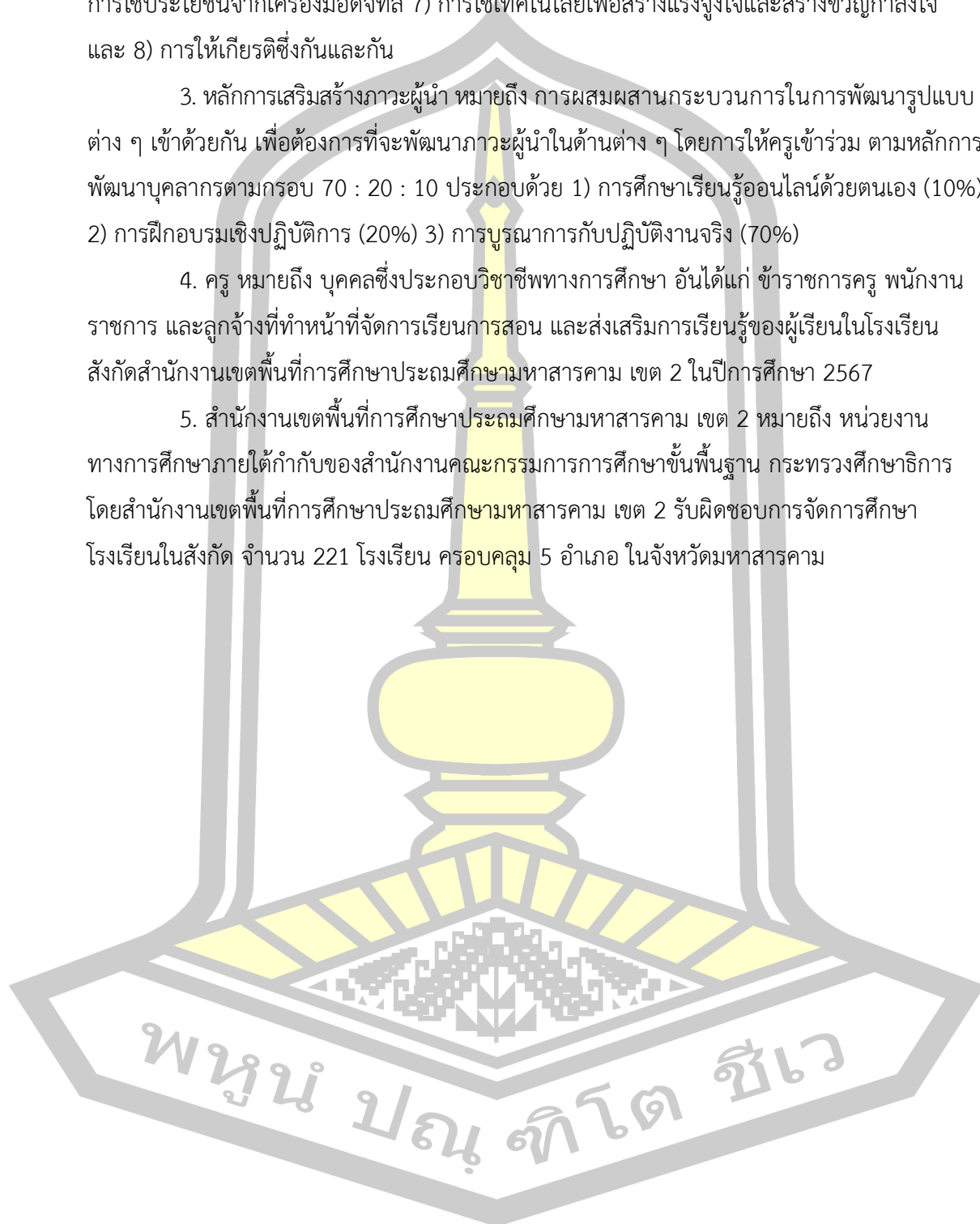
2.4 การสื่อสารดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร ใช้วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ มีตัวชี้วัด คือ 1) การสร้างเครือข่ายออนไลน์ 2) สามารถสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนา

วิธีการทำงาน 4) สร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน 5) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 6) ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล 7) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างแรงจูงใจและสร้างขวัญกำลังใจ และ 8) การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

3. หลักการเสริมสร้างภาวะผู้นำ หมายถึง การผสมผสานกระบวนการในการพัฒนารูปแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อต้องการที่จะพัฒนาภาวะผู้นำในด้านต่าง ๆ โดยการให้ครูเข้าร่วม ตามหลักการพัฒนาบุคลากรตามกรอบ 70 : 20 : 10 ประกอบด้วย 1) การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (10%) 2) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (20%) 3) การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (70%)

4. ครู หมายถึง บุคคลซึ่งประกอบวิชาชีพทางการศึกษา อันได้แก่ ข้าราชการครู พนักงานราชการ และลูกจ้างที่ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในปีการศึกษา 2567

5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 หมายถึง หน่วยงานทางการศึกษาภายใต้กำกับของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 รับผิดชอบการจัดการศึกษาโรงเรียนในสังกัด จำนวน 221 โรงเรียน ครอบคลุม 5 อำเภอ ในจังหวัดมหาสารคาม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการวิจัย ดังนี้

1. ผู้นำและภาวะผู้นำ
2. ภาวะผู้นำของครู
3. ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
4. การเสริมสร้างภาวะผู้นำ
5. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำของครู
6. การประเมินความต้องการจำเป็น
7. บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ผู้นำและภาวะผู้นำ

1. ความหมายของผู้นำ

คำว่า “ผู้นำ” (Leader) เป็นตำแหน่งสำคัญมากในองค์กร เพราะจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารงานทุก ๆ ด้านของหน่วยงาน ผู้นำเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร จึงมีผู้ให้ความหมายของคำว่า ผู้นำไว้มากมายดังนี้

อรุณ รักธรรม (2542) ได้อธิบายว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่ได้รับมอบหมายหน้าที่การงานที่จะต้องพึงกระทำต่อคนในกลุ่ม ในการอำนวยความสะดวก การประสานงานอันเกี่ยวกับกิจกรรมของกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนแปลง การสรรหาของกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนและส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มให้ดำเนินไปด้วยดี

เสรี วงษ์มณฑา (2550) สรุปว่า ผู้นำ คือ ผู้ที่สร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานมีความเต็มใจที่จะทำงานให้องค์กรอย่างทุ่มเท ผู้นำที่ดีคือคนที่สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานมีความเต็มใจที่จะทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรด้วยสำนึกของการมีส่วนร่วม

สุเทพ พงษ์ศรีวัฒน์ (2551) ได้อธิบายว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่ได้รับมอบหมายซึ่งอาจ โดยการเลือกตั้งหรือแต่งตั้ง และเป็นที่ยอมรับของสมาชิกให้มีอิทธิพลหรือบทบาทเหนือกลุ่ม สามารถ ที่จะจูงใจ ชักนำ หรือชักนำให้สมาชิกของกลุ่มรวมพลัง เพื่อปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ของกลุ่มให้สำเร็จ

ชูชัย สมितिไกร (2554) ได้ให้ความหมายว่า ผู้นำ หมายถึง บุคคลที่สามารถโน้มน้าว หรือมีอิทธิพลเหนือกลุ่ม เพื่อให้การทำงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ธีระ รุญเจริญ (2554) ได้ให้ความหมายของผู้นำไว้ว่า บุคคลที่สามารถทำให้ผู้อื่น ยอมรับและสามารถจูงใจ ชักนำ ชี้นำ มีบทบาทเหนือบุคคลอื่น ๆ สามารถจัดปัญหาข้อขัดแย้งที่ เกิดขึ้น ทำให้การปฏิบัติงานของกลุ่มสามารถบรรลุเป้าหมายอย่างดี

Yukl (1989) ได้ให้ความหมายว่า ผู้นำ หมายถึง บุคคลที่มีอิทธิพลสูงสุดในกลุ่ม และ เป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติภาระหน้าที่ของตำแหน่งผู้นำที่ได้รับมอบหมาย บุคคลอื่นในกลุ่มที่เหลือก็คือผู้ตาม แม้จะเป็นหัวหน้ากลุ่มย่อย หรือผู้ช่วยในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ก็ตาม

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผู้นำ (Leader) หมายถึง บุคคลที่ได้รับความไว้วางใจ หรือได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้ง หรือได้รับการยกย่องจากกลุ่ม หรือจากผู้บังคับบัญชาให้เป็นหัวหน้าหรือ ให้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้นำ เพื่อช่วยเหลือให้กลุ่มสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามจุดประสงค์หรือ บรรลุวัตถุประสงค์

2. ความหมายภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล ซึ่งมีบทบาทเหนือผู้อื่น โดยมีความสามารถในการชักจูง โน้มน้าวให้บุคคลอื่นปฏิบัติตาม ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำหลายมุมมองที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ธวัช บุญยมติ (2550) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง การกระทำระหว่างบุคคล โดยบุคคลที่เป็นผู้นำจะใช้อิทธิพล (Influence) หรือการตลบดินดาลใจ (Inspiration) ให้บุคคลอื่นหรือ กลุ่มกระทำหรือไม่กระทำบางสิ่งบางอย่างตามเป้าหมายที่ผู้นำกลุ่มหรือองค์การกำหนดไว้

วิเชียร วิทย์อุดม (2550) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลที่จะแสดง พฤติกรรมออกมาเมื่อได้มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่ม เป็นความสามารถที่เกิดขึ้นระหว่างที่มีการทำงานร่วมกัน หรืออยู่ในเหตุการณ์เดียวกัน ในอันที่จะทำให้กิจกรรมของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายและประสบความสำเร็จที่ดียิ่ง

ภารดี อนันต์นาวิ (2552) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการ และสถานการณ์ที่บุคคลหนึ่งได้เป็นที่ยอมรับให้เป็นผู้นำในกลุ่มและมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมของ สมาชิกในกลุ่มบุคคลนั้น สมาชิกในกลุ่มเชื่อว่ามีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่กลุ่มเผชิญอยู่ ได้โดยอาศัยอำนาจหน้าที่หรือกระทำของผู้นำในการชักจูงหรือชักนำบุคคลอื่นให้ปฏิบัติงานสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่วางไว้

จำเนียร พลหาญ (2553) สรุปความหมายของภาวะผู้นำได้ว่า ภาวะผู้นำ เป็นความสามารถของบุคคล ซึ่งอาจจะเป็นผู้นำหรือผู้บริหารที่สามารถใช้อิทธิพลที่ตนมีอยู่ให้บุคคลอื่น คล้อยตาม เพื่อที่จะร่วมมือทำงานร่วมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2554) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการโน้มน้าวใจให้บุคคลอื่นปฏิบัติตามใ้งานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดขึ้น รวมถึงการแสดงออกถึงความรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ที่มีผลต่องานและหน่วยงาน ความสามารถชี้แจงให้ผู้อื่นเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานได้อย่างถูกต้อง เมื่อจำเป็นต้องตัดสินใจในงานที่รับผิดชอบก็สามารถตัดสินใจได้เป็นอย่างดี มีความสามารถในการกระตุ้นส่งเสริมให้เพื่อนร่วมงานทำงานให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อำนาจ ชนะวงค์ (2554) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถของบุคคล ในการที่จะทำให้องค์กรดำเนินไปอย่างก้าวหน้าและบรรลุเป้าหมาย สามารถโน้มน้าวใจ ผู้ใต้บังคับบัญชามากกว่าการใช้อำนาจหรืออิทธิพลบังคับ

จอมพงศ์ มงคลวานิช (2555) ได้สรุปว่า ภาวะผู้นำ คือ กระบวนการที่บุคคลใด บุคคลหนึ่งหรือมากกว่า พยายามใช้อิทธิพลของตนเองหรือกลุ่มตน กระตุ้น ชี้นำ ผลักดันให้บุคคลอื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่นมีความเต็มใจและกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่าง ๆ ตามต้องการ โดยมีความสำเร็จ ของกลุ่มหรือองค์การเป็นเป้าหมาย

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2556) ได้ให้ความหมาย ภาวะผู้นำ หมายถึง เป็นคุณลักษณะ พฤติกรรม ความสามารถ หรือกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์ หรือเป็นวิธีการดำเนินชีวิตของบุคคล ที่สามารถมีอิทธิพลต่อผู้อื่น กลุ่มคน สามารถสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความปรารถนาทำให้เกิด ความเชื่อถือ ศรัทธา การยอมรับ ความพยายาม การอุทิศตัว การใช้ความสามารถอย่างดีที่สุดและ ช่วยเพิ่มพลังอำนาจของผู้อื่นเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

สัมมา ธรนิธย์ (2556) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง การใช้อิทธิพลของบุคคลหรือ ของตำแหน่ง จูงใจให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลปฏิบัติตามความคิดเห็น ความต้องการของตนด้วยความ เต็มใจ ยินดีที่จะให้ความร่วมมือเพื่อจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มตามที่กำหนดไว้ ภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการชักจูงหรือโน้มน้าวผู้อื่นให้ค้นหาหนทางที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ กำหนดให้อย่างกระตือรือร้น และเป็นการผูกมัดหรือหลอมรวมกลุ่มเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แล้วกระตุ้นให้ดำเนินไปสู่เป้าหมาย

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2557) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการในการจูงใจให้ บุคคลใช้ความพยายามของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยปราศจากการถูกบังคับ

สันติ บุญภิรมย์ (2557) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ศิลปะของบุคคลหนึ่งที่สามารถโน้มน้าวให้บุคคลคนหนึ่งหรือบุคคลหลายคนได้แสดงพฤติกรรมของตนตามกระบวนการที่ผู้นำประสงค์ ภายใต้สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เพื่อให้บรรลุไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของส่วนรวมหรือของผู้นำได้อย่างไม่มีเงื่อนไข เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การ

Ivancevich และ Matteson (2002) ได้นิยามความหมายของภาวะผู้นำว่าเป็นกระบวนการของการใช้อิทธิพลต่อผู้อื่น เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายการดำเนินงานขององค์การ

Yukl (2002) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมส่วนตัวของบุคคลคนหนึ่งที่จะชักนำกิจกรรมของกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

Hamitton (2011) ได้ให้ความหมาย ภาวะผู้นำ หมายถึง การมีอิทธิพลหรือการผลักดันและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่เรื่องของตำแหน่งหน้าที่ แต่จะเกี่ยวข้องกับผู้คน การสร้างความเปลี่ยนแปลง ความท้าทาย และการส่งเสริมให้เกิดความเจริญงอกงามในตัวของผู้ตามและการปฏิบัติงานเพื่อบรรลุระดับสูงสุด

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำ (Leadership) หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่แสดงถึงความสามารถในการบริหารความมีอิทธิพลในการนำผู้อื่นได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยการจูงใจหรือโน้มน้าวใจให้ผู้ร่วมงานเกิดแรงจูงใจภายใน เกิดความพึงพอใจ ให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจและใช้ความพยายามของตนในการปฏิบัติงาน โดยทุ่มเทกำลังความคิด กำลังความรู้ความสามารถในการช่วยกันแก้ปัญหา เพื่อมุ่งสู่ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

3. ความสำคัญของภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำ มีความสำคัญในการช่วยขับเคลื่อนงานต่าง ๆ ในองค์กรให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีนักวิชาการได้นิยามและให้ความสำคัญของภาวะผู้นำ ดังนี้

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ (2551) กล่าวว่า ภาวะผู้นำมีความสำคัญอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าของระบบเศรษฐกิจแบบโลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงจะต้องเริ่มต้นจากผู้นำ (Leader) ในทุกระดับขององค์การโดยที่ผู้นำต้องมีความเข้าใจในปัญหา เพื่อให้สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ และนำสมาชิกให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างเหมาะสม คุณสมบัติของผู้นำการเปลี่ยนแปลงสรุปได้ดังนี้

1. การมีทักษะในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล
2. มีความสามารถในการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล
3. ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากสภาวะแวดล้อม
4. ความสามารถในการรับรู้สถานการณ์และความรู้สึกของผู้อื่น

วิโรจน์ สารรัตนะ (2554) ได้ให้ความสำคัญว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิผลหรือโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จนั้น ต้องอาศัยหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเป็นแนวทาง ต้องอาศัยความทุ่มเทพยายามในทุกด้านจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ต้องอาศัยความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ต้องอาศัยเป้าหมายที่ชัดเจนและท้าทาย มีทรัพยากรที่เพียงพอและมีคุณภาพ ต้องอาศัยภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาและภาวะผู้นำของคณะครู ต้องอาศัยบรรยากาศแห่งการยอมรับนับถือและไว้วางใจซึ่งกันและกัน เป็นต้น

สุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2556) ได้ให้ความสำคัญว่า กระแสสภาพการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) เนื่องจากจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย หลายระดับ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน เพื่อผลักดันให้การเปลี่ยนแปลงไปสู่ทิศทางที่พึงประสงค์ ซึ่งในสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและยุคแห่งการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดอำนาจหน้าที่การบริหารและจัดการการศึกษาของรัฐและในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ดังนั้น กระบวนทัศน์ใหม่ภาวะผู้นำแบบใหม่ (New Leadership Paradigm) เป็นการมุ่งเน้นให้ผู้บริหารทุกระดับและทุกหน่วยงานจะต้องใช้ทักษะแบบใหม่ในการบริหารงานและทุ่มเทเวลาในการบริหารงาน หมายถึงการปฏิรูปตนเองให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำจะมีลักษณะเด่นและความสำคัญที่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่อองค์กร โดยการมุ่งเน้นให้ใช้ทักษะแบบใหม่ เป็นผู้นำที่ไม่ใช้แรงจูงใจทางวัตถุ เพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้ตาม แต่พยายามทำให้กิจกรรมต่าง ๆ สร้างความเข้าใจและความรู้สึกร่วมของผู้ตาม ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเน้นที่ความมีประสิทธิภาพเป็นรูปแบบของผู้นำยุคใหม่ซึ่งนับว่าสอดคล้องกับสังคมในปัจจุบัน

ภาวะผู้นำของครู

ความหมายภาวะผู้นำของครู

นักการศึกษา นักวิชาการ ได้กล่าวถึง ภาวะผู้นำของครูไว้ดังนี้

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ให้ความหมายของภาวะผู้นำของครูว่า หมายถึง คุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์บุคคล และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยปราศจากการใช้อิทธิพลของผู้บริหารสถานศึกษา ก่อให้เกิดพลังแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

อาภารัตน์ ราชพัฒน์ (2554) กล่าวถึง ภาวะผู้นำของครูว่า เป็นการแสดงออกของครู ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่วัดได้จากพฤติกรรม ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านการพัฒนาตนเอง และเพื่อนครู องค์ประกอบด้านเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

วิโรจน์ สารรัตน์ (2557) กล่าวว่า ภาวะผู้นำของครู จะต้องเป็นผู้เรียนรู้ กล่าวคือ กล่าวทำ สร้างนวัตกรรม ทำงานเพื่อความเจริญเติบโตและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนเพื่อนครู ให้ได้พัฒนาความเป็นผู้นำและพัฒนาความสามารถด้วย

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำของครู หมายถึง ครูแกนนำดีเด่น มีการพัฒนาเครือข่าย เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นต้นแบบปฏิรูปการเรียนรู้ในการจัดการเรียน การสอน ด้านการจัดกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีผลงาน เป็นแบบอย่างและมีผลการพัฒนาเครือข่ายในโรงเรียน เขตพื้นที่การศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการโดยผ่านเกณฑ์การประเมิน การพัฒนาครูต้นแบบเป็นยุทธศาสตร์ การปฏิรูปการเรียนรู้ โดยใช้ศักยภาพครูในพื้นที่เป็นฐาน เน้นการพัฒนาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จากการศึกษาปฏิบัติจริงเพื่อช่วยเปลี่ยนแปลงเจตคติและพัฒนาการเรียน การสอนอย่างถาวร เป็นการพัฒนาครูที่ยั่งยืนและเข้าถึงครูอย่างรวดเร็ว

Katzenmeyer และ Moller (2001) กล่าวว่า ภาวะผู้นำของครู คือ ครูผู้ที่เป็นผู้นำ โดยนำทั้งภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน เชื่อมโยงกับชุมชนและช่วยเหลือกลุ่มของครู ผู้เรียน และผู้นำ และมีอิทธิพลต่อผู้อื่นไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานทางการศึกษา

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำของครู หมายถึง ลักษณะการแสดงออกหรือพฤติกรรมของครู ที่ได้แสดงออกมาในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่เป็นที่ยอมรับของครูท่านอื่น ๆ มีส่วนร่วมและส่งเสริมเพื่อนร่วมงานในสถานศึกษาหรือองค์กรได้มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง และมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ และร่วมกันดำเนินงานให้สถานศึกษามีคุณภาพ ซึ่งสร้างหรือพัฒนาให้การศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานตามเป้าหมายเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ร่วมกัน

ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

1. ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

นักวิชาการได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของครู ดังนี้

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูไว้ว่า เป็นการที่ครูให้การยอมรับแล้วบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไป จะต้องใช้ความสามารถในการเข้าใจ บริบทที่เปลี่ยนแปลงนี้อย่างลึกซึ้ง และบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนและโรงเรียนให้

เหมาะสม โดยการนำเทคโนโลยีมาสู่โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงทั้ง 2 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล และระดับองค์กร

เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำครูในยุคดิจิทัล ทำให้เราเปิดมุมมองใหม่ของผู้มีอำนาจองค์กรจะเติบโตได้นั้นจำเป็นต้องมีความคล่องตัว (Agility) การทำความเข้าใจในบทบาทของผู้นำยุคสังคมนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดนิ่งได้ และเป็นอีกแง่มุมหนึ่งของการมีอำนาจของผู้นำโดยผ่านชุมชน มีการปรับตัว มีการตอบสนองและร่วมกันสร้างด้วยความเป็นธรรม ผู้นำในยุคสังคมนวัตกรรมต้องมีความตื่นตัวและพัฒนาทักษะดังกล่าวข้างต้นให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำและเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง จึงจะเป็นผู้นำในยุคสังคมนวัตกรรมที่แท้จริง

Inan และ Lowther (2010) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูไว้ว่าเป็นประสบการณ์การสอนและความรู้สึกพร้อมที่จะผสมรวมเทคโนโลยีลง กล่าวว่า การศึกษาเสนอแนะอย่างเห็นด้วยครูที่มีประสบการณ์อาจมีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์และความมั่นใจในการบูรณาการน้อยลง เทคโนโลยีจึงจำกัดโอกาสในการเปลี่ยนแนวการสอนประจำวันหรือลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในห้องเรียน

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูนั้น จากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของโลก จึงเป็นความท้าทายที่ควรตระหนักและครูที่มีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ในการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ เกิดกระบวนการคิดแล้วต่อยอดองค์ความรู้อย่างมีความสร้างสรรค์ สู่การเป็นโรงเรียนแห่งอนาคต

2. ความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

นักวิชาการได้ให้ความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ดังนี้

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (2565) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในแผนการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2566-2570 และกำหนดวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนประเทศไทย “สู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่มีพลวัต บนฐานของสังคมที่รู้คิด รู้เท่าทันและกำลังคนที่สามารถปรับตัวและสร้างโอกาสจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล” โดยมียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัล เพื่อเพิ่มศักยภาพกำลังคนดิจิทัลและเพิ่มความตระหนักและทักษะด้านดิจิทัล เบื้องต้นผ่านการส่งเสริมการสร้างบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะการคิดเชิงตรรกะ (Computational Thinking) การเขียนโปรแกรม (Coding) การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทักษะดิจิทัล

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ในส่วนที่เป็นศาสตร์ด้านการสอน มีความสามารถในการปฏิบัติการสอนหรือมีศิลปะในการสอน ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ดี มีความสามารถในด้าน ICT เป็นผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรม ความเป็นครู สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และเป็นผู้ที่พัฒนาความรู้ตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ

Wilson (2013 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์, 2557) ได้ให้ทัศนะว่าปัจจุบันเป็น สังคมใหม่ สังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงบริบทของ สถานศึกษาในยุคดิจิทัล การให้ผู้บริหารยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่มีความซับซ้อนและท้าทาย หลากหลาย เหตุผล ผู้บริหารจะต้องมีคุณสมบัติพิเศษ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีตามทัศนะของ ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล (digital era leadership) หากพิจารณาตามบทบาทหน้าที่ (function) เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมความเป็นสังคมความรู้ใหม่ (new knowledge Society) จะต้องประกอบด้วย

1. ทักษะการสร้างตระหนักรู้ (awareness building) ถึงความสำคัญของ เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ต่อการช่วยบรรลุความสำเร็จ
2. ทักษะการระดมทรัพยากร (resource mobilizing skills) เพื่อการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) อย่างหลากหลาย
3. ทักษะเชิงปฏิบัติการ (operational skills) มีกิจกรรมการบริการ การจัดการ และการทำงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT)
4. ภาวะผู้นำเชิงโครงสร้าง (structural leadership) การปฏิวัติสารสนเทศ ไม่เป็นเพียงแค่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) แต่ยังเป็น การเคลื่อนตัวไปสู่รูปแบบใหม่ของการ กระจายสังคมดิจิทัลด้วย ทำให้ต้องมีทักษะภาวะผู้นำเชิงโครงสร้างด้วย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจาก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จึงควรส่งเสริมสนับสนุน และให้ความสำคัญต่อการพัฒนา ศักยภาพภาวะผู้นำดิจิทัลของครู เพื่อให้ครูมีความพร้อมถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนมีความสามารถ ในด้าน ICT ในการรับมือกับความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในอนาคตด้วยการวางแผนการพัฒนา ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูอย่างมีประสิทธิภาพ

3. คุณลักษณะภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

นักวิชาการได้นำเสนอคุณลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูไว้ ดังนี้

Kaganer, Sieber และ Zamora (2014) ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการเป็นผู้นำแบบ ดิจิทัลว่าต้องมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. พัฒนาความคล่องทางดิจิทัล (Become Digitally Fluent)
2. พัฒนาขีดความสามารถใหม่ (Develop new Capabilities)

3. เต็มใจที่จะทดลอง (Willing to Experiment)
4. ทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีกำลังเปลี่ยนแปลง
5. ส่งเสริมสภาพแวดล้อมแบบรวมพลัง (Promote Collaborative

Environments)

5.1 แนวโน้มที่มีต่อการมีอุปกรณ์ขององค์กร

5.2 การใช้เครือข่ายโซเชียลมีเดีย

6. ใช้ข้อมูลไม่ใช่แค่เทคโนโลยี (Use the Information, not Just the

Technology)

Sheninger (2014) ได้นำเสนอคุณลักษณะของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ดังต่อไปนี้

1. การสื่อสาร (Communication) ผู้นำดิจิทัลสามารถใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครู
นักเรียน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเวลาจริง

2. การโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Public relations)

3. การสร้างภาพลักษณ์ (Branding)

4. การพัฒนาเติบโตอย่างมืออาชีพ (Professional growth and
development) การสร้างและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ เพื่อมาปรับปรุงการเรียน
การสอน และภาวะผู้นำ โดยใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งแบบเป็น
ทางการและไม่เป็นทางการ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลสมัยใหม่

5. ความผูกพันและการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student engagement and
learning) ความสำเร็จของการจัดการศึกษาคือการที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม
คือแนวทางการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในยุคดิจิทัล

6. การสร้างโอกาส (Opportunity) ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้นำที่ต้องการจะหา
วิธีการพัฒนาสถานศึกษา และการพัฒนาตนเองให้มีความเป็นมืออาชีพอยู่เสมอ รวมไปถึงครู
และบุคลากรในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

7. การเรียนรู้และพื้นที่การเรียนรู้ (Learning environment and space)
ใช้ทรัพยากรเพื่อสร้างเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ และปรับสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา สำหรับเป็น
แหล่งกระตุ้นหรือสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนอยากที่จะรู้ ลงมือปฏิบัติ และนำความรู้ที่นำมาต่อยอด
เป็นนวัตกรรมเป็นองค์ความรู้ใหม่

กล่าวโดยสรุปคุณลักษณะของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของครู ด้านการเรียนรู้และการสอน
นั้นต้องสร้างทักษะ กระบวนการในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ สร้างความมั่นใจในการบูรณาการ
ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปในหลักสูตร กลยุทธ์การสอน การเข้าถึงทรัพยากรทางเทคโนโลยี
และโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียนให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต

4. องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

นักวิชาการ นักการศึกษา ได้กล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูไว้หลากหลายดังต่อไปนี้

สุขุม เฉลยทรัพย์ (2559) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูว่า ควรมีลักษณะการเป็นผู้ที่มีความ SMART ซึ่งเป็นครูยุคใหม่ที่มีคุณสมบัติอันเกิดจากการสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยตามตัวแบบ ดังนี้

S = skill = การมีทักษะความรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

M = Management = ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรดิจิทัล

A = Attitude = เจตคติ การมีจิตสำนึกของความเป็นครูต้องประยุกต์การเรียนการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล

R = Resource = แหล่งทรัพยากร ครูต้องจัดหาและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

T = Technology = เทคโนโลยี ครูต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) ได้เสนอองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครูว่า ประกอบด้วย TPCK ; TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) เป็นความสามารถบูรณาการระหว่างเนื้อหาวิชากับศาสตร์การสอน สามารถผสานความรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านเนื้อหา ความรู้ด้านการสอน และความรู้ด้านเทคโนโลยี เพื่อช่วยให้การสอนโดยใช้เทคโนโลยีเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีและรวดเร็วขึ้น โดยแบ่งได้ดังนี้

1. ความรู้ด้านเนื้อหา หรือซีเค (Content knowledge: CK) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูในวิชาหรือเนื้อหาที่สอน ลักษณะและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหา มโนทัศน์สำคัญ หลักการ ทฤษฎี โครงสร้าง และกรอบความคิดของเนื้อหาที่สอน รวมถึงข้อมูลหลักฐานกระบวนการสืบสวนและพัฒนาความรู้ในเนื้อหาสาระนั้น
2. ความรู้ด้านการสอน หรือพีเค (Pedagogical Knowledge: PK) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผู้เรียน วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ วิธีการ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการชั้นเรียน การวัดประเมินผล การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล การเรียนรู้
3. ความรู้ด้านเทคโนโลยี หรือทีเค (Technological Knowledge: TK) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีแบบทั้งในระบบแอนะล็อก (Analog system) และระบบดิจิทัล (Digital) รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือไอที (Information Technol : T) เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ แต่เนื่องจากความรู้ด้านเทคโนโลยีกำลังอยู่ในสภาวะการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว ความรู้ทั้งหลายจึงอาจล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้น กรอบความคิดของการใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยี

ไม่ได้หมายถึงความรู้ทั่วไปด้านเทคโนโลยี (Computer literacy) โดยรวมถึงความยืดหยุ่นและความคล่องตัวของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Fluency of Information Technology: FITness)

Redeckery และ Punie (2017) กล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ว่าเป็นสิ่งที่ครูต้องมีเพื่อส่งเสริมกลยุทธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครอบคลุม และสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย

1. ความมุ่งมั่นอย่างมืออาชีพ : การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับปรุงการลง
ดำเนินการและโต้ตอบอย่างมืออาชีพกับเพื่อนร่วมงาน นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ที่แตกต่างกัน
ตัวแทนของชุมชนการศึกษา นอกจากนี้การสื่อสารผ่านเทคโนโลยีช่วยในการพัฒนาวิชาชีพของแต่ละ
บุคคล และองค์กรโดยรวมอย่างต่อเนื่องในองค์กรการศึกษา

2. การบริหารทรัพยากรดิจิทัล : การระบุทรัพยากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ
ครูก็ต้องเป็นเช่นกัน สามารถแก้ไข สร้าง และแบ่งปันทรัพยากรเหล่านี้เพื่อปรับเปลี่ยนให้เป็นไปตาม
วัตถุประสงค์นักเรียนและรูปแบบการเรียนการสอน ในทำนองเดียวกันพวกเขาต้องรู้วิธีใช้และดูแล
เนื้อหาดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิ์ของผู้เรียน และปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

3. การเรียนการสอนดิจิทัล : การรู้จักออกแบบวางแผนและดำเนินการใช้ดิจิทัล
เทคโนโลยีในทุกขั้นตอนของกระบวนการสอน โดยส่งเสริมให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง

4. การประเมินผลและข้อเสนอแนะ : เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถปรับปรุง
การประเมินผลที่มีอยู่ได้และปูทางไปสู่วิธีการประเมินใหม่ที่ดีกว่า หรือยิ่งไปกว่านั้น

5. การเพิ่มขีดความสามารถของนักเรียน : จุดแข็งที่สำคัญประการหนึ่งของ
เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาเป็นศักยภาพในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันของนักเรียนในการเรียน
การสอน กระบวนการ และเป็นอิสระ นอกจากนี้เทคโนโลยีดิจิทัลยังสามารถใช้ในการกิจกรรม
การเรียนรู้ที่ปรับให้เข้ากับระดับความสามารถ ความสนใจ และความต้องการในการเรียนรู้ของ
นักเรียน

6. ความสามารถในการอำนวยความสะดวก : ความสามารถในการอำนวยความสะดวก
สะดวกด้านดิจิทัลให้กับนักเรียนเป็นส่วนสำคัญของความสามารถของครู

DigCompEdu (2017) กล่าวถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ว่า เป็นการวินิจฉัย
และปรับปรุงระบบดิจิทัลของครู ประกอบด้วย

1. การมีส่วนร่วมอย่างมืออาชีพ คือ การที่บุคคลในองค์กรหรือต่างองค์กรได้
ร่วมกันเพื่อจัดการงานให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จ

2. การบริหารทรัพยากรดิจิทัล คือ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยปรับเปลี่ยนระบบ
การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resoruce) ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การเรียนการสอน คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยี

เข้ามาช่วย

4. การประเมิน คือ การนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล
การจัดการเรียนรู้

5. การเพิ่มขีดความสามารถของผู้เรียน คือ การใช้สื่อการเรียนรู้ บูรณาการ
ร่วมกับการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กล้าคิด กล้าแสดงออก โดยใช้สื่อเทคโนโลยีอย่าง
ถูกต้องเหมาะสม และดึงเอาศักยภาพของผู้เรียนออกมาให้มากที่สุด

6. อำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลของผู้เรียน คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้
สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสะดวกสบาย ครอบคลุมและทั่วถึง

INTEF's for Teacher Digital Competence (2020) กล่าวถึงองค์ประกอบ
ภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครู ประกอบด้วย

1. การรู้สารสนเทศและข้อมูล หมายถึง สมรรถนะในการเข้าถึง ประเมิน
ความถูกต้อง และคุณค่าทางจริยธรรมเลือกใช้และสื่อสารข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ
2. การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลและทำงาน
ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างและรักษาความสัมพันธ์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในวิทยาการ
คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานเป็นทีมและผลลัพธ์ของโครงการที่ประสบความสำเร็จ
3. การสร้างเนื้อหาดิจิทัล หมายถึง การสร้างข้อมูลเสียง/ภาพเพื่อความบันเทิง
ทำการตลาด หรือให้ข้อมูล โดยกระจายผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อดึงดูดและรักษาผู้ชม
4. ความปลอดภัย หมายถึง แนวทางปฏิบัติในการปกป้องข้อมูลดิจิทัลจากการ
เข้าถึง การใช้ การเปิดเผย การหยุดชะงัก การแก้ไข หรือการทำลายโดยไม่ได้รับอนุญาต ด้วยการใช้
เทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้นในทุกแง่มุมของชีวิต
5. การแก้ปัญหา หมายถึง การใช้เครื่องมือดิจิทัลหรือเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหา
ต่าง ๆ ได้และใช้งานมันอย่างสร้างสรรค์รวมทั้งสามารถอัปเดตทักษะดิจิทัลให้ทันสมัยได้

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำดิจิทัลมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การบริหารทรัพยากรดิจิทัล
เพื่อการศึกษาและการเรียนการสอน โดยควรมีความรู้ ข้อมูล และการจัดการเรียนการสอนโดยมี
เนื้อหาดิจิทัล พร้อมทั้งบูรณาการวิธีสอนและเทคโนโลยี โดยส่งเสริมการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก
ให้กับผู้เรียน โดยครูควรมีการสื่อสารและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ช่องทางผ่านสื่อ
เทคโนโลยีอย่างคล่องแคล่วในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นแนวทางในการสร้างเนื้อหา
ดิจิทัลพร้อมทั้งการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างมีความปลอดภัยในการใช้งาน และมีการประเมินผล
เพื่อปรับปรุงแก้ปัญหา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบ ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล	สุชุม เกลียวทรัพย์ (2559)	ทวีศักดิ์ จินดาบุรุษ (2561)	UNESCO:ICT-CFT (2011)	DigCompEdu (2017)	Redeckery and Puniiie (2017)	INTEF's for Teacher Digital Competence (2020)	ความถี่
1. การบริหารทรัพยากรดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	✓	5*
2. การสอนบูรณาการดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓		5*
3. การประยุกต์ใช้ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓		5*
4. การสื่อสารดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	✓	5*
5. ความเป็นครูในการเรียนการสอน	✓						1
6. การอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัล		✓		✓	✓		3
7. การประเมินและข้อเสนอแนะ			✓	✓	✓		3
8. หลักสูตรดิจิทัลและการวัดประเมินผล			✓			✓	2
9. การแก้ปัญหา						✓	1
10. ความปลอดภัย						✓	1

จากตาราง 1 พบว่า ค่าคะแนนความถี่ของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล การสอนบูรณาการดิจิทัล การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล มีค่าสูงสุด ค่าความถี่รองลงมา คือ การอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัล การประเมินและข้อเสนอแนะ ความเป็นครูในการเรียนการสอน การแก้ปัญหา และความปลอดภัย ตามลำดับ สำหรับการเลือกองค์ประกอบหลัก โดยผู้วิจัยได้กำหนดระดับค่าคะแนนความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป สามารถคัดสรรองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นเพื่อการวิจัย (Conceptual Framework) และนำองค์ประกอบที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับองค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ การอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัล

