

แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

นายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2564

Guidelines for Development of Digital Literacy of School Administrators
Under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1

Mr. Panuwat Thanchaiying



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Administration

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirath Open University

2021

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
ชื่อและนามสกุล นายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง
แขนงวิชา บริหารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ เรือเอกหญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ เรือเอกหญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษา **ค้นคว้าอิสระ** แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ผู้ศึกษา นายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง **รหัสนักศึกษ** 2632300741

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ เรือเอกหญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 328 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาใช้ ประชากรทั้งหมด ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า มีความเที่ยงเท่ากับ .94 และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การ วิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านทักษะการใช้ ด้านทักษะการ เข้าถึง ด้านทักษะการวิเคราะห์ ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ด้านทักษะการประเมิน ด้านทักษะการสื่อสาร และด้านทักษะการเข้าใจ 2) แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาควร (1) เข้ารับการอบรมพัฒนาความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ และนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการ ปฏิบัติงาน (2) ตั้งประเด็นคำถามกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับมาเกี่ยวกับที่มา และจุดประสงค์ของ สารสนเทศ และนำมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ (3) ทำความเข้าใจความแตกต่างและ ประโยชน์ของอุปกรณ์ดิจิทัลที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นประจำ รวมทั้งส่งเสริมการสร้างฐานข้อมูลสารสนเทศ ของสถานศึกษาที่เป็นระบบ (4) ยึดหลักความคุ้มค่าเป็นแนวทางในการพัฒนาการประเมินดิจิทัล และ แลกเปลี่ยนแนวคิดในการพัฒนาการประเมินดิจิทัลระหว่างเครือข่ายสถานศึกษา (5) ศึกษาหาความรู้ เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ดิจิทัลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ และมีผลงานเชิงประจักษ์ (6) ศึกษาช่องทาง การสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอและฝึกฝนการใช้ภาษาในการสื่อสาร ทางสื่อออนไลน์ให้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวม และ (7) พัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ที่ชัดเจน และครอบคลุมกับเนื้อหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

คำสำคัญ การรู้ดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษา ประถมศึกษา

Independent Study title: Guidelines for Development of Digital Literacy of School Administrators Under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1

Author: Mr. Panuwat Thanchaiying; **ID:** 2632300741;

Degree: Master of Education (Educational Administration);

Independent Study advisor: Lt. Dr. Chulalak Sorapun

Academic year: 2021

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of digital literacy of school administrators under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1 and 2) to study guidelines for development of Digital Literacy of School Administrators under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1

The sample consisted of 328 teachers under Pathum Thani Primary Educational Service Area Office 1 during the academic year 2021, obtained by stratified random sampling, for administrators using the total population. The key informants for interview were 5 experts. The employed research instruments were a rating-scale questionnaire, with reliability coefficient of .94, and an interview form. Quantitative data were statistically analyzed using the frequency, percentage, mean, and standard deviation; while qualitative data were analyzed with content analysis.

The research findings were as follows: 1) the overall digital literacy of the school administrator was at very high level; when specific aspects of digital literacy of the school administrators were considered, they could be ranked based on their rating means from top to bottom as follow: using skills, accessing skills, analytical skills, creative skills, assessment skills, communication skills, and comprehension skills; and 2) regarding the guidelines for development of digital literacy of school administrators, it was found that school administrators should: (1) participate in computer skills development training, (2) raise questions about the source and purpose of the information and analyze the credibility of the information, (3) understand the differences and benefits of digital devices used in daily life, and promote the creation of a systematic school information database, (4) adhere to cost-effectiveness as a guide for the development of digital assessments, and exchange ideas for the development of digital assessments among school networks, (5) regularly study communication channels on digital technology that are popular today and practice using language in online communication clearly, politely, easily understood, unambiguously, (6) learn about digital creation from successful, empirical prototypes. and (7) develop themselves to have a clear and comprehensive knowledge of digital technology that is necessary to work.

Keywords: Digital Literacy, School Administrators, Primary Education

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านในโอกาสที่ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ เรือเอกหญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ผู้ให้คำแนะนำปรึกษา ช่วยเหลือ ตรวจสอบ พร้อมแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่จนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ ที่ให้ความรู้และข้อแนะนำที่ดี ที่ช่วยพัฒนาความคิดของผู้วิจัยในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนอาจารย์ ดร.นิพัชชา โรจนรัตน์วณิชย์ อาจารย์ ดร.สรรชัย ชูชีพ ดร.เสกสรรค์ สกนธวัฒน์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิจารณาเครื่องการวิจัย และคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ที่นี้ ตลอดจนเพื่อนพี่น้อง แขนงวิชาบริหารการศึกษา ที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ครอบครัวฐานไชยยิ่ง ที่สนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจ สนับสนุนช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ที่นี้

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบความดีในครั้งนี้แด่คุณบิดา มารดา คณาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่าน และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง

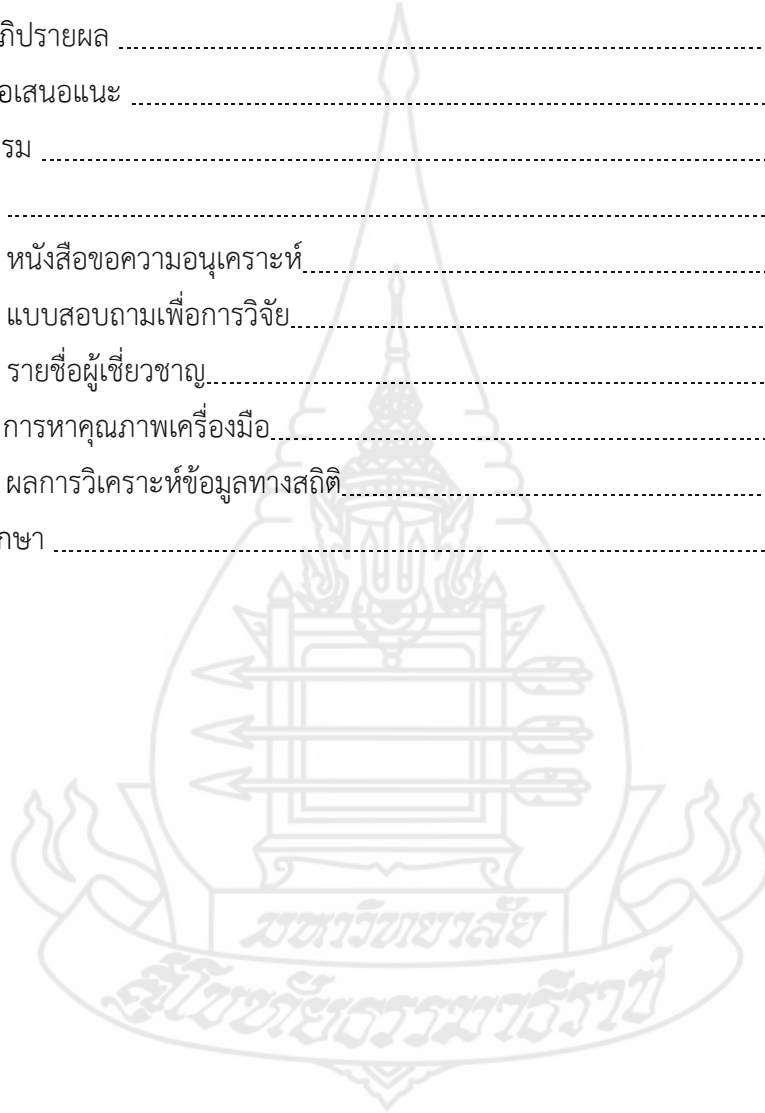
กันยายน 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	10
บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 [หัวข้อใหญ่]	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	59
ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	62
การวิเคราะห์ข้อมูล	63
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	65
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	66
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	76

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
สรุปการวิจัย	86
อภิปรายผล	90
ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	108
ก หนังสือขอความอนุเคราะห์	109
ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	120
ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	128
ง การหาคุณภาพเครื่องมือ	131
จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	137
ประวัติผู้ศึกษา	139



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	28
ตารางที่ 2.2 จำนวนโรงเรียนแยกตามอำเภอ	46
ตารางที่ 2.3 จำนวนโรงเรียนแยกตามขนาด	46
ตารางที่ 2.4 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	47
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564	60
ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน	65
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	67
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการใช้	68
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ด้านทักษะการวิเคราะห์	69
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการเข้าถึง	70
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการประเมิน	71
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการสร้างสรรค์	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการสื่อสาร	73
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการเข้าใจ	74



๘

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 5



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกได้เข้าสู่สังคมที่เรียกว่า “สังคมความรู้” ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นทุกวันและเราสามารถรับความรู้ได้จากหลายช่องทางและได้รับอย่างรวดเร็วผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งการที่เทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามามีบทบาทสำคัญในปัจจุบันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ทันสมัยได้เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินชีวิตมากขึ้น จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งถือได้ว่าเป็นรากฐานสำคัญที่สุดในการสร้างความเจริญก้าวหน้า และ เป็นการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาในทุกๆ ด้าน โดยเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้ภูมิทัศน์ด้านการสื่อสารและบรรทัดฐานทางสังคม เปลี่ยนไป ไม่ว่าจะเป็นการเสพสื่อ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร หรือการสื่อสารกับผู้อื่น ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจุบันนี้โลกอยู่ในยุคที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศจำนวนมหาศาล อยู่ในยุคที่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และอยู่ในยุคที่เปิดโอกาสให้สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสรรค์สร้างและเผยแพร่แนวคิดได้อย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน นั่นคือสิ่งที่จะเป็นพลเมืองที่สมบูรณ์ในยุคดิจิทัลนั้นปฏิเสธไม่ได้ว่าเราจะต้องมีทักษะและความรู้ดิจิทัลเพียงการเข้าถึงเทคโนโลยีนั้นไม่เพียงพอ บุคคลจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการเข้าถึง ค้นหาคัดกรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดการ ประยุกต์ใช้ สื่อสาร สร้าง แบ่งปัน และติดตามข้อมูล (Data) สารสนเทศ (Information) และสื่อสาร (Content Media) ได้อย่างเหมาะสม ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น มีความรับผิดชอบ ปลอดภัย มีมารยาทไม่ละเมิดกฎหมาย ด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและหลากหลายส่งผลให้สังคมปัจจุบันเข้าสู่การเป็นสังคมฐานความรู้โดยคนในสังคมต้องเป็นแรงงานที่ใช้ความรู้ในการทำงาน รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในสังคม (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2562)

การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence) ซึ่งเป็นชุดของความสามารถด้านการรับรู้ สติปัญญา อารมณ์ และสังคมที่จะทำให้อายุคนในยุคดิจิทัลสามารถเผชิญหน้ากับความท้าทาย และปรับตัวให้เข้ากับสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการค้นหา ประเมินผล การใช้ประโยชน์ การแบ่งปัน และสร้างสรรค์เนื้อหา รวมทั้งสามารถในการประมวลผล การคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานัน, 2563) ซึ่งการรู้ดิจิทัลเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการนำองค์ให้ประสบ

ผลสำเร็จท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของดิจิทัลโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของพัฒนาผู้เรียนซึ่งผู้บริหารจะต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัลโดยภาวะผู้นำดิจิทัลจะส่งเสริมความสามารถการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม เนื่องด้วยการนำสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะ และทักษะการรู้ดิจิทัลที่โดดเด่นและ แตกต่างไปจากผู้บริหารสถานศึกษายุคก่อนๆ จึงจำเป็นที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนาคุณลักษณะและ ทักษะการรู้ดิจิทัลให้สอดคล้องกับผู้เรียน เพื่อจะได้รับมือและออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ทำทนายและสร้างแรง บันดาลใจให้กับครูและนักเรียน ให้เกิดความร่วมมือในการเรียนรู้ คิดค้น สร้างสรรค์ และพัฒนาต่อยอดองค์ ความรู้ใหม่ ๆ หรือนวัตกรรม (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2562, น.99) สอดคล้องกับ นภา เดช บุญเชิดชู (2552, น.6) ที่ได้ กล่าวว่า การพัฒนาคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมในการบริหารโรงเรียน ให้ประสบความสำเร็จ และเพื่อเป็นการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่ง นอกเหนือจากการพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้มีคุณสมบัติ ตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาแล้วยังเป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอีกทางหนึ่งด้วยเพราะจากการที่ผู้บริหารโรงเรียนได้รับการพัฒนาให้มีการรู้ดิจิทัลย่อมส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานระดับสูงเช่นกัน(ฉัตรานันท์ ชันทอง 2564, น.151) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังเล็งเห็นความสำคัญของการรู้ดิจิทัลจึงจัดทำหนังสือ “การเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยีโรงเรียนมาตรฐานสากล : Digital Literacy World-Class Standard School” จะช่วยให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนมีพัฒนาการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ด้วยทรัพยากรการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล (อดิศักดิ์ ดงสิงห์ 2560, น.3)

จากข้อบัญญัติตามกฎหมายในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 มาตราที่ 24 ซึ่งกำหนดแนวการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพใน ข้อที่ 8 ซึ่งกำหนดให้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญและมีความสามารถใช้ ประเมิน ส่งเสริมสนับสนุนตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543) อย่างไรก็ตาม ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้กล่าวถึง ปัญหาที่ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความอ่อนแอในด้านดิจิทัลหลายประการโดยเฉพาะ ความขาดแคลนผู้นำทางด้านการรู้ดิจิทัลในทุกๆระดับทั้งภาครัฐและเอกชน สอดคล้องกับการศึกษาของ Maddux (2002) พบว่า ผู้บริหารการศึกษามีองค์ความรู้ทางการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับต่ำ และไม่สามารถนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้สร้างประสิทธิผลได้อย่างเต็มที่ เช่นเดียวกับการศึกษา ของ McLeod, Logan and Allen (2002) พบว่า ในขณะที่ความเพียงพอและความสามารถของ เทคโนโลยีได้ถูกนำไปใช้ตอบสนองความต้องการของสถานศึกษาเพิ่มมากขึ้น แต่ความต้องการใช้ เทคโนโลยีในการบริหารงานของผู้บริหารก็ยังมีน้อยสอดคล้องกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาได้กำหนดนโยบาย

พัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) และระบบการทำงาน ที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีพ.ศ.2563 โดยเป็นมาตรการในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Technology) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆและยังสอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการโดยการส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งจัดทำกรอบระดับสมรรถนะดิจิทัล(Digital Competency) สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา และส่งเสริมการพัฒนาระบบราชการและการบริหารภาครัฐยุคดิจิทัลโดยการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีการดำเนินตามกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและการให้บริการภาครัฐด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ภายใต้แนวคิด “การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล” อีกทั้งมีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู และผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านการพัฒนาสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (My office) การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 และการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารเพื่อการบริหารและการจัดการเรียนรู้ แต่ถึงอย่างไรจากผลการติดตาม และประเมินผลการบริหารและจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในมาตรฐานที่ 1 การบริหารองค์การสู่ความเป็นเลิศ ประเด็นพิจารณาที่ 4 การสร้างหรือประยุกต์ใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยี รูปแบบในการบริหาร และการจัดการศึกษา ผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2563, น.15) ซึ่งเป็นระดับที่ไม่เป็นที่น่าพอใจเท่าที่ควรในการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะการบริหารการศึกษาในปัจจุบันที่อยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทั้งเทคโนโลยีดิจิทัล และโรคระบาด ทักษะการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญยิ่งในการบริการจัดการในสถานศึกษาท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จึงมีความสำคัญอย่างมากในอันที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้บริหารมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ของผู้บริหารสถานศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งจะส่งเสริมการเปิดโอกาสของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบใหม่ การสื่อสาร การทำงานร่วมกันบนสื่อออนไลน์ การเผยแพร่ข้อมูล

ข่าวสารในรูปแบบของสารสนเทศดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลายและปลอดภัย นั่นคือ การรู้ดิจิทัลจะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 และแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้บริหารหรือสร้างเกณฑ์การประเมินผู้บริหารต่อไป

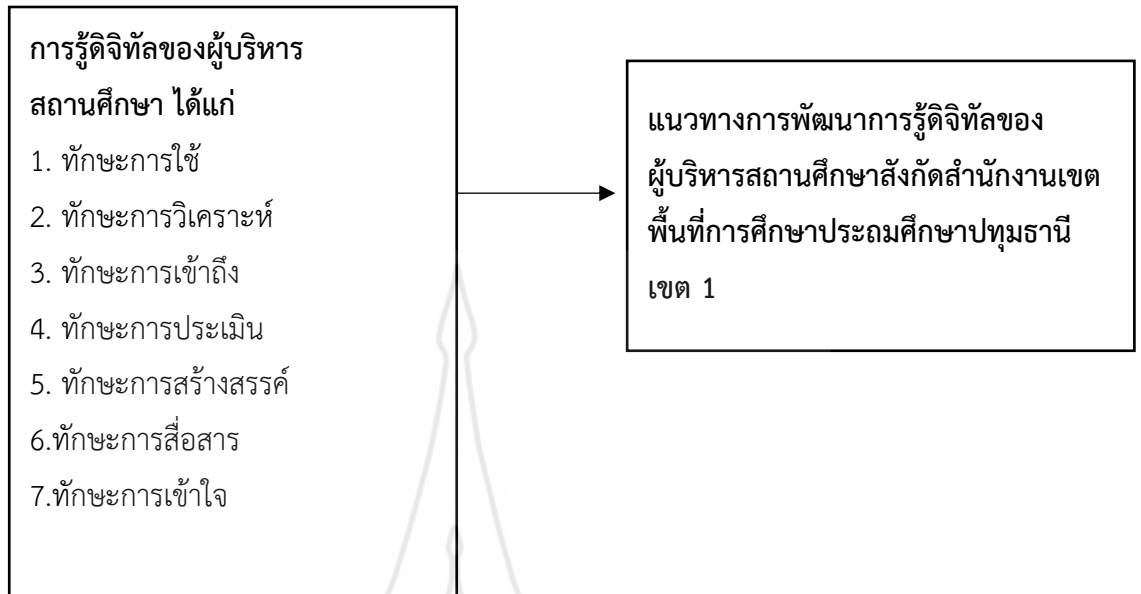
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยอาศัยกรอบแนวคิดการรู้ดิจิทัลที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยของ สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556) วิทยา ดำรงเกียรติ(2557) ธิดา แซ่ซุ่นและทัศนีย์ หมอสอน (2559) สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) พีรวิษณุ คำเจริญ (2561) พรชนิตว์ ลีนาราช (2561) ยืน ภูสุวรรณ (2564) Jisc (2012) Hobbs (2010) Yoram Eshet (2012) และ Hague & Payton (2010) ได้ องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการใช้ 2) ทักษะการวิเคราะห์ 3) ทักษะการเข้าถึง 4) ทักษะการประเมิน 5) ทักษะการสร้างสรรค์ 6) ทักษะการสื่อสาร 7) ทักษะการเข้าใจ โดยศึกษาทักษะการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ตามองค์ประกอบการรู้ดิจิทัลประกอบด้วย

- 4.1.1 ทักษะการใช้
- 4.1.2 ทักษะการวิเคราะห์
- 4.1.3 ทักษะการเข้าถึง
- 4.1.4 ทักษะการประเมิน
- 4.1.5 ทักษะการสร้างสรรค์
- 4.1.6 ทักษะการสื่อสาร
- 4.1.7 ทักษะการเข้าใจ

4.2 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ.2564 - เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

4.3 ขอบเขตด้านประชากร และผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ ผู้บริหาร และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2,250 คน และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เลือกตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive random sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูล ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่โรงเรียนได้รับรางวัลด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน และ 2) รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่ การศึกษา และศึกษานิเทศก์วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