รวมทั้งองค์ประกอบการบริหารทรัพยากรดิจิทัล หลักสูตรดิจิทัลและการวัดประเมินผล การประเมิน และข้อเสนอแนะ ความเป็นครูในการเรียนการสอน รวมทั้งองค์ประกอบการสอนบูรณาการดิจิทัล สิ่งจูงใจและรางวัลในการทำงานร่วมกัน รวมทั้งองค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัล และการแก้ปัญหา ความปลอดภัย รวมทั้งองค์ประกอบการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ด้้องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของครู 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การบริหารทรัพยากรดิจิทัล
2. การสอนบูรณาการดิจิทัล
3. การประยุกต์ใช้ดิจิทัล
4. การสื่อสารดิจิทัล

ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ตามที่ได้ทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครู ด้้องค์ประกอบตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ไว้ดังนี้

1. การบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1.1 ความหมายการบริหารทรัพยากรดิจิทัล มีดังนี้

สมศักดิ์ เจริญพานิชเสรี (2557) ได้ให้ความหมายของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ไว้ว่า เป็นการบริหารทรัพยากรดิจิทัลและอำนวยความสะดวกให้นักเรียน ควรนำมาปรับเปลี่ยนหรือ ประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานที่รับผิดชอบให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งในรูปแบบของการคิดค้น จัดหา ผลิตสื่อ เครื่องมือ เทคนิควิธีการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมผู้เรียนและองค์กร

โชติมาพร ไชยสิทธิ์ (2558) ได้ให้ความหมายของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ไว้ว่า การครอบคลุมวิธีการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทุกประเภท โดยสิ่งที่ครูต้องรู้คือการรู้และเข้าใจศักยภาพของทรัพยากรที่โรงเรียนมี และครูต้องม ีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเทคโนโลยี รวมไปถึงข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ โปรแกรมประยุกต์ที่เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน สื่อภาพและเสียง วิดีทัศน์ ข่าว และประเด็นที่ เป็นที่สนใจ

สุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2561) ได้ให้ความหมายของการบริหารทรัพยากร ดิจิทัลไว้ว่า เป็นทรัพยากรทุกชนิดที่ผู้เรียนสามารถใช้แบบเชิงเดี่ยวหรือแบบผสมอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ ข้อเสนอเทศ/ข่าวสาร บุคคล วัสดุเครื่องมือ เทคนิค และอาคาร สถานที่

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2562) ได้ให้ความหมายของ การบริหารทรัพยากรดิจิทัลไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีอย่างพอดีจะให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของ ผู้เรียนมากที่สุด โดยการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือแท็บเล็ต หากใช้มากเกินไปจะส่งผลเสีย

ต่อผู้เรียน ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้อินเทอร์เน็ตที่ไม่เกิดประโยชน์ การเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่
 ครอบคลุม รวมถึงการทำให้เกิดผลทางจิตวิทยา เช่น ความเครียด ความรู้สึกวิตกกังวล นอกจากนี้
 ยังส่งผลให้เกิดการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นปัญหาสำหรับการพัฒนาการในเด็กและเยาวชน
 สิ่งที่ต้องทำคือ การส่งเสริมการใช้งานในห้องเรียนให้มากขึ้น โดยผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรม ส่งเสริม
 ให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งมีเทคนิคในการจัดการความขาดแคลนที่
 หลากหลาย

กล่าวโดยสรุป การบริหารทรัพยากรดิจิทัลนั้น เป็นการบริหารทรัพยากรและ
 อำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลให้นักเรียน โดยครูต้องมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย
 นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อ และครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียน
 การสอน โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในรูปแบบต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งใช้สื่อ
 เทคโนโลยีและสื่อนวัตกรรมดิจิทัลในการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เกิด
 ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 ตัวอย่างการบริหารทรัพยากรดิจิทัล มีดังนี้

บุปผชาติ ทังหิกรณ์ (2556 อ้างถึงใน โชติมาพร ไชยสิทธิ์, 2558) กล่าวถึง
 การเรียนการสอนและการส่งเสริมความสามารถของนักเรียน โดยครูสามารถนำมาใช้ในการเรียน
 การสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในอนาคต ซึ่งครูสามารถเลือกใช้ได้ตาม
 ความถนัดหรือความสนใจ รายละเอียดดังนี้

1. การใช้วีดิทัศน์ การใช้ภาพและเสียง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น
2. เพลงและเสียง เพลงเป็นสื่อที่เข้าถึงผู้เรียนได้ดี
3. โปรแกรมประยุกต์
4. เทคโนโลยีการสื่อสาร

สุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2561) ได้กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรดิจิทัลและ
 อำนวยความสะดวกให้นักเรียน มีดังนี้

1. วัสดุ ได้แก่ สิ่งของ จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ
 - 1.1 ประเภทที่บรรจุหรือบันทึกข่าวสารที่จะต้องถ่ายทอดด้วยเครื่องมืออื่น
 - 1.2 ประเภทที่ตัวของมันเองสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือ

อื่น

2. เครื่องมือ คือ อุปกรณ์ที่เป็นตัวถ่ายทอดข่าวสารที่บรรจุหรือบันทึกไว้ใน
 วัสดุ ส่วนมากจะเป็นเครื่องกระแสไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ บางอย่างก็ไม่จำเป็นต้องเป็นเครื่อง
 กลไกที่ใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

สมิทธิ ดารากร ณ อยุธยา (2561) ได้กล่าวว่า การใช้ข้อมูลเพื่อสื่อสารในสังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าใจดิจิทัลที่ทำให้เกิดความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความเข้าใจสารสนเทศและสามารถประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อสามารถนำไปเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือดิจิทัล โดยมีความเข้าใจดิจิทัลขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันประกอบด้วย

1. การรู้สื่อ (Media literacy)
2. การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy)
3. การรู้สารสนเทศ (Information literacy)
4. การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy)
5. การรู้การสื่อสาร (Communication literacy)
6. การรู้สังคม (Social literacy)

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) ได้กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรดิจิทัลและอำนวยความสะดวกให้นักเรียนเป็นความสามารถและทักษะขั้นต้นของผู้เรียนที่มีในการรับรู้ อ่าน ตีความ เลือक วิเคราะห์ และเขียนหรือสร้างชิ้นงานในรูปแบบของดิจิทัลและเผยแพร่ได้ ประกอบด้วย การรู้ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การรู้สื่อ (Media Literacy) คือ ความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการเข้าถึง การวิเคราะห์ และสามารถสื่อสารสะท้อนความเข้าใจผ่านสื่อ
2. การรู้เทคโนโลยี (Technology Literacy) คือ ความรู้และความสามารถในการใช้งาน สามารถควบคุมเทคโนโลยีในฐานะผู้ใช้ ซึ่งครอบคลุมทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานและทักษะที่ซับซ้อน
3. การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) คือ ความสามารถในการค้นหา คัดสรร วิเคราะห์การรู้ภาพ (Visual Literacy)

Hague และ Payton (2010) ได้กล่าวถึงการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการทำงานในหน้าที่ (Functional Skills) มุ่งเน้นความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบูรณาการกับความรู้วิชาต่าง ๆ เช่น การบูรณาการทางความรู้และทักษะระหว่างวิชาภาษาอังกฤษกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน โดยคำว่า “ความคิดสร้างสรรค์” เป็นการสร้างผลงาน

หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ หรือ สร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งการรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้อง ทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณและการผลิตสื่อสร้างสรรค์ เช่น ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง สำหรับผู้ชมเฉพาะกลุ่มผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการจัดการภาพ ตัดต่อวิดีโอ การใส่เสียง นำเสนอสิ่งใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้ชมเกิดความประทับใจตั้งแต่ครั้งแรกของการเข้าชม

3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินผล (Critical Thinking and Evaluation) เป็นการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ความคิด สารสนเทศ โดยใช้ทักษะการให้เหตุผล ร่วมกับสื่อ เพื่อตั้งคำถาม วิเคราะห์ กลั่นกรอง ประเมินสารสนเทศและสร้างข้อโต้แย้งเกี่ยวกับสื่อดิจิทัลนั้น ๆ ที่นำมาพิจารณาได้ ทั้งนี้ ยังเป็นการสะท้อนการตีความ และการกำหนดความสำคัญของเรื่องที่พิจารณา เพื่อทำการตัดสินใจให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. ความเข้าใจทางสังคมและวัฒนธรรม (Cultural and Social Understanding) เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจ และแบ่งปันความหมายของการสื่อสารในแต่ละสังคม และวัฒนธรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจำเป็นต้องเข้าใจปฏิกิริยาที่แสดงออกมามีลักษณะที่เหมือนกัน แต่อาจมีความหมายแตกต่างกัน เพราะมีความต่างของวัฒนธรรมนั่นเอง รวมทั้งจะต้องทำความเข้าใจถึงสังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ ที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้แหลมคมขึ้น

5. การร่วมมือ (Collaboration) เป็นความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการสร้างและแบ่งปันความรู้ และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความสามารถอธิบายความคิด และการต่อรองเมื่อความคิดของคนไม่เป็นไปแนวทางเดียวกับสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาทักษะการโต้แย้ง ความยืดหยุ่น ความร่วมมือ ความประนีประนอม และการฟัง

6. ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล (The Ability to Find and Select Information) เกี่ยวข้องกับการที่ผู้เรียนมีวิจารณญาณในการสืบค้นและเลือกเนื้อหาสารสนเทศที่ค้นได้จากอินเทอร์เน็ต โดยเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับวิชาที่เรียน ซึ่งหมายถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ค้นมาได้จากหลาย ๆ เว็บไซต์

7. การสื่อสารที่มีประสิทธิผล (Effective Communication) ความสามารถในการแสดงความคิด ความเข้าใจ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสามารถเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ทำงานของตนเอง การสื่อสารที่ดีจำเป็นต้องตระหนักและพิจารณาถึงความต้องการของผู้ชมและการสื่อสารที่มีความคิดซับซ้อนด้วยการอธิบายให้ชัดเจน โดยสามารถเลือกรูปแบบ เครื่องมือ และสื่อที่เหมาะสมเพื่อการนำเสนอสารสนเทศอย่างมีความหมาย

8. ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Safety) เป็นความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการใช้เว็บไซต์ การสื่อสาร การสร้าง และการทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เรียนต้องพิจารณาว่าพฤติกรรมใดที่ทำไปแล้วก่อให้เกิดความปลอดภัย และสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะใช้ออนไลน์ได้

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ผู้วิจัยจึงได้นำมาทำการสังเคราะห์ ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การบริหารทรัพยากรดิจิทัล	บุปผชาติ ทัพพิภรณ์ (2558)	เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2559)	สุธรรม ธรรมทัศน์านนท์ (2561)	สมิทธิ ตารากร ณ อยุธยา (2561)	ใจพิพย์ ณ สงขลา (2561)	Hague และ Payton (2010)	ความถี่
1. มีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6*
2. มีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6*
3. สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ	✓	✓		✓		✓	4*
4. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	✓			✓		✓	3*
5. มีใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์		✓		✓		✓	3*
6. มีความรู้ในการใช้ดิจิทัลอย่างปลอดภัย						✓	1
7. คิดวิเคราะห์ ใช้เหตุผลในการกลั่นกรองข้อมูล						✓	1
8. การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล				✓	✓	✓	3*

จากตาราง 2 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป พบว่า คะแนนความถี่ของตัวบ่งชี้การบริหารทรัพยากรดิจิทัล โดยนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ มีความรู้ในการใช้ดิจิทัลอย่างปลอดภัย รวมทั้งมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน และคิดวิเคราะห์ ใช้เหตุผลในการกลั่นกรองข้อมูล รวมทั้งมีการสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล สรุปได้ว่าตัวบ่งชี้การบริหารทรัพยากรดิจิทัลมี 6 ตัวบ่งชี้ คือ

1. มีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน
2. มีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน
3. ใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์
4. สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ
5. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
6. การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล

2. การสอนบูรณาการดิจิทัล

2.1 ความหมายการสอนบูรณาการดิจิทัล มีดังนี้

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559) ได้ให้ความหมายของการสอนบูรณาการดิจิทัลไว้ว่าเป็นการเรียนการสอนและส่งเสริมความสามารถของนักเรียน หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะยุคดิจิทัลใช้เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อเรียนรู้เนื้อหาและทักษะและจะได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2560) ได้ให้ความหมายของการสอนบูรณาการดิจิทัลว่าเป็นเทคนิคและรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นสิ่งที่การเรียนการสอนในวิชาชีพครูควรสร้างองค์ความรู้ และทักษะให้กับครูทั้งในเรื่องของเทคนิคและรูปแบบการเรียนการสอนที่ทันสมัย มีเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ สอดคล้องกับผู้เรียน

Besenski (2013) ได้ให้ความหมายว่า การสอนบูรณาการดิจิทัล หมายถึง ภาวะผู้นำการศึกษาที่จะทำให้การสอนเป็นไปอย่างราบรื่น รวมทั้งบทบาทสำคัญในการพัฒนาการสอนและการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป การสอนบูรณาการดิจิทัล หมายถึง การเรียนการสอนและส่งเสริมความสามารถของนักเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่ายที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ รวมทั้งมีการสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล

2.2 ตัวบ่งชี้การสอนบูรณาการดิจิทัล มีดังนี้

รักษิต สุทธิพงษ์ (2560) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของคุณลักษณะครูยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 7 ประการ ดังนี้

ชีวิตจริง

1. มีความเป็นผู้นำและเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ
2. มีความเข้าใจในตัวผู้เรียนและมีทักษะการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ
3. มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
4. มีความสามารถในการปรับตัว และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
5. มีความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง เพื่อส่งเสริมการพัฒนา
6. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลบูรณาการรายวิชา
7. มีความสามารถในการสื่อสารที่หลากหลายในลักษณะเครือข่าย

สุขชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ (2561) ได้กล่าวถึงครูยุค Digital Disruption ไว้ดังต่อไปนี้

1. สอนผู้เรียนให้ทำงานได้ ทำงานเป็น มีความเชี่ยวชาญจริง ไม่ใช่สอนเพื่อไปสอบ เพื่อไปได้วุฒิปริญญา เพราะวุฒิปริญญากำลังจะหมดความนิยม
2. สอนเพื่อตอบโจทย์โลกแห่งความเป็นจริง (Real World) ใช้ได้ในชีวิตจริง ไม่ใช่สอนตามหนังสือ ตามแบบฝึกหัด
3. ยอมปรับตัวแรงและเร็ว ไม่ทำแบบค่อยเป็นค่อยไป เพราะในโลกดิจิทัลหนึ่งนาทีก็ถือว่าช้าไป
4. มีความเข้าใจ และเข้าถึงผู้เรียนอย่างแท้จริง สื่อสารได้ด้วยวิธีการใหม่ ๆ
5. ไม่หลบหลีกเทคโนโลยีขั้นสูงในการเรียนการสอน ควรรู้ทั้งเรื่องการเรียนออนไลน์ การใช้เครื่องมือใหม่ ๆ อีกทั้งเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI
6. การประเมินรายบุคคล ทั้งจากผู้เรียนและการจัดอันดับการสอนแบบทันที (Real Time) ด้วยบิ๊กดาต้า (Big Data) และบล็อกเชน (Blockchain)
7. คิดหลักสูตรและเครื่องมือเรียนรู้เองได้ สร้างสรรค์ความแตกต่างแบบไม่ซ้ำใคร

8. มีจิตวิญญาณความเป็นครู

สุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2561) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนและส่งเสริมความสามารถของนักเรียน เป็นเทคนิค กลวิธีในการถ่ายทอดหรือเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน ได้แก่

1. เทคนิคทั่วไป (General technique) ได้แก่ เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ
2. เทคนิคการใช้ทรัพยากร (Resource-based technique) ได้แก่

การศึกษานอกสถานที่ การใช้ทรัพยากรชุมชน การจัดห้องเรียน

3. เทคนิคการใช้วัสดุและเครื่องมือ ได้แก่ กลวิธีการใช้วัสดุและเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2561) ได้กล่าวถึงครูไทยในยุคศตวรรษที่ 21 ว่า ขณะที่โลกมีการพัฒนาด้วยไอเดียความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมใหม่ ๆ แต่เรายังคงเลือกที่จะเป็นผู้รับมากกว่าที่จะเป็นนักสร้างสรรค์เสียเอง ทำให้ประเทศไทยเรากออยู่ในฐานะเป็นเพียงผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ฉะนั้นมันถึงเวลาแล้วที่จะต้องเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ของเด็กไทยเสียใหม่ ให้รู้จักการสร้างสรรค์ร่วมกันวางแผน รู้จักแยกแยะ รู้จักประยุกต์ วิจัยค้นคว้า สร้างผลงาน วางแผนและประเมินผลเป็น ซึ่งตัวแปรที่สำคัญในเรื่องนี้ก็คือครู ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญ 7 ประการ มีดังนี้

1. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ ครูจะต้องสามารถบูรณาการความรู้ต่าง ๆ ที่มีมาใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ
2. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ ครูจะต้องสอนให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด โดยสามารถคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์
3. มีวิสัยทัศน์และตักผลึกทางความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียน ครูจะต้องเป็นคนมีวิสัยทัศน์ เน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กตักผลึกทางความคิดได้ด้วยตัวเอง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน
4. ครูต้องรู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ มีทักษะใหม่ ๆ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดีข้อเสียให้ผู้เรียนได้ ครูจะต้องสามารถใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการศึกษาได้หลากหลาย และสามารถชี้ให้เด็กเห็นถึงข้อดีข้อเสีย และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
5. มีทักษะการสอนเด็กให้เติบโตเต็มศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ ๆ ครูจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กตามวัยและให้เด็กพัฒนาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของเด็กและเน้นให้เด็กเปลี่ยนจากผู้รับกลายเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่
6. ต้องเข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่นทำเพื่อสังคม ครูจะต้องยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาคุณธรรมจริยธรรมและเป็นบุคคลหนึ่งในสังคมที่ช่วยให้สมาชิกในสังคมนั้น ๆ มีแนวทางในการปฏิบัติตนเองและสังคมที่เหมาะสม
7. มีบทบาทด้านการสอนและวิชาชีพ พัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและวิชาชีพร่วมกับผู้บริหาร ครูจะต้องมีบทบาทต่อการส่งเสริม พัฒนา และประเมินผลการเรียนรู้และวิชาชีพในโรงเรียนร่วมกับบุคลากร ผู้บริหาร และชุมชน

เจนณัญญ์ มิ่งศิริธรรม (2563) ได้กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรดิจิทัลและอำนวยความสะดวก เป็นเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการวิจัยทางการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1. เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน
2. เทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล

Mishra และ Koehler (2006) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบในการออกแบบโมเดลที่แพค (TPACK) เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ 3 ด้าน คือ

1. ความรู้ด้านเนื้อหาและวิธีการสอน
2. ความรู้ด้านเทคโนโลยีการสอน
3. ความรู้ด้านสาระทางเทคโนโลยี

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการสอนบูรณาการดิจิทัล ผู้วิจัยจึงได้นำมาทำการสังเคราะห์ ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความองค์ประกอบ การสอนบูรณาการดิจิทัล ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสอนบูรณาการดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การสอนบูรณาการดิจิทัล	รักชิต สุทธิพงษ์ (2560)	สุชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ (2561)	สุธรรม ธรรมทัศน์านนท์ (2561)	ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน (2561)	เขมณีนุต์ มิ่งศิริธรรม (2563)	Mishra และ Koehler (2006)	ความถี่
1. การสื่อสารยุคดิจิทัล	✓	✓					2
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	✓	✓	✓	✓			4*
3. มีจิตวิญญาณความเป็นครู	✓			✓			2
4. ยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล	✓	✓		✓			3*
5. การบูรณาการการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล	✓	✓	✓		✓	✓	4*
6. การพัฒนาเครือข่ายในการทำงาน	✓						1
7. ใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์	✓	✓		✓			3*
8. เข้าใจ มุ่งเน้นทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล		✓		✓			2
9. ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล		✓	✓	✓	✓		4*
10. ความรู้เนื้อหาดิจิทัลในการเรียนการสอน		✓				✓	2
11. ความรู้ความเข้าใจยุคดิจิทัล				✓		✓	2

จากตาราง 3 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป พบว่า คะแนนความถี่ของตัวบ่งชี้ของการสอนบูรณาการดิจิทัล โดยนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ ความรู้ความเข้าใจยุคดิจิทัล การสื่อสารยุคดิจิทัล การพัฒนาเครือข่ายในการทำงานร่วมกับใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์ และเข้าใจ มุ่งเน้นทักษะของผู้เรียนในยุคดิจิทัล มีจิตวิญญาณความเป็นครู รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และความรู้เนื้อหาดิจิทัลในการเรียนการสอน รวมทั้งการบูรณาการการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล สรุปได้ว่าตัวบ่งชี้ของการสอนบูรณาการดิจิทัล มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

1. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล
3. ยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล
4. การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล
5. ใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์

3. การประยุกต์ใช้ดิจิทัล

3.1 ความหมายของการประยุกต์ใช้ดิจิทัล มีดังนี้

บุษกร วัฒนบุตร (2559) ได้ให้ความหมายของการประยุกต์ใช้ดิจิทัลไว้ว่า ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร หมายถึง ศักยภาพ กลุ่มของความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และพหุคุณิยที่พึงประสงค์ (attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ โดยกลุ่ม ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะดังกล่าวสัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งงานนั้น ๆ และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขั้นได้โดยผ่านการฝึกอบรม และการพัฒนา

พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2560) ได้ให้ความหมายของการประยุกต์ใช้ดิจิทัลไว้ว่า การมุ่งมั่นเรียนรู้แบบมีอาชีพและประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ คือ ประเทศไทยมีการนำดิจิทัลมาใช้ในการศึกษาให้เกิดประโยชน์ยังมีอัตราส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศ และหากเปรียบเทียบอัตราส่วนของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการศึกษา อันได้แก่ ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติงานกระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศและเป็นกลุ่มบุคคลที่จำเป็นต้องมีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ก็ยังมีอัตราส่วนที่น้อยลงไปอีก

แมนพาวเวอร์กรุ๊ป (2561) ได้ให้ความหมายของการประยุกต์ใช้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้วยระบบดิจิทัล มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเชื่อมโยงพร้อมสร้างนวัตกรรม เพื่อผลักดันโอกาสและความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงไปสู่การทำงานในระบบดิจิทัล ผู้นำต้องแสดงศักยภาพ ความกล้าที่จะนำและเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานได้ โดยผู้นำ

สามารถพัฒนาทักษะความรู้และเรียนรู้ร่วมกับผู้นำแบบดิจิทัลจากองค์กรอื่น ๆ นำมาปรับประยุกต์ในการบริหารงานเพื่อขับเคลื่อนความสำเร็จขององค์กร

กล่าวโดยสรุป การประยุกต์ใช้ดิจิทัล หมายถึง ความเข้าใจในการนำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร นำข้อมูลมาจัดเก็บตรวจสอบเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เพื่อที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อการพัฒนา

3.2 องค์ประกอบตัวบ่งชี้การประยุกต์ใช้ดิจิทัล มีดังนี้

อ่องจิต เมธยะประภาส (2547) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะครูยุคดิจิทัลต้องมีลักษณะ E-Teacher ดังต่อไปนี้

1. Experience มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่
2. Extended มีทักษะการแสวงหาความรู้
3. Expended มีความสามารถในการถ่ายทอด หรือขยายความรู้ของตนสู่
นักเรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. Exploration มีความสามารถในการเสาะหา และคัดเลือกเนื้อหาความรู้
หรือเนื้อหาที่ทันสมัย เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนผ่านทางสื่อเทคโนโลยี
5. Evaluation เป็นนักประเมินที่ดี มีความบริสุทธิ์และยุติธรรม และสามารถ
ใช้เทคโนโลยีในการประเมินผล
6. End-User เป็นผู้ใช้เทคโนโลยี (user) อย่างคุ้มค่า และใช้อย่าง
หลากหลาย
7. Enabler สามารถใช้เทคโนโลยีสร้างบทเรียน
8. Engagement ต้องร่วมมือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
ผ่านสื่อเทคโนโลยีจนพัฒนาเป็นเครือข่ายความร่วมมือ เช่น เกิดชุมชนครูบน web
9. Efficient and Effective สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ
และประสิทธิผล ทั้งในฐานะที่เป็นผู้ผลิตความรู้ ผู้กระจายความรู้ และผู้ใช้ความรู้

รุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล (2562) ได้กล่าวว่า ความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ถูกต้องและมีมาตรฐานสากลตาม ICDL (International Computer Driving License) เป็นวุฒิบัตรมาตรฐานสากลด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้รับการรับเลือกและรับรองจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) หรือ TPQI ให้เป็นมาตรฐานคุณวุฒิด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปลายปี 2559 โดย TPQI จะกำหนดมาตรฐานสมรรถนะหลักในการทำงานด้านคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

ในเรื่องของสมรรถนะความสามารถด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) ของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ทักษะขั้นพื้นฐานในการรับรู้และเข้าถึงโลกดิจิทัล ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย โดยกำหนดคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Learning Outcome) คือ เป็นผู้มีความสามารถในการเข้าถึงโลกดิจิทัล สามารถใช้งานอุปกรณ์ไอที และติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย โดยตระหนักถึงกฎหมายและจริยธรรม รวมทั้งรู้จัก เข้าใช้ และทำธุรกรรมออนไลน์ขั้นต้นได้

ระดับที่ 2 ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย โดยกำหนดคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Learning Outcome) คือ เป็นผู้สามารถใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงานได้

ระดับที่ 3 ทักษะขั้นประยุกต์สำหรับการทำงาน การทำงานร่วมกันด้วยดิจิทัล ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ (computer basics) การใช้งานอินเทอร์เน็ต (online basics) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ (word processing basic) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ (spreadsheet basics) การใช้โปรแกรมนำเสนอ (presentation basics) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ (online collaboration) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล (web editing) และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย (IT security) โดยกำหนดคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Learning Outcome) คือ เป็นผู้สามารถเลือกใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ด้านดิจิทัล ได้หลากหลายและประยุกต์ใช้งานได้มากขึ้น

THAIDIGIZEN (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า โลกดิจิทัลเป็นโลกที่ท่วมทับด้วยสารสนเทศจำนวนมาก จนบางที่เราไม่สามารถจัดการและอาจเผลอเชื่อข้อมูลบางอย่างโดยไม่พินิจพิจารณาให้รอบคอบ ความรู้ด้านสารสนเทศ (information literacy) ที่เกี่ยวข้องกับความความสามารถในการจัดการและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีดังนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างทันท่วงที เข้าใจวิธีการเลือกใช้ คำค้นหรือใช้กลยุทธ์การค้นหาอันหลากหลาย และรู้จักแหล่งข้อมูลที่ดี
2. รู้เท่าทันว่าเนื้อหาที่พบในโลกออนไลน์ไม่สามารถเชื่อถือได้ทั้งหมด เพราะใครก็เผยแพร่เนื้อหาได้ และสามารถประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลอย่างมีวิจรรย์ญาณ เช่น รู้จักวิธีตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ หรือเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายแหล่งก่อนเชื่อและนำไปใช้
3. จัดการกับข้อมูลได้อย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ

4. สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลได้อย่างสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

5. เข้าใจประเด็นทางจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล ตัวอย่างเช่น การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หลักการใช้อย่างเป็นธรรม (fair use) การอ้างอิงแหล่งข้อมูลในการทำวิจัยอย่างถูกต้อง

Eshet (2012) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลประกอบด้วย 6 ทักษะดังต่อไปนี้

1. ทักษะการเห็นภาพ (Photo-visual skill) มีความเข้าใจข้อความจากภาพที่ปรากฏได้ เนื่องจากพัฒนาการของสภาพแวดล้อมดิจิทัลมาจากรูปแบบข้อความ ประโยคสู่รูปแบบของการแสดงความหมายด้วยภาพ ซึ่งบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จำเป็นต้องใช้ทักษะทางปัญญา (Cognitive Skill) ในการใช้ภาพแสดงความคิด เพื่อพัฒนาทักษะนี้

2. ทักษะการสร้าง (Reproduction skills) ความสามารถในการสร้างความหมายใหม่ หรือการตีความใหม่โดยการผสมผสานสารสนเทศที่มีอยู่แล้วในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ ภาพเสียง ทำเป็นสิ่งใหม่ ซึ่งมองได้ 2 ส่วน คือ ส่วนการเขียน สามารถปรับโครงสร้างหรือจัดระเบียบสร้างความหมายใหม่ได้ และส่วนศิลปะ เป็นการนำส่วนของภาพและเสียงมาปรับแต่งและจัดการเพื่อสร้างงานศิลป์ใหม่

3. ทักษะการแตกแขนง (Branching skills) หรือทักษะไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) หรือการเชื่อมโยงสารสนเทศโดยการคลิกไปที่ไฮเปอร์ลิงก์ (Hyperlink) เป็นความสามารถในการท่องเว็บเพื่อศึกษาหาความรู้ในรูปแบบไม่ต่อเนื่อง (Nonlinear) การแตกแขนงของความรู้ สามารถขยายกลยุทธ์การแสวงหาสารสนเทศ และสร้างความรู้จากสารสนเทศแต่ละชั้นที่เข้าถึงได้ ซึ่งตามทฤษฎีความยืดหยุ่นทางปัญญา (Cognitive Flexibility Theory) ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการแตกแขนงในหลายมิติของทักษะการคิด เพื่อสร้างความเข้าใจอย่างมีความหมายของปรากฏการณ์อันซับซ้อนได้ ซึ่งดีต่อการคิดเชิงเปรียบเทียบ การสร้างแบบจำลองในใจการสร้างแผนที่ความคิด และรูปแบบอื่นในเชิงนามธรรมได้

4. ทักษะสารสนเทศ (Information skills) ความสามารถในการวิจรณ์ญาณทางการประเมินคุณภาพและความถูกต้องในการบริโภคข่าวสาร ซึ่งเป็นทักษะสารสนเทศกระทำเหมือนตัวกรองที่จะช่วยระบุได้ว่าสารสนเทศใดถูกหรือผิด มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่กำหนดไว้หรือเป็นสารสนเทศที่บิดเบือน

5. ทักษะทางสังคมและอารมณ์ (Socio-Emotional Skills) มีความเข้าใจในกติกากาที่อยู่บนไซเบอร์สเปซ และการประยุกต์ความเข้าใจนี้ในการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตความท้าทายในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ไม่เพียงแต่จะใช้ทักษะความสามารถในการแบ่งปันความรู้ แต่สามารถแบ่งปันอารมณ์ในการสื่อสารดิจิทัลด้วย เช่น อาจมีการหลอกลวงในห้องสนทนา และหลีกเลี่ยงที่จะ

ถูกดักโจมตีจากสิ่งหลอกลวงและไวรัสทางอินเทอร์เน็ต ทักษะนี้เป็นทักษะที่มีความซับซ้อนมากที่สุด ผู้ใช้งานจำเป็น ต้องมีการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ มีวุฒิภาวะ และมีทักษะสารสนเทศ ทักษะแตกแขนง และทักษะการเห็นภาพที่ดี

6. ทักษะการคิดแบบเรียลไทม์ (Real Time Thinking) เป็นความสามารถ ในการประมวลผลด้วยข้อมูลในปริมาณมากในเวลาเดียวกันหรือในเสี้ยวเวลาหนึ่ง ซึ่งผู้ใช้งานจะต้อง แยกความตั้งใจ การตอบสนอง และแรงกระตุ้นในรูปแบบอื่น ๆ ที่ปรากฏอย่างต่อเนื่องบนหน้าจอ ให้ได้ ผู้ที่มีทักษะการคิดแบบเรียลไทม์จะต้องเป็นผู้ที่สามารถประมวลผลงานที่แตกต่างกันอย่าง ต่อเนื่อง (Muti-Tasking) สามารถเปลี่ยนมุมมอง และเปลี่ยนทัศนคติได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเรียกว่า การตอบสนองแบบเรียลไทม์

Yuhyun Park (2016) ได้นำเสนอองค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล

8 ประการดังนี้

1. อัตลักษณ์ในโลกดิจิทัล (Digital identity)
2. การใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล (Digital use)
3. การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital safety)
4. ความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital security)
5. การแสดงอารมณ์ในโลกดิจิทัลอย่างชาญฉลาด (Digital emotional intelligence)
6. การสื่อสารในโลกดิจิทัล (Digital communication)
7. การบริหารจัดการลิขสิทธิ์ดิจิทัล (Digital Rights)
8. การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยว ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยว ทฤษฎีจากนักวิชาการมาทำการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ปรากฏดังตาราง 4

พูน ปณ ทัโต ชีเว

ตาราง 4 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการประยุกต์ใช้ดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ การประยุกต์ใช้ดิจิทัล	อ่องจิต เมธยะประสาท (2557)	รุจเรขา วิทยายุทธทิกุล (2562)	THAIDIGIZEN (ม.ป.ป.)	Eshet (2012)	Yuhyun Park (2016)	ความถี่
1. มุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี	✓			✓	✓	3*
2. เข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์	✓	✓	✓	✓	✓	5*
3. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	✓	✓	✓	✓	✓	5*
4. นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม	✓		✓	✓		3*
5. ประยุกต์ใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหา	✓					1
6. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้	✓	✓			✓	3*
7. ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ	✓		✓	✓		3
8. ใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	✓				✓	2
9. คิดวิเคราะห์ในการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ดิจิทัล	✓				✓	1
10. ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล	✓					3*

จากตาราง 4 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป พบว่า คะแนนความถี่ของตัวบ่งชี้ของการประยุกต์ใช้ดิจิทัล โดยนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ ประยุกต์ใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหา คิดวิเคราะห์ในการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ดิจิทัล ร่วมกับการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ร่วมกับการเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ ตัวบ่งชี้ของการประยุกต์ใช้ดิจิทัล สรุปได้ว่า มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

1. มุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี
2. เข้าใจเครื่องมือดิจิทัล สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์
3. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
4. นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม
5. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

6. ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ
7. ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล

4. การสื่อสารดิจิทัล

4.1 ความหมายการสื่อสารดิจิทัล มีดังนี้

นิตยา วงศ์ใหญ่ (2560) ได้ให้ความหมายว่า การสื่อสารดิจิทัล คือ การส่งข้อมูลผ่านโปรเซสซิงอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปทำให้ความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ไม่ได้มีแค่ความรู้ในเนื้อหาเท่านั้น แต่ยังต้องรวมไปถึงทักษะด้านข้อมูลและการสื่อสาร ทักษะในการคิดและการแก้ไขปัญหา ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะในการรู้จักใช้ประโยชน์จากเครื่องมือสมัยใหม่อย่างเช่น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560) ได้ให้ความหมายว่า การสื่อสารดิจิทัล คือ การแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงให้ความสำคัญและใส่ใจในเรื่องนี้ให้มากขึ้น

Sommarat Pibulmanee (2017) ได้ให้ความหมายว่า การสื่อสารดิจิทัล เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในการจัดการวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การการสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการเปิดโอกาสของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบใหม่ มีผลต่อสังคมโดยรวมในการสร้างโอกาสการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมและความเป็นพลเมืองดิจิทัล

กล่าวโดยสรุป การสื่อสารดิจิทัล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในการจัดการวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การการสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้ และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ

4.2 องค์ประกอบตัวบ่งชี้การสื่อสารดิจิทัล มีดังนี้

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) ได้กล่าวว่า การสื่อสารดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

1. สื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนด้านเทคโนโลยี
3. วิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนด้านเทคโนโลยีของแผนการเรียนการสอน

อื่น

4. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีการวิจัยเป็นฐานในแผนการพัฒนาโรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรมการค้นหาคำตอบที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2558) ได้กล่าวว่า การสื่อสารดิจิทัล คือ ครูควรจัดตั้งเครือข่ายหรือร่วมกับเครือข่ายอื่น ดังนี้

1. ติดตามการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งโลกนานาชาติ โลกของประเทศ โลกของสังคม ตลอดจนโลกของการศึกษา เพื่อให้ทันกับอนาคตที่เปลี่ยนแปลงมาเร็วมาก การติดตามนี้จะทำให้เราเองเข้าสู่อนาคตได้อย่างรู้เท่าทัน แล้วยังสามารถชี้แนะเด็กอย่างรู้เท่าทันตามไปด้วย
2. ตั้งกลุ่มเพื่อนครูแล้วประสานกับกลุ่มเพื่อนครูในโรงเรียน สถาบันอื่น เพื่อร่วมกันวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทั้งผลดีและผลร้ายที่จะเกิดขึ้นกับการศึกษา สังคม และตัวเด็กเอง รวมทั้งข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ
3. เผยแพร่การวิเคราะห์ผล และข้อเสนอแนะดังกล่าวให้กว้างขวางทั่วถึง เพื่อให้เกิดการ “ระดม” ภัยจากเทคโนโลยี ภัยจากข้อมูลข่าวสาร ภัยจากภายนอก รวมทั้งภัยภายในประเทศ และภายในโรงเรียนของเราเอง
4. ปฏิบัติการดำเนินงานบางเรื่องที่เป็นไปได้แล้วแลกเปลี่ยนผลการดำเนินงานกับเพื่อน กลุ่มเพื่อนที่อื่น ๆ เพื่อรับรู้ เรียนรู้ และเรียนแก้ไขไปพร้อมกับเพื่อนครู
5. จัดประชุมเองหรือเข้าไปมีบทบาทกับกลุ่มการประชุมต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานที่เป็นแนวปฏิบัติของเราและของเพื่อน เพื่อให้เห็นการทำงานในเชิงปฏิบัติการว่าทำได้หรือไม่ได้อย่างไร
6. ผลักดันและแสวงหาการสนับสนุนจากกลุ่มต่าง ๆ ให้เห็นบทบาทของครู ในฐานะผู้นำแห่งอนาคตให้เห็นเป็นจริงเป็นจังขึ้น

7. สนับสนุนให้ปัญหา ทางแกั ข้อเสนอแนะและปฏิบัติการต่าง ๆ ของเครือข่ายให้เป็นปัญหาของสังคม (Critical Mass) แล้วสังคมจะกำหนดบทบาทของสังคมเองต่อไป

สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ได้กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย ความหลากหลายของทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้ องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. การรู้สื่อ (Media Literacy) การรู้สื่อสะท้อนความสามารถเกี่ยวกับการเข้าถึง การวิเคราะห์ และการผลิตสื่อผ่านความเข้าใจและการตระหนักเกี่ยวกับ (1) ศิลปะ ความหมาย และการส่งข้อความในรูปแบบต่าง ๆ (2) ผลกระทบและอิทธิพลของสื่อมวลชนและวัฒนธรรมที่เป็นที่นิยม (3) สื่อข้อความถูกสร้างขึ้นอย่างไรและทำไมถึงถูกผลิตขึ้น และ (4) สื่อสามารถใช้ในการสื่อสารความคิดของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) ความชำนาญในเทคโนโลยี ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับความรู้ดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมจากทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานสู่ทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้น

3. การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้สารสนเทศเป็นอีกสิ่งที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินว่า สารสนเทศใดที่ผู้เรียนต้องการ การรู้วิธีการที่จะค้นหาสารสนเทศที่ต้องการออนไลน์ และการรู้การประเมิน และการใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้ การรู้สารสนเทศถูกพัฒนาเพื่อการใช้ห้องสมุดมันยังสามารถเข้าได้ดีกับยุคดิจิทัลซึ่งเป็นยุคที่มีข้อมูลสารสนเทศออนไลน์มหาศาลซึ่งไม่ได้มีการกรอง ดังนั้นการรู้วิธีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับแหล่งที่มา และเนื้อหาจำเป็นเป็นสิ่งจำเป็น

4. การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นสะท้อนความสามารถเกี่ยวกับความเข้าใจ การแปลความหมายสิ่งที่เห็น การวิเคราะห์ การเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และความสามารถในการใช้สิ่งที่เห็นนั้นในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันของตนเองได้ รวมถึงการผลิตข้อความ ภาพ ไม่ว่าจะผ่านวัตถุ การกระทำ หรือสัญลักษณ์ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการสื่อสารในสังคมสมัยใหม่

5. การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) เป็นรากฐานสำหรับการคิดการจัดการ และการเชื่อมต่อกับคนอื่น ๆ ในสังคมเครือข่าย ทุกวันนี้ไม่เพียงจำเป็นต้องเข้าใจการบูรณาการความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น เพลง วิดีโอ ฐานข้อมูลออนไลน์ และสื่ออื่น ๆ ยังจำเป็นต้องรู้วิธีการใช้แหล่งสารสนเทศเหล่านั้นเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้

6. การรู้สังคม (Social literacy) หมายถึง วัฒนธรรมแบบการมีส่วนร่วม ซึ่งถูกพัฒนาผ่านความร่วมมือและเครือข่ายเยาวชนต้องการทักษะสำหรับการทำงานภายในเครือข่ายทางสังคม เพื่อการรวบรวมความรู้ การเจรจาข้ามวัฒนธรรมที่แตกต่าง และการผสานความขัดแย้งของข้อมูล

Hague และ Payton (2010) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการทำงานในหน้าที่ (Functional Skills) มุ่งเน้นความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบูรณาการกับความรู้วิชาต่าง ๆ
2. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน โดยคำว่า “ความคิดสร้างสรรค์” เป็นการสร้างผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งการรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้องทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณและการผลิตสื่อสร้างสรรค์

3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินผล (Critical Thinking and Evaluation) เป็นการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ความคิด สารสนเทศ โดยใช้ทักษะการให้เหตุผลร่วมกับสื่อ เพื่อตั้งคำถาม วิเคราะห์ กลั่นกรอง ประเมินสารสนเทศและสร้างข้อโต้แย้งเกี่ยวกับ

สื่อดิจิทัลนั้น ๆ ที่นำมาพิจารณาได้ ทั้งนี้ ยังเป็นการสะท้อนการตีความหมาย และการกำหนด ความสำคัญของเรื่องที่พิจารณา เพื่อทำการตัดสินใจให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. ความเข้าใจทางสังคมและวัฒนธรรม (Cultural and Social Understanding) เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจ และแบ่งปันความหมายของการสื่อสาร ในแต่ละสังคม และวัฒนธรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจำเป็นต้องเข้าใจปฏิกริยาที่แสดงออกมามี ลักษณะที่เหมือนกัน แต่อาจมีความหมายแตกต่างกัน เพราะมีความต่างของวัฒนธรรมนั่นเอง รวมทั้งจะต้องทำความเข้าใจถึงสังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ ที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้แหลมคมขึ้น

5. การร่วมมือ (Collaboration) เป็นความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้การมีส่วนร่วมในการสร้างและแบ่งปันความรู้และทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม มีความสามารถอธิบายความคิด และการต่อรองเมื่อความคิดของคนไม่เป็นไปแนวทาง เดียวกับสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาทักษะการโต้แย้ง ความยืดหยุ่น ความร่วมมือ ความประนีประนอม และการฟัง

6. ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล (The Ability to Find and Select Information) เกี่ยวข้องกับการที่ผู้เรียนมีวิจรรย์ญาณในการสืบค้นและเลือกเนื้อหา สารสนเทศที่ค้นได้จากอินเทอร์เน็ตโดยเนื้อหานั้นมีความสัมพันธ์กับวิชาที่เรียนซึ่งหมายถึง การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ค้นหาได้จากหลาย ๆ เว็บไซต์

7. การสื่อสารที่มีประสิทธิผล (Effective Communication) ความสามารถในการแสดงความคิด ความเข้าใจ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสามารถเลือก เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ทำงานของตนเอง การสื่อสารที่ดีจำเป็นต้องตระหนักและ พิจารณาถึงความต้องการของผู้ชมและการสื่อสารที่มีความคิดซับซ้อนด้วยการอธิบายให้ชัดเจน โดยสามารถเลือกรูปแบบ เครื่องมือ และสื่อที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอสารสนเทศอย่างมีความหมาย

8. ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Safety) เป็นความสามารถทางการ คิดอย่างมีวิจรรย์ญาณเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการใช้เว็บไซต์ การสื่อสาร การสร้าง และ การทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เรียนต้องพิจารณาว่าพฤติกรรมใดที่นำไปแล้วก่อให้เกิด ความไม่ปลอดภัย และสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน ขณะที่ออนไลน์ได้

Scalco Dan (2017) กล่าวว่า ทักษะการสื่อสารในการเป็นผู้นำที่ดี มี 6 ด้าน คือ

1. รู้จักตนเอง การติดต่อสื่อสารที่ดีควรเริ่มต้นจากการรู้จักตนเองก่อน เมื่อใด ก็ตามที่มีการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น สิ่งสำคัญคือจะต้องรู้จักและสามารถจัดการกับอารมณ์ความรู้สึก

ของตัวเองให้ได้ก่อน ไม่ควรให้ผู้ฟังรับรู้อารมณ์ในด้านที่ไม่ดีของผู้พูดให้คนอื่นได้เห็น เพราะผู้ฟังอาจจะตัดสินคุณได้ว่า เป็นคนลึงเลและไม่มีความมั่นใจ

2. รู้จักและเข้าใจผู้ฟัง การสื่อสารที่ดีที่สุดมักเกิดขึ้นจากการที่เรารู้จักและเข้าใจผู้ฟัง รู้ว่าวิธีใดที่จะทำให้ผู้ฟังสนใจในสิ่งที่เรากำลังต้องการจะสื่อสาร รู้ว่าผู้ฟังเขาสนใจอะไร รวมไปถึงการดูแลเอาใจใส่และการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ฟังด้วย ทักษะนี้จะทำให้ได้รับความเชื่อใจจากผู้ฟัง สิ่งเหล่านี้ที่จะช่วยรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้พูดและผู้ฟังให้ดำเนินไปในระยะยาวได้

3. พูดให้ตรงประเด็น ชัดเจน และเจาะจง การสื่อสารอย่างตรงไปตรงมาและชัดเจนจะสามารถทำให้ผู้ฟังรู้สึกคล้อยตาม มีความเข้าใจ และให้ความร่วมมือกับสิ่งที่ผู้พูดนำเสนอ ถ้าผู้พูดได้อธิบายสิ่งต่าง ๆ ไว้ชัดเจน และไม่คลุมเครือแล้วก็นับเป็นสิ่งที่ดีกว่าการทิ้งให้ผู้ฟังรู้สึกสงสัยหรือเข้าใจผิดไปได้ และเมื่อใดก็ตามที่มีใครสักคนขอความคิดเห็น ควรเน้นการให้คำแนะนำด้วยวิธีง่าย ๆ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ควรจะให้คำแนะนำกับผู้ฟังอย่างเป็นมิตร และเปิดโอกาสให้ผู้ฟังอื่นได้ตอบคำถาม

4. ให้ความสำคัญกับภาษากาย และสีหน้าหน้าท่าทาง ภาษากาย และสีหน้าท่าทางนั้นสำคัญเช่นเดียวกัน เพราะการแสดงออกทางสีหน้าท่าทาง ทางภาษามือ และทางสายตานั้นเป็นการช่วยยืนยันคำพูดของผู้พูด หรือแม้แต่สามารถทำลายคำพูดของผู้พูดได้

5. เป็นผู้ฟังที่ดี สิ่งที่จะกระตุ้นให้เกิดการสื่อสารที่เปิดกว้างและเที่ยงตรงภายในองค์กร ก็คือการเป็นผู้ฟังที่ดี เมื่อมีใครสักคนกำลังพูดอยู่นั้น ควรตั้งใจฟังในสิ่งที่ผู้อื่นพูดถามคำถามไปบ้าง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสนใจพร้อมทั้งเปิดใจรับฟังในสิ่งต่าง ๆ ให้มากและไม่แสดงท่าทีปฏิเสธแม้ว่าจะไม่เห็นด้วยก็ตาม จะเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ และยังสร้างความเข้าใจระหว่างผู้พูดกับผู้ฟังเป็นอย่างดีด้วย

6. การให้เกียรติซึ่งกันและกัน มุ่งเน้นการสื่อสารเพื่อการสนับสนุนให้ขวัญกำลังใจ เพื่อช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ หรือเกิดการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัลผู้วิจัยจึงได้นำมาทำการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัลปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสื่อสารดิจิทัล	สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558)	ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2558)	สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559)	Hague and Payton (2010)	Scalco Dan (2017)	ความถี่
1. สามารถสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	✓		✓	✓		3*
2. สื่อสารกับผู้อื่นเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี	✓			✓		2
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน	✓	✓	✓	✓		4*
4. ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล	✓	✓	✓	✓		4*
5. การสร้างเครือข่ายออนไลน์		✓	✓	✓	✓	4*
6. สร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน		✓		✓	✓	3*
7. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล		✓	✓	✓		3*
8. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างแรงจูงใจ		✓				1
9. การให้เกียรติซึ่งกันและกัน		✓	✓		✓	3*
10. การสร้างขวัญกำลังใจ					✓	1
11. การคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความปลอดภัย					✓	1

จากตาราง 5 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป พบว่า คะแนนความถี่ของตัวบ่งชี้ของการสื่อสารดิจิทัล โดยนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ สื่อสารกับผู้อื่นเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี รวมกับส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างแรงจูงใจ การสร้างขวัญกำลังใจ รวมกับทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความปลอดภัย รวมกับสามารถสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ของการสื่อสารดิจิทัล มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

1. สามารถสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน
3. ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล
4. การสร้างเครือข่ายออนไลน์
5. สร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน
6. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
7. การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

การเสริมสร้างภาวะผู้นำ

1. ความหมายของการเสริมสร้างภาวะผู้นำ

Lombardo, Michael และ Eichinger (1996) ได้เสนอความหมายของหลักการเสริมสร้างภาวะผู้นำตามกรอบ 70 : 20 : 10 หมายถึง เป็นสูตรที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยของ Morgan McCall และคณะจากสถาบัน Center for Creative Leadership (CCL) ประเทศสหรัฐอเมริกา มักถูกนำมาอ้างถึงว่าการที่คนเราจะเสริมสร้างศักยภาพได้จริง ๆ นั้น เกิดได้จากกิจกรรมพื้นฐาน 3 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

1. ร้อยละ 70 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดตนเองจากประสบการณ์ (Experience) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการปฏิบัติงานในแต่ละวัน การได้ทำงานหรือได้รับมอบหมายงานที่ท้าทาย และการลงมือปฏิบัติ
2. ร้อยละ 20 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดตนเองจากการค้นคว้า (Exposure) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนแนะ การทำงานร่วมกับเครือข่ายหรือการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้จากบุคคลอื่น ๆ
3. ร้อยละ 10 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดตนเองจากการเรียน (Education) ของการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาผ่านการเรียนในสถานศึกษาอย่างเป็นทางการหรือผ่านหลักสูตร และโปรแกรมต่าง ๆ

Jennings และ Wagnier (2015) กล่าวว่าไว้ว่า หลักการเสริมสร้างบุคลากรหรือบุคคลในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต้องปฏิบัติตามกรอบ 70 : 20 : 10 ซึ่งมีแนวคิดการพัฒนามาจากวิจัยของ McCall, Eichinger และ Lombardo โดยแบ่งออก 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 (70) ประสบการณ์การเรียนรู้จากที่ทำงาน (Challenge Assignment) การเรียนรู้และการพัฒนาผ่านงานแบบวันต่อวันกับความท้าทายและการปฏิบัติ

ส่วนที่ 2 (20) การเรียนรู้ทางสังคม (Developmental Relationship) การเรียนรู้ และการพัฒนาที่ผ่านคนอื่น การแลกเปลี่ยนความรู้

ส่วนที่ 3 (10) การเรียนรู้ผ่านการฝึกอบรม (Coursework and Training) หลักสูตร การพัฒนาหลักการพัฒนาคณาจารย์ตามกรอบ 70 : 20 : 10 สามารถใช้ได้ในทุกภาคส่วนและต้อง คำนึงถึงขนาด เนื่องจากลักษณะแบบองค์รวมและความคล่องตัวขององค์กร

Ronning, Espedal และ Jordahl (2010) ได้ให้ความคิดเห็นว่าการเสริมสร้าง ภาวะผู้นำ คือ กิจกรรมที่ทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้น หรือมีผลการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น 4 ด้าน คือ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ทักษะ (Skills) 3) ความสามารถ (Capabilities) และ 4) กระบวนการ ดำเนินงานขององค์กร (Organizational Processes)

กล่าวโดยสรุป สามารถนำหลักการเสริมสร้างมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาภาวะผู้นำ ควรมี 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ทักษะ (Skills) 3) ความสามารถ (Capabilities) และ 4) กระบวนการดำเนินงานขององค์กร (Organizational Processes) โดยยึดกรอบการพัฒนา ตามกรอบ 70 : 20 : 10 โดย 70% เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และพัฒนาผ่านประสบการณ์ ส่วน 20% เป็นการเรียนรู้และพัฒนาผ่านบุคคลอื่น ๆ และอีก 10% เป็นการเรียนรู้และพัฒนาผ่าน หลักสูตรหรือโปรแกรมการพัฒนา

2. รูปแบบในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล

THAIWINNER (2020) ได้ให้ความหมายของรูปแบบในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล ไว้ว่า เป็นทักษะที่ผู้นำในยุคดิจิทัลควรมี เพื่อที่จะเสริมสร้างภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลโดยทักษะที่ องค์กรต้องพิจารณามี 3 ด้านคือ

1. การเรียนรู้ และเรียนรู้ใหม่ (Learning and Re-learning) หมายถึง การที่จะ ผลักดันให้องค์กรสามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ทัน ผู้นำต้องรู้จักที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ แต่ความท้าทายหลักของการเรียนรู้ก็คือเทคโนโลยีแต่ละชนิดมีอายุการใช้งานน้อยลงเรื่อย ๆ หมายความว่าความรู้หรือทักษะที่เรียนรู้ในปัจจุบันอาจจะสูญเสียคุณค่าภายใน 5 ปี 10 ปี ในกรณีนี้ ผู้นำก็ต้องรู้จักที่จะเรียนรู้ใหม่ และกล้าที่จะทิ้งสิ่งเก่า ๆ ที่เคยเรียนรู้มา

2. ตัดสินใจด้วยข้อมูลดิจิทัล (Data driven decision making) หมายถึง ยุคดิจิทัล ทำให้องค์กรสามารถเข้าสู่ข้อมูลได้เยอะมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลตลาด ข้อมูลผู้ใช้งาน หรือข้อมูล การทำงานของพนักงาน ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนนี้ได้และนำข้อมูลส่วนนี้ มาใช้งานให้เกิดประโยชน์ เราจะเห็นได้ว่าหลายองค์กรสามารถเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลได้เยอะมาก แต่มีไม่กี่องค์กรที่สามารถนำข้อมูลส่วนนี้มาปฏิบัติสร้างโอกาสให้กับธุรกิจได้จริง

3. ทดสอบ ทดลอง (Experiment) หากข้อมูลถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดใน ยุคดิจิทัล “การทดสอบ ทดลอง” ก็คือวิธีหาข้อมูลที่ทุกองค์กรต้องให้ความสำคัญเช่นกัน เป็นที่รู้จักกัน

อยู่ว่าการทำธุรกิจหลายครั้งต้องตัดสินใจในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน แต่ผู้นำในยุคดิจิทัลต้องสามารถหาข้อมูลที่ไม่เคยมีมาก่อนได้ด้วย และการหาข้อมูลเข้ามาในรูปแบบของการทดสอบ-ทดลอง โดยความท้าทายก็คือการหาข้อมูลที่ชัดเจนที่สุดด้วยค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

กล่าวโดยสรุป กระบวนการหลาย ๆ อย่างที่องค์กรทำเพราะง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา องค์กรก็ต้องกลับมาพิจารณาอีกรอบว่ากระบวนการเหล่านี้มีความเหมาะสมหรือเปล่า? แปลว่าองค์กรต้องสนับสนุนให้พนักงานกล้าที่จะทำอะไรที่แตกต่าง กล้าที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ทุกส่วนขององค์กรสามารถถูกทดสอบทดลองได้ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยเทคโนโลยี

3. วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง (2553) กล่าวว่า การเสริมสร้างบุคคลมี 3 วิธี ประกอบด้วย

1. การเสริมสร้างและพัฒนาตนเอง เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ไม่ว่าจากการศึกษาหรือการฝึกอบรม ซึ่งเป็นการนำเอาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ทักษะ และทัศนคติ ตลอดจนแนวคิดที่เพิ่งได้รับรู้ใหม่นำไปประยุกต์ใช้ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การดำรงชีพอยู่ในปัจจุบันและต่อไปในอนาคต

2. การศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่มีความมุ่งหมายในการที่จะเสริมสร้างความรู้ ความชำนาญ ค่านิยมทางการศีลธรรมและความเข้าใจที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีชีวิตได้อย่างมีปกติสุขและทำประโยชน์แก่สังคมได้ แต่สำหรับผู้ปฏิบัติงานอยู่แล้วการศึกษาจะหมายถึงกิจกรรมด้านการพัฒนาคนที่ได้กำหนดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน

3. การฝึกอบรม เป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากรที่หน่วยงานทุกหน่วยงานให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคลากร ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงานให้มีความเจริญก้าวหน้าหรือเป้าหมายได้เป็นอย่างดี การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างความรู้ ความสามารถให้กับบุคลากรในการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลดียิ่งขึ้น

ชูชัย สมितिไกร (2554) ได้กล่าวถึงวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำว่า หนึ่งในกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำนั้น คือ การฝึกอบรม ซึ่งมีบทบาทสำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มพูนปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะและความสามารถของบุคคลเพื่อให้สามารถตอบสนองเป้าหมายและนโยบายการดำเนินงานขององค์กรได้ จนสามารถกล่าวว่าการฝึกอบรมมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความเจริญก้าวหน้าขององค์กรและของตัวบุคคล ด้วยเหตุนี้เพื่อการพัฒนาภาวะผู้นำให้เกิดประสิทธิผลการฝึกอบรมจึงเป็นหนทางหนึ่งในการที่จะช่วยสร้างผู้นำที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ

พฤทธิ์ ศิริบรรณทัณฑ์ (2561) ได้กล่าวว่า รูปแบบการพัฒนาครู ควรเป็นรูปแบบการพัฒนาแบบผสมผสานกันระหว่างการพัฒนาแบบนอกเวลาปฏิบัติงาน (Off the job Training) เช่น การอบรม และการพัฒนาแบบในเวลาปฏิบัติงาน (On-the-job Training) เช่น การชี้แนะ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และการศึกษาด້วยตนเอง

น้องนุช ธาราดลรัตนกร (2563) ได้กล่าวถึงรูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย การฝึกอบรมออนไลน์ (Online training) และเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive multimedia technology) กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย การฝึกอบรมที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือกระทำ (Active training) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaboration) การชี้แนะ (Coaching) และผลผลิต (Output) ได้แก่ สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี Computer and Technology Competency ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) เรียกกรูปแบบนี้ว่า ACCOCO Model

Lombardo, Michael และ Eichinger (1996) กล่าวว่า หลักการเสริมสร้างบุคลากรตามกรอบ 70 : 20 : 10 เป็นสูตรที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยของ Morgan McCall และคณะจากสถาบัน Center for Creative Leadership (CCL) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในภายหลังคณะทำงานนั้น คือ Michael M. Lombardo และ Robert W. Eichinger ได้ตีพิมพ์หนังสือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังกล่าว เรื่อง The Career Architect Development Planner จนกลายเป็นสูตรที่โด่งดังและมักถูกนำมาอ้างถึงว่า การที่คนเราจะพัฒนาศักยภาพได้จริง ๆ นั้นมีส่วนประกอบสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาดำเนินตามอัตราส่วน 70 : 20 : 10 ซึ่งสูตรนี้มองว่าการที่ปัจเจกบุคคลจะสามารถพัฒนาตนเองได้จากกิจกรรมพื้นฐาน 3 ส่วนด้วยกัน โดยมีสัดส่วนดังนี้

1. ร้อยละ 70 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านตนเองจากประสบการณ์ (Experience) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการปฏิบัติงานแต่ละวัน การได้ทำงานหรือได้รับมอบหมายงานที่ท้าทาย และการลงมือปฏิบัติ
2. ร้อยละ 20 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านตนเองจากการค้นคว้า (Exposure) ของการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการสอนแนะ การทำงานร่วมกับเครือข่าย หรือการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้จากบุคคลอื่น ๆ
3. ร้อยละ 10 คือ อัตราส่วนของกิจกรรมที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านตนเองจากการเรียน (Education) ของการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาผ่านการเรียนในสถานศึกษาอย่างเป็นทางการหรือผ่านหลักสูตร และโปรแกรมต่าง ๆ

กล่าวโดยสรุป วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ เกิดจากการผสมผสานกระบวนการในการพัฒนารูปแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อต้องการที่จะพัฒนาภาวะผู้นำในด้านต่าง ๆ โดยการให้ครูเข้าร่วม ตามหลักการพัฒนาบุคลากรตามกรอบ 70 : 20 : 10 ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูครั้งนี้มีวิธีการ 4 วิธี คือ 1) การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง 2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3) การเรียนผ่านหลักสูตรและโปรแกรมออนไลน์ และ 4) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบ ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ

วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ	สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายทศกันหลง (2553)	ชูชัย สมิทธิไกร (2554)	น้องนุช ธาราคลังรัตนกร (2563)	Lombardo, Michael และ Eichinger (1996)	ความถี่
1. การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง	✓		✓	✓	3*
2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	✓	✓	✓	✓	4*
3. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	✓	✓	✓	✓	4*
4. การเรียนผ่านหลักสูตรและโปรแกรมออนไลน์		✓	✓	✓	3*

จากตาราง 6 พบว่า ค่าคะแนนความถี่ของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ การปฏิบัติงานจริงและพัฒนาการศึกษา สำหรับการเลือกองค์ประกอบหลัก ผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนความถี่ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป โดยผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 2 ลำดับแรก และนำองค์ประกอบที่มีคะแนนความถี่ต่าง ๆ มารวมกับองค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและการเรียนผ่านหลักสูตรและโปรแกรมออนไลน์ ได้วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ 3 ด้าน ตามโมเดล 70:20:10 ดังนี้

1. การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (70%)
2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (20%)
3. การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (10%)

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำของครู

1. ความหมายของโปรแกรม

Bar และ Keating (1990) กล่าวว่า โปรแกรมมีความหมายได้หลายแบบขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล โดยทั่วไปคำว่าโปรแกรมใช้ใน 3 ความหมาย คือ

1. โปรแกรม หมายถึง หน่วย (Units) ที่จัดขึ้นเพื่อการจัดทำกิจกรรมพิเศษ เพื่อพัฒนาตามความต้องการขององค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้อง
2. โปรแกรม หมายถึง ลำดับการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ (Series of Planned Intervention) เพื่อความมุ่งหมายสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะ
3. โปรแกรม หมายถึง กิจกรรมที่วางแผนไว้ (Planned Activity) เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางแผนไว้ก่อนโดยเฉพาะ

Meier, Finch และ Evan (2000) ได้ให้ความหมายของโปรแกรมไว้ 3 ความหมาย คือ 1) หน่วยที่จัดขึ้นเพื่อใช้ในการทำกิจกรรมพิเศษหรือให้บริการตามความต้องการของบุคคลหรือสถาบัน 2) ลำดับการปฏิบัติตามแผนที่ตั้งไว้ เพื่อวัตถุประสงค์พิเศษสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะกลุ่ม และ 3) กิจกรรมที่ได้วางแผนดำเนินการไว้เพื่อจุดมุ่งหมายโดยเฉพาะ

McCauley, Velsor และ Ruderman (2010) ได้ให้ความเห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเป็นกระบวนการส่งเสริมเพิ่มความสามารถของบุคคล เพื่อให้เป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ

The Banff Centre (2011) ได้ให้ความเห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเป็นกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นสร้างศักยภาพของภาวะผู้นำด้านการปฏิบัติงานของตัวผู้นำเอง ตัวผู้นำสู่ทีมงาน ทีมงาน หน่วยงาน และองค์กร โดยมีกระบวนการดำเนินงานเชิงบูรณาการและสามารถใช้ได้กับผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง ระดับหัวหน้าทีมทั้งในภาครัฐและเอกชน

Silvia และ Rider (2012) ได้ให้ความเห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเป็นกระบวนการในการพัฒนาสมรรถนะ ความมีวุฒิภาวะทางพฤติกรรมของผู้นำ ในด้านสติปัญญาความรู้เชิงเทคนิค และการตระหนักรู้ตนเอง และพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการปฏิบัติงาน

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาเอกสารจากนักวิชาการได้ความหมายของโปรแกรมว่า หน่วยที่จัดขึ้น หรือพัฒนาขึ้น เพื่อจัดทำกิจกรรม พัฒนา มุ่งเน้นสร้างด้านที่ต้องการพัฒนาในตัวบุคคล

หรือองค์กร ทั้งรัฐและเอกชน ให้ได้ทักษะหรือศักยภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ได้วางแผนไว้แล้ว

2. องค์ประกอบของโปรแกรม

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึง องค์ประกอบของโปรแกรมไว้ดังนี้

ชำระ บัวศรี (2542) กล่าวถึงองค์ประกอบหลักของโปรแกรม แบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายและนโยบายทางการศึกษา
2. จุดมุ่งหมายโปรแกรม
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร
4. จุดประสงค์รายวิชา
5. เนื้อหา
6. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน
7. กลยุทธ์การเรียนการสอน
8. การประเมินผล
9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

สุมิตรา พงศธร (2550) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรม ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย (Aims) เป้าหมาย (Goals) วัตถุประสงค์ (Objectives) เนื้อหาวิชา (Content) และ กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activities) หัวใจของหลักสูตรอยู่ที่กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเป็นเรื่องของการหล่อหลอม กำหนดประสบการณ์เรียนรู้และการศึกษาของผู้เรียน

Boone (1992) กล่าวว่า โปรแกรมควรมีองค์ประกอบดังนี้

1. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมด้านความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการรับผิดชอบ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่อยู่ในแผนการสอนของโปรแกรม ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่กำหนดในโปรแกรม
3. แผนการจัดการเรียนการสอนตรงตามจุดประสงค์ของโปรแกรม
4. จัดวัสดุ/อุปกรณ์ สื่อการสอนต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้
5. รายละเอียดของเนื้อหามีความน่าสนใจ
6. มีแบบประเมินผล หรือเครื่องมือที่ใช้วัดกระบวนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ หรือการปฏิบัติของนักเรียนตามวัตถุประสงค์
7. วัตถุประสงค์ สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลของโปรแกรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

8. นำโปรแกรมไปใช้ เพื่อดูว่าสื่อการสอนและกิจกรรมนั้นเหมาะสมหรือไม่
9. มีการรวบรวมข้อมูลจากผลการเรียนรู้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรมหรือไม่

หรือไม่

Caffarella (2002) กล่าวถึงองค์ประกอบของโปรแกรมการพัฒนาศึกษาไว้ 9 องค์ประกอบ คือ การสร้างข้อมูลพื้นฐานสำหรับกระบวนการวางแผน การระบุแนวคิดของโปรแกรม การจัดลำดับแนวความคิดของโปรแกรม การพัฒนาวัตถุประสงค์ของโปรแกรม การเตรียมการสำหรับถ่ายโอนการเรียนรู้ การสร้างแผนการประเมินผล/การกำหนดรูปแบบ/ตารางเวลาและความต้องการทำงานด้านเจ้าหน้าที่ การออกแบบแผนการสอน การประสานงานผู้เกี่ยวข้อง และการศึกษาคุณค่าของโปรแกรม

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้องค์ประกอบของโปรแกรมจากแหล่งข้อมูลที่ได้มาเป็นเกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบของโปรแกรมในครั้งนี้และได้องค์ประกอบของโปรแกรม 5 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับและกำหนดขั้นตอน ดังนี้

- 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมพัฒนา และ 5) การประเมินผล

3. การพัฒนาโปรแกรม

Barr และ Keating (1990) กล่าวว่า รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม (Program Development Model) โดยเสนอรูปแบบ 5 ขั้นตอน เพื่อการพัฒนาโปรแกรม (Five-step Model for Program Development) คือ

ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment)

- 1.1 การประเมินความต้องการของนิสิตนักศึกษา
- 1.2 การประเมินสิ่งแวดล้อมสถาบัน
- 1.3 การประเมินทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร เงินและทรัพยากรทางกายภาพ

ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning)

- 2.1 การพัฒนาที่มวางแผน
- 2.2 การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และการประเมินผล
- 2.3 เลือกวิธีปฏิบัติ
- 2.4 ฝึกรอบมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กำหนดงบประมาณที่ต้องใช้
- 2.6 กำหนดเวลาที่ใช้จนสิ้นสุดโปรแกรม

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ (Implementation)

- 3.1 กำหนดความรับผิดชอบ เช่น ทักษะความสามารถ และงานที่ต้องทำ
- 3.2 การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

3.3 ประเมินผลกระบวนการ (Process) และประเมินผลผลิต (Product)

ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-Assessment) ใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการและผลผลิตเพื่อการตัดสินใจอนาคตของโปรแกรม

ขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร (Administrative Decision) การตัดสินใจว่าจะดำเนินโปรแกรมต่อไป หรือยุติโปรแกรม หรือดัดแปลงปรับปรุง

Boyle (1981) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ไว้ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม (Analyze the Training Need) เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนางานต้องคำนึงถึง อะไรคือความรู้ อะไรคือทักษะและทัศนคติของผู้รับการอบรมที่จะทำให้โปรแกรมการอบรมมีความสมบูรณ์และให้สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างผู้เข้ารับการอบรม นอกจากนี้ยังต้องมีการพิจารณาระยะเวลาของการฝึกอบรม พร้อมทั้งวิธีการ แนวโน้มที่ดีที่สุดที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้และเครื่องมือหรือทรัพยากรที่มีให้คุณ

2. ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรมการอบรม (Design the Training Program) โดยจะต้องออกแบบให้อยู่บนพื้นฐาน ซึ่งเป็นผลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งอธิบายในลักษณะที่สามารถวัดผู้เข้าฝึกอบรมได้ตามจุดประสงค์ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังต้องกำหนดวิธีการอบรมแสดงเป็นวิธีการฝึกอบรมให้ผู้เข้าอบรมได้เห็นชัดเจน อาจนำเสนอได้หลายวิธี เช่น โดยการสอนในห้องเรียนทางออนไลน์หรือใช้วิธีการผสมผสานทั้งสองแบบก็ได้ โดยการออกแบบในขั้นตอนนี้อาจสร้างเค้าร่างหรือเค้าโครงเนื้อเรื่องที่จะช่วยในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม

3. ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม (Develop the Training Program) ในขั้นตอนการพัฒนาเป็นการใช้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายและวัสดุอื่น ๆ ที่สร้างขึ้น ในระหว่างขั้นตอนการออกแบบเพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม วัสดุนี้อาจรวมถึงส่วนประกอบของการฝึกอบรมออนไลน์และวัสดุสำหรับการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในช่วงนี้ยังอาจจะพัฒนาวิธีการทดสอบการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ทักษะหรือทัศนคติขึ้นอยู่กับการฝึกอบรม

4. ขั้นตอนที่ 4 การใช้โปรแกรมการฝึกอบรม (Implement the Training Program) ขั้นตอนการการนำโปรแกรมไปใช้นั้นบางครั้งเรียกว่า ขั้นตอนการจัดส่งหรือขั้นตอนการส่งมอบ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จะต้องทำการการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นคำสั่งหรือการฝึกที่ใช้ทางออนไลน์ในห้องเรียนหรือผ่านวิธีอื่น ๆ ครั้งแรกของการวิธีการฝึกอบรมหรือวิธีการสอนบางครั้งจะถูกเรียกว่า "การนำร่อง"

Bar และ Keating (1990) ได้เสนอรูปแบบของโปรแกรม 5 ขั้น เพื่อการพัฒนาโปรแกรม (Five-Step Model for Program Development) ดังนี้

1. ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment)
 - 1.1 ประเมินความต้องการของนิสิตนักศึกษา
 - 1.2 ประเมินสิ่งแวดล้อมสถาบัน
 - 1.3 ประเมินทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร เงิน และทรัพยากรทางกายภาพ
2. ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning)
 - 2.1 การพัฒนาที่วางแผน
 - 2.2 กำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์และการประเมินผล
 - 2.3 เลือกวิธีปฏิบัติ
 - 2.4 ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 - 2.5 กำหนดงบประมาณที่ต้องใช้
 - 2.6 กำหนดเวลาสิ้นสุดโปรแกรม
3. ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ (Implementation)
 - 3.1 กำหนดความรับผิดชอบ เช่น ทักษะความสามารถและงานที่ต้องทำ
 - 3.2 ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
 - 3.3 ประเมินผลกระบวนการ (Process) และประเมินผลผลิต (Product)
4. ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post Assessment) ใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการและผลผลิตเพื่อการตัดสินใจอนาคตของโปรแกรม
5. ขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร (Administrative Decision) การตัดสินใจว่าจะดำเนินโปรแกรมต่อไปหรือยุติโปรแกรมหรือดัดแปลงปรับปรุง

Caffarella (2002) ได้ไว้ว่า การวางแผนโปรแกรมการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างข้อมูลพื้นฐานสำหรับกระบวนการวางแผน
2. การระบุแนวความคิดของโปรแกรม
3. การจัดลำดับแนวความคิดของโปรแกรม
4. การพัฒนาวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
5. การเตรียมการสำหรับถ่ายโอนการเรียนรู้
6. การสร้างแผนการประเมินผลกำหนดรูปแบบตารางเวลาและความต้องการทางด้านเจ้าหน้าที่
7. การออกแบบแผนการสอน

8. การประสานงานผู้เกี่ยวข้อง

9. การศึกษาคุณค่าของโปรแกรม

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้องค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมในครั้งนี้และได้องค์ประกอบของการพัฒนาจัดทำอย่างเป็นขั้นเป็นตอนการพัฒนาอบรมเพื่อใช้เป็นแบบแผนในการพัฒนาฝึกอบรมบุคลากรให้มีสมรรถนะหรือภาวะที่ต้องการ เพื่อให้มีความสามารถที่จะพัฒนางานองค์การบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งแต่ละขั้นตอนนั้นซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ความจำเป็น (Analyze the training need) 2) การออกแบบโปรแกรม (Design the training program) 3) การพัฒนาโปรแกรม (Develop the Training Program) และ 4) การประเมินผลโปรแกรม (Evaluate the training program)

การประเมินความต้องการจำเป็น

1. ความหมายของความต้องการจำเป็น

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2550) ได้ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่าเป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่จะเป็นและสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หากมีความขัดแย้งระหว่างความแตกต่างที่พบก็จะชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเช่นองค์กรหรือหน่วยงาน ผู้บริหารวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อหาความสามารถที่ต้องพัฒนาของบุคลากรโดยความสามารถมาตรฐาน (สิ่งที่ควรจะเป็น) ในการดำเนินงานด้วยความสามารถที่บุคลากรมีอยู่จริง (สิ่งที่เป็นอยู่จริง) จะได้ความสามารถที่ต้องการพัฒนา (ความแตกต่าง) ซึ่งจะนำไปสู่การจัดหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรต่อไป

Kaufman และ English (1981) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความต้องการจำเป็น หมายถึง ความขัดแย้งระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและสิ่งที่ปรารถนาจะเกิดขึ้นหรือต้องการให้เกิดขึ้น

Mckillip (1987) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความต้องการจำเป็น หมายถึง การตัดสินคุณค่าของกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่งเกี่ยวกับปัญหาที่พบและพยายามในการแก้ปัญหา 4 ประการ ดังนี้

1. ความต้องการจำเป็นเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับคุณค่าแตกต่างกันแต่ละบุคคล
2. ความต้องการจำเป็นเป็นเรื่องเฉพาะของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
3. ความต้องการจำเป็นอยู่ในรูปของปัญหาเมื่อผลผลิตไม่เพียงพอ
4. ความต้องการจำเป็นเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหา

กล่าวโดยสรุปว่า ความต้องการจำเป็น เป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นกับสิ่งที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน เป็นสภาพที่ต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขตามการรับรู้ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2. ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวานิช (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง การวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบ เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและผลลัพธ์ที่พึงปรารถนา การจัดเรียงลำดับความสำคัญ และการเลือกความต้องการจำเป็นมาแก้ไข