4.4 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย

4.4.1 ทักษะการใช้

4.4.2 ทักษะการวิเคราะห์

4.4.3 ทักษะการเข้าถึง

4.4.4 ทักษะการประเมิน

4.4.5 ทักษะการสร้างสรรค์

4.4.6 ทักษะการสื่อสาร

4.4.7 ทักษะการเข้าใจ

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัล หมายถึง วิธีการ กระบวนการ ขั้นตอน ในการ พัฒนา ทักษะ ความรู้ ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นตัวช่วย เพื่อให้องค์กรเกิดความรู้ใหม่ ทันสมัยมีประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดตลอดจนมีการพัฒนา กระบวนการคิดควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาและการแบ่งปันความรู้สำหรับผู้บริหาร สถานศึกษาซึ่งประกอบด้วยการพัฒนา 7 ทักษะประกอบด้วย ทักษะการใช้ ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการเข้าถึง ทักษะการประเมิน ทักษะการสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการเข้าใจ

5.2 การรู้ดิจิทัลหมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้เพื่อเป็นตัวช่วยในการ เข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือพัฒนาองค์ความรู้เดิม รวมทั้งการสร้าง องค์ความรู้ใหม่ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน และระบบงานในองค์กรให้เกิดความทันสมัยมีประสิทธิภาพ ตลอดจน มีการพัฒนากระบวนการคิดควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาและการแบ่งปันความรู้ ประกอบด้วย 7 ทักษะได้แก่

5.2.1 ทักษะการใช้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการค้นหาข้อมูล โดยเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน รวมทั้งคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและบุคคลอื่นในการเผยแพร่หรือแชร์ข้อมูลแสดงความคิดเห็นที่สร้างสรรค์บนเทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

5.2.2 ทักษะการวิเคราะห์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทาง สามารถประเมินนำความน่าเชื่อถือและประมวลผลข้อมูลแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศ และความสามารถในการทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณญาณ ได้อย่างถูกต้องครอบคลุมประเด็น ที่มา จุดประสงค์ คุณค่า ความชัดเจน เป็นรูปธรรม สมบูรณ์ เหมาะสม รสนิยม ของสารสนเทศ รวมทั้งสามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตสารสนเทศได้ว่าต้องการสื่อสารในเรื่องใด

5.2.3 ทักษะการเข้าถึง หมายถึง ทักษะในการเข้าถึง หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัลได้เหมาะสมตามความต้องการในการใช้งาน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มาใช้ในการส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ในการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลาย รวมทั้งเก็บรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นอย่างเป็นระบบง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

5.2.4 ทักษะการประเมิน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการใช้วิจารณญาณและประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศ สามารถรวบรวม วิเคราะห์ ดีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ในการตัดสินใจคุณค่าของดิจิทัลว่าสารสนเทศใดเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ มีความถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ มีความน่าเชื่อถือ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

5.2.5 ทักษะการสร้างสรรค์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม โดยปรับประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย ทั้งการปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.6 ทักษะการสื่อสาร หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการเลือกช่องทางการสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัล รวมไปถึงการใช้ภาษาในการสื่อสารทางสื่อออนไลน์ได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวมในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ไอ

แพด แทปเล็ต สมาร์ทโฟน อีเมล หรือแอปพลิเคชันอื่น เป็นต้น โดยต้องให้ความสำคัญในการคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร

5.2.7 ทักษะการเข้าใจ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ และเปรียบเทียบคุณประโยชน์ของเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการจัดการศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้

5.3 ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคคลซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของเขตพื้นที่การศึกษาตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2546 ณ ที่นี้หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

5.4 ครู หมายถึง บุคลากรในสถานศึกษาที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

5.5 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 หมายถึงสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตั้งอยู่ใน อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอสามโคก อำเภอลาดหลุมแก้ว และอำเภอกลองหลวง ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ซึ่งมีสถานศึกษาทั้งหมด 102 แห่ง

6. ประโยชน์ที่ได้รับ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จะเกิดประโยชน์ ดังนี้

6.1 ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษา รวมทั้งการจัดการเรียนการสอน การออกแบบการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดรูปแบบการติดต่อสื่อสาร และการบริหารข้อมูลสารสนเทศในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

6.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้แนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในการส่งเสริมระบบงานในองค์กรให้เกิดความทันสมัยมีประโยชน์ และประสิทธิภาพ

สูงสุด รวมทั้งปรับประยุกต์ในสถานศึกษาให้เกิดความยืดหยุ่น สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลาซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มคุณสมบัติกับบุคลากรด้านความสามารถทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอเรียงตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการรู้ดิจิทัล
 - 1.2 ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล
 - 1.3 องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
2. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ความหมายของการรู้ดิจิทัล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ได้มีนักวิชาการใช้คำที่หลากหลาย ได้แก่ ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล การรอบรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัล ทักษะการรู้ดิจิทัล ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล ความรู้ในงานดิจิทัล ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำว่า การรู้ดิจิทัล โดยมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ธิดา แซ่ซุ่น และทัศนีย์ หมอสอน (2559) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล ไว้ว่าหมายถึง ความตระหนักถึงความรู้ ความเข้าใจ ประเมิน การจัดการ และใช้ สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถประเมินและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างสารสนเทศได้ด้วยตนเอง โดยสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มชุมชนเครือข่ายความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และสะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม

ปณิตา วรรณพิรุณและนำโชค วัฒนานัน (2560) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการค้นหา ประเมินผล การใช้ประโยชน์ การแข่งขัน และสร้างสรรค์เนื้อหา รวมทั้งความสามารถในการประมวลผล การคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ

สิริวิจนา แก้วพณี (2560) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า หมายถึงความสามารถของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมินค่า วิเคราะห์ สังเคราะห์ รวมทั้งการสร้างความรู้ใหม่ สามารถพัฒนาเนื้อหา สร้างสารสนเทศดิจิทัลในรูปแบบใหม่ สื่อสารและนำเสนอในสภาพแวดล้อมดิจิทัลได้ อีกทั้งยังต้องมีความสามารถในการพัฒนาความคิดควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาและดำเนินชีวิตในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม การสร้างความร่วมมือเพื่อสร้างและแบ่งปันความรู้ โดยตระหนักถึงความรับผิดชอบส่วนบุคคลและการเคารพในสิทธิทั้งต่อตนเองและผู้อื่น รวมทั้งประเด็นที่เกี่ยวข้องด้านจริยธรรมในการใช้สารสนเทศอีกด้วย

สิริกาญจน์ หัวใจฉ่ำ (2563, น.24) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลคือ ทักษะ ความรู้ ความสามารถในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นตัวช่วยในการเข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือพัฒนาองค์ความรู้เดิม การสื่อสาร นำเสนอ ตลอดจนมีการพัฒนากระบวนการคิดควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหา สร้างความร่วมมือ ทำงานร่วมกัน และการแบ่งปันความรู้ โดยตระหนักถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องด้านจริยธรรมในการใช้สารสนเทศด้วย

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2564) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล หรือ Digital literacy ไว้ว่าหมายถึงทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะของการรู้เท่าทันดิจิทัล ครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ ได้แก่ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (create) เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Bawden (2001) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล ไว้ว่าหมายถึงความสามารถในการอ่านมัลติมีเดีย และนำไปประยุกต์ใช้ได้

Lankshaer and Knobel (2008, cited in Buck, 2012, P.10) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล ไว้ว่าหมายถึงการปฏิบัติในสังคมขนาดใหญ่ที่มีความรวดเร็ว และเป็นแนวคิดที่สัมพันธ์กับการสื่อความหมาย โดยข้อความที่ถูกผลิตได้รับการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล

Media Awareness Network (2010) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า หมายถึง ทักษะและความรู้ในการเข้าถึงและใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์รวมถึง การประยุกต์ใช้ได้ มีการใช้งานซึ่งอยู่บนความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ดิจิทัล ทั้งในเนื้อหาของดิจิทัล และการประยุกต์ใช้และความสามารถในการสร้างสิ่งใหม่ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

Hobbs (2010) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัล ไว้ว่าหมายถึงความสามารถ ในการเข้าถึงสารสนเทศ ระบุแหล่งข้อมูลได้รวมถึง การวิเคราะห์ข้อความ การประเมินความน่าเชื่อถือ หรือมีคุณภาพสิ่งที่สืบค้นได้ สร้างเนื้อหาหลากหลายรูปแบบ โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง และเครื่องมือ ทางดิจิทัลได้ สะท้อนพฤติกรรมสื่อสารและกำกับตนเองในสังคมได้อย่างมีจริยธรรม

American Library Association (2012) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัลไว้ ว่า เป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการค้นหา ประเมิน สร้าง และสื่อสาร สารสนเทศดิจิทัล เป็นความสามารถที่จำเป็นต้องมีทั้งความรู้ ความเข้าใจและทักษะทางเทคนิค

Summey (2013 ,p. 12-13) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็น ความสามารถในการทำงานกับเครื่องมือดิจิทัลและการเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสมกับ วัตถุประสงค์ของการทำงาน ทั้งนี้การรู้ดิจิทัลในความหมายของSummey ประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการข้อมูล สื่อ และการดำเนินการต่างๆด้วยเครื่องมือดิจิทัลดังนั้นการรู้ที่นั้ลักษณะนี้จึง ต้องทำงานและมีกิจกรรมร่วมกันกับสิ่งแวดล้อมทางดิจิทัล

Jisc (2014, cite in White, 2015 p. 11) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้ดิจิทัลไว้ ว่าหมายถึง ความสามารถเฉพาะบุคคลสำหรับการดำเนินชีวิต การเรียนรู้และการทำงานในสังคม ดิจิทัล โดยการรู้ดิจิทัลเกี่ยวกับทักษะสารสนเทศเพื่ออธิบายได้ว่าเป็นชุดการปฏิบัติ วิธีการและ พฤติกรรมทางดิจิทัล และยังหมายถึงการรู้ดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาและบริบททางสังคม ดังนั้น การรู้ดิจิทัลจึงจำเป็นต้องมีชุดการเรียนรู้และความเป็นมืออาชีพ เพื่อสนับสนุนความหลากหลายและ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี ดิจิทัล อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้เพื่อเป็นตัว ช่วยในการเข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือพัฒนาองค์ความรู้เดิม รวมทั้ง การสร้างองค์ความรู้ใหม่ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงาน ร่วมกัน หรือเพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน และระบบงานในองค์กรให้เกิดความทันสมัยมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการพัฒนากระบวนการคิดควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาและ การแบ่งปันความรู้