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นกระบวนการที่เป็นระบบที่ใช้ในการตัดสินใจ เพื่อแก้ปัญหาจากสภาพที่เป็นจริงไปยังสภาพที่พึงประสงค์ โดยมีการกำหนดความแตกต่างของสภาพที่มุ่งหวังกับสภาพที่เป็นจริง แล้วทำการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความแตกต่างและเลือกสิ่งที่ต้องการจำเป็นที่สุดมาแก้ไข

Witkin (1995) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบที่นำมาใช้เพื่อกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่มุ่งหวัง โดยเน้นความแตกต่างของผลลัพธ์ (Outcome gaps) และนำมาจัดเรียงลำดับ และเลือกความต้องการจำเป็นมาแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับนิยามของ Kaufman and English (1981) และ Kaufman, Rojas and Mayer (1993)

กล่าวโดยสรุป การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการของการวิเคราะห์ช่องว่าง หรือความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสภาพที่ควรจะเป็น และมีการจัด ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นว่าความต้องการจำเป็นอะไรสำคัญก่อนหลัง เพื่อนำผลมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

คมสร วงษ์รักษา (2540) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นมี 4 ประการ คือ

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อการวางแผน ซึ่งจะส่งผลในการจำแนกเป้าหมาย การตัดสินใจถึงขอบเขตของเป้าหมายว่าจะทำได้แค่ไหน
2. เพื่อเป็นการตรวจ วิเคราะห์ หรือการจำแนกแยกแยะปัญหา หรือหาจุดอ่อนของสิ่งที่ศึกษา อันจะทำให้การวางแผนเป็นไปอย่างเหมาะสม
3. เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบสำหรับการประเมินหลาย ๆ รูปแบบ
4. เพื่อนำไปใช้กับการรับรองสถาบันการศึกษา เช่น การประเมินผลผลิตในเรื่องของนักศึกษา ผลการประเมินชนิดนี้นำไปจำแนกความพยายามทางการศึกษาของโรงเรียนว่าเกิดประสิทธิผลหรือไม่ และยังจำแนกของเขตวิชาหรือสถานที่ตั้ง ซึ่งสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษามีน้อย

สุวิมล ว่องวานิช (2548) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น คือ ความพยายามให้ได้ข้อมูลที่ช่วยเสริมการวางแผนการดำเนินงาน ทำให้การพัฒนากิจกรรมหรือ การแก้ปัญหาต่าง ๆ สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริงนั้น

Witkin (1995) กล่าวว่าไว้ว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น คือ การมุ่งพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมการบริการโครงสร้างขององค์การ และการดำเนินการของ องค์การให้ดีขึ้นหรือผลงานองค์ประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกัน การประเมินความต้องการจำเป็นจะวาง หลักเกณฑ์ในการกำหนดว่าจะจัดสรรเงิน พนักงาน อุปกรณ์ และทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ สูงสุดได้อย่างไร

กล่าวโดยสรุป การประเมินความต้องการจำเป็นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะ นำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

4. ขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็น

มยุรีย์ เขียวฉะอ้อน (2541) ได้เสนอขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น ไว้ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการประเมินความต้องการจำเป็นให้ชัดเจน โดยขั้นตอนต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องสัมพันธ์กัน
2. ออกแบบประเมินความต้องการจำเป็น โดยทำการกำหนดรายการที่จะศึกษาให้ ชัดเจน ซึ่งรวมถึงจุดมุ่งหมายเฉพาะในการศึกษา ขอบเขตเนื้อหาของความต้องการจำเป็นที่จะ ประเมิน และชนิดของความต้องการจำเป็นที่ต้องการจำแนก จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและตรงเป้าหมาย จะนำไปสู่การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการรายงานผลที่ดี ขั้นตอนการรวบรวม ข้อมูลอาจรวมถึงการจัดการเรื่องการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการจัดลำดับ
3. ประเมินความต้องการจำเป็นโดยการหาความแตกต่างระหว่างสถานะที่เป็น เป้าหมายกับสถานะที่เป็นจริง จากนั้นจึงศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างซึ่งเป็นปัญหา
4. จัดลำดับความต้องการจำเป็นหรือการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ซึ่งควรทำในรูปแบบของความจำเป็นสูงสุดและต่ำสุด โดยการวางขั้นตอนการเชิงปริมาณเพื่อจัดลำดับ ความสำคัญ รวมทั้งการจัดหมวดหมู่ของความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์สามารถใช้ในการ วางแผนปฏิบัติการได้
5. การรายงานผลและการใช้ผล ผลที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นจะทำให้เราทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่จะต้องแก้ไข ทำให้เราสามารถกำหนดเป้าหมายของโครงการหรือ การวางแผนโครงการต่าง ๆ ตลอดจนสามารถตัดสินใจเลือกหนทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะประการหนึ่งของ การประเมินความต้องการจำเป็นคือการใช้ผลเพื่อการวางแผน การแก้ปัญหา การกำหนดเกณฑ์ สำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ หรือการยกระดับมาตรฐานและการตรวจสอบมาตรฐานการศึกษา ดังนั้น

ในขั้นสุดท้ายของกระบวนการคือ การนำผลที่ค้นพบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การใช้ประโยชน์จากการศึกษา การประเมินความต้องการจำเป็นต้องใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในช่วงเวลาที่จำกัดคือสามารถส่งข่าวสารไปยังผู้รับสารได้เหมาะสมในช่วงเวลาที่มีอยู่

สุวิมล ว่องวานิช (2548) ได้เสนอขั้นตอนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจากนักวิชาการด้านการประเมินไว้ โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ

1. ระยะแรก เป็นระยะก่อนการประเมิน ประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียมการ โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมายหรือวิสัยทัศน์ที่ต้องการจะให้เกิดกำหนดกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินความต้องการจำเป็น และขั้นการออกแบบการประเมินเกี่ยวข้องกับการกำหนดนิยามประเภท ขอบข่ายของการประเมินความต้องการจำเป็นการวางแผนงานด้านทรัพยากรค่าใช้จ่าย และระยะในการดำเนินงาน

2. ระยะที่สอง เป็นระยะระหว่างการประเมิน มีการกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็นและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

3. ระยะที่สาม ระยะหลังการประเมิน มีการนำผลไปใช้ประโยชน์ การเสนอผลหรือรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ กำหนดแนวทางการแก้ไขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็นในขั้นของการนำผลไปใช้ประโยชน์นี้ แนวคิดของ Witkins และ Altschuld จะแตกต่างจากแนวคิดอื่นตรงที่มีการนำเสนอให้มีการวางแผนการดำเนินงานเพื่อจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็นมิได้หยุดแค่ขั้นการกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาเท่านั้น แต่ต้องวางแผนว่าจะนำเอาแนวทางที่กำหนดไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างไร เพื่อบรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์

กล่าวโดยสรุปว่า ขั้นตอนประเมินความต้องการจำเป็นประกอบด้วยเรื่องที่สำคัญ คือ การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดขอบเขตของการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดวิธีการของการประเมินความต้องการจำเป็น การจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น การรายงานผลการประเมินความต้องการจำเป็น และการใช้ผลการประเมินความต้องการจำเป็น

บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. ความเป็นมา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้แต่งตั้งกรมการจังหวัด เป็นผู้ดูแลเรื่องการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2459 โดยมีขุนการกลกิขวิธิเป็นกรมการจังหวัดมหาสารคามคนแรก ตั้งอยู่ที่ศาลากลางจังหวัดมหาสารคาม เมื่อปี พ.ศ. 2484 ได้เปลี่ยนชื่อกรมการจังหวัดมาเป็น

ศึกษาธิการจังหวัด มีนายโสภณ ปาลบุตร เป็นศึกษาธิการจังหวัด การจัดการศึกษาระดับต่าง ๆ ได้มีกรมสังกัดอยู่หลายกรม ทำให้มีหน่วยงานรับผิดชอบการจัดการศึกษาหลายหน่วยงาน มีความยุ่งยากในการติดต่อประสานงาน ต่อมาเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2546 กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ 120 ตอนที่ 62 ก มีผลบังคับใช้ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2546 ส่งผลให้มีการประกาศกำหนดเขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศออกเป็น 175 เขต และในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2560 สำหรับจังหวัดมหาสารคาม แบ่งเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาออกเป็น 3 เขต ได้แก่ 1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ตั้งอยู่เลขที่ 85 ถนนศรีสวัสดิ์ดำเนิน ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ตั้งอยู่เลขที่ 417 ถนนสมารักษ์ ตำบลหนองแสง อำเภอกวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม และ 3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ตั้งอยู่เลขที่ 354 หมู่ 2 ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2. สถานที่ตั้ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ตั้งอยู่เลขที่ 417 ถนนสมารักษ์ตำบลหนองแสง อำเภอกวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44120 โทร. 043-798349 โทรสาร 043-798043 website : <http://wow.mkarea2.go.th> โดยมีพื้นที่บริการครอบคลุม 5 อำเภอ คือ อำเภอกวาปีปทุม อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอนาเชือก อำเภอนาดูน และอำเภอยางสีสุราช

3. ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่ 5 อำเภอ จำนวน 221 แห่ง ดังนี้

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 7 ข้อมูลสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	อำเภอ	ขนาดโรงเรียน				รวม
		ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่พิเศษ	
1	วาปีปทุม	51	18	1	1	71
2	พยัคฆภูมิพิสัย	37	17	1	-	55
3	นาเชือก	35	8	-	-	43
4	นาดูน	22	7	-	-	29
5	ยางสีสุราช	15	8	-	-	23
รวมทั้งสิ้น		160	58	2	1	221

(ข้อมูล 10 มิถุนายน 2565)

ตาราง 8 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตำแหน่ง	จำนวน	ตำแหน่ง	จำนวน
บุคลากรในสถานศึกษา	2,062	บุคลากรในสำนักงาน	81
ผู้อำนวยการโรงเรียน	201	ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	4
รองผู้อำนวยการโรงเรียน	8	ศึกษานิเทศน์	15
ครู	1,363	ข้าราชการ	47
พนักงานราชการ	79	ลูกจ้างประจำ	3
ลูกจ้างประจำ	45	พนักงานราชการ	2
ลูกจ้างชั่วคราว(ครู)	90	ลูกจ้างชั่วคราว	10
ลูกจ้างชั่วคราว(นักการภารโรง)	200		
พี่เลี้ยงเด็กพิการ	76		
รวมทั้งสิ้น 2,143 คน			

(ข้อมูล 10 มิถุนายน 2565)

ตาราง 9 จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดของสถานศึกษา	โรงเรียน	ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
ขนาดเล็ก	160	623
ขนาดกลาง	58	675
ขนาดใหญ่	2	83
ขนาดใหญ่พิเศษ	1	78
รวม	221	1,468

(ข้อมูล ณ 3 พฤศจิกายน 2565 กลุ่มบริหารงานบุคคล สพ.ม.มหาสารคาม เขต 2)

4. ทิศทางการจัดการศึกษา

4.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

“สร้างคนดี มีปัญญา มีความสามารถพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

4.2 พันธกิจ (Mission)

4.2.1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศของผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามศักยภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตร และทักษะที่จำเป็นต่ออนาคตในศตวรรษที่ 21

4.2.2 พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศ

4.2.3 พัฒนาสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับให้มีความปลอดภัย และสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.2.4 เพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

4.2.5 พัฒนาระบบการบริหารจัดการของหน่วยงานในสังกัดให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหมาะสมกับบริบท

4.3 เป้าประสงค์หลัก (Goals)

4.3.1 ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่อย่างมีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย

4.3.2 ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาค มีคุณภาพตามมาตรฐาน สอดคล้องกับศักยภาพ ให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

4.3.3 เด็กกลุ่มเสี่ยงที่จะออกจากระบบการศึกษา เด็กตกหล่น และเด็กออกกลางคัน ได้รับการช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.3.4 ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยจากภัยคุกคาม 9 รูปแบบ ได้แก่ ภัยยาเสพติด ภัยความรุนแรง ภัยพิบัติต่าง ๆ อุบัติเหตุ โรคอุบัติใหม่ ฝุ่น PM 2.5 การค้ามนุษย์การคุกคามในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงอาชญากรรมไซเบอร์ สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำและรองรับวิถีชีวิตใหม่ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี

4.3.5 ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณ

4.3.6 สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.3.7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ

4.4 ค่านิยมร่วม (Shared Values)

“เราทำได้” MKM2 one Team

4.5 หลักการทำงาน

ถูกต้อง รวดเร็ว โปร่งใส ใส่ใจบริการ

5. สรุปการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และภายนอกของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมสภาพแวดล้อมภายในมีจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน มีปัจจัยที่เป็นโอกาสมากกว่าอุปสรรค สถานภาพจึงอยู่ในลักษณะ “เอื้อและแข็ง” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประณตศึกษามหาสารคาม เขต 2 จึงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะใน สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียน การสอน On-site, On-Hand, On line และ On Air ตามลำดับ พัฒนาครูและบุคลากรทางการ ศึกษาให้มีความสามารถในการจัดประสบการณ์ผ่านระบบออนไลน์ และกระบวนการเรียนรู้ให้มี ประสิทธิภาพตามหลักสูตรกำหนด โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้ห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้เป็น ศูนย์กลางในการพัฒนา มุ่งสู่มาตรฐานวิชาชีพและมีวิทยฐานะสูงขึ้น สอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียน ตลอดจนเร่งรัดพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการยกระดับคุณภาพตามความต้องการของ โรงเรียนอย่างแท้จริงและใช้มาตรการจริงจังเพื่อยกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกระดับ

6. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบ

เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยจาก ภัยคุกคาม 9 รูปแบบ ได้แก่ ภัยยาเสพติด ภัยความรุนแรง ภัยพิบัติต่าง ๆ อุบัติเหตุ โรคอุบัติใหม่ ฝุ่น PM 2.5 การค้ามนุษย์ การคุกคามในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงอาชญากรรมไซเบอร์
2. ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยและ สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่โรคอุบัติซ้ำ
3. สถานศึกษา ได้รับการพัฒนาให้มีความปลอดภัย และจัดการศึกษาได้อย่างมี ประสิทธิภาพของผู้เรียน
4. สถานศึกษา ได้รับการส่งเสริมให้มีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกที่ เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชากรวัยเรียนทุกคน

เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. ประชากรวัยเรียนระดับการศึกษาภาคบังคับ ได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่าง เสมอภาคจนจบการศึกษาภาคบังคับ
2. ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้รับการส่งเสริมให้ได้รับโอกาสทาง การศึกษาอย่างเสมอภาคจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เด็กพิการและเด็กด้อยโอกาส ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพ
4. ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
5. เด็กกลุ่มเสี่ยงที่จะออกจากระบบการศึกษา เด็กตกหล่น และเด็กออกกลางคัน ได้รับการช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษ

ที่ 21

เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. เด็กปฐมวัยในสังกัดมีพัฒนาการสมวัย
2. ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่อย่างมีความรับผิดชอบ
3. ผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสอดคล้องกับศักยภาพ ให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21
4. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีมีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและ มาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครู
5. สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
6. สถานศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และมีระบบ การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Assessment for Learning) ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย ยืดหยุ่นตอบสนองต่อความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เป็น รายบุคคล (Personalized Learning)

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการและการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีระบบการบริหารจัดการที่ได้ มาตรฐาน
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีระบบการจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะอัตรากำลังและงบประมาณ ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบท
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่มี ประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบท
5. สถานศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สถานศึกษาในพื้นที่ลักษณะพิเศษ และโรงเรียนคุณภาพได้รับการพัฒนาประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับบริบท

จากการศึกษาเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องกับบริบทของการบริหารดังกล่าว สรุปได้ว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 มีกำหนดเป้าหมาย การบริหารงาน รวมถึงกลยุทธ์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร โดยการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้ มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดทำฐานข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา จนถึงการพัฒนา ครู และบุคลากรทางการศึกษา ขับเคลื่อนด้วยหลัก 3 ท คือ ทำทุกคน ทำทุกวัน ทำให้เป็นปัจจุบัน ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่มีจุดอ่อนหรืออุปสรรค ให้ลดหรือหมดไป นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพิ่ม ประสิทธิภาพในการสนับสนุนทรัพยากรทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และบริหารจัดการ อย่างต่อเนื่องและครอบคลุมภารกิจ โดยผู้บริหารทุกระดับต้องให้ความสำคัญในการบริหารจัดการ การติดตาม การประเมินผล โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ของงานและการทำงานแบบมีส่วนร่วมที่เอื้อต่อการ พัฒนา ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ กำหนดไว้ ผ่าน ระบบการติดตาม ประเมินผลที่ทันสมัย โดยการใช้เทคโนโลยี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ทวี จันทร์เต็ม (2561) ได้การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมี ความมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการพัฒนาครูในการใช้ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) เพื่อศึกษา สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อ การจัดการเรียนรู้ ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบจำนวน 5 ด้าน และ 25 ตัวชี้วัด 2) ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยรวมและ เป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก 3) โปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการ จัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีกิจกรรมการประเมินความรู้อ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมและการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม และผลการ ตรวจสอบความเหมาะสมโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

เสกสรรค์ แยมพินิจ และปรกรณ์ สุปีนานนท์ (2561) ได้วิจัยไว้ว่า โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยธนบุรี โดยมีนายพิศณุ ศรีพล เป็นผู้อำนวยการโรงเรียนที่มีวิสัยทัศน์ในการบริหารคือ โรงเรียนคุณภาพชั้นเลิศ ในวัฒนธรรมสวนกุหลาบวิทยาลัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน ทำโรงเรียนให้แตกต่าง และสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ โดยใช้ดิจิทัลเป็นฐานในการบริหาร ทั้งนี้ท่านยังเคยได้รับรางวัลโล่เกียรติคุณผู้บริหารที่ใช้ระบบ ICT มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง จนประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพและประสิทธิผลยิ่ง ในปี 2553 และในปีเดียวกันยังได้รับรางวัลผลงาน Best Practice บริหารโรงเรียนด้วยการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีทางธุรกิจกับการศึกษา “เพิ่มประสิทธิภาพตาม CP 7-Eleven” จากโรงเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจนเป็นโรงเรียนชนะเลิศ Best Practice

เฉลิมพล สุปัญญาบุตร (2561) ได้พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 2) พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 การดำเนินการวิจัยมีลักษณะเป็นการวิจัยแบบวิธีผสม แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จำนวน 365 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 6 คน จากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา จำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล มี 4 โมดูล คือ การออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ผลโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ

ครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

ศศิวิมล ม่วงกล้า (2562) ได้ศึกษาคำวิเคราะห์องค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบด้านความสามารถของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี และ 2) นำเสนอแนวทางส่งเสริมความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี จำนวน 367 คน ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยวิธีการหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบตัวชี้วัดและความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ การหมุนแกนองค์ประกอบมุมฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมเทคโนโลยีดิจิทัล (2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (3) การเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล (4) การปฏิบัติตามกฎหมายเทคโนโลยีดิจิทัล (5) การสร้างเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัล และ (6) การขับเคลื่อนเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถอธิบายองค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี ได้ร้อยละ 77.098 และ 2) แนวทางส่งเสริมความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาจังหวัดสระบุรี ได้แก่ (1) การจัดอบรม เพื่อพัฒนาความสามารถทางดิจิทัลและกฎหมายเทคโนโลยีดิจิทัล ให้กับครูและบุคลากรนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (2) การจัดตั้งกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (3) การสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาความสามารถทางดิจิทัล และ (4) สร้างต้นแบบครูและบุคลากรทางการศึกษาในการนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ฉลดา ปัสสาสัย (2563) ได้ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา และเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมความร่วมมือ ช่วยเหลือ และสนับสนุนเพื่อนร่วมงานด้านการแสดงบทบาทผู้นำและผู้ตาม และสภาพที่พึงประสงค์สมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้ผลคือด้านการเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนาการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายด้านการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อนร่วมงาน และด้านการเสริมแรงให้กำลังใจเพื่อนร่วมงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน และด้านการแสดงบทบาทผู้นำและผู้ตาม ด้านการปรับตัวเข้ากับกลุ่มคนหรือสถานการณ์ที่หลากหลายมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ผลการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงาน

เป็นที่นิยมของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

พระราชวุฒ ญญาวชิโร (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 และ 3) ศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คือ ด้านการบริหารงานทั่วไปในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 รองลงมา คือ ด้านการบริหารงานงบประมาณในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 และด้านการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) แนวทางในการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ได้แก่ (1) ผู้บริหารควรส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีการประสานความร่วมมือโดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (2) ผู้บริหารควรสร้างความรู้ ความเข้าใจ กับการบริหารจัดการทรัพยากรโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย (3) ครูควรจัดการเรียนการสอนใช้สื่อสารสนเทศที่ทันสมัย (4) ผู้บริหารควรสนับสนุน ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย

วรยุทธ วิลามาศ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาจังหวัดสระบุรี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา 1) สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี และ 2) ความต้องการจำเป็นของการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาจังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา จังหวัดสระบุรี จำนวน 367 คน โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบตอบตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง เท่ากับ 0.96 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพที่เป็นจริงในการเป็น

พลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่คาดหวังในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความต้องการจำเป็นของการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี เรียงลำดับตามการจัดความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ (1) ด้านการป้องกันตนเองและผู้อื่น (2) ด้านการสื่อสารกับผู้อื่น (3) ด้านการเคารพตนเองและผู้อื่น ตามลำดับ

วัชรภรณ์ แสงทิพย์ (2565) ได้พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา โดยมีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ประเมินความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน คน ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา โดยการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 9 คน เพื่อหาแนวการยกร่างโปรแกรม และตรวจสอบยืนยันโปรแกรมด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา จำนวน 346 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา พบว่า ประกอบด้วย (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหา มี 4 Module ประกอบด้วย การบริหารทรัพยากรดิจิทัล การสอนบูรณาการดิจิทัล การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล ผลการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

ชานนท์ คำปิวทา (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจจากครู จำนวน 332 คน สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และการศึกษาจากสถานศึกษาที่มีการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) จำนวน 4 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

2) การสร้างและตรวจสอบรูปแบบการบริหาร เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยการสนทนากลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คน และ 3) การประเมินรูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 160 คน โดยใช้แบบสอบถามความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา องค์ประกอบที่ 2 คือ กระบวนการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และองค์ประกอบที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และรูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ของรูปแบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

มนิธา จันทร์เชื้อ (2566) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยมีจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
- 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 274 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของครูแต่ละอำเภอ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญหรือมีผลงานเชิงประจักษ์ในด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสื่อสารทางดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองทางดิจิทัล 2) ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านความเป็นพลเมืองทางดิจิทัล ด้านการสื่อสารทางดิจิทัล ด้านการจัดการเรียนการสอนบูรณาการดิจิทัล และด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล สามารถพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จัดอบรมให้ความรู้และทักษะที่จำเป็น

ให้กับครูผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีภาวะผู้นำดิจิทัล รวมถึงครูมีองค์ความรู้เห็นความสำคัญและตระหนัก มีการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้เรียน

งานวิจัยต่างประเทศ

Domeny (2017) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลและการนำดิจิทัลไปใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารในการใช้ดิจิทัลของครู และระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองของครูในการสร้างแบบจำลองทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มาตรฐาน ISTE สำหรับผู้บริหารและมาตรฐาน ISTE สำหรับครู เป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการศึกษานี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหาร และแบบสำรวจประสิทธิภาพตนเองของเทคโนโลยีการศึกษา ผู้เข้าร่วมการศึกษาคือผู้บริหารระดับประถมศึกษาและครูจากรัฐมิสซูรี ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีนัยสำคัญระหว่างภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารและการนำดิจิทัลของครูไปใช้ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีจุดอ่อน พบความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างมาตรฐาน ISTE แต่ละรายการสำหรับผู้ดูแลระบบและมาตรฐาน ISTE โดยรวมสำหรับผู้ดูแลระบบ ซึ่งบ่งชี้ว่า สถาบันเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติมีมาตรฐานที่เหมาะสมในการชี้แนะและชี้แนะผู้นำในบทบาทของตนในฐานะผู้นำดิจิทัล ในทำนองเดียวกันมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างมาตรฐาน ISTE สำหรับครูแต่ละคน และมาตรฐาน ISTE สำหรับครูโดยรวม ซึ่งแนะนำว่า สถาบันเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติก็มีมาตรฐานที่เหมาะสมในการชี้แนะและชี้แนะครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ในการศึกษาครั้งนี้ยังได้วิเคราะห์ข้อมูลประชากรตามอายุและประสบการณ์ สิ่งสำคัญสำหรับผู้บริหารมากกว่าอายุหรือประสบการณ์หลายปีคือ ความสามารถในการเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง การศึกษานี้มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นที่การรวมเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะผู้บริหารที่มีรูปแบบการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้อำนาจแก่ครูของตนและสร้างบรรยากาศของโรงเรียนที่สนับสนุนนวัตกรรม ผลการศึกษานี้สนับสนุนความจำเป็นที่ผู้บริหารต้องเชื่อมต่อระหว่างครูที่มีประสบการณ์น้อยกับครูที่มีประสบการณ์ เพื่อให้บรรลุนี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยที่พนักงานจะได้รับแรงบันดาลใจและรู้สึกว่าการศึกษานวัตกรรมกับการขยายตัวของการบูรณาการเทคโนโลยีผู้บริหารจะต้องตระหนักถึงบทบาทของพวกเขาเป็นผู้นำดิจิทัล และการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อวัฒนธรรมนวัตกรรมที่สนับสนุนพนักงานนักเรียนผู้ปกครองและชุมชน

Kivanc และ Mustafa (2018) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมการสอนของครู โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพตามที่คาดหวัง โดยได้ผลการศึกษาคือ การเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการ มีประสิทธิภาพและ

ผลการเรียนทางกายภาพในระดับที่น่าพอใจ การศึกษาทางกายภาพและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการกีฬาใหม่ไม่ได้มีอยู่ในการปฏิบัติการเรียนการสอน จึงทำให้ต้องศึกษาหาความรู้ทางเทคโนโลยีการสอน เพื่อนำมาบูรณาการการเรียนรู้ด้วยตนเองและความคาดหวังจากผลการเรียนการสอนเป็นระดับปานกลาง ซึ่งการรับรู้ของครูที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ทางด้านเทคโนโลยี โดยมาบูรณาการทางเทคโนโลยีการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลของเทคโนโลยีดิจิทัล

Polney (2018) ได้ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัล : การทดสอบภาวะผู้นำทักษะและการปฏิบัติของผู้บริหารสำนักงานกลาง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินรูปแบบความเป็นผู้นำและขอบเขตที่ผู้บริหารสำนักงานกลางกำลังใช้เทคโนโลยี และเปรียบเทียบสิ่งนี้กับแนวทางปฏิบัติขอบเขตเกี่ยวกับการบูรณาการเทคโนโลยี จุดประสงค์คือเพื่อค้นหาว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างผู้ดูแลระบบขั้นสูงทางดิจิทัลในระดับสำนักงานกลางกับแนวปฏิบัติด้านการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในเขตหรือไม่ นอกจากนี้เป้าหมายคือการสร้างโปรไฟล์หรือโมเดลของผู้นำดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพจากการวิจัยและข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร และผู้บริหารสำนักงานกลางอื่น ๆ ทั่วลองไอส์แลนด์ จำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบการประเมินทีมผู้นำดิจิทัล COSN (Consortium for School Networking) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้กล่าวถึงคำจำกัดความของภาวะผู้นำจากการทบทวนวรรณกรรมและมาตรฐานเทคโนโลยีระดับสากลสำหรับผู้บริหารตามที่กำหนด โดย ISTE (International Society of Technology in Education) ประเภทของภาวะผู้นำ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลเชิงนวัตกรรม และความพร้อมในอนาคต และการจัดการว่าวัฒนธรรมขององค์กรได้รับผลกระทบจากผู้นำประเภทนี้อย่างไร พบความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งและมีนัยสำคัญ .86 ระหว่างแนวปฏิบัติของผู้นำและภาคจากการศึกษานี้ ผลกระทบ เช่น การเปลี่ยน การสัมภาษณ์ และการว่าจ้างแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้บริหารที่รวมมากกว่าคำถามสัมภาษณ์นั้นมีความเกี่ยวข้องและจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพื่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการศึกษาสาธารณะ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตคือทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารสำนักงานกลางกับผู้บริหารระดับอาคาร เพื่อดูว่ามีความแตกต่างในการปฏิบัติและการใช้งานหรือไม่ ข้อเสนอแนะอีกประการหนึ่งคือ การทำกรณีศึกษาของเขตที่มีความก้าวหน้าทางดิจิทัลและเป็นที่ยอมรับในระดับสูงและค้นหาสิ่งทีนำไปสู่ความสำเร็จ

Julio และ Palacios-Rodriguez (2020) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์กรระดับชาติและระดับนานาชาติข้อเสนอที่แตกต่างกัน เกี่ยวกับการเรียนการสอนดิจิทัลของครูและสถาบันเกี่ยวกับครู Digital Literacy ถูกนำมาพิจารณามากที่สุด กรอบความสามารถที่ใช้กันทั่วไปในบริบทระหว่างประเทศจะถูกนำเสนอสำหรับการประเมินโดยการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ เหมาะสมที่สุด สำหรับภายหลังได้คัดเลือก t-MOOC เรื่อง Teacher Digital Literacy การเลือกของผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ใช้เกณฑ์ 7 ประการ ที่ช่วยในการสร้างผู้เชี่ยวชาญ หากค่าสัมประสิทธิ์ความรู้ (EKC) กลยุทธ์นี้ทำหน้าที่

เพื่อให้ได้มาซึ่งศักยภาพของตัวอย่างที่เลือก มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 412 คน ผู้เชี่ยวชาญ 155 คน และผู้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญ 257 คน เข้าร่วมในการศึกษาคั้งนี้ หลังจากการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญในรอบเดียวก็คือสรุปได้ว่า European Framework of Digital Competence for Teachers DigCompEdu มีค่ามากที่สุดและเพียงพอที่จะใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับรูปแบบ t-MOOC ตามด้วย INTEF

Marivic และ Dela (2022) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลและการปฏิบัติงานของครู : พื้นฐานสำหรับการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อกำหนดภาวะผู้นำดิจิทัลดิจิทัลและการปฏิบัติงานของครูในเมืองมาริกินา (Marikina City) งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามและตรวจสอบระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและครู วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยในครั้งนี้คือ เพื่อศึกษาและสำรวจสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลและการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาและครู วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย การทดสอบที (t-test) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่าระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเมืองมาริกินา (Marikina City) อยู่ในระดับรู้มาก ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในเมืองมาริกินา (Marikina City) อยู่ในระดับรู้มาก ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลและการปฏิบัติงานของครูอยู่ในระดับน้อย ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งจะเป็นการยกระดับภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี

Nurul Salwani Abdullah และ Suhaida Abdul Kadir (2023) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและความสามารถด้านดิจิทัลของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของความสามารถด้านดิจิทัลของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) 3) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและความสามารถด้านดิจิทัลของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) และ 4) เพื่อกำหนดมิติภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และคาดการณ์ความสามารถทางดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมในเมืองคลัง (Klang district) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถด้านดิจิทัลของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.08, sd 1.0) จากการทดสอบ 4 มิติ (การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน การสร้างสรรค์ทางดิจิทัล ความปลอดภัย การแก้ปัญหา) พบว่ามีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ต่ำถึงปานกลาง ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า จำเป็นต้องให้การฝึกอบรมเพิ่มเติมแก่ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) เกี่ยวกับมิติที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ ควรปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์

ดิจิทัลเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับครูในด้านความสามารถด้านดิจิทัล โดยเฉพาะในมิติของ
 ความสร้างสรรค์ทางดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน เนื่องจากทั้งสองมิตินี้ถือว่า
 มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนรู้ 2) ภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน
 มัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 3 มิติ คือ
 วัฒนธรรมการเรียนรู้ ความเป็นเลิศทางวิชาชีพ และพลเมืองดิจิทัลในยุคดิจิทัล ซึ่งควรมีการฝึกอบรม
 เพื่อเพิ่มความรู้ด้านดิจิทัลเชิงรุก และภาวะผู้นำด้านดิจิทัลให้กับของผู้บริหารสถานศึกษาให้ทันต่อ
 สถานการณ์ปัจจุบันของโลกยุค VUCA World 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร
 สถานศึกษาและความสามารถด้านดิจิทัลของครู พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง
 โดยภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับ
 มิติความสามารถด้านดิจิทัลของครู มิติแรกคือ ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ
 วัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลซึ่งอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน มิติอื่นที่มีความสัมพันธ์ในระดับ
 ปานกลาง คือ ความเป็นเลิศในวิชาชีพ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล และการพัฒนาเชิงระบบ ซึ่งสามารถ
 สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีอิทธิพลต่อความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน และ 4) การคำนวณการถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปรเพื่อกำหนด
 มิติของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งคาดการณ์ความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 โรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) สามารถคาดการณ์ความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 โรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองคลัง (Klang district) ได้อย่างมีนัยสำคัญ

Yue Zhang และคณะ (2024) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็น
 ระบบเกี่ยวกับองค์ประกอบเชิงโครงสร้าง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และผลกระทบของภาวะผู้นำในการสอน
 แบบดิจิทัลของครู พบว่า ภาวะผู้นำในการสอนแบบดิจิทัลของครู มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม
 การเรียนรู้ของนักเรียนในยุคดิจิทัล สนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครูที่เกี่ยวข้องกับการสอนในรูปแบบ
 ดิจิทัล และผลักดันการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นดิจิทัลในสถานศึกษา ความมีประสิทธิภาพของ
 ภาวะผู้นำขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ส่งผลกระทบและคุณลักษณะการทำงานที่เชื่อมโยงซับซ้อนกัน การวิจัย
 ในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review)
 เพื่อวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องใน 3 ประเด็น ได้แก่ โครงสร้างองค์ประกอบของภาวะผู้นำในการ
 สอนแบบดิจิทัลของครู ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำในการสอนแบบดิจิทัลของครู และผลกระทบจาก
 การดำเนินงาน จากการวิเคราะห์วรรณกรรม ได้นำเสนอทิศทางการวิจัยที่มีแนวโน้มในอนาคต ได้แก่
 1) การให้ความสำคัญกับบริบทภาวะผู้นำในระดับท้องถิ่นภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่
 ซับเคลื่อนด้วยดิจิทัล 2) การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลและกลไกที่กระตุ้นภาวะผู้นำในการ
 สอนแบบดิจิทัลของครู 3) การวิจัยอย่างเข้มข้นเกี่ยวกับกลไกภาวะผู้นำในการสอนแบบดิจิทัลของครู
 ซึ่งอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดของนักวิชาการและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่จะเกื้อหนุนให้เกิดความสามารถในการพัฒนาครู ด้านภาวะผู้นำดิจิทัลของครู เพื่อที่จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย แต่เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูที่ครอบคลุม และชัดเจน เฉพาะด้านที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครูมีเพียงการพัฒนาในภาพรวมเท่านั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยเรียงลำดับความสำคัญให้เหมาะสมตรงกับความต้องการและเสริมสร้าง ภาวะผู้นำดิจิทัลของครูให้มากที่สุดและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาครูและเสริมสร้างศักยภาพการทำงานของครูด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

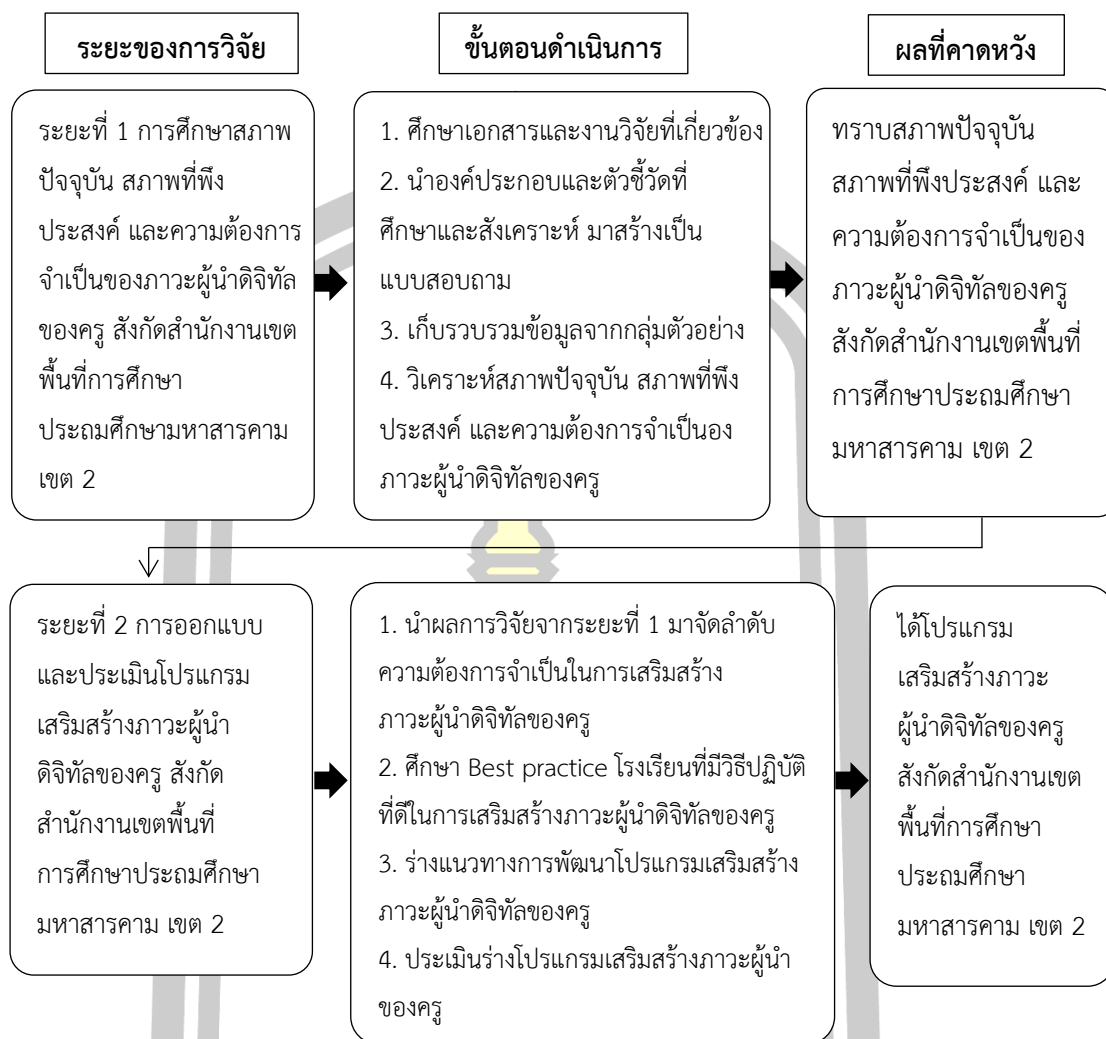
การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research)
มีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ
ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ระยะของการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการ และผลที่คาดหวัง แสดงดังภาพประกอบ 2