1.2 ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล

การรู้ดิจิทัลนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่นับวันจะมีความยุ่งยากมากยิ่งขึ้น แต่หากมีความเข้าใจการรู้ดิจิทัลย่อมส่งผลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ รวมทั้งส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งทางการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้พัฒนากระบวนการทำงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้ศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน เพราะในปัจจุบันการเรียนการสอนไม่สามารถกำหนดให้อยู่ภายใต้กรอบกระดานข่อยอย่างเดียวได้ เพราะผู้เรียนจะต้องเสาะแสวงหาด้วยตัวเอง เรียนรู้เองและสามารถวิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การเรียนรู้ดิจิทัลไม่ใช่เป็นเพียงความสามารถในการอ่านและเขียนแต่ยังรวมถึงการใช้ มีความเข้าใจและใช้ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์

พนม คลีฉายา (2559, น.62-63) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลทำให้บุคคลสามารถเข้าถึงและรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อดิจิทัลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งส่งเสริมความสามารถของบุคคลในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน และวิพากษ์เนื้อหาจากสื่อดิจิทัลโดยไม่หลงเชื่อ รั้งรู้ หรือมีพฤติกรรมเป็นไปตามที่สื่อดิจิทัลกำหนด ก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่พฤติกรรมและ พัฒนาจนเกิดความเคยชิน เป็นนิสัยการใช้และตอบสนองต่อสื่อดิจิทัล โดยไม่หลงไปตามที่สื่อชี้แนะ นำ โดยสามารถวัดได้จากความสามารถของบุคคล 4 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 ความสามารถในการเข้าถึงสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการครอบครองอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เข้าถึงเนื้อหาหรือบริการอินเทอร์เน็ต และใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต สร้างหรือผลิตเนื้อหาด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ ตอบโต้สร้าง และมีส่วนร่วมบนอินเทอร์เน็ตได้ รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆบนอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้ในงานของตนเองได้

ด้านที่ 2 ความสามารถในการทำความเข้าใจเนื้อหาสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการประเมิน ทำความเข้าใจ และใช้ความคิดในเชิงวิพากษ์ไปวิเคราะห์คุณภาพ ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและมุมมองการผลิตของผู้ผลิตเนื้อหาได้ มีความเข้าใจเนื้อหาอย่างแจ่มชัด ทั้งความหมายทางตรงและความหมายโดยนัย ตีความถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวบทที่สร้างด้วยเทคโนโลยีกับการอ่านตัวบท วิเคราะห์ถึงการทำหน้าที่ของภาษาในสื่อดิจิทัล เข้าใจว่าเนื้อหาที่ผลิตขึ้นเพื่อสื่อความหมายโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ อิทธิพลเชิงธุรกิจการค้าที่แฝงมาพร้อมกับเนื้อหา และมีการตระหนักรู้ว่าสื่อ มีวิธีการสื่อสาร ให้เข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ และรู้ว่ากลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มใช้และตอบสนองต่อเนื้อหาที่แตกต่างกัน ออกไป

ด้านที่ 3 ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินเนื้อหาสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบของเนื้อหาทั้งด้านดีและความเสี่ยง อันตรายจากการใช้อินเทอร์เน็ต และสามารถนำหลักการด้านความรับผิดชอบและจริยธรรมมาใช้ในการจัดเก็บเนื้อหาเพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการสื่อสารและสร้างประสบการณ์ชีวิตของตนเองได้

ด้านที่ 4 การมีปฏิสัมพันธ์อย่างปลอดภัยต่อเนื้อหาสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของบุคคลในเรื่องความตั้งใจไม่หลงรักรู้เชื่อ หรือแสดงพฤติกรรมไปตามสื่อดิจิทัลกำหนด

สุภารักษ์ จุตระกูล. (2559, น.99) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลจะส่งผลให้เกิดภูมิคุ้มกันในการใช้สื่อเทคโนโลยีในยุคสังคมข่าวสารที่สภาพแวดล้อมเต็มไปด้วยอุปกรณ์ไอที ที่เป็นดิจิทัลมีเดีย ทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ได้อย่างง่ายดาย โดยการรู้เท่าทันดิจิทัลจะทำให้เกิดภูมิคุ้มกัน คือ รู้ใช้ (Use) รู้เข้าใจ (Understand) และรู้สร้างสรรค์ (Create)

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2560) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลเป็นกลไกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนประเทศตามโมเดลการพัฒนาประเทศที่ต้องการเน้นการพัฒนากำลังคนให้เป็นผู้รู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ตลอดจนการปลูกฝังให้มีทักษะการรู้ดิจิทัลแก่ผู้ปฏิบัติงานในทุกองค์กรในการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การทำงาน และการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อสามารถพัฒนากระบวนการในการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด ซึ่งทักษะจะครอบคลุมความสามารถได้ 4 มิติ อาทิ การใช้ (Use) การเข้าใจ(Understand) การสร้าง(Create) การเข้าถึง(Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรัตน์ พิบูลย์มณี (2560) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญเป็นอย่างมากเนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการเปิดโอกาสของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบใหม่ มีผลต่อสังคมโดยรวมในการสร้างโอกาสการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เกิดความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม และเป็นพลเมืองดิจิทัล

อัคริมา บุญอยู่. (2560) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้โดยแบ่งความสำคัญของการรู้ดิจิทัลออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การเรียน การรู้ดิจิทัลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและช่องทางในการสื่อสารหรือทำงานร่วมกัน รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อการศึกษาและความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ อีกทั้งยังส่งผลต่อการขยายขีดความเป็นไปได้ในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เตรียมพร้อมสำหรับการใช้ชีวิตในการทำงานในปัจจุบัน อีกทั้งส่งผลต่อความสะดวกและเพิ่มช่องทางในการศึกษาหาความรู้นอกห้องเรียนซึ่งเป็นการส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ด้านที่ 2 การทำงาน สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสพผลสำเร็จมากขึ้น มีความยืดหยุ่นในการทำงานมากขึ้น หรือสามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา ก่อให้เกิดการขยายโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน และเพิ่มคุณสมบัติให้กับตนเองด้วยความสามารถทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ด้านที่ 3 การใช้ชีวิต สามารถติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้ง่ายและสะดวกสบายมากขึ้น สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร หรือบริการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการใช้ชีวิตมากขึ้น เสริมสร้างความมั่นใจและความสามารถในการพัฒนาตนเองด้านการใช้เทคโนโลยี และเตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีที่พัฒนาต่อไปในอนาคต และสามารถศึกษาหาความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตของคนเราได้อย่างไม่หยุดนิ่ง และเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2561). ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญต่อการเลือกและการใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองเป้าหมายในฐานะพลเมือง

อริญ ชูยกระเดื่อง (2561) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญต่อการศึกษาการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันซึ่งการรู้ดิจิทัลจะเกี่ยวข้องกับทักษะหรือความสามารถทั้ง 5 มิติ ได้แก่ การใช้ การเข้าใจ การสร้าง การเข้าถึงสื่อหรือเทคโนโลยีดิจิทัล และจริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ฐิตียา เนตรวงษ์ (2562, น.85) ได้กล่าวถึงความสำคัญการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลส่งผลให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆทางดิจิทัลที่มีความซับซ้อนได้ทั้งการติดต่อสื่อสาร การทำงานร่วมกันบนสื่อสังคมออนไลน์ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบสารสนเทศดิจิทัล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบสื่อที่หลากหลาย และปลอดภัย

สรภัส น้ำสมบุรณ์ (2562, น.981) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลเป็นทักษะที่สำคัญของพลเมืองที่จะต้องสร้างขึ้นเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศอย่างเท่าเทียม วิเคราะห์ วิพากย์ ประเมินคุณค่า สร้างสรรค์สื่อและประโยชน์จากการสื่อสาร เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้สังคมดีขึ้น

ราณี จินสุทธิ์ (2564, น.11) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลจะส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งทางการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้พัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถใน 4 มิติ คือ การใช้ (Use) เข้าใจ(Understand) การสร้าง(Create) เข้าถึง(Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2564) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การรู้ดิจิทัลจะเป็นตัวช่วยสำคัญในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในลักษณะ “ทำน้อย ได้มาก” หรือ “Work less but get more impact” และช่วยสร้างคุณค่า (Value Co-creation) และความคุ้มค่าในการดำเนินงาน (Economy of Scale) เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้บุคลากร สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อให้ได้รับโอกาสการทำงานที่ดีและเติบโตก้าวหน้าในอาชีพ (Learn and Growth) ด้วย

สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญกับบุคคลในการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งจะส่งเสริมการเปิดโอกาสของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบใหม่ การสื่อสาร การทำงานร่วมกันบนสื่อออนไลน์ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของสารสนเทศดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลายและปลอดภัย นั่นคือ การรู้ดิจิทัลจะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.3 องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

สุกานดา จงเสริมตระกูล สิริ(2556) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลและแบ่งองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลออกเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่

1. กำหนดปัญหา (Define) หมายถึง การเข้าใจและกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่เป็น สถานการณ์ปัญหาในการค้นหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างชัดเจน
2. เข้าถึง (Access) หมายถึง การรู้วิธีการเข้าถึงและวิธีการรวบรวมสารสนเทศ โดยค้นหา และรวบรวมจากแหล่งสารสนเทศดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ ฐานข้อมูล กลุ่มสนทนา อีเมล เป็นต้น
3. ประเมิน (Evaluate) หมายถึง การตัดสินคุณภาพ ความเกี่ยวข้อง ประโยชน์และประสิทธิภาพของสารสนเทศ โดยพิจารณาด้านความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ความเหมาะสม และความเพียงพอของสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้สอดคล้องกับความต้องการ
4. จัดการ (Manage) หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ ภายหลัง โดยการจัดจำแนกหมวดหมู่ตามความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของสารสนเทศ
5. บูรณาการ (Integrate) หมายถึง การตีความและแสดงสารสนเทศต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมือ ดิจิทัลในการสังเคราะห์ สรุปความ เปรียบเทียบ หรือบอกความแตกต่างของสารสนเทศที่มา จากแหล่ง สารสนเทศหลากหลาย
6. สร้างสรรค์ (Create) หมายถึง การประมวลสารสนเทศโดยการปรับแก้ ประยุกต์ ออกแบบ สร้าง หรือเขียนขึ้นมาใหม่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยแก้ไขหรือปรับรูปแบบสารสนเทศตาม วัตถุประสงค์ที่ต้องการ และสร้างงานนำเสนอ