ภาพประกอบ 2 แสดงระยะของการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการ และผลที่คาดหวัง

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

1.1 การศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จาก UNESCO (2011); Kaganer, Sieber, and Zamora (2014); สุขุม เฉลยทรัพย์ (2559); Redeckery and Punie (2017); DigCompEdu (2017); ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์ (2561); Barnett Bery (2019) และ INTEF's for Teacher Digital Competence (2020) สามารถสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1.1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน
- 2) มีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน
- 3) มีใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์
- 4) สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ
- 5) มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 6) การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล

1.1.2 การสอนบูรณาการดิจิทัล ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล
- 3) ยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล
- 4) การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล
- 5) ใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์

1.1.3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี
- 2) เข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์
- 3) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
- 4) นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 5) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
- 6) ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ
- 7) ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล

1.1.4 การสื่อสารดิจิทัล ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) สามารถสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน
- 3) ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล
- 4) การสร้างเครือข่ายออนไลน์
- 5) สร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน
- 6) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- 7) การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

1.2 นำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำดิจิทัล มาสร้างแบบสอบถาม

สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จำนวน 25 ข้อ

1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู จำนวน 305 คน จาก 221 โรงเรียน

1.4 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

1.5 วิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นของครู

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 221 โรงเรียน จำนวน 1,468 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 305 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดกับตารางสำเร็จรูปของเคจซีเมอร์แกน (Krejcie and Morgan) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตาราง 10 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาดของสถานศึกษา	ประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
ขนาดเล็ก	623	132
ขนาดกลาง	675	140
ขนาดใหญ่	83	17
ขนาดใหญ่พิเศษ	78	16
รวม	1,468	305

ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 305 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ .5

2. การสุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นหน่วยของการสุ่ม

3. กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของประชากรที่สังกัดในสถานศึกษา แบ่งตามเขตอำเภอ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 305 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง ขนาดโรงเรียน เป็นแบบเลือกตอบที่กำหนดไว้ให้เป็นตัวเลือก (Force choice)

ตอนที่ 2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกระดับของสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยจำแนกข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ตามระดับของลิเคิร์ต (Likert Type) กำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

3.2.2 ร่างแบบสอบถามโดยใช้ประเด็นขององค์ประกอบและตัวชี้วัดโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ที่ได้จากผลการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นการสร้างแบบสอบถาม

3.2.3 นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และปรับปรุงตามคำแนะนำ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้คำแนะนำดังนี้

1) เขียนคำชี้แจงให้ชัดเจน

2) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนเกินไป

3.2.4 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการพิจารณาจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว นำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัย หรือวัดผล หรือประเมิน และด้านเนื้อหา จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสม

และความชัดเจนของข้อคำถาม โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 15-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) ทั้งฉบับคือ 0.98 คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก สาขาการวิจัยทางการศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอน หรือการบริหารการศึกษา

2) มีตำแหน่งทางวิชาการระดับชำนาญการขึ้นไป

3) เป็นผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี

โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

3.1) รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ คุณวุฒิ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.2) ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์ คุณวุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.3) ดร.วิระศักดิ์ ปัตตลาโพธิ์ คุณวุฒิ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทย์ฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

3.4) ดร.ตันติกร ชูนาพรหม คุณวุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2

3.5) นางจันทิมา มณี ตำแหน่งครู วิทยฐานะ เชี่ยวชาญ โรงเรียนไตรมิตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

3.2.5 การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและการพิจารณาจากที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน โดยดูจากค่าความสัมพันธ์จากคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

โดยแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน มีค่าอำนาจจำแนก (วิธี Item Total Correlation) มีคุณภาพ

ผ่านเกณฑ์จำนวน 25 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.916 และแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าอำนาจจำแนก (วิธี Item Total Correlation) ตั้งแต่ 0.354 ถึง 0.95

3.2.6 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน มีคุณภาพผ่านเกณฑ์จำนวน 25 ข้อ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.926 และแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.945

3.2.7 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือราชการในการเก็บข้อมูลจากทางคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน

4.2 ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

4.3 ผู้วิจัยนำส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามไปให้สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยนำส่งด้วยตนเอง จำนวน 200 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 65.57 และผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ โปรแกรม Google Form จำนวน 105 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 34.43 โดยดำเนินการส่งแบบสอบถามและเก็บคืนในช่วงเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

4.4 ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนโดยการติดตามของผู้วิจัย ได้แบบสอบถามคืนจำนวน 305 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4.5 นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

5. การจัดการกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดการกระทำกับข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1.1 ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

5.1.2 กำหนดรหัส ให้คะแนน และบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม บันทึกคะแนนและประมวลผลโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

5.2.1 ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้การวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละ

5.2.2 ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการเสริมสร้างภาวะผู้นำ
ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ใช้การวิเคราะห์
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยเทียบเกณฑ์ Midpoint (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

4.51 - 5.00 หมายความว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายความว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายความว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายความว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายความว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

6.1.1 ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC
(สมนึก ภัททิยธนี, 2544)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือ
ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

6.1.2 การตรวจสอบอำนาจจำแนก โดยการใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

6.1.3 การตรวจสอบความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach'Alpha Coefficient) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2533)

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์แอลฟา
 k แทน จำนวนข้อคำถามหรือข้อสอบ
 s_i^2 แทน เป็นความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
 s_t^2 แทน เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม t

6.1.4 การประเมินความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) โดยใช้สูตร PNI modified ของ นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล ว่องวานิช, 2550) ดังนี้

$$\text{PNI modified} = (I - D) / D$$

เมื่อ I (Important) แทน สภาพปัจจุบัน
 D (Degree of success) แทน สภาพพึงประสงค์

6.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำผลการวิจัยที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู และศึกษา Best practice จากครูที่ได้รางวัลผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คน แล้วนำมาสร้างข้อสรุปเป็นร่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

โดยครูที่ได้รางวัลผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

1. นายอภิสิทธิ์ แดงหนองแปน ตำแหน่งครู อันดับ คศ.1 โรงเรียนบ้านต่าจ้อยหนองสระ ตำบลดอกกล้า อำเภอบึงสามพัน จังหวัดร้อยเอ็ด สพป.ร้อยเอ็ด เขต 2

รางวัลที่ได้รับ

1.1 รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) โครงการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยี (Obec Content Center) ระดับเขตตรวจราชการที่ 12 ประเภท ครูผู้สร้างและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีระบบ Obec Content Center ประจำปี 2566

1.2 รางวัลระดับทอง ผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภท ครูผู้สร้างสื่อเทคโนโลยี ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน Obec Content Center ประจำปี 2567

2. นายพิพิธพัฒน์ ณ น่าน ตำแหน่งครู อันดับ คศ.3 โรงเรียนดงเจนวิทยาคม ตำบลดงเจน อำเภอกงหรา จังหวัดพะเยา สพม.พะเยา

รางวัลที่ได้รับ

2.1 รางวัลครูภาษาไทยดีเด่น ระดับชาติ ปีการศึกษา 2561 สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา

2.2 รางวัลครูผู้สอนดีเด่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชาติ ปีการศึกษา 2562 สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา

2.3 รางวัลชนะเลิศเหรียญทอง รางวัลทรงคุณค่า สพฐ. (OBEC AWARDS) ระดับชาติ ประเภทครูผู้สอนยอดเยี่ยม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2562 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.4 รางวัลยอดเยี่ยมระดับชาติ ผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทผู้สร้างสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. นางสาวรัชญา นนทะสี ตำแหน่งครู อันดับ คศ.1 โรงเรียนบ้านหนองนาใน ตำบลหนองบัว อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สพป.มหาสารคาม เขต 2

รางวัลที่ได้รับ

3.1 รางวัลระดับยอดเยี่ยม ผลงานที่มีผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภท ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน Obec Content Center ประจำปี 2567

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งทำหน้าที่ประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จำนวน 5 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน การบริหารการศึกษา หรือวิจัยและวัดประเมินผลการศึกษา
- 1.2 มีตำแหน่งทางวิชาการระดับชำนาญการขึ้นไป
- 1.3 เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยี 5 ปี

โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

1.3.1 ดร.วีระศักดิ์ ปัตตالاโพธิ์ คุณวุฒิ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.3.2 นายมนพ กิมรัมย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองนาโน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.3.3 นางจันทิมา มณี ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนไตรมิตร สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

1.3.4 นางกรรณิการ์ พัฒนนิติกต์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.3.5 นางกิตติภูมิ สาชะรุ่ง ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

2.1.1 แบบสัมภาษณ์ โรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติเป็นเลิศในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง จำนวน 1 ฉบับ โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

2.1.2 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

เขต 2 โดยจำแนกข้อความเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) กำหนดค่าคะแนน เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ระดับมาก
- ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ระดับปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ระดับน้อยที่สุด

2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินและออกแบบประเมิน

2.2.2 ร่างแบบประเมินโดยใช้ประเด็นของโปรแกรมเสริมสร้าง

ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ที่ได้จากการศึกษามาเป็นกรอบการสร้าง

2.2.3 นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ ความถูกต้อง

ของเนื้อหา และปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.2.4 จัดทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ และนำเสนอคณะผู้ทรงคุณวุฒิ

เพื่อทำการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือราชการในการเก็บข้อมูลจากทาง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการ

ประเมิน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และจัดส่งทางไปรษณีย์

4. การจัดการกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดการกระทำกับข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1.1 ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบประเมิน

4.1.2 กำหนดรหัส ให้คะแนน และบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และแปลผลโดยเทียบเกณฑ์ Midpoint (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

4.51 - 5.00 หมายความว่า มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายความว่า มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายความว่า มีสภาพปัจจุบัน/ ที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายความว่า มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายความว่า มีสภาพปัจจุบัน/ที่พึงประสงค์
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

5.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

5.1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบประเมิน

ความเหมาะสม การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC
(สมนึก ภัททิยธนี, 2544)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือ
ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

พหุบัณฑิตวิทยาลัย

5.2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2533)

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์แอลฟา
	k	แทน	จำนวนข้อคำถามหรือข้อสอบ
	s_i^2	แทน	เป็นความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
	s_t^2	แทน	เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม t



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยลำดับการนำเสนอ สามารถนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (Number of people in the sample)
D	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (Degree of success)
I	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (Important)
PNI_{modified}	แทน	ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index Modified)

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 การวิเคราะห์ข้อมูลมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น

ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การนำเสนอสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยได้นำเสนอด้วยความถี่ และร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ

แบบสอบถามเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 305 คน ปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 11 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	ครู (n = 305)	
	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดของสถานศึกษา		
ขนาดเล็ก	132	43.28
ขนาดกลาง	140	45.90
ขนาดใหญ่	17	5.57
ขนาดใหญ่พิเศษ	16	5.25
รวม	305	100

จากตาราง 11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ปฏิบัติงาน อยู่ในสถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 45.90

พจนานุกรมศัพท์โตะ ชีวะ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของของภาวะผู้นำ
 ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 305 คน แล้วนำข้อมูลมา
 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของ
 ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
 ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำ
 ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

องค์ประกอบของ ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. ด้านการบริหารทรัพยากร ดิจิทัล	2.74	1.43	ปานกลาง	4.73	0.48	มากที่สุด	0.73	3
2. ด้านการสอนบูรณาการ ดิจิทัล	2.66	1.39	ปานกลาง	4.81	0.43	มากที่สุด	0.81	1
3. ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล	2.72	1.42	ปานกลาง	4.77	0.52	มากที่สุด	0.75	2
4. ด้านการสื่อสารดิจิทัล	2.75	1.44	ปานกลาง	4.61	0.56	มากที่สุด	0.68	4
รวม	2.72	1.42	ปานกลาง	4.73	0.50	มากที่สุด	0.74	

จากตาราง 12 พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
 การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) เมื่อพิจารณา
 เป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
 ($\bar{X} = 4.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ส่วนลำดับความต้องการ
 จำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.81)
 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.75) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.73)
 และด้านการสื่อสารดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.68) ตามลำดับ

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำ
ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

ด้านการบริหาร ทรัพยากรดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. การมีความรู้พื้นฐาน ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการทำงาน	2.65	1.43	ปานกลาง	4.86	0.34	มากที่สุด	0.83	2
2. การมีความรู้พื้นฐาน ในการใช้สื่อดิจิทัล ในการสอน	2.70	1.44	ปานกลาง	4.84	0.38	มากที่สุด	0.79	3
3. การมีใช้สื่อดิจิทัลอย่าง สร้างสรรค์	2.78	1.44	ปานกลาง	4.59	0.61	มากที่สุด	0.65	5
4. การสื่อสารผ่านสื่อ ดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ	3.02	1.38	ปานกลาง	4.42	0.72	มาก	0.46	6
5. การมีความเข้าใจใน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2.73	1.44	ปานกลาง	4.77	0.50	มากที่สุด	0.75	4
6. การสืบค้นอย่างมี วิจารณญาณ ตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดิจิทัล	2.57	1.42	ปานกลาง	4.89	0.32	มากที่สุด	0.90	1
รวม	2.74	1.43	ปานกลาง	4.73	0.48	มากที่สุด	0.73	

จากตาราง 13 พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล
จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.74$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า
อยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล จำนวน
6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า

อยู่ในระดับมากที่สุด 5 ตัวบ่งชี้ และระดับมาก 1 ตัวบ่งชี้ ส่วนลำดับความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.90$) การมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.83$) และจัดการมีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน ($PNI_{\text{modified}} = 0.79$) ตามลำดับ

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล

ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI_{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	2.80	1.41	ปานกลาง	4.69	0.56	มากที่สุด	0.68	5
2. การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล	2.72	1.41	ปานกลาง	4.76	0.50	มากที่สุด	0.75	4
3. การยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล	2.59	1.37	ปานกลาง	4.87	0.35	มากที่สุด	0.88	2
4. การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล	2.51	1.39	ปานกลาง	4.92	0.30	มากที่สุด	0.96	1
5. การใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์	2.68	1.39	ปานกลาง	4.82	0.45	มากที่สุด	0.80	3
รวม	2.66	1.39	ปานกลาง	4.81	0.43	มากที่สุด	0.81	

จากตาราง 14 พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.66$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ทุกตัวบ่งชี้ บ่งชี้ ส่วนลำดับความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.96$) การยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.88$) และการใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.80$) ตามลำดับ

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล

ด้านการประยุกต์ใช้ ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI_{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. ความมุ่งมั่นเรียนรู้ เพื่อพัฒนาให้มีทักษะ ด้านเทคโนโลยี	2.59	1.42	ปานกลาง	4.85	0.43	มากที่สุด	0.87	2
2. ความเข้าใจเครื่องมือ ดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิด ประโยชน์	2.62	1.43	ปานกลาง	4.84	0.45	มากที่สุด	0.85	3
3. การใช้ดิจิทัลเพื่อความ มั่นคงปลอดภัย	2.84	1.43	ปานกลาง	4.69	0.63	มากที่สุด	0.65	6
4. การนำข้อมูลมา ประยุกต์ใช้เพื่อ สร้างสรรค์นวัตกรรม	2.55	1.39	ปานกลาง	4.90	0.30	มากที่สุด	0.92	1
5. การเป็นบุคคลแห่ง การเรียนรู้	2.92	1.42	ปานกลาง	4.64	0.59	มากที่สุด	0.59	7
6. การทำงานด้วยดิจิทัล ในรูปแบบต่าง ๆ	2.67	1.42	ปานกลาง	4.80	0.51	มากที่สุด	0.80	4
7. การประเมินผล การประยุกต์ใช้เครื่องมือ ด้านดิจิทัล	2.70	1.41	ปานกลาง	4.78	0.52	มากที่สุด	0.77	5
รวม	2.72	1.42	ปานกลาง	4.77	0.52	มากที่สุด	0.75	

จากตาราง 15 พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้ ส่วนลำดับความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ($PNI_{modified} = 0.92$) ความมุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.87$) และความเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ ($PNI_{modified} = 0.85$) ตามลำดับ ได้แก่ การนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ($PNI_{modified} = 0.92$) ความมุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.87$) และความเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ ($PNI_{modified} = 0.85$) ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล

ด้านการสื่อสารดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถในการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	2.63	1.43	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด	0.86	1
2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน	2.69	1.44	ปานกลาง	4.84	0.39	มากที่สุด	0.80	2
3. ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล	2.79	1.44	ปานกลาง	4.52	0.73	มากที่สุด	0.62	5
4. การสร้างเครือข่ายออนไลน์	2.71	1.43	ปานกลาง	4.84	0.38	มากที่สุด	0.79	3

ตาราง 16 (ต่อ)

ด้านการสื่อสารดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
5. การสร้างเครือข่าย และทีมกับผู้เรียน	2.74	1.44	ปานกลาง	4.74	0.55	มากที่สุด	0.73	4
6. ทักษะการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	2.81	1.43	ปานกลาง	4.26	0.76	มากที่สุด	0.52	6
7. การให้เกียรติซึ่งกัน และกัน	2.91	1.45	ปานกลาง	4.18	0.78	มากที่สุด	0.44	7
รวม	2.75	1.44	ปานกลาง	4.61	0.56	มากที่สุด	0.68	

จากตาราง 16 พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.75$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่าอยู่ในระดับ ปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้ ส่วนลำดับความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ (PNI_{modified} = 0.86) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน (PNI_{modified} = 0.80) และการสร้างเครือข่ายออนไลน์ (PNI_{modified} = 0.79) ตามลำดับ

ระยะที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา Best practice จากครูที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

ผู้วิจัยได้ไปเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จากครูในหน่วยงานที่มีแนวปฏิบัติที่ดี 3 แห่ง โดยเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การพิจารณา คือ โรงเรียนที่ได้รางวัลผลงานที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วย

สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) รวมผู้ที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 3 คน ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

1. ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน ที่มีแนวปฏิบัติที่ดีสามารถสรุปภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ได้ดังนี้

“...การเปิดรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การศึกษา และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นปัจจุบัน จากนั้นเรียนรู้เพื่อการปรับตัวด้วยการศึกษาวิธีการและกลวิธีการใช้สื่อดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มรูปแบบต่าง ๆ เมื่อศึกษาจนชัดเจนในแต่ละแพลตฟอร์มแล้วจึงนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนด้วยนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมแต่ละชั่วโมง ในรูปแบบของการนำความสนใจ เช่น การใช้เกมออนไลน์ Kahoot Gambilab เป็นต้น ตลอดจนใช้สำหรับการประมวลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบ Google Form หรือ Quizizz ทั้งนี้ การส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่เวลา(Anywhere Anytime) ด้วยการสร้างสรรค์ผลงานในระบบ OBEC Content Center และใบงานออนไลน์ Live Worksheets เพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนและเรียนรู้เพิ่มเติมได้ตลอดเวลา...”

(ครูโรงเรียนที่ 1, วันที่ 9 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...มีการสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ และเกิดประโยชน์ ส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างบันทึกข้อตกลงในการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน ตลอดจนส่งเสริมให้ครูนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลลงสู่ห้องเรียน ด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)...”

(ครูโรงเรียนที่ 2, วันที่ 12 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...สามารถใช้ช่องทางดิจิทัลในการติดต่อประสานงานได้อย่างคล่องแคล่ว เข้าใจความเป็นพลเมืองดิจิทัลสามารถเข้าถึงเว็บไซต์ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองได้อย่างดี นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้...”

(ครูโรงเรียนที่ 3, วันที่ 15 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

สรุป จากการสัมภาษณ์ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ได้ข้อเสนอแนะว่า ครูเปิดรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปัจจุบัน เรียนรู้เพื่อการปรับตัวด้วยการศึกษาวิธีการและกลวิธีการใช้สื่อดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มรูปแบบต่าง ๆ เมื่อศึกษาจนชัดเจนในแต่ละแพลตฟอร์มแล้ว จึงนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียน และมีทักษะพื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เลือก

ประยุกต์ใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเทคโนโลยีโดย เลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัลใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน ที่มีแนวปฏิบัติที่ดีสามารถสรุปภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ได้ดังนี้

“...การวิเคราะห์และประเมินผู้เรียน เพื่อหาข้อที่ควรพัฒนาความต้องการของผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร ภาวะความเป็นพลเมือง และสภาพความเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาของโลกปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาวะที่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยการใช้เทคโนโลยี เช่น การเสริมแรง การใช้สื่อเทคโนโลยีเป็นเกมเพื่อนำความสนใจของผู้เรียน การใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น แหล่งเรียนรู้ในระบบ OBEC Content Center รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทั้งใบงานออนไลน์หรือคะแนนประเมินรายตัวชี้วัดในรูปแบบ Google Form เพื่อป้องกันการเป็นส่วนตัวหรือการส่งงานออนไลน์ผ่านห้องเรียนออนไลน์ รวมถึงการสร้างสรรค์ด้วยการนำผลงานของนักเรียนมาจัดเป็นนิทรรศการออนไลน์เพื่อให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้...”

(ครูโรงเรียนที่ 1, วันที่ 9 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป โดยใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายเหมาะสมตามบริบทและธรรมชาติวิชา มุ่งให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย น่าสนใจและสนุกสนาน เน้นการปฏิบัติและความร่วมมือของผู้เรียน สามารถทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) สอดคล้องตามทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลอย่างเหมาะสม เช่น Plickers, Zipgrade, Vonder Go เป็นต้น...”

(ครูโรงเรียนที่ 2, วันที่ 12 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...วิเคราะห์หลักสูตร นโยบายทางการศึกษา ออกแบบนวัตกรรมที่เหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และทักษะดิจิทัลที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ได้จริง ใช้ดิจิทัลมาเป็นตัวช่วยในการจัดการเรียนรู้รวมถึงการวัดผลและประเมินผล...”

(ครูโรงเรียนที่ 3, วันที่ 15 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

สรุป จากการสัมภาษณ์ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ได้ข้อเสนอแนะว่า ครูมีการวิเคราะห์และประเมินผู้เรียน เพื่อหาข้อที่ควรพัฒนา ส่งเสริมผู้เรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และสภาพความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของโลกปัจจุบัน และส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่าย บูรณาการ สื่อการสอนที่เป็นดิจิทัล เลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน จัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในยุคดิจิทัล ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการวัดผลและประเมินผล รวมไปถึงการประเมินผลตามสภาพจริง และให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และออกแบบการสอนบูรณาการดิจิทัล

3. ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน ที่มีแนวปฏิบัติที่ดีสามารถสรุปภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ได้ดังนี้

“...การศึกษาบริบทของผู้เรียน หลักสูตร และเนื้อหารายวิชา จากนั้นศึกษาวิธีการและสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนโดยใช้กระบวนการ PDCA ซึ่งผู้สอนสามารถปรับเพิ่ม/ลด หรือสร้างสรรค์ออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและแปลกใหม่มากระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลของผู้เรียน...”

(ครูโรงเรียนที่ 1, วันที่ 9 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...มีการส่งเสริมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แพลตฟอร์ม Tatuqa Camp, Google Classroom จัดอบรมให้ความรู้แก่ครูและนักเรียนในเรื่อง ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) รูปแบบออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและมีทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพและปลอดภัย...”

(ครูโรงเรียนที่ 2, วันที่ 12 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะด้านดิจิทัล ตระหนักถึงความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล จัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง...”

(ครูโรงเรียนที่ 3, วันที่ 15 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

สรุป จากการสัมภาษณ์การประยุกต์ใช้ดิจิทัล ได้ข้อเสนอแนะว่า ครูมีการศึกษาบริบทของผู้เรียน หลักสูตร และเนื้อหาทฤษฎี จากนั้นศึกษาวิธีการและสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และครูจะต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ นำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี และประยุกต์ใช้ดิจิทัล

4. ด้านการสื่อสารดิจิทัล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน ที่มีแนวปฏิบัติที่ดีสามารถสรุปภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ด้านการสื่อสารดิจิทัล ได้ดังนี้

“...การสื่อสารดิจิทัลระหว่างครูและผู้เรียนด้วยการสร้างเครือข่ายในการพัฒนาสื่อดิจิทัลทั้งด้านนักเรียน ครู และชุมชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างรอบด้าน สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น นอกจากนี้ ยังใช้เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้สึก และบรรยากาศแห่งความสุขแก่กันและกัน...”

(ครูโรงเรียนที่ 1, วันที่ 9 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“...มีการดำเนินการสร้างกลุ่มไลน์เพื่อสื่อสารภายในองค์กร เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการทำงาน สร้างกลุ่มไลน์อื่น ๆ เพื่อสร้างเครือข่ายออนไลน์ เช่น เครือข่ายผู้ปกครองชั้นเรียน นักเรียน ห้องเรียนในรายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น อีกทั้งยังจัดทำเว็บไซต์ โรงเรียน เพจเฟสบุ๊ก จุลสารอิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรม และผลการดำเนินงานของโรงเรียนต่อสาธารณะ...”

(ครูโรงเรียนที่ 2, วันที่ 12 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

“ครูสามารถใช้ช่องทางดิจิทัลเป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่างนักเรียน ผู้ปกครอง และเพื่อนครูในการดำเนินงาน หรือดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมในการสื่อสารตามกาลเทศะ แสดงความคิดเห็นผ่านช่องทางดิจิทัลและให้เกียรติซึ่งกันและกัน...”

(ครูโรงเรียนที่ 3, วันที่ 15 มีนาคม 2567 : การสัมภาษณ์)

สรุป จากการสัมภาษณ์ด้านการสื่อสารดิจิทัลได้ข้อเสนอแนะว่า ครูสามารถใช้ช่องทางดิจิทัลในการสื่อสารระหว่างนักเรียนและเพื่อนครูในการทำงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างรอบด้าน สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น ใช้ภาษาที่เหมาะสม ใช้ข้อเท็จจริงในการสื่อสาร เลือกใช้ช่องทางในการสื่อสารอย่างเหมาะสมรู้จักกาลเทศะเพื่อนำไปสู่การการสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำผลจากการสัมภาษณ์ครูที่มีแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูมาทำการสังเคราะห์เพื่อนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาประกอบการยกย่องโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปรากฏดังตาราง 21

ตาราง 17 การสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาประกอบการยกย่องโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

ตัวบ่งชี้	การศึกษา Best Practices	ผลการสังเคราะห์
1) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล		
1. การมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน	1. มีทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างคล่องแคล่ว	1. ความหมายการบริหารทรัพยากรดิจิทัล
2. การมีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน	2. สามารถพัฒนาตนเองผ่านช่องทางดิจิทัล	1.1 ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. การใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์	3. นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้	1.2 ความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน
4. การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ	4. มีเจตคติที่ดีต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัล	2. ประเภทของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล
5. การมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		
6. การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล		

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	การศึกษา Best Practices	ผลการสังเคราะห์
1) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล		
	<p>5. การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อสร้างชิ้นงานใหม่เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>6. กิจกรรมพัฒนา ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้ด้วยตนเอง มี วิจารณ์ญาณ คิดวิเคราะห์ใช้ เหตุผลในการถกแถลง ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และความปลอดภัยของ ข้อมูลดิจิทัลมีความรู้</p>	<p>2.1 ความเข้าใจในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลแต่ละ ประเภท</p> <p>3. ประโยชน์ของการ บริหารทรัพยากรดิจิทัล</p> <p>3.1 ใช้สื่อดิจิทัลอย่าง สร้างสรรค์เพื่อพัฒนา คุณภาพผู้เรียน</p> <p>3.2 สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล อย่างมีจรรยาบรรณ</p> <p>3.3 สืบค้นอย่างมี วิจารณ์ญาณ ตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลดิจิทัล</p>
2) ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล		
<p>1. การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2. การใช้เทคโนโลยีในการวัดและ ประเมินผล</p> <p>3. การยอมรับและปรับตัวในยุค ดิจิทัล</p> <p>4. การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>5. การใช้เทคนิควิธีการสอนอย่าง สร้างสรรค์</p>	<p>1. วิเคราะห์ผู้เรียนวิเคราะห์ หลักสูตร ตัวชี้วัดและ นโยบายทางการศึกษา</p> <p>2. ออกแบบการจัดการ เรียนรู้ ที่ส่งเสริมผู้เรียนให้ เกิดทักษะยุคดิจิทัล</p> <p>3. ยอมรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ</p>	<p>1. ออกแบบการสอน</p> <p>1.1 วางแผนการในการ กำหนดกิจกรรมการสอน</p> <p>1.2 เตรียมเนื้อหาการจัดการเรียนรู้บูรณาการ เข้ากับเทคโนโลยี</p> <p>1.3 พัฒนาเนื้อหาดิจิทัล ในการเรียนการสอนใน รูปแบบต่าง ๆ</p>

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	การศึกษา Best Practices	ผลการสังเคราะห์
2) ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล	4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดประยุกต์ใช้ได้จริง 5. บูรณาการการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย 6. การบูรณาการการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล 7. เลือกใช้สื่อดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ 8. จัดเตรียมสื่อ นวัตกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน 9. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวัดผลและประเมินผล	2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์ 2.1 จัดกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.2 บูรณาการโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการสอน 3. การบูรณาการการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล 3.1 ใช้สื่อเทคโนโลยีหรือช่องทางเทคโนโลยีในการถ่ายทอดองค์ความรู้ทักษะ และประสบการณ์จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน 3.2 เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล
3) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล	1. ความมุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี 2. ความเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ 3. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	1. การสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	การศึกษา Best Practices	ผลการสังเคราะห์
3) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล		
<p>4. การนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม</p> <p>5. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้</p> <p>6. การทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>7. การประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล</p>	<p>4. นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม</p> <p>5. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้</p> <p>6. ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>7. ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล</p>	<p>1.1 พัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ การใช้ความเข้าใจ การสร้างเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>1.2 ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา บนสมาร์ตโฟนและอุปกรณ์พกพา เพื่อการทำงานที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว</p> <p>1.3 มีการใช้งานดิจิทัลอย่างปลอดภัย เพื่อการปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกออนไลน์</p> <p>2. การสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน</p> <p>2.1 นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน</p> <p>2.2 การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้นำไปสู่การปฏิบัติ จนกลายเป็นวิถีชีวิตของตน</p> <p>2.3 ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล</p>

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	การศึกษา Best Practices	ผลการสังเคราะห์
4) ด้านการสื่อสารดิจิทัล		
1. ความสามารถในการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ 2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน 3. ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล 4. การสร้างเครือข่ายออนไลน์ 5. การสร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน 6. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 7. การให้เกียรติซึ่งกันและกัน	1. ใช้ช่องทางดิจิทัลในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม 2. สื่อสารด้วยข้อเท็จจริงมีความน่าเชื่อถือ 3. ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม รู้กาลเทศะในการสื่อสาร 4. การให้เกียรติซึ่งกันและกัน 5. วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนส่งต่อหรือเผยแพร่ 6. ใช้สื่อดิจิทัลในการให้ความรู้หรือประชาสัมพันธ์ 7. แสดงความคิดเห็นผ่านสื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ 8. กิจกรรมพัฒนา ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ	1. การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้จากเครื่องมือดิจิทัล 1.1 การสร้างเครือข่ายออนไลน์ 1.2 สื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ 1.3 ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน 2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านสังคมออนไลน์ 2.1 มีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน 2.2 ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2.3 สร้างแรงจูงใจและสร้างขวัญกำลังใจ 2.4 การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

จากตาราง 17 ผลการสังเคราะห์เพื่อนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาประกอบการยกร่าง
โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 2 พบว่า

1. ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ประกอบด้วย
 - 1.1 การมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน
 - 1.2 การมีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน
 - 1.3 การใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์
 - 1.4 การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ
 - 1.5 การมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
 - 1.6 การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล
2. ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ประกอบด้วย
 - 2.1 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
 - 2.2 การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล
 - 2.3 การยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล
 - 2.4 การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 2.5 การใช้เทคนิควิธีการสอนอย่างสร้างสรรค์
3. ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ประกอบด้วย
 - 3.1 ความมุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยี
 - 3.2 ความเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์
 - 3.3 การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
 - 3.4 การนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม
 - 3.5 การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
 - 3.6 การทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ
 - 3.7 การประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล
4. ด้านการสื่อสารดิจิทัล ประกอบด้วย
 - 4.1 ความสามารถในการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน
 - 4.3 ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล
 - 4.4 การสร้างเครือข่ายออนไลน์
 - 4.5 การสร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน
 - 4.6 ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

4.7 การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้วิจัยได้ยกร่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 และการศึกษา Best Practices เกี่ยวกับการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี มาพัฒนาเป็นโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Boone (1992), Caffarella (2002), อารง บัวศรี (2542) และสุมิตรก พงศธร (2550) โดยสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ใต้อุดมคติของโปรแกรม ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมพัฒนา 5) การวัดผลและประเมินผล และผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 การวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยมีรายละเอียดของโปรแกรม ดังนี้

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1. หลักการ

ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตทุก ๆ ด้าน ครูจึงต้องเปลี่ยนวิธีคิด ปรับวิธีสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะที่เพียงพอในการดำเนินชีวิตในยุคที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ได้อย่างเท่าทันและเป็นสุข ด้วยเหตุนี้ ครูจึงต้องมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการในยุคดิจิทัล

มุ่งเน้นพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ เจตคติ และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็น อาทิ ทักษะการคิด ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่าง

สร้างสรรค์ อันจะช่วยให้ครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็น สอดคล้องกับบริบทและความต้องการในสังคมยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนา ศักยภาพครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำ ดิจิทัลด้านการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนา ไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนต่อไป

2. จุดมุ่งหมาย

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลในการ จัดการเรียนรู้ มีความเข้าใจ และความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้และประยุกต์ในการทำงานได้ และ สามารถจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้จากการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะให้แก่นักเรียน และ พัฒนาศักยภาพของครูให้มีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัลต่อไป

3. เนื้อหา

เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แบ่งออกเป็น 4 Module ได้แก่

Module 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล (จำนวน

24 ชั่วโมง)

ครูต้องมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อและ ครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเทคโนโลยี โดยเลือกใช้ให้ เหมาะสมกับผู้เรียน โดยที่คำนึงถึงความแตกต่างแบบการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนา เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1. ความหมายการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1.1 ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1.2 ความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน

2. ประเภทของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

2.1 ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแต่ละประเภท เช่น ฮาร์ดแวร์

ซอฟต์แวร์การศึกษา

3. ประโยชน์ของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

3.1 ใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

3.2 สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ

3.3 สืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล

Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล (จำนวน 42 ชั่วโมง)

การบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยีและส่งเสริมความสามารถของนักเรียน และการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการ และสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่าย ที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อเกิดความรู้ ความเข้าใจ และออกแบบการสอนบูรณาการดิจิทัล

1. ออกแบบการสอน

1.1 วางแผนการในการกำหนดกิจกรรมการสอน

1.2 เตรียมเนื้อหาการจัดการเรียนรู้บูรณาการเข้ากับเทคโนโลยี

1.3 พัฒนาเนื้อหาดิจิทัลในการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ google

classroom เว็บไซต์ เกมการศึกษา

2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคนิควิธีการสอนอย่าง

สร้างสรรค์

2.1 จัดกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ google classroom เว็บไซต์ เกม

2.2 บูรณาการโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการสอน

3. การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

3.1 ใช้สื่อเทคโนโลยีหรือช่องทางเทคโนโลยีในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน

4. เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล

Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล (จำนวน 36 ชั่วโมง)

การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ นำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ดิจิทัล เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร เพื่อให้ผู้เข้ารับการ พัฒนาสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ดิจิทัล

1. การสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

1.1 พัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ

การใช้ความเข้าใจ การสร้าง เข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา
บนสมาร์ตโฟนและอุปกรณ์พกพาเพื่อการทำงานที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว

1.3 มีการใช้งานดิจิทัลอย่างปลอดภัย เพื่อการปกป้องความเป็นส่วนตัว
บนโลกออนไลน์

2. การสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน

2.1 นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน

2.2 การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้นำไปสู่การปฏิบัติ จนกลายเป็นวิถีชีวิตของตน

2.3 ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล

Module 4 การสื่อสารดิจิทัล (จำนวน 18 ชั่วโมง)

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในการจัดการ วิเคราะห์
ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล
ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาดำเนินการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้
ผลการจัดการเรียนรู้

1. การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้จากเครื่องมือดิจิทัล

1.1 การสร้างเครือข่ายเพื่อการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์จากเครื่องมือดิจิทัล

2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านสังคมออนไลน์

2.1 มีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ
เพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน

2.2 ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2.3 การสร้างขวัญกำลังใจและการให้เกียรติซึ่งกันและกัน

กิจกรรมพัฒนา

1. กิจกรรมพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และ
ความสามารถในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน ตามหลักการเรียนรู้ 70 : 20 : 10 โดยมีหลักการพัฒนา
ด้วยการผสมผสานวิธีการพัฒนา ซึ่งอาจประกอบไปด้วยสัดส่วนการพัฒนา ดังนี้ 70 % ของการเรียนรู้
เกิดจากการพัฒนาในการทำงานหรือการบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง 20 % ของการเรียนรู้เกิดจาก
การฝึกอบรมหรือการพัฒนาผ่านบุคคลอื่น และ 10 % ของการเรียนรู้เกิดจากการศึกษาเรียนรู้
ออนไลน์ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามุ่งเน้นไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองได้อย่าง
ต่อเนื่อง (Continuous Self - development) วิธีการที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการพัฒนา
โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 2 ได้แก่ การพัฒนาผ่านเครือข่ายออนไลน์ด้วยตนเอง การประชุมเชิงปฏิบัติการ
และการใช้กระบวนการ PLC ดังนี้ 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม 2) เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ

เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน จากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสาร ประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้ 4) สืบค้นข้อมูล เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด (ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้) 6) การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้ 7) แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร และ 8) ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

2. การประเมินผล

การประเมินผลโปรแกรมเสริมสร้างคุณลักษณะครูผู้นำในการจัดการเรียนรู้ ยุคดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำหรับสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ประกอบด้วย

1. การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
2. การประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยี

ดิจิทัลในการสอน

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ผู้วิจัยได้สรุปเป็นภาพประกอบของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ดังภาพประกอบ



**โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2**

หลักการ

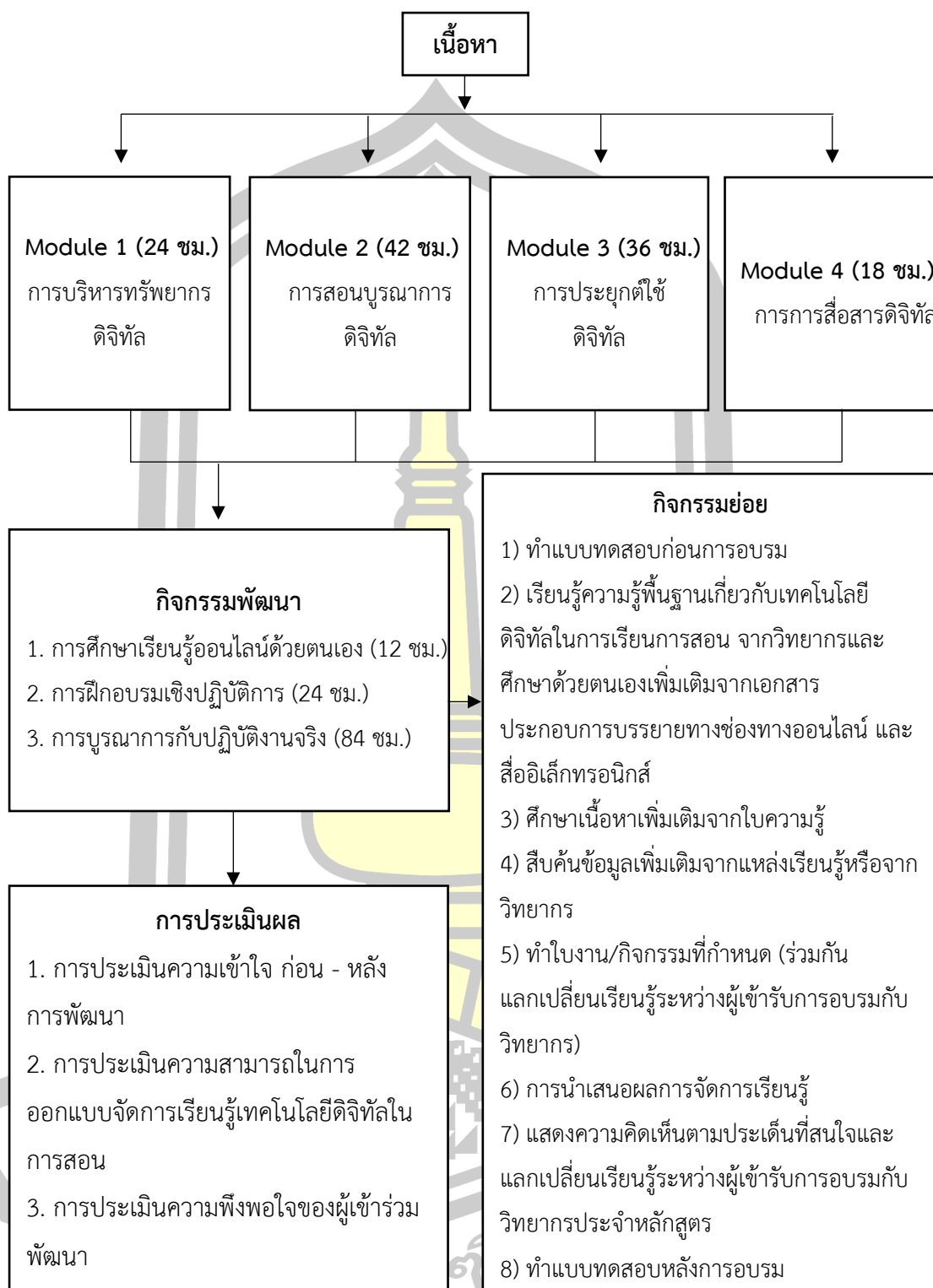
ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตทุก ๆ ด้าน ครูจึงต้องเปลี่ยนวิธีคิด ปรับวิธีสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะที่ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตทุก ๆ ด้าน ครูจึงต้องเปลี่ยนวิธีคิด ปรับวิธีสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะที่เพียงพอในการดำเนินชีวิตในยุคที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็วได้อย่างเท่าทันและเป็นสุข ด้วยเหตุนี้ ครูจึงต้องมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการในยุคดิจิทัล

มุ่งเน้นพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ เจตคติ และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็น อาทิ ทักษะการคิด ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ อันจะช่วยให้ครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสอดคล้องกับบริบทและความต้องการในสังคมยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

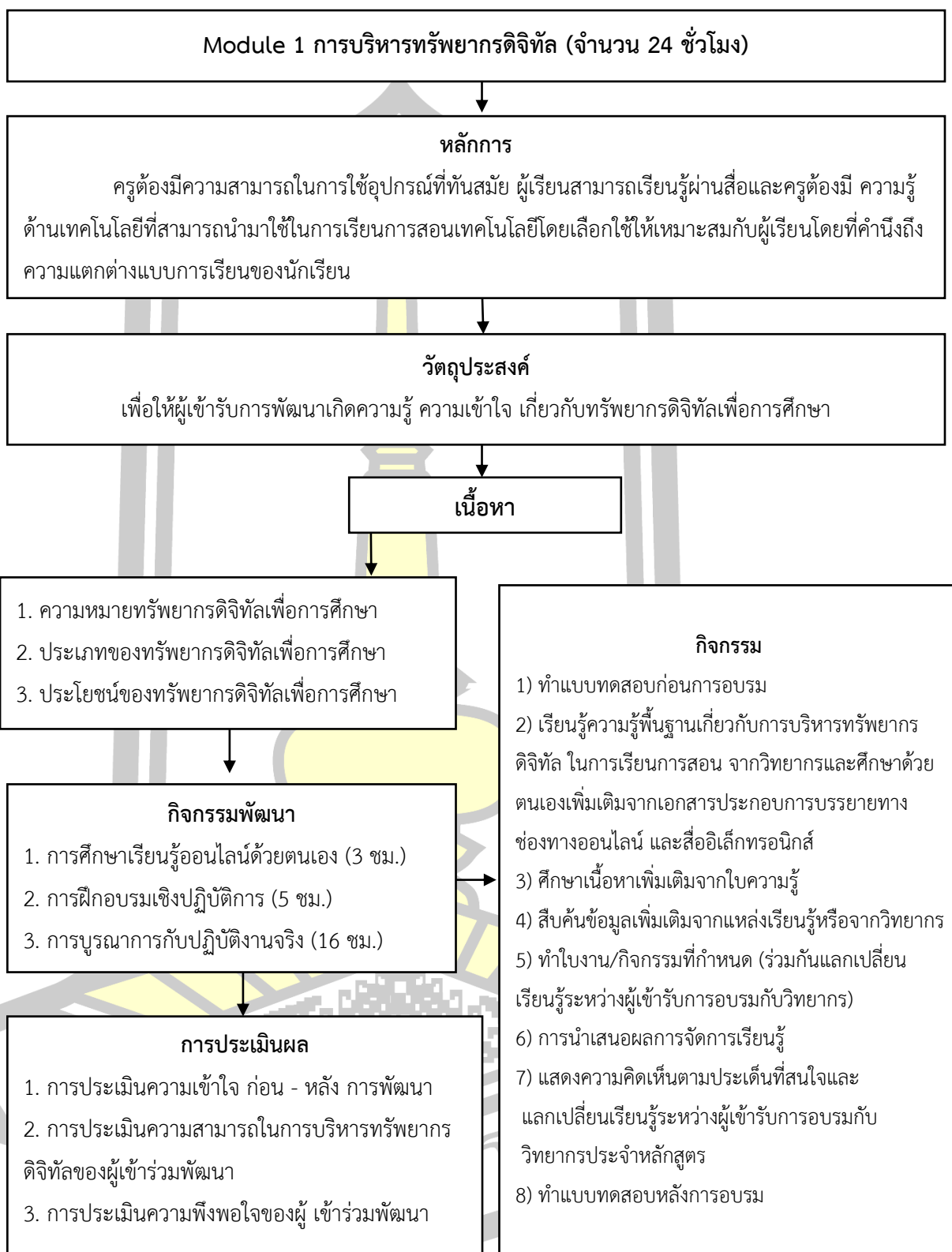
การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนาศักยภาพครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลด้านการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาครูให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีความเข้าใจ และความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้และประยุกต์ในการทำงาน



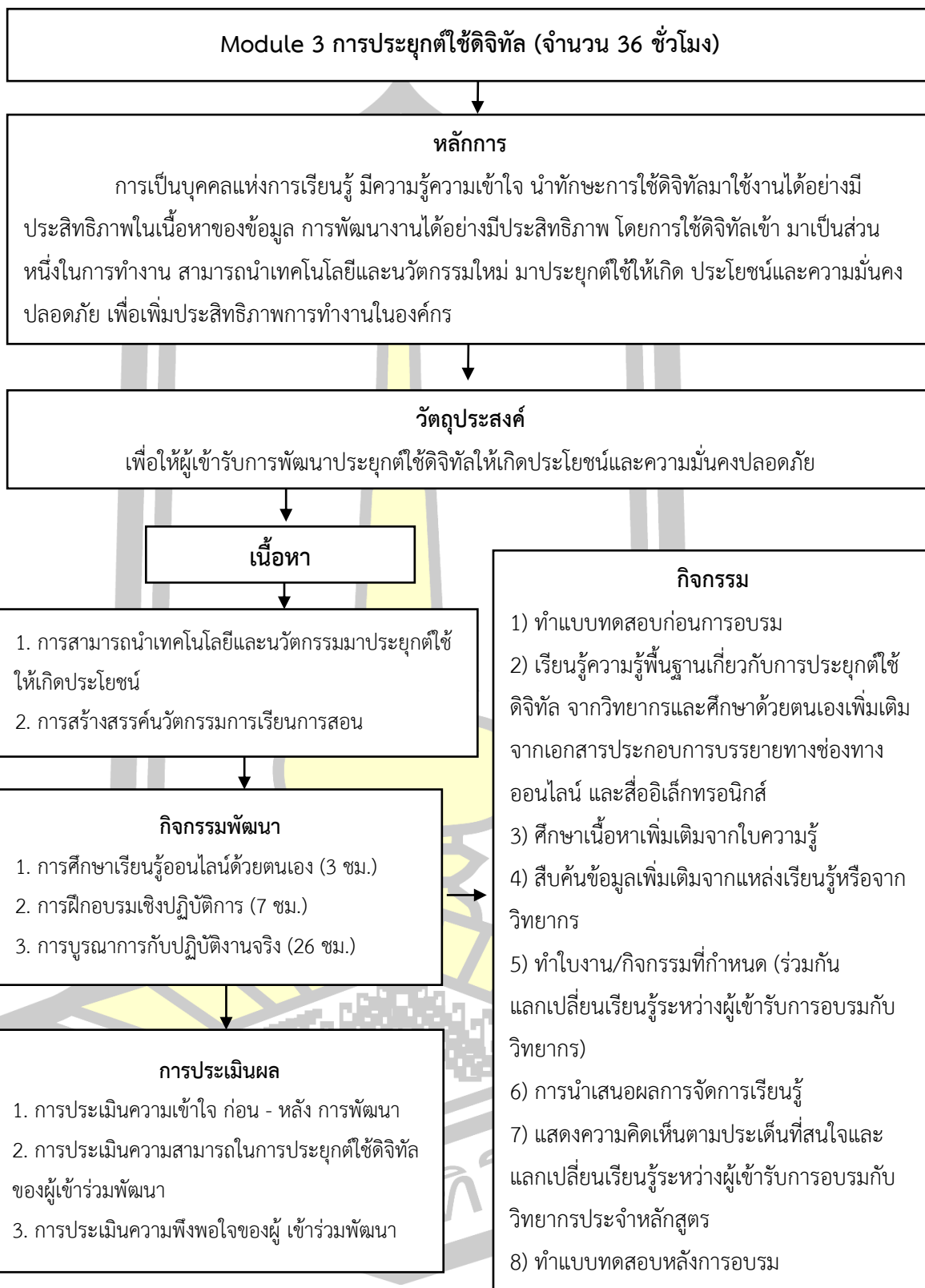
ภาพประกอบ 4 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู



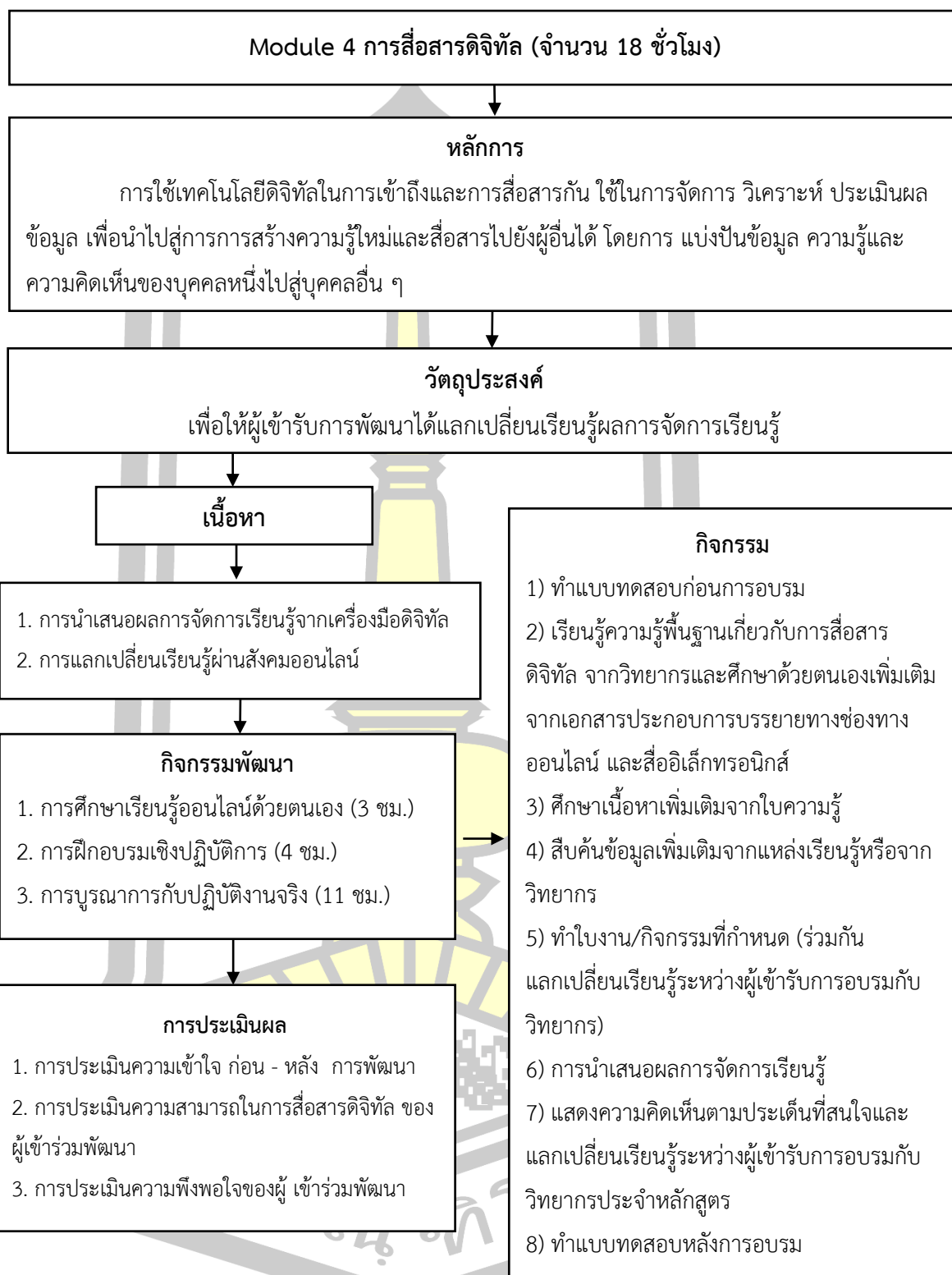
ภาพประกอบ 5 Module 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้การบริหารทรัพยากรดิจิทัล



ภาพประกอบ 6 Module 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้การสอนบูรณาการดิจิทัล



ภาพประกอบ 7 Module 3 ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ดิจิทัล



ภาพประกอบ 8 Module 4 การสื่อสารดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมโดย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำ
ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ปรากฏดังตาราง 22

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. หลักการ	4.8	0.40	มากที่สุด	4.2	0.75	มาก
2. วัตถุประสงค์	4.4	0.80	มาก	4.4	0.80	มาก
3. เนื้อหา	4.55	0.67	มากที่สุด	4.3	0.78	มาก
3.1 Module 1 การบริหารทรัพยากร ดิจิทัล	4.2	0.75	มาก	4.2	0.75	มาก
3.2 Module 2 การสอนบูรณาการ ดิจิทัล	4.8	0.40	มากที่สุด	4.6	0.49	มากที่สุด
3.3 Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล	4.4	0.80	มาก	4.4	0.80	มาก
3.4 Module 4 การสื่อสารดิจิทัล	4.8	0.40	มากที่สุด	4	0.89	มาก
4. กิจกรรมพัฒนา	4.68	0.52	มากที่สุด	4.5	0.78	มาก
4.1 การพัฒนาผ่านเครือข่ายออนไลน์	4.8	0.40	มากที่สุด	4	0.63	มาก
4.2 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง	4.6	0.49	มากที่สุด	4.2	0.75	มาก
4.3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ	4.63	0.62	มากที่สุด	3.95	0.95	มาก
4.3.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม						
4.3.2 ศึกษาเนื้อหาจากสื่อ						
อิเล็กทรอนิกส์						
4.3.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก						
ใบความรู้						

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
4.3.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้	4.63	0.62	มากที่สุด	3.95	0.95	มาก
4.3.5 การลงมือปฏิบัติ						
4.3.6 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด						
4.3.6 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ						
4.3.7 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรม กับวิทยากรประจำหลักสูตร						
4.3.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม						
5. การวัดผลและประเมินผล	4.27	0.77	มาก	4.53	0.55	มากที่สุด
5.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม	4.00	0.89	มาก	4.2.	0.75	มาก
5.2 การประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน	4.2.	0.75	มาก	4.6.	0.49	มากที่สุด
5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม	4.60	0.49	มากที่สุด	4.8.	0.40	มากที่สุด
โดยรวมทั้งหมดของโปรแกรม	4.54	0.68	มากที่สุด	4.30	0.73	มาก

จากตาราง 18 ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ซึ่งผู้วิจัย ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว และได้ดำเนินการดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. เพื่อออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

สรุปผล

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 สามารถสรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เรียงลำดับความสำคัญของ

ความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ลำดับที่ 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ลำดับที่ 3 ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล และลำดับที่ 4 ด้านการสื่อสารดิจิทัล

2. ผลการออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา
มี 4 Module ประกอบด้วย Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล Module 2 การสอนบูรณาการ
ดิจิทัล Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และ Module 4 การสื่อสารดิจิทัล 4) กิจกรรมพัฒนา
ประกอบด้วย การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการบูรณาการกับ
ปฏิบัติงานจริง 5) การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและ
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการออกแบบจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลใน
การสอน และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล
ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า โดยรวม
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ
ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.1 สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)
มาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ แต่มีโรงเรียนในสังกัด
เพียงส่วนน้อยที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม
โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูยังไม่สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
และปลอดภัย (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวี จันทร์เต็ม (2561) ที่ได้วิจัยเรื่อง

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพบริบทของครู ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังไม่ได้รับการสร้างความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีของยุคปัจจุบัน ซึ่งครูเองต้องเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมและสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างคุ้มค่า และหลากหลายสำหรับสร้างบทเรียน ครูต้องสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและมีจรรยาบรรณ ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าใจดิจิทัล ที่ทำให้เกิดความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความเข้าใจสารสนเทศและสามารถประเมินสื่อดิจิทัล รวมทั้งสามารถผลิตเนื้อหา และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือดิจิทัล โดยมีความเข้าใจดิจิทัลขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทักษะการรู้สื่อ การรู้เทคโนโลยี การรู้สารสนเทศ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น การรู้การสื่อสาร และการรู้สังคม โดยความเข้าใจดิจิทัลครอบคลุมมากกว่าความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับจริยธรรม ทักษะคิด สังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของทวี จันทร์เต็ม (2561) ที่ได้ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรภรณ์ แสงทิตย์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา พบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด

1.3 ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล ลำดับที่ 2 ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ลำดับที่ 3 ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล และลำดับที่ 4 ด้านการสื่อสารดิจิทัล เนื่องจาก การสอนบูรณาการดิจิทัลเป็นการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล โดยใช้เทคนิควิธีการสอนบูรณาการร่วมกับสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล วัตถุประสงค์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และออกแบบการสอนบูรณาการดิจิทัล สอดคล้องกับวัชรภรณ์ แสงทิตย์ (2565) ที่พบว่า การเรียนสอนบูรณาการดิจิทัลเป็นการส่งเสริมความสามารถของผู้เรียน และเป็นการจัดการเรียนรู้ตามบริบทของการศึกษา

ยุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียนและผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่าย ทั้งนี้เพื่อส่งผลต่อประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมโลกยุคดิจิทัล

2. ผลการออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา มี 4 Module ประกอบด้วย Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และ Module 4 การสื่อสารดิจิทัล 4) กิจกรรมพัฒนา ประกอบด้วย การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง 5) การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรม ประกอบด้วย Boone (1992); Caffarella (2002); อารัง บัวศรี (2542) และสุมิตรา พงศธร (2550) โดยสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2 วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมพัฒนา 5) การวัดผลและประเมินผล และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย Bar, Harrison และ Conery (2011); Caffarella (2002) และรัชณี กัลยาวิชัย และอัจฉรา ธารอุไรกุล (2545) สังเคราะห์การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันการวิเคราะห์ ปัญหาและความต้องการ 2) การวางแผนออกแบบในการจัดทำโปรแกรม 3) การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม 4) การประเมินผลโปรแกรม จากนั้นดำเนินการสร้างโปรแกรม ซึ่งผู้วิจัยได้มีการวางแผนไว้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนในการพัฒนาที่ออกแบบมาจากการนำองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายภายใต้บริบทของการพัฒนาในแต่ละองค์ประกอบเพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ในโปรแกรม อีกทั้งโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 นี้ได้มีการตรวจสอบยืนยันโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ใช้โปรแกรมอีกด้วย

สอดคล้องกับงานวิจัยของทวี จันทร์เต็ม (2561) ที่ได้พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิมพล สุปัญญาบุตร (2561) ที่ได้พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งพบว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สภาพปัจจุบันของการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด แสดงให้เห็นว่าครูควรได้รับการพัฒนาการสอนบูรณาการดิจิทัล และสภาพที่พึงประสงค์ของการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าครูมีความต้องการที่จะพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล มีค่ามากที่สุด แสดงให้เห็นว่า ครูควรได้รับการพัฒนา ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัลอย่างเร่งด่วน

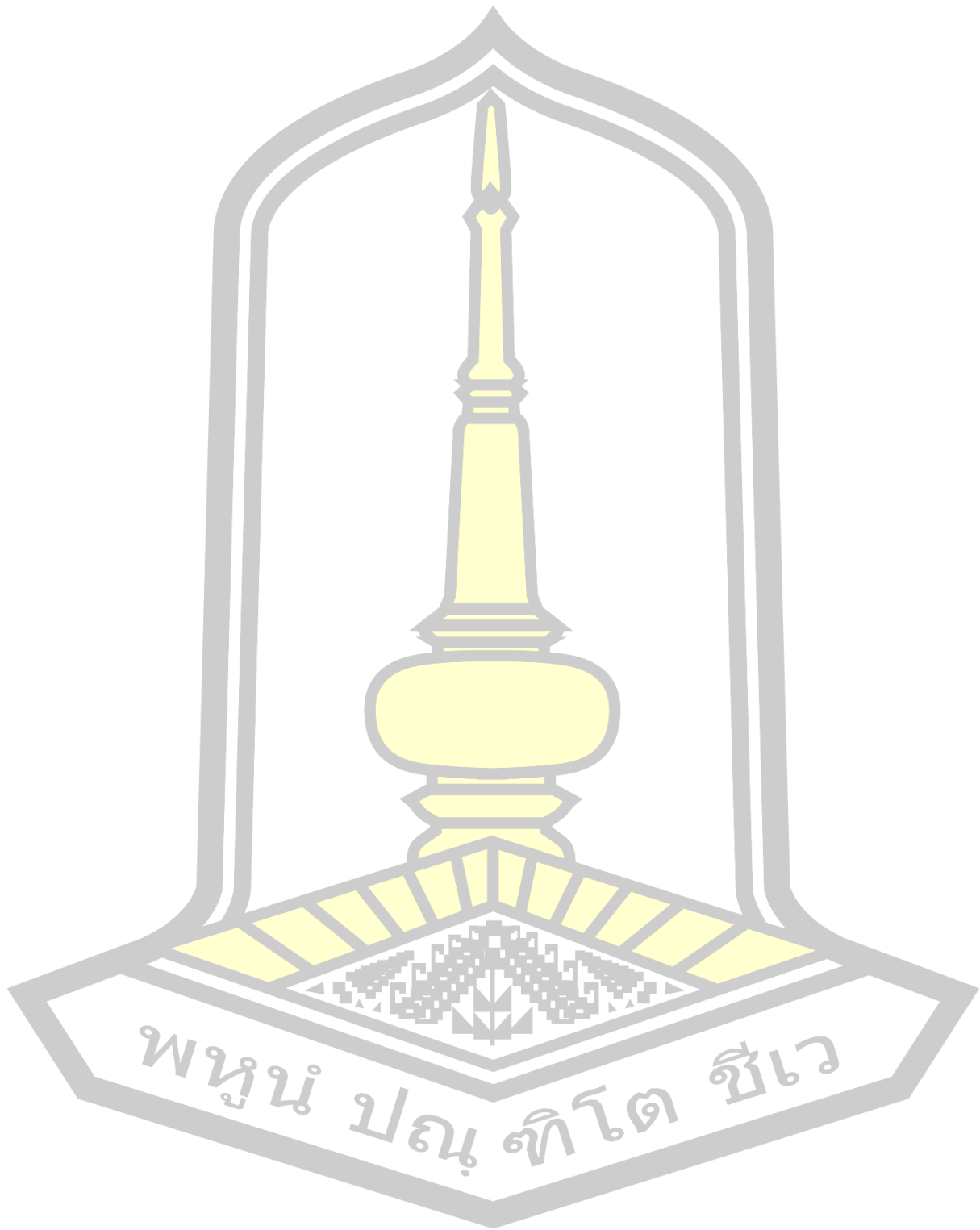
1.2 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นครูหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 หรือผู้บริหารสถานศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงสามารถนำโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ไปพัฒนาครูให้เกิดภาวะผู้นำดิจิทัลและปรับประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรภายในสถานศึกษาได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล

2.2 ควรศึกษารูปแบบหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำครู เพื่อให้สถานศึกษาได้มีรูปแบบและเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- เขมณัฏฐ์ มิ่งศิริธรรม. (2563). *เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้สำหรับการวิจัยทางการศึกษาในการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการประเมินสมรรถนะครู*. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- คมสร วงษ์รักษา. (2540). *การเปรียบเทียบคุณภาพและความสอดคล้องของเทคนิคการจัดเรียงลำดับความสำคัญที่อิงโมเดลความแตกต่างในการประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2555). *การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จำเนียร พลหาญ. (2553). *หลักการทฤษฎีและปฏิบัติการบริหารการศึกษา*. มหาสารคาม : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). *การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉลาด ปัสสาสัย. (2563). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาลังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เฉลิมพล สุปัญญาบุตร. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกลังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). *นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : พี บาลานซ์ดีไซด์แอนปรินติ้ง.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2557). *ภาวะผู้นำร่วมสมัย = Contemporary leadership*. กรุงเทพฯ : ปัญญาชน.
- ชานนท์ คำปิวทา. (2565). *รูปแบบการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุขฎฐิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชูชัย สมितिไกร. (2554). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โชติมาพร ไชยสิทธิ์. (2558). *ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: สอนอย่างไรให้เกิดผลกับผู้เรียน*.

มหาสารคาม : ม.ป.ท.

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). *พฤติกรรมองค์กร*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ทวี จันทร์เต็ม. (2561). *พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ ของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์. (2561). *การบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ
ที่ 21. ในชุดวิชา 23 728 นวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ*. นนทบุรี :
แผนกกิจกรรมการศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษาสาขาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชนชาติ นุ่มนนท์. (2565). *ปี 2565 เมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุค Digital Transformation 2.0*.

[ออนไลน์]. ได้จาก : <https://www.bangkokbiznews.com/columnist/980464>.

[สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มิถุนายน 2565].

ธวัช บุญยมณี. (2550). *ภาวะผู้นำและการเปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

จ่าง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบ และการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : ธนธัชการพิมพ์.

ธีระ รุญเจริญ. (2546). *การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.

ธีระ รุญเจริญ. (2554). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา
(ฉบับปรับปรุง เพื่อปฏิรูปสองและประเมินภายนอกกรอบสาม)*. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.

น้องนุช ธราดลรัตน์การ. (2563). *การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย
เชิงปฏิสัมพันธ์ ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และ
เทคโนโลยีของครูประจำการ*. *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*,
14(3), 208-221.

นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). *แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ*. *วารสารวิชาการ
Veridian E-Journal*, 10(2), 1630-1642.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุษกร วัฒนบุตร. (2559). *การพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ในศตวรรษที่ 21*. *วารสารวิชาการ
ธรรมทรรศน์*, 16(2), 163-176.

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ. (2554). *การพัฒนาสมรรถนะทางการบริหาร*. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ. (2560). *นโยบายและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับสถานศึกษายุคใหม่*.

มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.

พระราชวุฒิ ปณญาวิชโร. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามหลักสี่ปรัธธรรม 7*

โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา

พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2561). *การพัฒนากลไกขับเคลื่อนระบบการผลิตและพัฒนาครูสมรรถนะ*

สูงสำหรับประเทศไทย 4.0. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กทม.

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2558). *พูดเรื่องอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย*

ธุรกิจบัณฑิตย์.

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2560). *การศึกษาไทย 4.0. โรงเรียนผลิตภาพ. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครุศาสตร์*

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

ภารดี อนันต์นารี. (2552). *หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา ฉบับปรับปรุง.*

ชลบุรี : มนตรี.

มนธิรา จันทรเชื้อ. (2566). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่*

การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

มยุรีย์ เขียวฉะอ้อน. (2541). *การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะพื้นฐานของครูอนุบาล*

โดยใช้การวิเคราะห์งาน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

แมนพาวเวอร์กรุ๊ป. (2561). *บทบาทผู้นำยุคดิจิทัล. [ออนไลน์] ได้จาก : [https://www.manpower](https://www.manpowerthailand.com/th/blog/2018/07/role-of-digital-leader-th?source=google.com)*

thailand.com/th/blog/2018/07/role-of-digital-leader-th?source=google.com.

[สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มิถุนายน 2565].

เยาวลักษณ์ จิตต์วโรดม. (2560). *บทบาทและทักษะหลักของภาวะผู้นำในสังคมยุคดิจิทัล Role and*

Key Skills of Digital Society Leadership. วารสารธุรกิจปริทัศน์, 9(2), 81-91.

รักษิต สุทธิพงษ์. (2560). *กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล.*

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(2), 344-355.

รัชณี กัลยาวิชัย และอัจฉรา ธารอุไรกุล. (2545). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสมัยใหม่.*

กรุงเทพฯ : บริษัทการศึกษา จำกัด.

รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2556). *ภาวะผู้นำทฤษฎี การวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา. กรุงเทพฯ :*

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รุจเรขา วิทยาเขตภูมิภูล. (2562). *มาตรฐานด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)*. Mahidol Library KM Blog. [ออนไลน์]. ได้จาก : <https://km.li.mahidol.ac.th/digital-literacy/> [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].
- ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ. (2553). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วรยุทธ วิลามาต. (2563). *ความต้องการจำเป็นในการเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วัชรภรณ์ แสงทิพย์. (2565). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนากการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิเชียร วิทย์อุดม. (2550). *การพัฒนาองค์การ*. กรุงเทพฯ : ธนวิษ.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2554). *การวิจัยทางการบริหารการศึกษา แนวคิดและกรณีศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรอาชีพพัฒนา จำกัด.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2557). *ภาวะผู้นำ : จากทฤษฎีสู่ข้อเสนอตัวแบบหลักสูตรพัฒนาบุคลากร*. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 27(3), 3-18.
- ศศิวิมล ม่วงกล้า. (2562). *การวิเคราะห์องค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2550). *วิธีการสอนโดยใช้สื่อ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *แผนปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ฝ่ายยุทธศาสตร์ แผนและประกันคุณภาพ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)*. [ออนไลน์]. ได้จาก : <https://www.ipst.ac.th/wpcontent/uploads/2020/10/StrategicPla62-64.pdf>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].
- สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การวัดผลการศึกษา*. มหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนากการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมศักดิ์ เจริญพานิชเสรี. (2557). *คุณลักษณะผู้บริหารยุคปฏิรูปการศึกษา*. [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://www.l3nr.org/posts/316674> [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].
- สมิทธิ ดารากร ณ ออยุธยา. (2561). *Digital Literacy, รู้เท่าทันสื่อสารสนเทศสำหรับผู้บริหารยุคดิจิทัล*. *วารสารสมาคมนักบริหารโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย*, 1(1), 31-40.

สันติ บุญภิรมย์. (2557). *การบริหารจัดการห้องเรียน (Classroom Management)*. กรุงเทพฯ :
ข้าวฟ่าง.

สัมพันธ์ ธรณิธย์. (2556). *หลัก ทฤษฎี และปฏิบัติการบริหารการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :
พิมพ์ดีจำกัด.

สัมพันธ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง. (2553). *ภาวะผู้นำผู้บริหารในองค์กร : แนวคิด หลักการ
ทฤษฎีและงานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. (2565) *แผนปฏิบัติการประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2566*. [ออนไลน์]. ได้จาก : <https://www.mkarea2.go.th/>.
[สืบค้นเมื่อ วันที่ 8 ธันวาคม 2565].

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562*. [ออนไลน์]. ได้จาก : [https://www.obec.go.th
/wp-content/uploads/2018/10/OBECPolicy62.pdf](https://www.obec.go.th/wp-content/uploads/2018/10/OBECPolicy62.pdf). [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม
2566].

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2565). *แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570*.
กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2566). *แผนการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2566-2570*.
กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)*.
[ออนไลน์]. ได้จาก : [https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-
knowledges/2632](https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632). [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียน
ในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 16(4), 216-224.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล = School Management in
Digital*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุขุม เฉลยทรัพย์. (2559). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สวนดุสิต.

สุชชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ (2561). *จดหมายถึงครูยุคดิจิทัล*. [ออนไลน์]. ได้จาก :
<https://www.thaipost.net/main/detail/21675>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].