7. สื่อสาร (Communicate) หมายถึง การเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารใน รูปแบบของสื่อดิจิทัลโดยเฉพาะ โดยจัดการสารสนเทศให้สามารถใช้ประโยชน์ได้กับกลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมาย

วิทยา ดำรงเกียรติ. (2557). ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลประกอบด้วยทักษะ 5 ประการดังนี้

1. ทักษะการเข้าถึงสื่อ รู้จักใคร เนื้อหาอะไร ผ่านสื่ออะไร รับซื้อที่ไหน ความถี่ในการเข้าถึง ระยะเวลา ช่วงเวลา การตอบสนอง เครื่องมือเข้าถึงข่าวสาร

2. ทักษะการวิเคราะห์และประเมินข่าวสาร ใครส่งมา ใครเป็นผู้เขียน ผู้สร้างสื่อมีจุดประสงค์อะไร เนื้อหามีคุณค่า ชัดเจน เป็นรูปธรรม สมบูรณ์ เหมาะสม มีรสนิยม เทคนิคการนำเสนอ เทคนิคการโน้มน้าว ผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบ ระยะสั้น ระยะยาว เด่นชัด แอบแฝง บริบทการสื่อสาร

3. ทักษะการสร้างสื่อ สาระถึงแก่นความรู้ ผลประโยชน์เพื่อใคร การสร้างความหมายผ่านสื่อ พลังการสร้างสรรค์ เหตุผล ความประทับใจ การสร้างศรัทธา ความไว้วางใจ ความเข้าใจง่าย ทักษะการใช้ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ดิจิทัล

4. ทักษะการสื่อสารอย่างรับผิดชอบและมีจริยธรรม ความจริง ความยุติธรรม อดติมารยาท ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ลิขสิทธิ์ สิทธิส่วนบุคคล การยึดมั่นความดีงาม ความซื่อสัตย์ ความเป็นส่วนตัว

5. ทักษะการแบ่งความรู้และร่วมมือร่วมใจสร้างความรู้และแก้ปัญหา การแบ่งปันอย่างมีเมตตาธรรมจริงใจและการเข้าถึง เข้าใจ และสร้าง โดยมีทักษะสำคัญคือ ทักษะการเข้าถึง เข้าใจข่าวสารอย่างฉลาด (Connectivity) ทักษะการคิดเชิงการวิเคราะห์ (Critical Analytic) และทักษะการสร้างสื่อและใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ (Creativity)

เด่นพงษ์ สุดภักดี (2557) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า จะประกอบไปด้วย ทักษะในการใช้ความหลากหลายของการใช้งานเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นทักษะด้านการทำงานของเทคโนโลยีที่ต้องรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศดิจิทัลทักษะการทำงานร่วมกันทางออนไลน์ และทักษะการสร้างความรู้ตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยี

ธิดา แซ่ซัน และทัศนีย์ หมอสอน (2559) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ว่าองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลมีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับภูมิหลังของผู้คิดค้นแต่สิ่งที่เป็นหลักขององค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล สรุปอย่างสังเขป ได้ 3 ด้าน คือ (ธ

1. ด้านพุทธิพิสัยในส่วนของกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญา ได้แก่ การรู้จัก การเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์การประเมิน และการสร้างสรรค์ที่จะต้องจัดกระทำกับสารสนเทศในรูปแบบ ต่าง ๆ (ข้อความภาพ เสียง วีดีโอ) และเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ และเครือข่าย
2. ด้านการสื่อสาร มีความเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันและทำงานร่วมกัน
3. สังคมและวัฒนธรรม เกี่ยวข้องกับกติกามารยาทสากลบนอินเทอร์เน็ต มีความเชื่อมโยง กับกระบวนการทางปัญญาและการสื่อสารด้วย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559).ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ว่าเป็นทักษะในการค้นหา การประเมินผลการใช้ร่วมกันและการสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต (Cornell Information Technologies, n.d.) ความสามารถสำหรับทักษะการรู้ดิจิทัลสามารถแบ่งเป็นส่วนสำคัญ 3 ดังนี้

- 1.การใช้ (Use) หมายถึงทักษะมวลรวมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายตั้งแต่พื้นฐาน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ไปถึงเทคนิคขั้นสูงสำหรับการเข้าถึงและใช้ความรู้ เช่น การใช้โปรแกรมค้นหา (search engine) รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น คลาวด์ คอมพิวติง(cloud computing)
- 2.การเข้าใจ (Understand) หมายถึงทักษะที่ช่วยให้เกิดการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อดิจิทัลจนทำให้เข้าใจถึงบริบทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาอื่นๆการพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อสิทธิความเป็นเจ้าของ การมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัล
- 3.การสร้างสรรค์ (Create) หมายถึงทักษะในการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์การสื่อสารโดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ โดยคำนึงถึงจริยธรรม การปฏิบัติทางสังคมและการสะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้ และ การใช้ชีวิตประจำวัน

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์ (อ้างถึงใน นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560, น.1633) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลว่า การรู้ดิจิทัลนั้นถือเป็นเรื่องสำคัญเนื่องจากการเรียนในปัจจุบันได้ถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบไปด้วยการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างแล็ปท็อป แท็บเล็ต โทรศัพท์เคลื่อนที่ การส่งข้อมูลผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อสื่อสารและเปลี่ยนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปทำให้ความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ไม่ได้มีแค่ความรู้ในเนื้อหาเท่านั้น แต่ยังต้องรวมไปถึงทักษะด้านข้อมูลและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะในการรู้จักใช้ประโยชน์จากเครื่องมือสมัยใหม่อย่างเช่น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สิริวัจนา แก้วพนิก (2560) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลว่าเป็นกลุ่มของทักษะการรู้ดิจิทัลโดยสามารถจัดกลุ่มทักษะการรู้ดิจิทัล ออกเป็น 3 ทักษะ คือ

1. ทักษะด้านสารสนเทศ (Information Skill) เป็นความรู้ ทักษะในการจัดการสารสนเทศ บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย การกำหนดความต้องการ ระบุเรื่องที่ต้องการค้นหา วิธีการ/ กลยุทธ์ในการเข้าถึง การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า และการตีความสารสนเทศบนเครือข่าย คอมพิวเตอร์และจัดระบบเนื้อหาในแนวทางที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาหรือการ ปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จ

2. การใช้เครื่องมือดิจิทัล (Digital tools usage) ทักษะและความสามารถในการใช้งาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน การติดต่อสื่อสาร การสร้างความร่วมมือและใช้ประโยชน์ เพื่อ การทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์ รวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบในการใช้ งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

3. การปรับรูปแบบดิจิทัล (Digital Transformation) ทักษะในการประมวลสารสนเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้าง ปรับปรุง ออกแบบ ผลิตเนื้อหา หรือนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบใหม่โดยใช้ ความสามารถของเครื่องมือดิจิทัลผ่านกระบวนการคิดและนำเสนอได้อย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องตาม หลักจริยธรรมในการใช้และนำเสนอผลงาน

พรชนิตว์ สีนาราช (25561, น.86) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลว่าประกอบด้วยทักษะ ความรู้และทัศนคติ ดังนี้

1. ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรวบรวมจัดเก็บและสร้างความรู้ ทักษะการสื่อสารและเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัลและการกระบวนการคิด ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะทางสังคม เป็นต้น

2. ความรู้ที่จำเป็นในบริบทดิจิทัล ได้แก่ ความรู้เรื่องการเลือกใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ ความรู้เรื่องสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลาย การรู้เท่าทันสื่อ ความรู้เรื่อง การประเมินสารสนเทศดิจิทัลความรู้เรื่องจริยธรรมทางวิชาการ เป็นต้น

3. ทัศนคติที่เหมาะสม เนื่องจากการมีทักษะและความรู้ที่ดีอาจไม่สามารถบรรลุผล การเป็นบุคคลที่มีการรู้ดิจิทัลได้หากมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสม ทัศนคติที่เหมาะสมได้แก่ การมีสำนึกที่ดีในการใช้อินเทอร์เน็ต และมีความตระหนักถึงการป้องกันความเป็นส่วนตัวและสิทธิในทรัพย์สินทาง ปัญญาทั้งของตนและผู้อื่น การยึดมั่นในกฎระเบียบและบรรทัดฐานในการสื่อสาร การยึดมั่นใน คุณธรรม จะจริยธรรมและการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม เป็นต้น

พีริวชัญ คำเจริญ (2561, น.79) ได้สังเคราะห์ทักษะการรู้ดิจิทัล โดยประกอบไปด้วย 7 ทักษะดังนี้

1. ทักษะการเข้าถึง (Access skill) คือ ความสามารถในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ การหาความรู้ ความบันเทิง และติดตามข่าวสารสารสนเทศได้โดยผู้ใช้งาน ควรมีทักษะการอ่านและการฟัง รวมทั้งสามารถแสวงหาข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งสารสนเทศ และจัดเก็บสารสนเทศ ประเภทต่างๆได้อย่างเหมาะสม

2. ทักษะการวิเคราะห์ (Analysis skill) คือ ความสามารถในการทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่างๆได้อย่างถูกต้อง โดยผู้ใช้งานควรมีทักษะการอ่านและเขียนเพื่อจำแนกเนื้อหาสาร รวมถึงระบุประเภทของสื่อดิจิทัล แหล่งที่มาและกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายได้

3. ทักษะการประเมิน (Evaluation skill) คือ ความสามารถในการตัดสินคุณภาพหรือ คุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้จาก แหล่งสารสนเทศต่างๆโดยผู้ใช้ต้องมีความสามารถในการกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ

4. ทักษะการสร้างสรรค์ (Creative skill) คือ ความสามารถในการสร้างสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ประดิษฐ์หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เซลล์ เว็บไซต์ กระดานสนทนา บล็อก รูปภาพและวิดีโอ เกมคอมพิวเตอร์ สื่อสังคม เป็นต้น ทั้งนี้การสร้างสารสนเทศที่หลากหลายต้องเหมาะสมกับผู้รับสารกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

5. ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) คือ ความสามารถในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหา ดิจิทัล ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมภายใต้สิ่งแวดล้อมดิจิทัล เช่น สื่อออนไลน์ เกมคอมพิวเตอร์ สถานการณ์จำลอง เว็บไซต์สื่อสังคม เป็นต้น โดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ไอแพด แท็บเล็ต โทรศัพท์สมาร์ตโฟน เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ใช้งานต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัลของตนเองอีกด้วย

6. ทักษะการสะท้อนกลับ (Reflect skill) คือ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น การโต้ตอบและการเชื่อมโยงเนื้อหาดิจิทัลไปยังบุคคลอื่นในลักษณะต่างๆ เช่น การเสนอความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างมีเหตุผล การให้คำแนะนำหรือการสอนผู้อื่นได้ เป็นต้น โดยทักษะการสะท้อนกลับจะต้องอยู่บนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคมและจริยธรรมที่มีต่อส่วนรวม

7. ทักษะการปฏิบัติ (Taking action skill) คือ ความสามารถในการทำงานและการร่วมมือกับบุคคลหรือสังคมในสิ่งแวดล้อมดิจิทัล โดยการแบ่งปันความรู้ การแก้ไขปัญหา และการร่วมพัฒนาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมได้อย่างเหมาะสม

กิตติพงศ์ สมชอบ.(2563) ได้สังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล พบว่า การเรียนรู้ดิจิทัล มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การใช้เครื่องมือดิจิทัล หมายถึง การใช้เครื่องมือ

และอุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัล และการนำระบบในการจัดการงานต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน (2) การรู้และเข้าใจดิจิทัล หมายถึง การรับรู้สารสนเทศ และการประมวลผลสารสนเทศ (3) การสร้างสรรค์ หมายถึง การออกแบบปรับปรุงและประยุกต์ใช้ การสร้างสรรค์ผลงานและการมีจริยธรรมในการใช้งาน และ (4) การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่ายดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

ยีน ภูสุวรรณ.(2564).ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลว่า องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลประกอบด้วย การรู้จัก เข้าใจ เรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลพื้นฐาน การใช้อุปกรณ์ทางด้านดิจิทัลได้ และการใช้อย่างรู้คุณค่า มีคุณธรรม จริยธรรมกับการใช้งาน ใช้อย่างรับผิดชอบ

Bawden (2008, pp.17-32) ได้กำหนดองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ 4 ประการ ได้แก่

1. สิ่งสนับสนุน (Underpinnings) ได้แก่ การรู้ และการรู้คอมพิวเตอร์/ไอซีที (Computer/ICT Literacy)
2. ความรู้พื้นฐาน (Background knowledge) ได้แก่ โลกของสารสนเทศ (The World of Information) และธรรมชาติของทรัพยากรสารสนเทศ (Nature of Information Resources)
3. สมรรถนะสำคัญ (Central Competencies) ได้แก่ การอ่านและเข้าใจสารสนเทศทั้ง รูปแบบดิจิทัลและไม่ใช่ดิจิทัล การสร้างและสื่อสารสารสนเทศดิจิทัล การประเมินสารสนเทศ การสะสมความรู้ การรู้สารสนเทศ การรู้สื่อ
4. ทักษะและมุมมอง (Attitude and perspectives) ได้แก่ การเรียนรู้ได้อย่างอิสระ (Independent Learning) และการรู้คุณธรรม/สังคม (Moral/Social Literacy)

Calvani et al. (2009 อ้างถึงใน แววดา เตชาทวิวรรณ และอัจฉรา ประเสริฐสิน, 2559) ได้ พัฒนาแบบประเมินการรู้ดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยม เรียกว่า แบบประเมินสมรรถนะดิจิทัล สำเร็จรูป (Instant Digital Competence Assessment) หรือเรียกย่อว่า Instant DCA ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. มิติด้านเทคโนโลยี (Technological dimension) เป็นความสามารถในการสำรวจและ เผชิญหน้ากับปัญหาและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วยวิธีการที่ยืดหยุ่น ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้ปัญหาทางเทคโนโลยี (Recognizing technological troubles) เป็นความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ต่าง ๆ
 - 1.2 การระบุปฏิสัมพันธ์ (Identifying interfaces) ความสามารถในการใช้งานเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน เช่น ไอคอน เมนูคำสั่ง เป็นต้น

1.3 การเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่สุด (Selecting the most suitable technological solution) สามารถเลือกเครื่องมือที่ถูกต้องกับการใช้งานหรือ แก้ปัญหาในแต่ละสถานการณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมที่สุด

1.4 การใช้งานที่เกี่ยวข้องกับตัวดำเนินการทางตรรกะ (Dealing with logical operations) สามารถใช้ตัวดำเนินการทางตรรกะที่เหมาะสมในการสืบค้นสารสนเทศและ การเขียนโปรแกรม

1.5 การสร้างแผนภูมิกระบวนการ (Charting out processes) สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สัญลักษณ์ ในแผนภูมิและคำแนะนำการใช้โปรแกรม สามารถอธิบาย ความหมายของแผนภูมิต่างๆที่สร้างและอธิบายความหมายหรืออัลกอริทึมของกระบวนการ ทำงานต่าง ๆ ได้

1.6 การแยกแยะความแตกต่างความเป็นจริงในโลกเสมือน (Distinguishing reality from the virtual world) สามารถแยกแยะได้ว่าเรื่องใดที่ระบบสามารถทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ หรือเรื่องใดที่ต้องใช้คนในการดำเนินการ

2. มิติด้านพุทธิพิสัย (Cognitive dimension) เป็นความสามารถในการอ่าน คัดเลือก ตีความ และประเมินผลข้อมูลและสารสนเทศได้ตรงตามความต้องการและน่าเชื่อถือ ประกอบด้วย

2.1 การใช้งานเกี่ยวกับข้อความ (Dealing with text) สามารถค้นหาองค์ประกอบสำคัญ และแยกแยะสารสนเทศได้เพื่อนำมาสรุปความนำเสนอใหม่ (Representing) หรือวิเคราะห์

2.2 การจัดการข้อมูล (Organizing data) การจัดกระทำข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แทรก เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่ เป็นต้น เพื่อให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตามต้องการ เช่น แผนภูมิ ตาราง เป็นต้น

2.3 การเลือกและการตีความกราฟ (Selecting and interpreting graphs) สามารถนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบกราฟที่หลากหลาย โดยเลือกรูปแบบกราฟที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอ รวมทั้งการวิเคราะห์และตีความกราฟต่าง ๆ

2.4 การประเมินสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ (Evaluating relevant information) สามารถคัดเลือกสารสนเทศที่สืบค้นได้จำนวนมากจากเว็บไซต์ต่างๆ ว่าสารสนเทศใดมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน

2.5 การประเมินสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ (Evaluating information reliability) สามารถแยกแยะว่าสารสนเทศใดให้ข้อมูลที่เป็นอคติและเป็นเท็จได้

3. มิติด้านจริยธรรม (Ethical dimension)

3.1 การปกป้องตนเอง (Safeguarding oneself) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของ ตนเองให้ปลอดภัย โดยตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับข้อมูลได้บนอินเทอร์เน็ต

3.2 การเคารพซึ่งกันและกันบนอินเทอร์เน็ต (Respecting on the net) หมายถึง การเคารพสิทธิ ความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น และความมีมารยาทบนอินเทอร์เน็ต (Netiquette)

3.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมและเทคโนโลยี (Understanding social and technological inequality) โดยใช้เทคโนโลยีอย่างตระหนัก รู้เกี่ยวกับความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม และสังคม

Van Deursen, Van Dijk (2009) พัฒนาตัวแบบทักษะดิจิทัลโดยกล่าวว่ องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลประกอบด้วย 4 ทักษะ ได้แก่

1. ทักษะการปฏิบัติงาน (Operational skills) หมายถึง ทักษะในการใช้งานสื่อดิจิทัล

2. ทักษะตามรูปแบบ (Formal skills) หมายถึง ทักษะในการเข้าใจและจัดการคุณลักษณะ ต่าง ๆ ของสื่อดิจิทัล เช่นเมนูต่าง ๆ และการเชื่อมโยง

3. ทักษะสารสนเทศ (Information skills) หมายถึง ทักษะในการค้นหา คัดเลือก และ ประมวลผลสารสนเทศ ของสื่อดิจิทัล

4. ทักษะเชิงกลยุทธ์ (Strategic skills) หมายถึง ทักษะการใช้สารสนเทศในสื่อดิจิทัล เพื่อ เป็นวิธีการในการเข้าถึงเป้าหมาย (

Hague & Payton (2010) ได้นำเสนอองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลเป็นคู่มือสำหรับผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไว้ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการทำงานในหน้าที่ (Functional Skills) มุ่งเน้นความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบูรณาการกับความรู้วิชาการต่าง ๆ เช่น การบูรณาการทางความรู้และทักษะระหว่างวิชาภาษาอังกฤษกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน โดยคำว่า “ความคิดสร้างสรรค์” เป็นการสร้างผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือแนวความคิดใหม่ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งการรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้องทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณและการผลิตสื่อสร้างสรรค์ เช่น ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตัวเองสำหรับผู้ชมเฉพาะกลุ่ม ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการจัดการภาพ ตัดต่อวิดีโอ การใส่เสียง การนำเสนอสิ่งใหม่ๆอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้ชมเกิดความประทับใจตั้งแต่ครั้งแรกของการเข้าชม