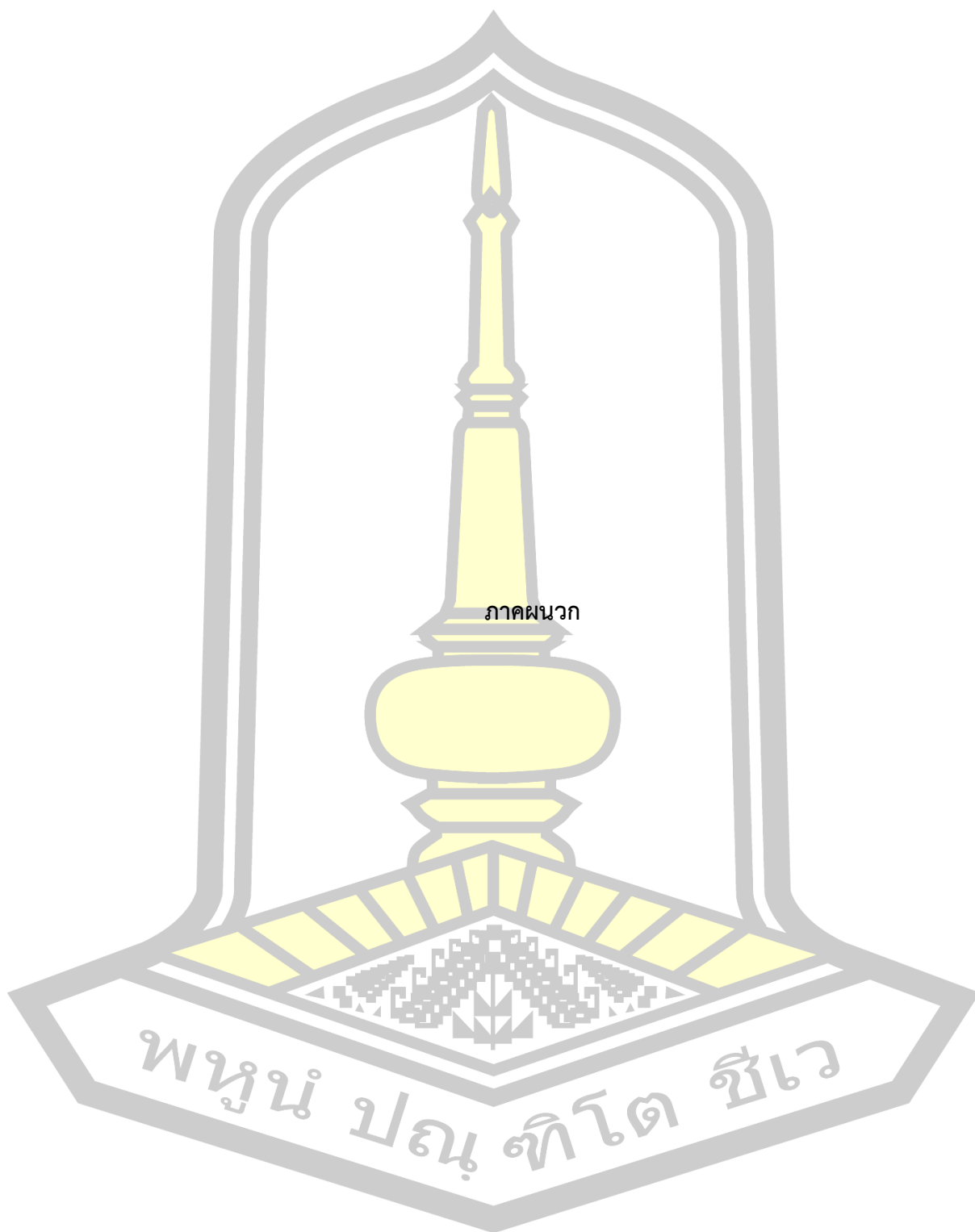
- สุธรรม ธรรมทัศนานนท์. (2556). *หลักและทฤษฎีการบริหารการศึกษา*. มหาสารคาม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุธรรม ธรรมทัศนานนท์. (2561). *หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติทางการบริหารและการพัฒนาการศึกษา*. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุมิตรา พงศธร. (2550). สรุปเรื่องของหลักสูตร. *วารสารสภาการศึกษาภาคทอโลกแห่งประเทศไทย*, 7(9), 15-23.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *กลยุทธ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมและสมรรถภาพการวิจัยและประเมินของครูมืออาชีพในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการขับเคลื่อนสู่โรงเรียนฐานความรู้ : การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทพ พงษ์ศรีวัฒน์ (2551). *ภาวะผู้นำ : ทฤษฎีและการปฏิบัติ : ศาสตร์และศิลป์สู่ความเป็นผู้นำที่สมบูรณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วิรัตน์เอดดูเคชั่น.
- เสกสรรค์ แยมพินิจ และปกรณ์ สุปีนานนท์. (2561). *ถอดบทเรียนกรณีศึกษาโรงเรียนสวนกุหลาบธนบุรี กับการใช้ PLC สู่การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เอกสารการประชุมทางวิชาการของคุรุสภา ประจำปี 2561*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การค้ำของ สกสศ. ลาดพร้าว.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2550). *กลยุทธ์การตลาด : การวางแผนการตลาด*. กรุงเทพฯ : Diamond in Business World.
- อรุณ รักธรรม. (2542). *พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อ่องจิต เมธยะประภาส. (2547). *ครูในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องมีลักษณะ E-Teacher*. [ออนไลน์].
ได้จาก : <https://www.gotoknow.org/posts/589309>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม 2566].
- อาภารัตน์ ราชพัฒน์. (2554). *พัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อำนาจ ชนะวงศ์. (2554). *ภาวะผู้นำทางวิชาการ*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Bar, M.J. and Keating, L.A. (1990). Introduction: Elements of program development. In M.J.Barr, L.A. Keating and Associates. *Developing effective student services program*. San Francisco : Jossey-Bass.

- Barnett Berry. (2019). *The prospects and promise of teacher leadership in the United States*. [online]. Available from : <https://doi.org/10.1177/0031721719841339>. [accessed 25 May 2023].
- Barr, D., Harrison, J. and Conery, L. (2011). Computational Thinking: A Digital Age Skill For Everyone. *Learning and Leading with Technology*, 38(6), 20-23.
- Besenski. (2013). *Partial Interchanges*. New Jersey : Data Development and Evaluation.
- Bob Johansen. (2020). *NAVIGATING A VUCA World*. [online]. Available from : <https://www.vuca-world.org/>. [accessed 6 October 2022].
- Boone, E.J. (1992). *Developing Programs in Adult Education*. Illinois : Waveland Press, Inc.
- Boyle, P.G. (1981). *Planning better programs*. New York : Mc Graw-Hill.
- Caffarella, R. (2002). *Planning Programs for Adult Learners*. 2nd ed. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- DigCompEdu. (2017). *Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-assessment Instrument for Teachers' Digital Competence*. DOI: 10.5220/0007679005410548 In Proceedings of the 11th International Conference on Computer Supported Education.
- Domeny, J.V. (2017). *The relationship between digital leadership and digital implementation in elementary schools*. Doctoral Dissertation, Southwest Baptist University.
- Dubrin, J. (2010). *Principles of Leadership*. 6th ed. Canada : South Western, Cengage Learning.
- Eshet, Y. (2012). Thinking in the Digital Era: A Revised Model for Digital Literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, (9), 267-276.
- Hague, C. and Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum: A future lab handbook*. [online]. Available from : <https://www.nfer.ac.uk:/Futurelab>. [accessed 25 May 2023].
- Hamilton, J.M. (2011). *Using Mass Communication Theory*. N.J : Prentice Hall, Inc.

- Inan, F. and Lowther, D. (2010). Factors affecting technology integration in K-12 classrooms: A path model. *Educational Technology Research and Development*, 58(2), 137-154.
- INTEF's for Teacher Digital Competence. (2020). Improving future teachers' digital competence using active methodologies. *JOURNAL OF NEW APPROACHES IN EDUCATIONAL RESEARCH 2020*, 9(2), 275-293.
- Ivancevich, J.M. and Matteson, T.M. (2002). *Organization Behavior and Management*. 6th ed. Houston : McGraw-Hill.
- Jennings, C. and Wargnier, J. (2015). *Effective Learning with 70:20:10. The New Frontier for the extended Enterprise*. [online]. Available from : https://alberonpartners.com/wp-content/uploads/2019/09/Alberon_Wargnier_2011-70-20-10_vEN.pdf. [accessed 25 May 2023].
- Julio, R. and Palacios-Rodríguez, A. (2020). Evaluation of Teacher Digital Competence Frameworks through Expert Judgement: The Use of the Expert Competence Coefficient. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 275-293.
- Kaganer, E., Sieber, S. and Zamora, J. (2014). *The 5 keys to a Digital Mindset*. [online]. Available from : <http://www.forbes.com/sites/iese/2014/03/11/the-5-keys-to-a-digital-mindset/2/#47c6c5e94f5f>. [accessed 25 May 2023].
- Katzenmeyer, M. and Moller, G. (2001). *Awakening the Sleeping Giant: Helping Teachers Develop as Leaders*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.
- Kaufman, R.A. and Fenwick W. (1981). *Needs assessment: Concept and application*. Englewood Cliffs, NJ : Educational Technology.
- Kivanc, S. and Mustafa, L. (2018). Pre-service physical education teachers' technological pedagogical content knowledge, technology integration self-efficacy and instructional technology outcome expectations. *Australasian Journal of Education Technology*, 28(7), 1248-1265.
- Lombardo, M., Michael, M. and Eichinger, R.W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis : Lominger.

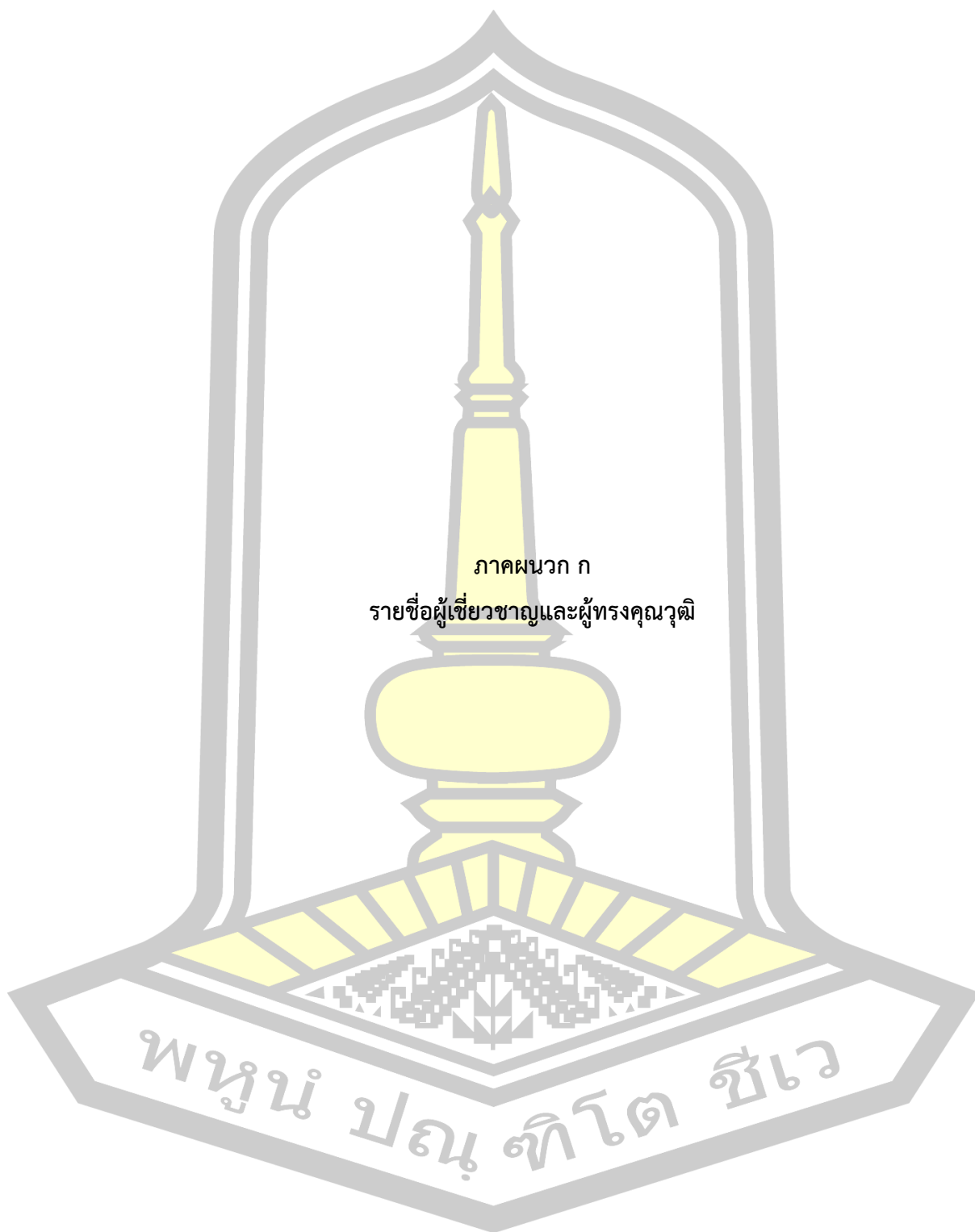
- Marivic, A. and Dela, R. (2022). Digital Leadership and Teachers' Performance: Basis for a Proposed Training Program. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(12), 2669–2685.
- McCaughey, C.D., Velsor, E.V. and Ruderman, M.N. (2010). *Handbook of leadership development*. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mckillip, J. (1987). *Need analysis- Tools for the human services and education*. USA : SAGE Publications Inc
- Meier, P., Finch, A. and Evan, G. (2000). Apoptosis in development. *Nature*, 407(6805), 796--801.
- Mishra, P. and Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Nurul Salwani Abdullah and Suhaida Abdul Kadir. (2023). Relationship Between Principals' Digital Leadership and Teachers' Digital Competency in Klang District Secondary Schools. *Asian Journal of Vocational Education And Humanities*, 4(2), 01–14.
- Polney, C.L. (2018). *Digital Leadership: an Examination Between Leadership Styles And Technology Skills and Practices of Central Office Administrators*. Ed.D. Thesis, St. John's University (New York).
- Redecker, C. and Punie, Y. (2017). *Competence areas and competencies of the European Framework of Digital Competence for Teachers DigCompEdu, EUR 28775 EN*. [online]. Available from : <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>. [accessed 25 May 2023].
- Ronning, R., Espedal, B. and Jordahl, A. (2010). *An Exploration of Two Perspectives on Global Leadership and the Potential Consequences for Global Leadership Development*. Institute for Research in Economics and Business.
- Scalco, D. (2017). *Industries Surprisingly Being Disrupted by E-Commerce*. [online]. Available from : <https://www.inc.com/dan-scalco/4-unexpected-industries-that-are-being-disrupted-by-e-commerce.html>. [accessed 25 May 2023].
- Sheninger, E. (2014). *Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times*. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.

- Silva, A. and Rider, G Silvia and Rider. (2012). *Leadership Development Program*. [online]. Available from : <http://www.unconsciouspotential.com.au/leadership-development-program.html> 2012. [accessed 25 May 2023].
- Sommarat Pibulmanee. (2017). *Librarian Space: Digital Literacy*. [online]. Available from : <http://km.li.mahidol.ac.th/librarian-space-digital-literacy/>. [accessed 3 June 2023].
- THAIDIGIZEN. (n.d). *ทักษะแห่งศตวรรษใหม่: ทักษะและความรู้ดิจิทัล*. [online]. Available from : <https://thaidigizen.com/digital-citizenship/ch2-digital-literacies/>. [accessed 3 June 2023].
- THAIWINNER. (2020). *ภาวะผู้นำในยุคดิจิทัลคืออะไร (Digital Leadership)*. [online]. Available from : <https://thaiwinner.com/digital-leadership/>. [accessed 3 June 2023].
- The Banff Centre. (2011). *Leadership Development Program*. [online]. Available from : <http://www.banffcentre.ca/leadership/program/framework.asp>. [accessed 3 June 2023].
- UNESCO. (2011). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. [online]. Available from : <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>. [accessed 3 June 2023].
- Witkin, BR. (1995). *Planning and Conducting Needs Assessments: A Practical Guide*. Thousand Oaks, CA, London, New Delhi : Sage Publications.
- Yue Zhang and others. (2024). *A Systematic Literature Review of Structural Elements, Influential Determinants, and effect of Teacher Digital Teaching Leadership*, pp. 285-289. ICDEL '24: Proceedings of the 2024 9th International Conference on Distance Education and Learning.
- Yuhyun, Park. (2016). *8 digital skills we must teach our children*. [online]. Available from : <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/>. [accessed 3 June 2023].
- Yukl, G.A. (1989). *Leadership in organizations*. New Jersey : Prentice-Hall.
- Yukl, G.A. (2002). *Leadership in organizations*. 5th ed. New Jersey : Prentice-Hall.



ภาคผนวก

พหุมนุ ปณฺ ทิโต ชีเว



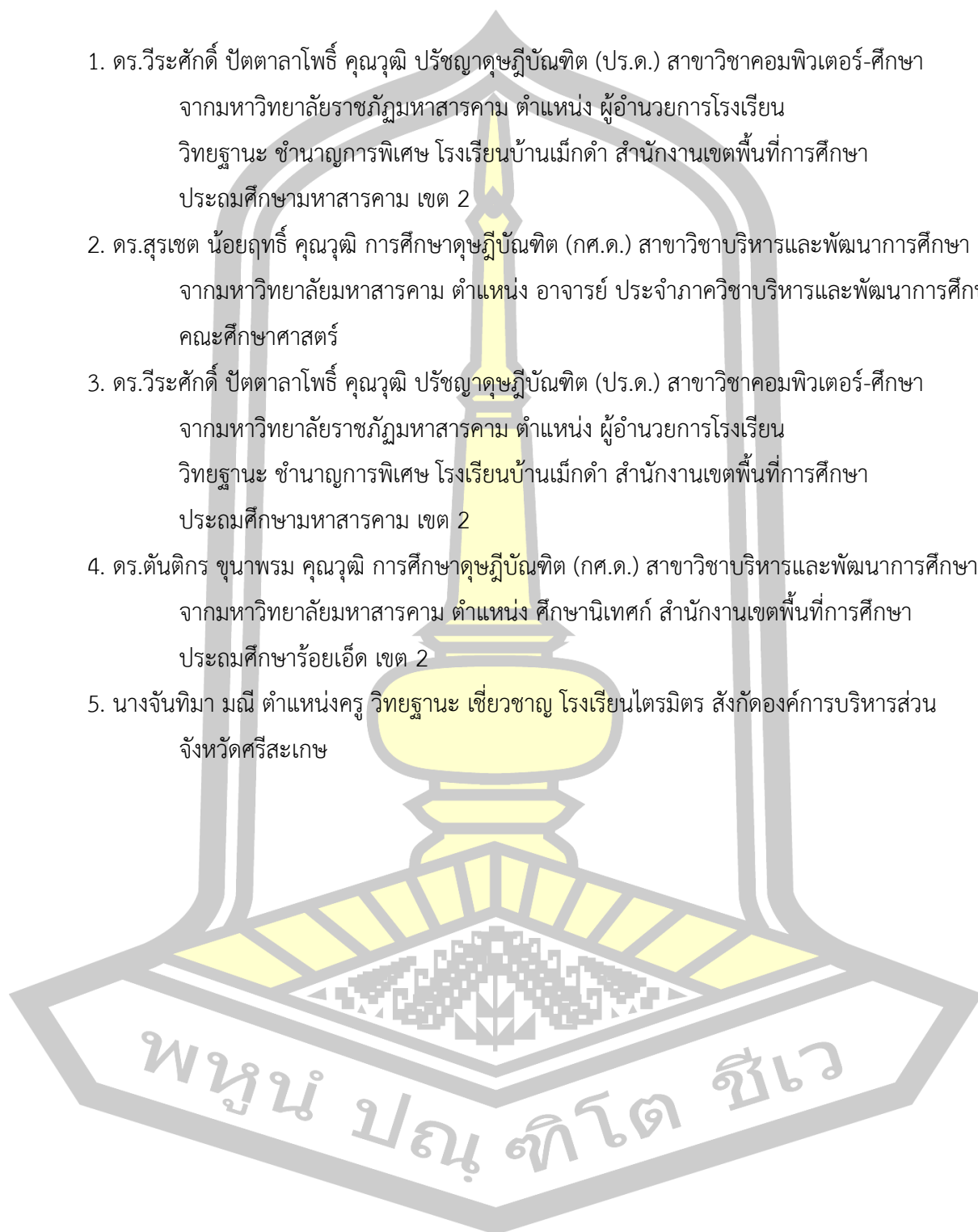
ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

พหุบัน ปณ ทิโต ชีเว

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

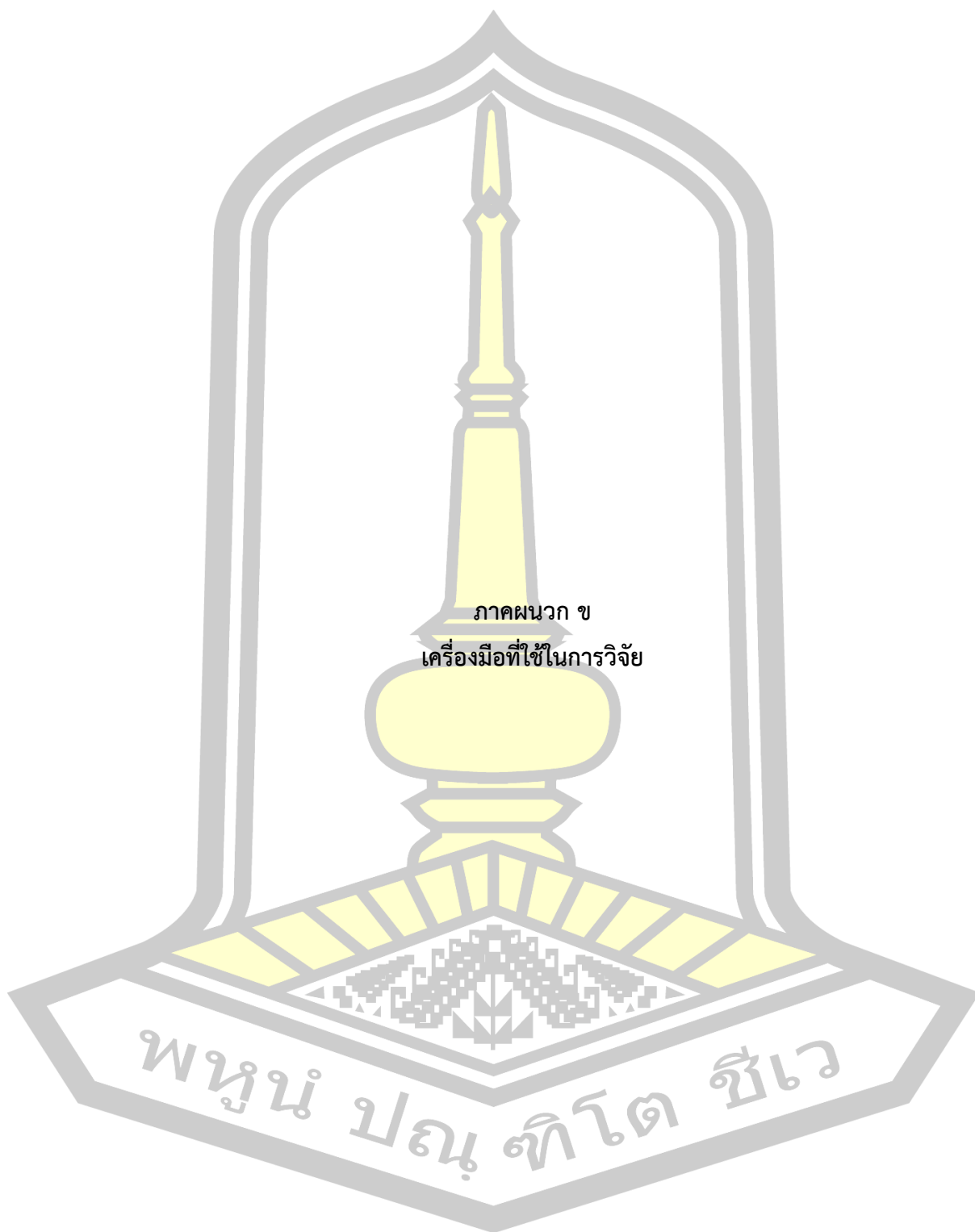
1. ดร.วีระศักดิ์ ปัตตالاโพธิ์ คุณวุฒิ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์-ศึกษา
จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทย์ฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์ คุณวุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาบริหารและพัฒนการศึกษา
จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
3. ดร.วีระศักดิ์ ปัตตالاโพธิ์ คุณวุฒิ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์-ศึกษา
จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทย์ฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
4. ดร.ตันติกร ชูนาพรม คุณวุฒิ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาวิชาบริหารและพัฒนการศึกษา
จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2
5. นางจันทิมา มณี ตำแหน่งครู วิทย์ฐานะ เชี่ยวชาญ โรงเรียนไตรมิตร สังกัดองค์การบริหารส่วน
จังหวัดศรีสะเกษ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม

1. ดร.วีระศักดิ์ ปัตตالاโพธิ์ คุณวุฒิ ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์-ศึกษา
จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. นายมนพ กิมรัมย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านหนองนาใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
3. นางจันทิมา มณี ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ โรงเรียนไตรมิตร สังกัดองค์การบริหารส่วน
จังหวัดศรีสะเกษ
4. นางกรรณิการ์ พัฒนนิติศักดิ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเม็กดำ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
5. นางกิตติภูมิ สาชะรุง ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต ๒





ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุณฺ์ ปณฺุ ทิโต ชีเว

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)
ของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ใช้สำหรับประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของแบบสอบถาม เพื่อประเมินตัวชี้วัดของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

2. โปรดพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาหรือข้อความเป็นตัวชี้วัดของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูหรือไม่ โดยพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดให้ และเป็นตัวชี้วัดของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในด้านนั้น

0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดให้ และไม่แน่ใจว่าข้อความเป็นตัวชี้วัดของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในด้านนั้น

-1 หมายถึง แนใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดให้ และไม่เป็นตัวชี้วัดของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูในด้านนั้น

นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง

นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พญน ปณุ ทิโต ชญา

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)
 ของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ข้อ	องค์ประกอบและตัวชี้วัด ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 ในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อ และครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน					
1.	การมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน				
2.	การมีความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน				
3.	การมีใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์				
4.	การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ				
5.	การมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล				
6.	การสืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล				
2) ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 ในการบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยี และส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่ายที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล					

ข้อ	องค์ประกอบและตัวชี้วัด ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
7.	การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน				
8.	การใช้เทคโนโลยีในการวัดและ ประเมินผล				
9.	การยอมรับและปรับตัวในยุคดิจิทัล				
10.	การบูรณาการสอนโดยใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล				
11.	การใช้เทคนิควิธีการสอนอย่าง สร้างสรรค์				
<p>3) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 ในการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ นำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำ เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร</p>					
12.	ความมุ่งมั่นเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้มี ทักษะด้านเทคโนโลยี				
13.	ความเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลสามารถ ใช้ให้เกิดประโยชน์				
14.	การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคง ปลอดภัย				
15.	การนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม				
16.	การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้				
17.	การทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ				
18.	การประเมินผลการประยุกต์ใช้ เครื่องมือด้านดิจิทัล				

ข้อ	องค์ประกอบและตัวชี้วัด ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
4) ด้านการสื่อสารดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในจัดการ วิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การการสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยัง ผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ					
19.	ความสามารถในการสื่อสารผ่าน สังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ				
20.	การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้าน เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน				
21.	ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ ดิจิทัล				
22.	การสร้างเครือข่ายออนไลน์				
23.	การสร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน				
24.	ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล				
25.	การให้เกียรติซึ่งกันและกัน				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยในหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เรื่องการพัฒนา
โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 2 เพื่อประโยชน์ต่อการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จึงขอความกรุณาให้ท่าน
ให้ข้อมูลที่ตรงกับความจริงมากที่สุด
2. แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ตอน ดังต่อไปนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัล
ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
3. กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ เพราะคำตอบของท่านเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย
ครั้งนี้ ในการบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว การตอบคำถามของท่านถือเป็นความลับ จะไม่มีผลกระทบ
ต่อท่านและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

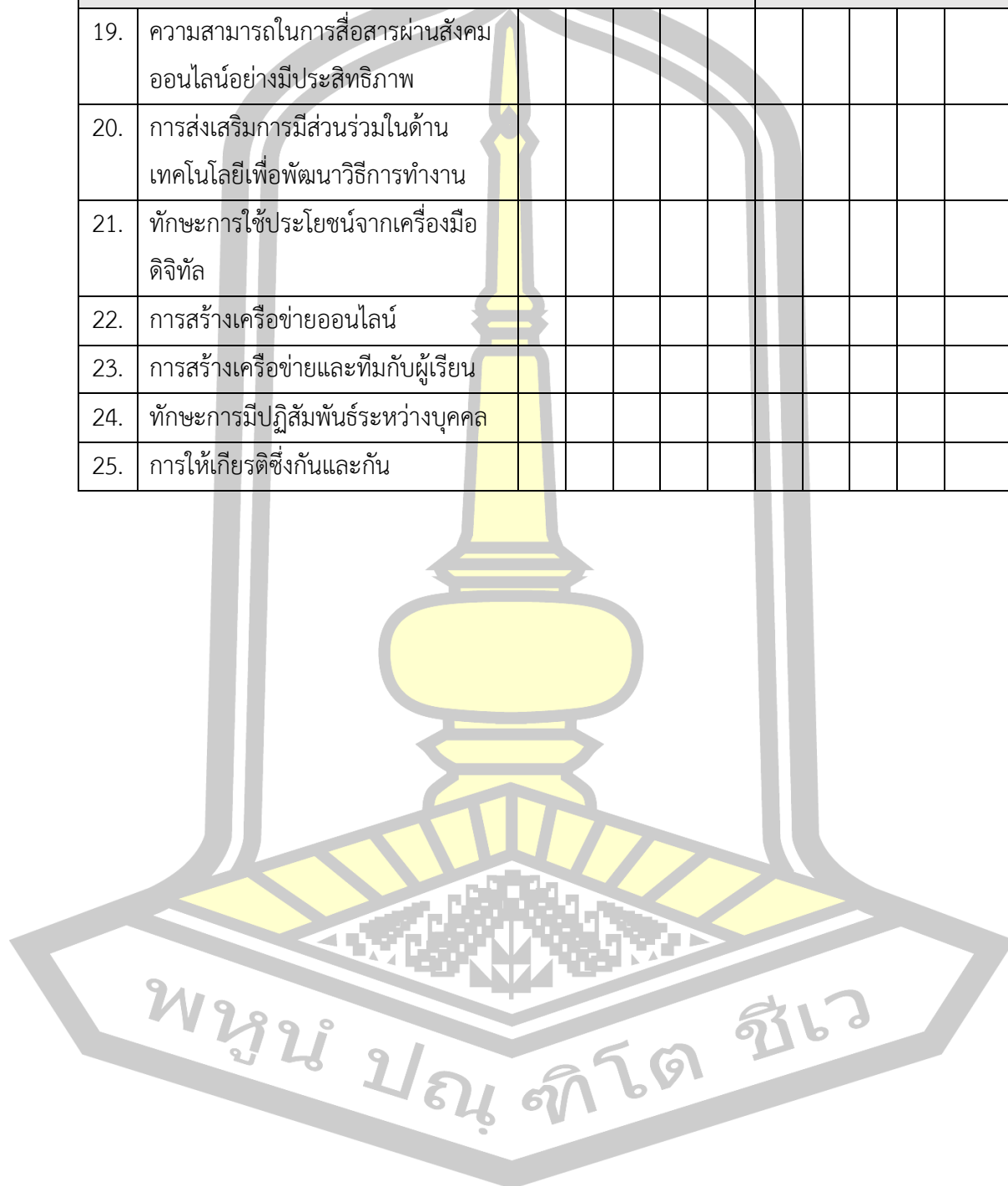
พูน ปรภษิต ชีวะ

นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง

นิสิตหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ข้อ	ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4) ด้านการสื่อสารดิจิทัล											
19.	ความสามารถในการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ										
20.	การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน										
21.	ทักษะการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือดิจิทัล										
22.	การสร้างเครือข่ายออนไลน์										
23.	การสร้างเครือข่ายและทีมกับผู้เรียน										
24.	ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล										
25.	การให้เกียรติซึ่งกันและกัน										



แบบสัมภาษณ์ครูที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สำหรับการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ฉบับนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นประโยชน์ใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อหน่วยงานหรือบุคคลที่ให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง

นิสิตปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปรนุ ทิโต ชีเว

แบบสัมภาษณ์ครูที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สำหรับการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

เรื่องที่สัมภาษณ์ เรื่อง การเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง

สถานที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เริ่มเวลา.....น. ถึง.....น.

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

คำชี้แจง: ขอความกรุณาท่านให้สัมภาษณ์ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ชื่อ-นามสกุล.....
2. วุฒิการศึกษาสูงสุด.....สาขา.....
3. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
4. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ในฐานะที่ท่านเป็นครูที่มีหน้าที่และรับผิดชอบในการเสริมสร้าง
ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ท่านมีความคิดเห็นว่าการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู ในแต่ละ
องค์ประกอบควรดำเนินการอย่างไร จึงจะนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของ
ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 และเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best
Practices) ในประเด็นคำถามการสัมภาษณ์ดังนี้

1. ท่านมีหลักการและวิธีการในการพัฒนา “ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล” อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

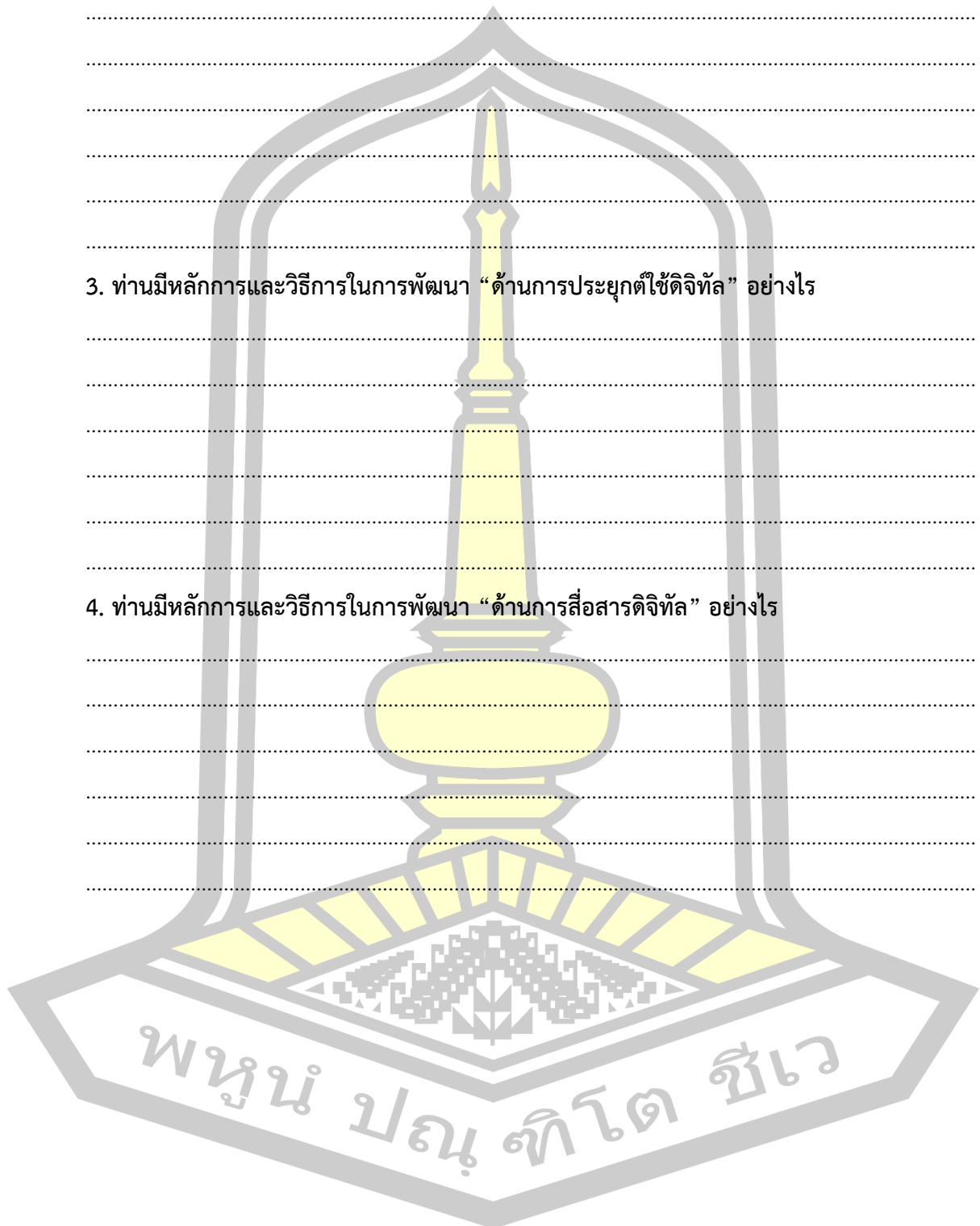
.....

.....

2. ท่านมีหลักการและวิธีการในการพัฒนา “ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล” อย่างไร

3. ท่านมีหลักการและวิธีการในการพัฒนา “ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล” อย่างไร

4. ท่านมีหลักการและวิธีการในการพัฒนา “ด้านการสื่อสารดิจิทัล” อย่างไร



**แบบประเมินการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2**

คำชี้แจง

แบบประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

2. แบบประเมินต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ หลังจากที่ท่านได้ศึกษาโปรแกรมซึ่งผู้วิจัยได้แนบมาพร้อมแบบประเมินนี้

3. แบบประเมินนี้แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ให้ข้อมูล

1. ชื่อ-สกุล.....
2. ปัจจุบันท่านดำรงตำแหน่ง.....
3. สังกัดหน่วยงาน.....
4. คุณวุฒิสูงสุด.....สาขา.....
5. ประสบการณ์การทำงาน.....ปี

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

คำชี้แจง

1. โปรดพิจารณาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้เพียงใด
2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นแต่ละข้อคำถามโดยข้อความแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ มาก

ระดับ 3 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง โปรแกรมมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ น้อยที่สุด

3. หากท่านเห็นว่าควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมประการใดกรุณาเขียนข้อมูลลงในข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นเพิ่มเติม

รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. หลักการ										
2. วัตถุประสงค์										
3. เนื้อหา										
3.1 Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล										
3.2 Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล										
3.3 Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล										
3.4 Module 4 การสื่อสารดิจิทัล										
4. กิจกรรมพัฒนา										
4.1 การพัฒนาผ่านเครือข่ายออนไลน์										
4.2 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง										
4.3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ										
4.3.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม										
4.3.2 ศึกษาเนื้อหาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์										
4.3.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้										
4.3.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่ง										
4.3.5 การลงมือปฏิบัติ										
4.3.6 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด										
4.3.6 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่										
เรียนรู้										
สนใจ										

รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.3.7 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับ การอบรม กับวิทยากรประจำหลักสูตร 4.3.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม										
5. การวัดผลและประเมินผล										
5.1 การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม										
5.2 การประเมินความสามารถ ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลใน การสอน										
5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม โปรแกรม										
โดยรวม										

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

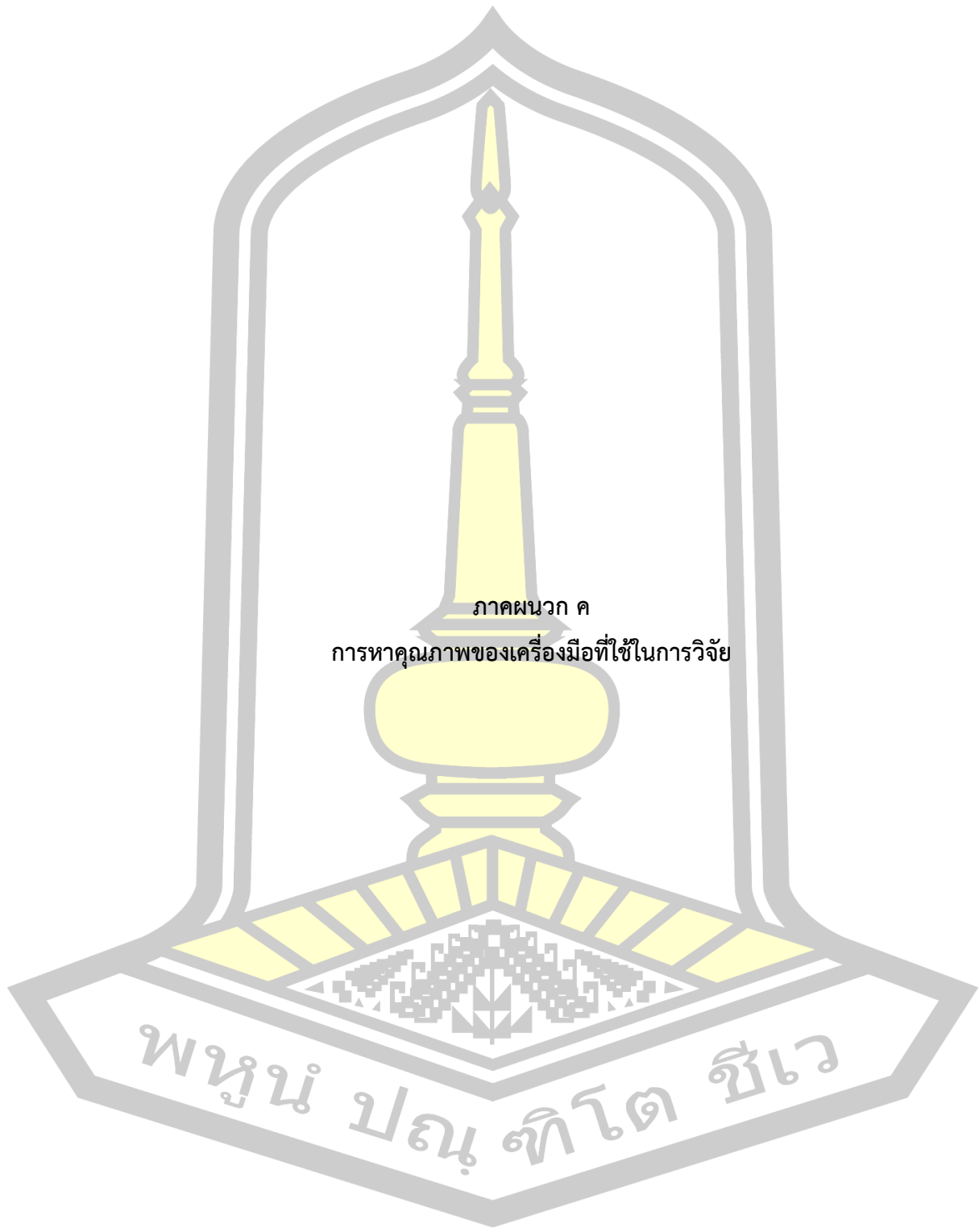
.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

พูน ปลูก ชีวิต ชีวะ



ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุพันธ์ ปณฺ ทิโต ชีเว

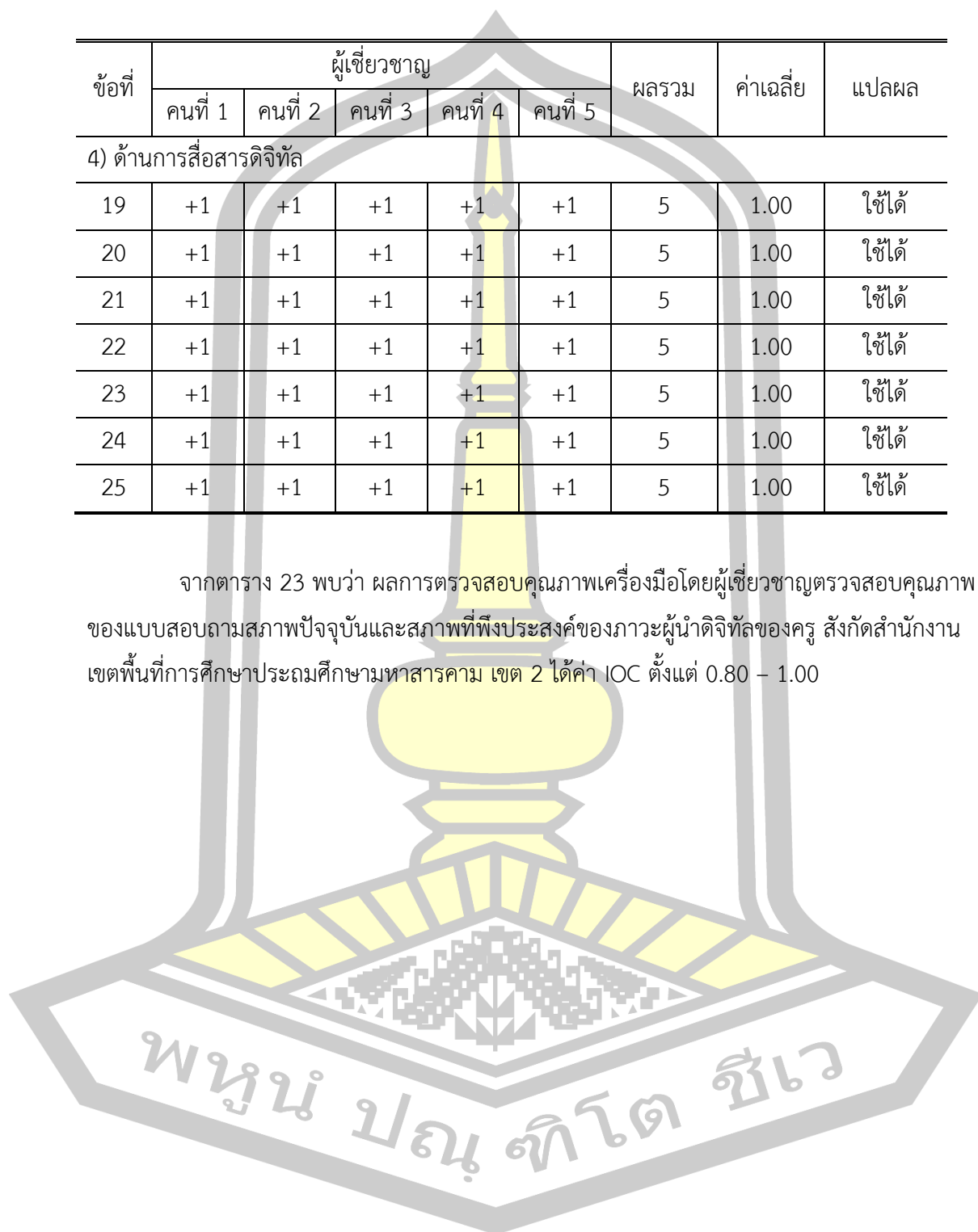
ตาราง 19 แสดงค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล								
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	0	+1	+1	+1	+1	5	0.80	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2) ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล								
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	0	+1	+1	5	0.80	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล								
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	0	+1	+1	5	0.80	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
4) ด้านการสื่อสารดิจิทัล								
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

จากตาราง 23 พบว่า ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 – 1.00



ตาราง 20 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

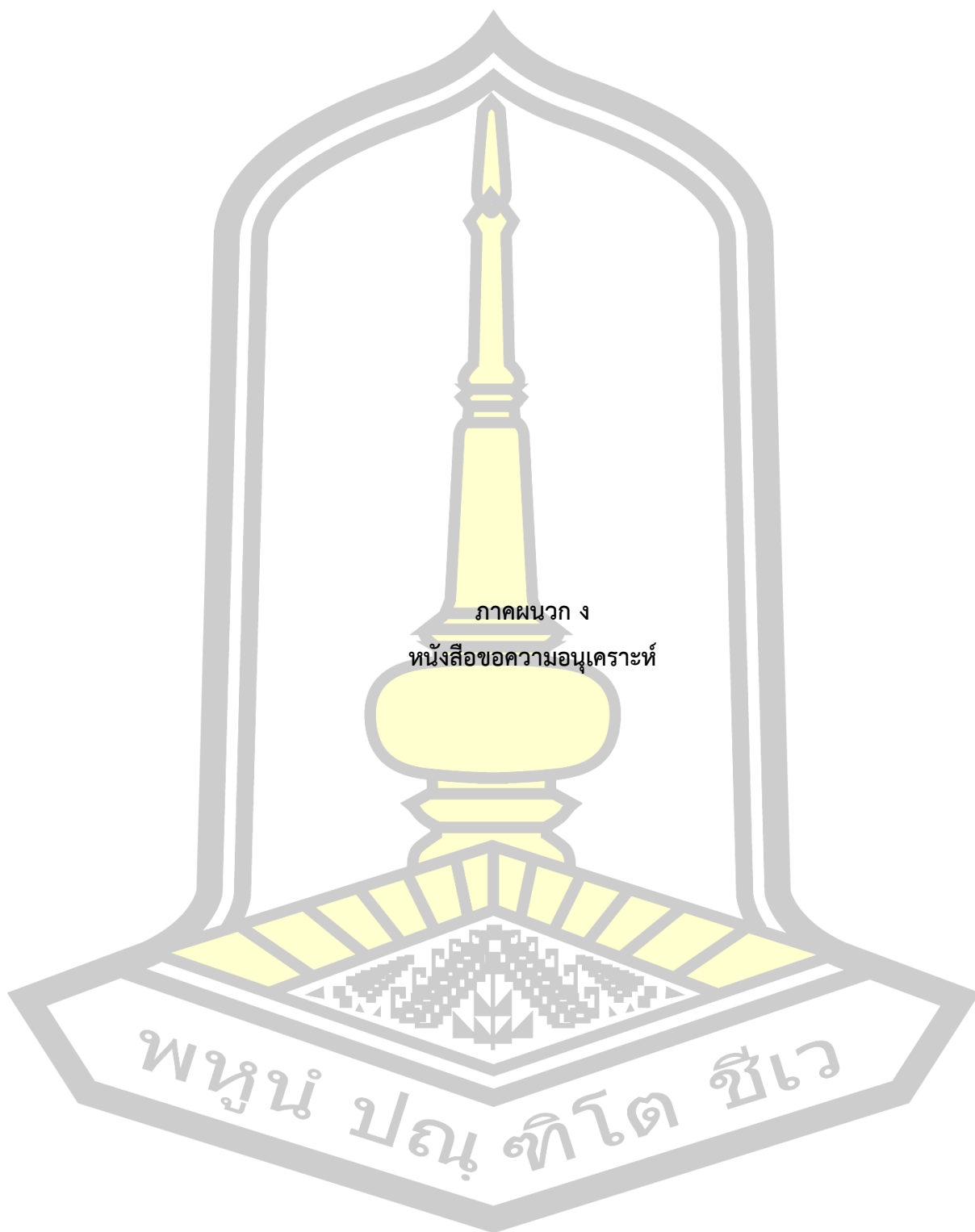
ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy})		ค่าความเชื่อมั่น (α)	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์
1) ด้านการบริหารทรัพยากรดิจิทัล				
1	0.426*	0.354*	0.426*	0.354*
2	0.512*	0.478*	0.512*	0.478*
3	0.369*	0.723*	0.369*	0.723*
4	0.904*	0.562*	0.904*	0.562*
5	0.41*	0.684*	0.41*	0.684*
6	0.738*	0.503*	0.738*	0.503*
2) ด้านการสอนบูรณาการดิจิทัล				
1	0.916*	0.95*	0.916*	0.95*
2	0.529*	0.671*	0.529*	0.671*
3	0.699*	0.77*	0.699*	0.77*
4	0.616*	0.502*	0.616*	0.502*
5	0.764*	0.395*	0.764*	0.395*
3) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล				
1	0.457*	0.571*	0.457*	0.571*
2	0.533*	0.705*	0.533*	0.705*
3	0.477*	0.584*	0.477*	0.584*
4	0.767*	0.848*	0.767*	0.848*
5	0.33*	0.581*	0.33*	0.581*
6	0.493*	0.694*	0.493*	0.694*
7	0.349*	0.828*	0.349*	0.828*

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy})		ค่าความเชื่อมั่น (α)	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์
4) ด้านการสื่อสารดิจิทัล				
1	0.716*	0.716*	0.716*	0.716*
2	0.842*	0.809*	0.842*	0.809*
3	0.579*	0.773*	0.579*	0.773*
4	0.345*	0.515*	0.345*	0.515*
5	0.543*	0.638*	0.543*	0.638*
6	0.477*	0.756*	0.477*	0.756*
7	0.493*	0.685*	0.493*	0.685*

จากตาราง 24 พบว่า แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน มีค่าอำนาจจำแนก (วิธี Item Total Correlation) มีคุณภาพผ่านเกณฑ์จำนวน 25 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.916 แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.926 และแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าอำนาจจำแนก (วิธี Item Total Correlation) ตั้งแต่ 0.354 ถึง 0.95 แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.945





ภาคผนวก ง
หนังสือขอความอนุเคราะห์

พหุบัน ปณฺ ทิโต ชีเว



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
 ที่ อว 0605.5(2)/ว655 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567
 เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
 รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
 ที่ อว 0605.5(2)/ว655 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567
 เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ กุสืออ่อน)
 รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



ที่ อว 0605.5(2)/ว655

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

15 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน นายต้นติกร ชูนาพร

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0934399698



ที่ อว 0605.5(2)/ว655

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

15 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.วีระศักดิ์ ปัดดะลาโพธิ์

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0934399698



ที่ อว 0605.5(2)/ว655

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

15 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน นางจันทิมา มณี

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0934399698



ที่ อว 0605.5(2)/ 2089

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

31 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการทำวิทยานิพนธ์**เรียน** ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต ๒

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง นิสิตระดับระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร กศ.ม. การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิตินจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216
โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ ว2604

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ/วิทยานิพนธ์

เรียน นายพิพิธพัฒน์ ณ น่าน

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตระดับระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การเสริมสร้างภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี

ในการนี้ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอรจิรา ปะติตัง เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

มณู ๖๗



ที่ อว 0605.5(2)/ ว2604

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขออนุญาตขอพระราชทานเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ/วิทยานิพนธ์

เรียน นายอภิสิทธิ์ แดงหนองแปน

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตระดับระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

ในการนี้ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอรจิรา ปะติตัง เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216
โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ ว2604

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ/วิทยานิพนธ์

เรียน นางสาววิชญา นนทะสี

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง นิสิตระดับระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี

ในการนี้ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216

โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ว2606

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางจันทิมา มณี

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชัย จิตรนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216

โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ว2606

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.วีระศักดิ์ ปัตตالاโพธิ์

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216
โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/2648

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

23 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายมนพ กิมรัมย์

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิจัย เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูลีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216

โทรสาร 0-4371-9852



ที่ อว 0605.5(2)/ว2606

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางกรรณิการ์ พัฒนนิติกศักดิ์

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216
โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ว2606

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางกิตติภูมิ สาชะรุ่ง

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216

โทรสาร 0-4371-3147



ที่ อว 0605.5(2)/ว2606

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

16 กันยายน 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางจันทิมา มณี

ด้วย นางสาวอรจิรา ปะติตัง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-4375-4322-40 ต่อ 6216

โทรสาร 0-4371-3147



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

พหุบัน ปณ ทิโต ชีเว



โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
 The Development Programe to Enhance Digital Leadership of Teachers
 in the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 2

จัดทำโดย

นางสาวอรจิรา ปะติตัง

นิสิตระดับปริญญาโท

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

พหุ ประทีป ชีวะ

โปรแกรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษามหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำนำ

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรม
เสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

โปรแกรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือในการเสริมสร้างสมรรถนะให้ครูมีความรู้ ทักษะ และ
คุณลักษณะในการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ
ทักษะที่ได้จากการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิด
ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ส่วนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย
หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมพัฒนา การวัดผลและประเมินผล ส่วนที่ 2 โปรแกรม
เสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2
รายละเอียดในส่วนนี้ประกอบด้วย Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล Module 2 การสอน
บูรณาการดิจิทัล Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล และ Module 4 การสื่อสารดิจิทัล กิจกรรม
พัฒนา ประกอบด้วย การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และ
การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้
ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการออกแบบจัดการ
เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

สถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษาที่มีความสนใจการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้าง
ภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เล่มนี้
สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นคู่มือในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครูได้ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า
โปรแกรมนี้จะเป็นคู่มือสำหรับเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 และสถานศึกษาในบริบทใกล้เคียงได้เป็นอย่างดี

อรจิรา ปะติตั้ง

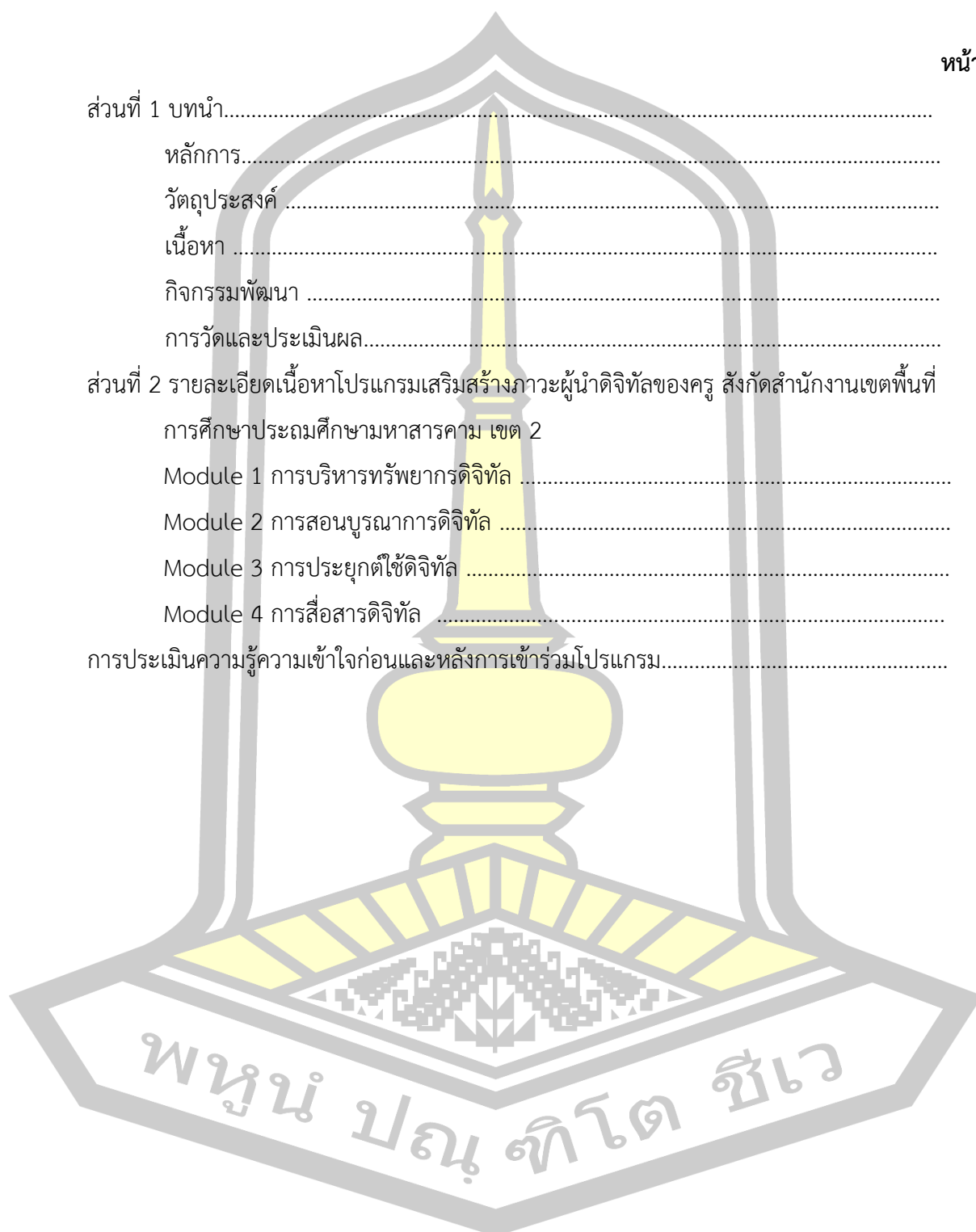
นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาศึกษา

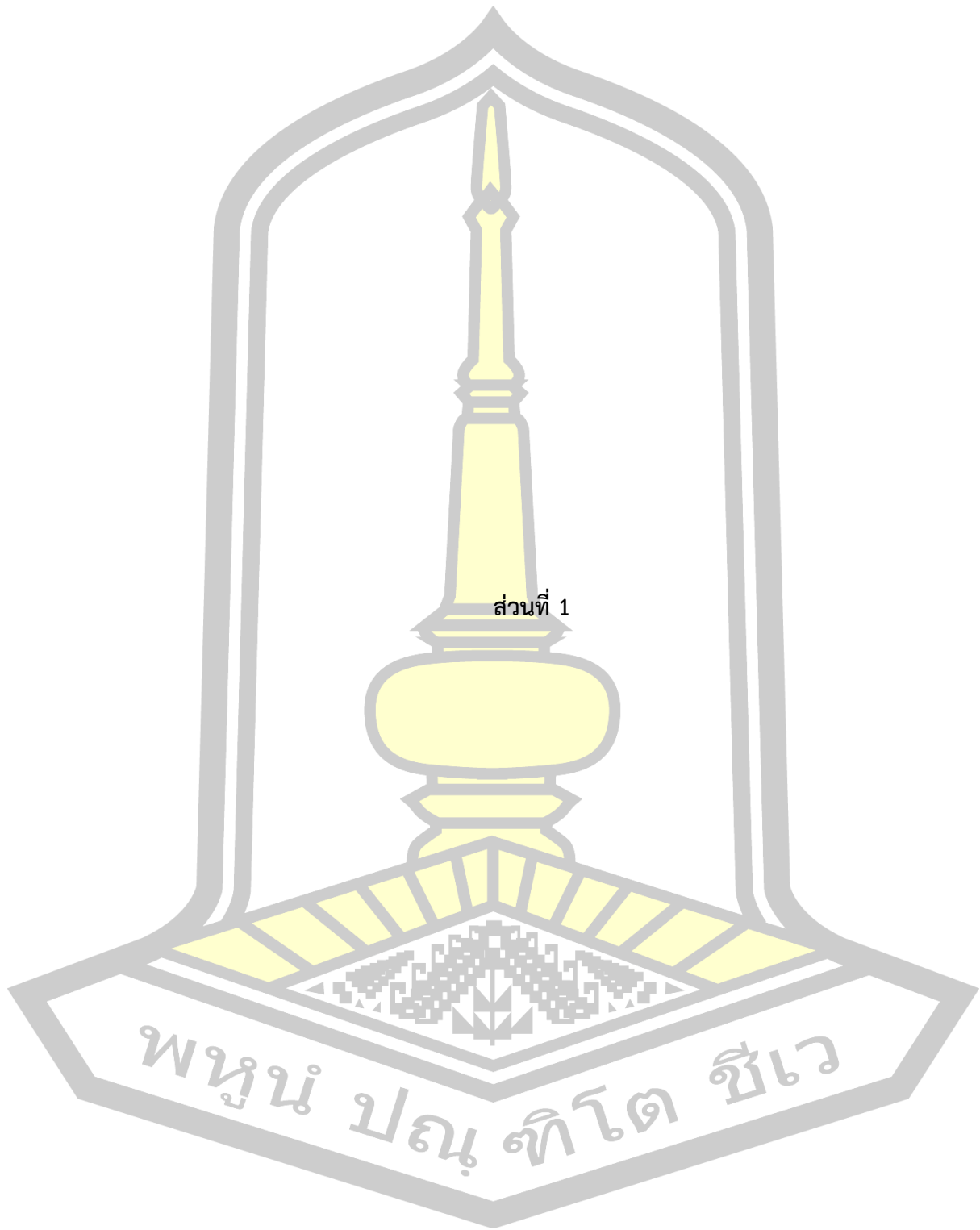
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 บทนำ.....	.....
หลักการ.....	.....
วัตถุประสงค์ .....	.....
เนื้อหา .....	.....
กิจกรรมพัฒนา .....	.....
การวัดและประเมินผล.....	.....
ส่วนที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่	.....
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2	.....
Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล .....	.....
Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล .....	.....
Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล .....	.....
Module 4 การสื่อสารดิจิทัล .....	.....
การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม.....	.....





บทนำ

1) หลักการ

ในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตทุก ๆ ด้าน ครูจึงต้องเปลี่ยนวิธีคิด ปรับวิธีสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะที่เพียงพอในการดำเนินชีวิตในยุคที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็วได้อย่างเท่าทันและเป็นสุขด้วยเหตุนี้ ครูจึงต้องมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการในยุคดิจิทัล

มุ่งเน้นพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ เจตคติ และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อที่ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็น อาทิ ทักษะการคิด ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ อันจะช่วยให้ครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสอดคล้องกับบริบทและความต้องการในสังคมยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนาศักยภาพครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลด้านการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนต่อไป

2) วัตถุประสงค์

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ให้มีภาวะผู้นำดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีความเข้าใจ และความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้และประยุกต์ในการทำงานได้ และสามารถจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะให้แก่แก่นักเรียน และพัฒนาศักยภาพของครูให้มีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัลต่อไป

3) เนื้อหา

เนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แบ่งออกเป็น 4 Module ได้แก่

Module 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

(จำนวน 24 ชั่วโมง)

ครูต้องมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อและครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเทคโนโลยีโดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยที่คำนึงถึงความแตกต่างแบบการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1. ความหมายการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1.1 ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1.2 ความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสอน

2. ประเภทของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

2.1 ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแต่ละประเภท เช่น ฮาร์ดแวร์

ซอฟต์แวร์ การศึกษา

3. ประโยชน์ของการบริหารทรัพยากรดิจิทัล

3.1 ใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

3.2 สื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลอย่างมีจรรยาบรรณ

3.3 สืบค้นอย่างมีวิจารณญาณ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลดิจิทัล

Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล (จำนวน 42 ชั่วโมง)

การบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยีและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่าย ที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และออกแบบการสอนบูรณาการดิจิทัล

1. ออกแบบการสอน

1.1 วางแผนการในการกำหนดกิจกรรมการสอน

1.2 เตรียมเนื้อหาการจัดการเรียนรู้บูรณาการเข้ากับเทคโนโลยี

1.3 พัฒนาเนื้อหาดิจิทัลในการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ google

classroom เว็บไซต์ เกมการศึกษา

2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคนิควิธีการสอน

อย่างสร้างสรรค์

2.1 จัดกิจกรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ google classroom เว็บไซต์ เกม

2.2 บูรณาการโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการสอน

3. การบูรณาการการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

3.1 ใช้สื่อเทคโนโลยีหรือช่องทางเทคโนโลยีในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน

4. เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล

Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล (จำนวน 36 ชั่วโมง)

การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ นำทักษะการใช้ดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเนื้อหาของข้อมูล การพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ดิจิทัลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาศือการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีและประยุกต์ใช้ดิจิทัล

1. การสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

1.1 พัฒนาให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ การใช้ ความเข้าใจ การสร้าง เข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ทำงานด้วยดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา บนสมาร์ตโฟนและอุปกรณ์พกพาเพื่อการทำงานที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว

1.3 มีการใช้งานดิจิทัลอย่างปลอดภัย เพื่อการปกป้องความเป็นส่วนตัวบนโลกออนไลน์

2. การสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน

2.1 นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอน

2.2 การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้นำไปสู่การปฏิบัติ จนกลายเป็นวิถีชีวิตของตน

2.3 ประเมินผลการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล

Module 4 การสื่อสารดิจิทัล (จำนวน 18 ชั่วโมง)

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในการจัดการ วิเคราะห์ ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนารู้ผลการจัดการเรียนรู้

1. การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้จากเครื่องมือดิจิทัล

1.1 การสร้างเครือข่ายเพื่อการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์จากเครื่องมือดิจิทัล

2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านสังคมออนไลน์

2.1 มีส่วนร่วมในด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิธีการทำงานให้เกิด

ประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาวิธีการทำงาน

2.2 ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2.3 การสร้างขวัญกำลังใจและการให้เกียรติซึ่งกันและกัน

4) กิจกรรมพัฒนา

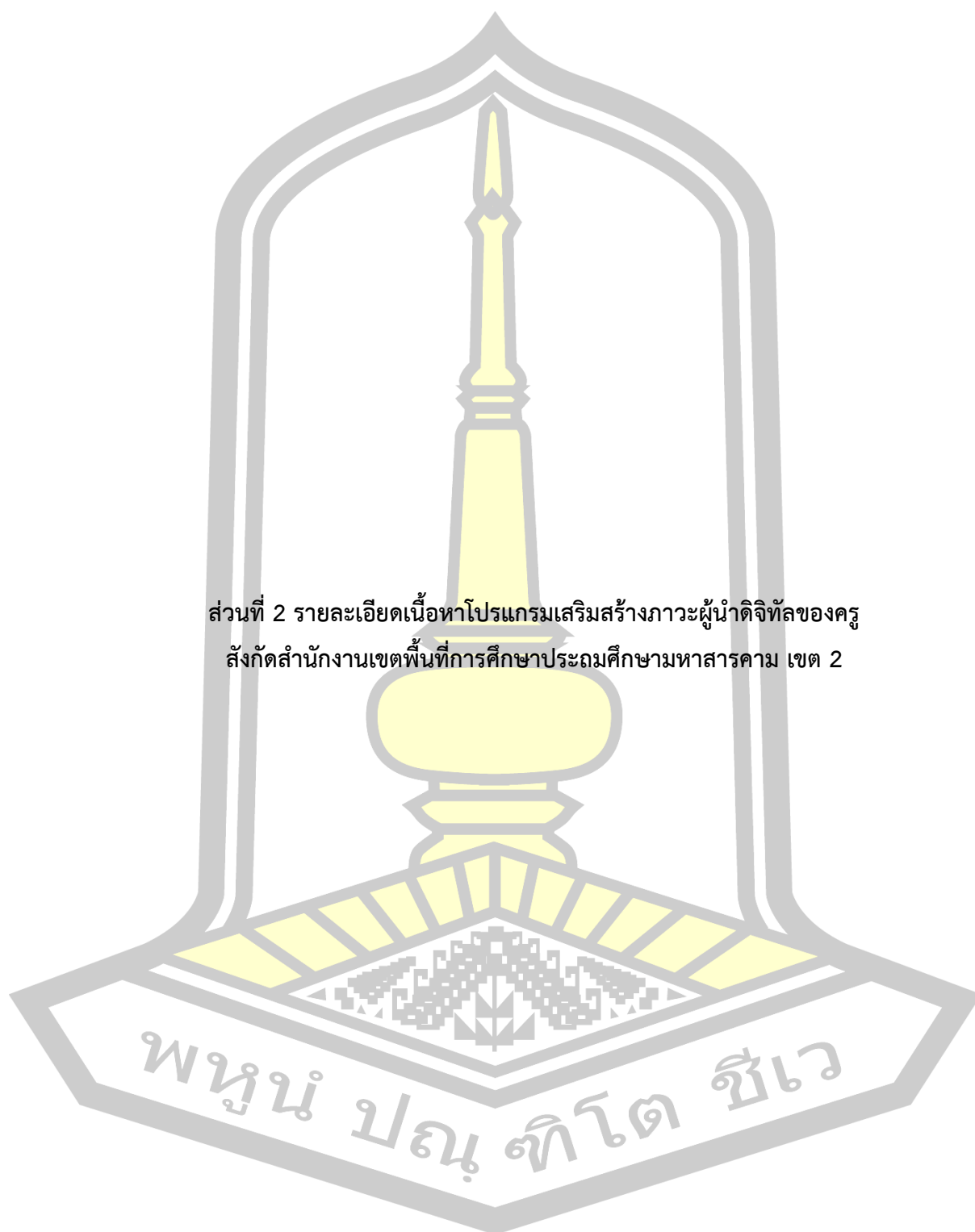
ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน ตามหลักการเรียนรู้ 70:20:10 โดยมีหลักการพัฒนาด้วยการผสมผสานวิธีการพัฒนาซึ่งอาจประกอบไปด้วยสัดส่วนการพัฒนา ดังนี้ 70 % ของการเรียนรู้เกิดจากการพัฒนาในการทำงานหรือการบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง 20 % ของการเรียนรู้เกิดจากการฝึกอบรมหรือการพัฒนาผ่านบุคคลอื่น และ 10 % ของการเรียนรู้เกิดจากการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามาเป็นไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Self - development) วิธีการที่จะนำมาใช้ในการดำเนิน การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำ ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้แก่ การพัฒนาผ่านเครือข่ายออนไลน์ด้วยตนเอง การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการใช้กระบวนการ PLC ดังนี้ 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม 2) เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน จากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้ 4) สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด(ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้) 6) การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้ 7) แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร และ 8) ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

5) การประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลโปรแกรมเสริมสร้างคุณลักษณะครูผู้นำในการจัดการ การเรียนรู้ ยุคดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำหรับสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ประกอบด้วย

1. การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
2. การประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล
3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ในการสอน



ส่วนที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

Module 1 การบริหารทรัพยากรดิจิทัล

1. หลักการ ครูต้องมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อ และครูต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนเทคโนโลยีโดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยที่คำนึงถึงความแตกต่างแบบการเรียนรู้ของนักเรียน
2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อเกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล เพื่อการศึกษา
3. กิจกรรมพัฒนา ใช้หลักการพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 3.1 การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (3 ชม.)
 - 3.2 การฝึกรอบรมเชิงปฏิบัติการ (5 ชม.)
 - 3.3 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (16 ชม.)
4. กระบวนการพัฒนา
 - 4.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
 - 4.2 เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรดิจิทัล ในการเรียนการสอน จากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 4.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
 - 4.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร
 - 4.5 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด (ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรม กับวิทยากร)
 - 4.6 การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้
 - 4.7 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
 - 4.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม
5. การประเมินผล
 - 5.1 การประเมินความเข้าใจ ก่อน - หลัง การพัฒนา
 - 5.2 การประเมินความสามารถในการบริหารทรัพยากรดิจิทัลของผู้เข้าร่วมพัฒนา

Module 2 การสอนบูรณาการดิจิทัล

1. หลักการ การบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยีและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่ายที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล
2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาศาสนาสามารถออกแบบการสอนบูรณาการดิจิทัลในการเรียนการสอน
3. กิจกรรมพัฒนา ใช้หลักการพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 3.1 การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (3 ชม.)
 - 3.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (8 ชม.)
 - 3.3 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (31 ชม.)
4. กระบวนการพัฒนา
 - 4.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
 - 4.2 เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสอนบูรณาการดิจิทัล จากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 4.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
 - 4.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร
 - 4.5 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด (ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากร)
 - 4.6 การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้
 - 4.7 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
 - 4.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม
5. การประเมินผล
 - 5.1 การประเมินความเข้าใจ ก่อน - หลัง การพัฒนา
 - 5.2 การประเมินความสามารถในการสอนบูรณาการดิจิทัล ของผู้เข้าร่วมพัฒนา
 - 5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา

Module 3 การประยุกต์ใช้ดิจิทัล

1. หลักการ การบูรณาการเรียนการสอนเข้ากับเทคโนโลยีและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนและการจัดกิจกรรมทางการเรียนตามสภาพการณ์ของบริบททางการศึกษายุคใหม่ที่ต้องเตรียมการและสร้างความพร้อมให้บังเกิดขึ้นทั้งกับผู้เรียน ผู้สอน และผู้รับผิดชอบทุกฝ่ายที่ควรพึงตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อส่งผลต่อการสร้างประสิทธิภาพสูงสุดทางการเรียนภายใต้สังคมแห่งโลกยุคดิจิทัล
2. วัตถุประสงค์
 - เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาประยุกต์ใช้ดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงปลอดภัย
3. กิจกรรมพัฒนา ใช้หลักการพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 3.1 การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (3 ชม.)
 - 3.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (7 ชม.)
 - 3.3 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (26 ชม.)
4. กระบวนการพัฒนา
 - 4.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
 - 4.2 เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ดิจิทัล จากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 4.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
 - 4.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร
 - 4.5 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด (ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากร)
 - 4.6 การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้
 - 4.7 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
 - 4.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม
5. การประเมินผล
 - 5.1 การประเมินความเข้าใจ ก่อน - หลัง การพัฒนา
 - 5.2 การประเมินความสามารถในการสอนบูรณาการดิจิทัลของผู้เข้าร่วมพัฒนา
 - 5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา

Module 4 การสื่อสารดิจิทัล

1. หลักการ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าถึงและการสื่อสารกัน ใช้ในการจัดการวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่และสื่อสารไปยังผู้อื่นได้ โดยการแบ่งปันข้อมูล ความรู้และความคิดเห็นของบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น ๆ
2. วัตถุประสงค์
 - เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนารู้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการจัดการเรียนรู้
3. กิจกรรมพัฒนา ใช้หลักการพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 3.1 การศึกษาเรียนรู้ออนไลน์ด้วยตนเอง (3 ชม.)
 - 3.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (4 ชม.)
 - 3.3 การบูรณาการกับปฏิบัติงานจริง (11 ชม.)
4. กระบวนการพัฒนา
 - 4.1 ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
 - 4.2 เรียนรู้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัลจากวิทยากรและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการบรรยายทางช่องทางออนไลน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - 4.3 ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
 - 4.4 สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หรือจากวิทยากร
 - 4.5 ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด (ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากร)
 - 4.6 การนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้
 - 4.7 แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
 - 4.8 ทำแบบทดสอบหลังการอบรม
5. การประเมินผล
 - 5.1 การประเมินความเข้าใจ ก่อน - หลัง การพัฒนา
 - 5.2 การประเมินความสามารถในการสอนบูรณาการดิจิทัลของผู้เข้าร่วมพัฒนา
 - 5.3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวอรจิรา ปะติตั้ง
วันเกิด	วันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2538
สถานที่เกิด	อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 6 หมู่ที่ 12 ตำบลเวียงสะอาด อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44110
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านตาลอก ตำบลเม็กดำ อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44110
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2550 ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนหมี่ จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2553 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเวียงสะอาดพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2556 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2562 ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2568 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ทัโต ชีเว