3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินผล (Critical Thinking and Evaluation) เป็นการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ความคิดเห็น สารสนเทศ โดยใช้ทักษะการให้เหตุผลร่วมกับสื่อ เพื่อตั้งคำถาม วิเคราะห์ กลั่นกรอง ประเมินสารสนเทศและสร้างข้อโต้แย้งเกี่ยวกับสื่อดิจิทัลนั้นๆ ที่นำมาพิจารณาได้ ทั้งนี้ ยังเป็นการสะท้อนการตีความหมาย และการกำหนดความสำคัญของเรื่องที่พิจารณา เพื่อให้การตัดสินใจให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม (Cultural and Social Understanding) เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจและแบ่งปันความหมายของการสื่อสารในแต่ละสังคมและวัฒนธรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจำเป็นต้องเข้าใจปฏิกริยาที่แสดงออกมามีลักษณะที่เหมือนกัน แต่อาจมีความหมายแตกต่างกันเพราะมีความแตกต่างของวัฒนธรรมนั่นเอง รวมทั้งจะต้องทำความเข้าใจถึงสังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ ที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เข้าใจในเรื่องต่างๆ ได้แหลมคมขึ้น

5. การร่วมมือ (Collaboration) เป็นความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้การมีส่วนร่วมในการสร้างและแบ่งปันความรู้และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความสามารถอธิบายความคิด และการต่อรองเมื่อความคิดของตนไม่เป็นไปแนวทางเดียวกับสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาทักษะการโต้แย้ง ความยืดหยุ่น ความร่วมมือ ความประนีประนอม และการฟัง

6. ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล (The Ability to Find and Select Information) เกี่ยวข้องกับการที่ผู้เรียนมีวิจารณญาณในการสืบค้นและเลือกเนื้อหาสารสนเทศที่ค้นได้จากอินเทอร์เน็ตโดยเนื้อหานั้น มีความสัมพันธ์กับวิชาที่เรียน ซึ่งหมายถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ค้นมาได้จากหลายเว็บไซต์

7. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication) ความสามารถในการแสดงความคิด ความเข้าใจ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ทำงานของตนเอง การสื่อสารที่ดีจำเป็นต้องตระหนักและพิจารณาถึงความต้องการของผู้ชมและการสื่อสารที่มีความคิดซับซ้อนด้วยการอธิบายให้ชัดเจน โดยสามารถเลือกรูปแบบ เครื่องมือ และสื่อที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอสารสนเทศอย่างมีความหมาย

8. ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Safety) เป็นความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความปลอดภัยจากการใช้เว็บไซต์ การสื่อสาร การสร้างและการทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เรียนต้องพิจารณาว่าพฤติกรรมใดที่ทำไปแล้วก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย และสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยถึงสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่ออนไลน์ได้

Media Awareness Network (2010, p. 5) ได้ทำการแบ่งองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล ออกเป็น 3 ทักษะ ดังนี้

1. ใช้ (Use) คือ ความสามารถด้านเทคนิคในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทักษะนี้เป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัล ซึ่งทักษะทางเทคนิคที่จำเป็นจะประกอบด้วย ความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลคำ เว็บเบราว์เซอร์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะนี้ต้องมี ความสามารถในการเข้าถึงและความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์เช่นบริการบรอดแบนด์(broadband services) เครื่องคอมพิวเตอร์(computers) ซอฟต์แวร์(software) โปรแกรมค้นหาทางอินเทอร์เน็ต (internet search engines) และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น การประมวลผลแบบแบ่งปันทรัพยากรผ่านเครือข่าย (cloud computing) เป็นต้น

2. เข้าใจ (understand) คือความสามารถในการประมวลความรู้สร้างโมทัศน์ และประเมินสื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นความสำคัญของการประเมินผลอย่างมีวิจารณญาณต้องเข้าใจเนื้อหาและโปรแกรมทางสื่อดิจิทัลว่าสามารถสะท้อนการจัดการเนื้อหา การรับรู้ความเชื่อและความรู้สึกที่ได้รับจากสื่อดิจิทัลนั้น โดยความเข้าใจอย่างมีวิจารณญาณของบุคคลช่วยให้มีประโยชน์และลดความเสี่ยงในสังคมดิจิทัล ซึ่งทักษะนี้ประกอบด้วย ทักษะการจัดการสารสนเทศ สิทธิและความรับผิดชอบที่เหมาะสมและความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินทางปัญญา

3. สร้างสรรค์ (create) คือความสามารถในการสร้างเนื้อหาและใช้เครื่องมือ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างเนื้อหาสื่อดิจิทัลมีความหมายมากกว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) รวมถึงความสามารถที่จะสื่อสารเนื้อหาที่หลากหลายไปสู่กลุ่มผู้รับสารกลุ่มต่าง ๆ การสร้างและสื่อสารโดยอาจใช้สื่อเช่น ภาพ (images) วิดีโอ (video) และเสียง (sound) อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความรับผิดชอบในเว็บ 2.0 (Web 2.0) เช่น บล็อก (blogs) กระดานสนทนา (discussion forums) การแบ่งปันภาพถ่ายและวิดีโอ (video and photo sharing) เกมทางสังคม(gaming social) และสื่อสังคมรูปแบบอื่น ๆ เป็นต้น

Hobbs (2010, pp. 18-19) ได้แบ่งสมรรถนะของการรู้ดิจิทัลออกเป็น 5 สมรรถนะ ดังนี้

1. เข้าถึง (access) คือ สามารถค้นหาและการใช้สื่อและเครื่องมือเทคโนโลยีอย่างชำนาญได้อย่างเหมาะสม

2. วิเคราะห์และประเมิน (analyze and evaluate) คือสามารถทางความเข้าใจเนื้อหา และใช้การคิดวิจารณ์ในการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหา ความจริง ความน่าเชื่อถือ และมุมมองใน การพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือผลที่ตามมาของเนื้อหาได้

3. สร้างสรรค์ (create) คือสามารถเขียนหรือสร้างเนื้อหาในการสร้างสรรค์และมั่นใจในการแสดงออกของตนเองในการตระหนักถึงวัตถุประสงค์ ผู้รับสารและแยกแยะเทคนิคการสร้างสรรค์ได้

4. สะท้อนคิด (reflect) คือ สามารถประยุกต์ความรับผิดชอบต่อสังคมและหลักจริยธรรมโดยสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์และประสบการณ์ชีวิตรวมถึงพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร และพฤติกรรมของผู้ใช้งานได้

5. ปฏิบัติ (act) คือสามารถทำงานและความร่วมมือของบุคคลในการแบ่งปัน ความรู้ และการแก้ไขปัญหาในครอบครัว สถานที่ทำงาน และชุมชน รวมถึงการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระดับนานาชาติ

Wan Ng (2012 อ้างถึงใน สำรวย กมลายุตต์, 2558) พัฒนาแบบจำลองการรู้ดิจิทัล โดยได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล มี 3 มิติ ดังนี้

1. มิติทางเทคนิค หมายถึง วิธีการ การปฏิบัติงานในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้และทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน มีความสามารถปฏิบัติการกับ เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจ มีความรู้และความเข้าใจโครงสร้างไฟล์การจัดการการถ่ายโอนข้อมูลต้อง มีความรู้ความเข้าใจเรื่องขนาดของไฟล์ และขนาดพื้นที่จัดเก็บ เป็นต้น ประกอบด้วย การรู้ด้านการ ปฏิบัติการ (Operation Literacy) เป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของ ฮาร์ดแวร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ และซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ แล้วจะต้องมีการรู้โดยใช้วิจารณญาณ (critical thinking) ซึ่งประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ การจำแนกความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ

2. มิติทางพุทธิพิสัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจทางปัญญา การคิด อย่างมี วิจารณญาณในการค้นหา ประเมินและสร้างสรรค์สารสนเทศดิจิทัล ซึ่งจะรวมถึงความสามารถในการ ประเมินและเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมเพื่อเรียนรู้ หรือการทำงานที่เฉพาะเจาะจง ในมิตินี้ ต้องการให้ผู้ใช้งานเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรม และประเด็นทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับการซื้อขายออนไลน์ การคัดลอกสารสนเทศดิจิทัลเช่นลิขสิทธิ์ (Copyrights) และการขโมย ความคิด (Plagiarism) ซึ่งผู้ใช้งานควรมีความเข้าใจสารสนเทศที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพ เสียง แผนที่แบบจำลอง เพื่อถอดรหัสความหมายของสิ่งที่แสดงในรูปแบบต่าง ๆ ได้ ณ พื้นที่ จุดตัดระหว่าง มิติทางด้านเทคนิคและมิติทางพุทธิพิสัย เกี่ยวกับทักษะการสร้าง (Reproduction Literacy) และ ทักษะการแตกแขนง (Branching skills) มีความสามารถในการท่องไปบนเว็บผ่าน สภาพแวดล้อม ไฮเปอร์มีเดีย เพื่อสร้างความรู้ และสังเคราะห์ตีความใหม่ โดยใช้เครื่องมือออนไลน์ หรือออฟไลน์ที่ เหมาะสม ที่จะถ่ายทอดความหมายที่ดีที่สุด

3. มิติทางสังคมและอารมณ์ของการรู้ดิจิทัล และพื้นที่ตัด ระหว่างมิติทางสังคมและ อารมณ์และมิติทางพุทธิพิสัย เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้ อินเทอร์เน็ตอย่างมีความรับผิดชอบต่อ การสื่อสาร การเข้าสังคมและการเรียนรู้ ดังนี้ 1) มีมารยาท อินเทอร์เน็ต (Netiquette) ผ่านแอปพลิเคชันมีกฎที่คล้ายกันกับการสื่อสารกันแบบเห็นหน้า เช่น การเคารพ และการใช้ภาษาที่เหมาะสม และคำพูดที่จะหลีกเลี่ยงการตีความผิด และความเข้าใจผิด 2) การปกป้องความปลอดภัยของบุคคล

และความเป็นส่วนตัวโดยการเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัว และไม่เปิดเผยข้อมูลใด ๆ เกินความจำเป็น และ 3) การรับรู้เมื่อ บุคคลกำลังถูกคุกคาม และรู้วิธีการจัดการ กับภัยนั้นเช่น ไม่สนใจในการรายงาน หรือตอบสนองต่อภัยคุกคามนั้นในพื้นที่ตรงกลางของการรู้ดิจิทัล คือ การรู้วิจารณ์ (Critical Literacy) เป็นความเข้าใจในเบื้องหลังการเขียนสารสนเทศที่มาจาก แรงจูงใจของตนเองและการ ประเมินผลอย่างมีวิจารณ์

Yoram Eshet (2012) ได้เสนอกรอบแนวคิดปี 2004 และทบทวนปรับกรอบ แนวคิดปี 2012 ของการรู้ดิจิทัลของผู้เรียนในสภาพแวดล้อมที่เป็นดิจิทัล โดยจัดว่าการรู้ดิจิทัลนั้น เป็นกลุ่มของทักษะ ที่จำเป็นในมิติต่าง ๆ ในการเรียนรู้ ในสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล กรอบแนวคิด ประกอบด้วยทักษะ 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ทักษะในการเข้าใจและการอ่านภาพ (Photo-Visual Digital Skills) ทักษะในการเข้าใจ ภาพ หรือ สื่อในการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปแบบของสื่อประสม
2. ทักษะในการทำซ้ำ (Reproduction Digital Skills) ทักษะในการสร้างสรรค์งาน ใหม่หรือ ปรับปรุง สังเคราะห์จากสารสนเทศที่มีอยู่แล้ว
3. ทักษะการแตกแขนง (Branching Digital Skills) ทักษะในการอ่าน รับรู้และ เข้าใจ สื่อ ดิจิทัลแบบหลายมิติ จากการนำเสนอที่ซับซ้อน
4. ทักษะดิจิทัลสารสนเทศ (Information Digital Skills) ทักษะในการประเมิน สารสนเทศที่ บริโภค
5. ทักษะทางสังคมและอารมณ์ (Socio-Emotional Digital Skills) ทักษะในการ ปฏิบัติตน ให้ถูกต้องและมีสติในโลกไซเบอร์ จากการเรียนรู้ร่วมกันหรือการแบ่งปันสารสนเทศ รวมทั้ง การเข้าถึง ข้อมูลส่วนบุคคล
6. ทักษะการคิดแบบเรียลไทม์ (Real-Time Thinking Digital Skills) ทักษะการรู้ และเข้าใจ ในการประมวลข้อมูลปริมาณมากในเวลาเดียวกัน ด้วยสิ่งเร้าจำนวนมากที่เคลื่อนไหวเร็ว ชนิดต่าง ๆ เช่น เป็นเสียงข้อความและรูปภาพ

JISC (2014) หรือ Joint Information Systems Committee เป็นองค์การไม่ แสวงหากำไรของสหราชอาณาจักร (United Kingdom) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลว่ามี 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การรู้ทันสื่อ (Media Literacy) เป็นการอ่านอย่างมี วิจารณ์และสร้าง ผลงานทางวิชาการอย่างสร้างสรรค์ และใช้สื่อต่างๆ สื่อสารอย่าง มีอาชีพ 2) การสื่อสารและการ ทำงานร่วมกัน (Communications and Collaboration) มี ส่วนร่วมในเครือข่ายดิจิทัลสำหรับการ เรียนรู้และการวิจัย 3) การจัดการอาชีพและความเป็นเอกลักษณ์ (Career and Identity Management) การจัดการภาพลักษณ์ทาง ดิจิทัลและการแสดงเอกลักษณ์บนโลกออนไลน์ 4) การรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ไอซีที (ICT Literacy) การยอมรับ ประยุกต์ และใช้อุปกรณ์ โปรแกรม

ประยุกต์ และบริการดิจิทัล 5) ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) การศึกษาและเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ 6) ความเป็นวิชาการดิจิทัล (Digital Scholarship) การมีส่วนร่วมในทางวิชาการที่อุบัติใหม่ทางวิชาชีพ และการดำเนินการวิจัยที่ขึ้นอยู่กับระบบดิจิทัล และ 7) การรู้สารสนเทศ การสืบค้น ตีความ ประเมิน จัดการ และแบ่งปันสารสนเทศ

จากการศึกษาองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลตามทัศนะของนักการศึกษาและงานวิจัย ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นตัวแปรทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ดังตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

การรู้ดิจิทัล	สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556)	วิทยา ดำรงเกียรติ (2557)	ธิดา แซ่ซุ่น (2559)	สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559)	พิรวิชญ์ คำเจริญ (2561)	พรชนิตว์ สีนาราช (2561)	ชิน ภูสุวรรณ (2564)	Jisc (2012)	Hobbs (2010)	Yoram Eshet (2012)	Hague & Payton (2010)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่มุ่งศึกษา
1.การกำหนดปัญหา	✓											1	9	
2.การวิเคราะห์		✓	✓		✓				✓			4	36	✓
3.ทักษะการเข้าถึง	✓	✓			✓		✓		✓			5	45	✓
4.การประเมิน	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	8	72	✓
5.การจัดการ	✓											1	9	
6.การบูรณาการ	✓		✓								✓	3	27	
7.การสร้างสรรค์	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	7	64	✓
8.การสื่อสาร	✓	✓	✓		✓			✓				5	45	✓
9.การสะท้อนกลับ					✓							1	9	
10.การปฏิบัติ					✓							1	9	
11.การสร้างสื่อ		✓										1	9	
12.การแบ่งความรู้		✓						✓			✓	3	27	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การรู้ดิจิทัล	สุภานดา จงเสริมตระกูล (2556)	วิทยา ดำรงเกียรติ (2557)	ธิดา แซ่ซุ่น (2559)	สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559)	พีรวิชญ์ คำเจริญ (2561)	พรชนิตร์ สีนาราช (2561)	ยีน ภูสุวรรณ (2564)	Jisc (2012)	Hobbs (2010)	Yoram Eshet (2012)	Hague & Payton (2010)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่มุ่งศึกษา
13.มารยาทบนอินเทอร์เน็ต			✓							✓	✓	3	27	
14.การใช้				✓		✓	✓				✓	4	36	✓
15.การเข้าใจ			✓	✓		✓	✓	✓		✓		6	55	✓
16.สะท้อนคิด								✓	✓			2	18	
17.การปฏิบัติ									✓			1	9	
18.การเข้าใจและอ่านภาพ										✓		1	9	
19.การทำซ้ำ										✓		1	9	
20.คิดแบบเรียลไทม์										✓		1	9	
21.การเลือกค้นหาข้อมูล											✓	1	9	
22.ความปลอดภัย											✓	1	9	
23.ทักษะการคิดแบบเรียลไทม์										✓		1	9	
24.ความเป็นเอกลักษณ์								✓				1	9	
25.ความเป็นวิชาการดิจิทัล								✓				1	9	

จากตารางผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลจากทัศนะของนักวิชาการ พบว่าแนวคิดองค์ประกอบการรู้ดิจิทัลการรู้ดิจิทัล มี 25 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาความถี่ขององค์ประกอบ

สรุปได้ว่า มี 6 องค์ประกอบที่มีความถี่สูง 4-8 ความถี่ จึงสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ได้ 7 ทักษะ ดังนี้

- 1 ทักษะการใช้
- 2 ทักษะการวิเคราะห์
- 3 ทักษะการเข้าถึง
- 4 ทักษะการประเมิน
- 5 ทักษะการสร้างสรรค์
- 6 ทักษะการสื่อสาร
- 7 ทักษะการเข้าใจ

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบและได้กำหนดเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

ทักษะการใช้

ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันที่มีเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น และเทคโนโลยียังมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดทั้งยังมีความหลากหลายในการใช้งาน การรู้ดิจิทัลโดยเฉพาะด้านทักษะการใช้ดิจิทัลมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน ทั้งในส่วนของ การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การจัดเก็บและสร้างข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา ซึ่งมีนักการศึกษาได้ศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่า เป็นทักษะมวบรวมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายตั้งแต่พื้นฐาน

แววตา เตชะทวิวรรณ (2559) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่า เป็นทักษะที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้น ทั้งในเรื่องของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตลอดจนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานและการใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2560) ได้อธิบายถึงทักษะการใช้ไว้ว่า เป็นการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัยในการใช้โปรแกรมต่าง ๆ เช่น การใช้โปรแกรมประมวลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนองาน และการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ตลอดจนการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

พรชนิตว์ สีนาราช (2560, น.86) กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่าหมายถึง ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรวบรวมจัดเก็บและสร้าง

ความรู้ ทักษะการสื่อสารและเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัลและกระบวนการคิด ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะทางสังคม เป็นต้น

อัคริมา บุญอยู่ (2560, น.3) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้ว่าหมายถึง ความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมคำนวณผลค่า เว็บเบราว์เซอร์ อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ ไปสู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ เสิร์ชเอนจิน และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่

อรัญญา ชูยกระเดื่อง (2561, น.30) กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยตนเอง เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ ในการสืบข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวมทั้งสามารถเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มออนไลน์

สนธยา หลักทอง (2562, น.29) กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่าหมายถึง ความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “ใช้” ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐาน คือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลค่า เว็บเบราว์เซอร์ อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ สู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น Cloud Computing

Martin & Grudziecki (2008) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่าหมายถึง การประยุกต์ใช้ความสามารถด้านดิจิทัลภายในบริบทเฉพาะหรือและการทำงานแบบมีอาชีพ

Cordell (2013) ได้กล่าวถึงทักษะการใช้ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพเพื่อสืบค้นและดึงข้อมูล สามารถตีความผลการสืบค้นได้รวมถึงสามารถตัดสินใจในเรื่องคุณภาพของสารสนเทศดิจิทัลที่ตนสืบค้นมาได้

สรุปได้ว่า ทักษะการใช้หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการค้นหาข้อมูล โดยเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน รวมทั้งคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและบุคคลอื่นในการเผยแพร่หรือแชร์ข้อมูลแสดงความคิดเห็นที่สร้างสรรค์บนเทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมั่นคงปลอดภัย

ทักษะการวิเคราะห์

ความหลากหลายของเทคโนโลยีในปัจจุบันย่อมมีคุณลักษณะและประโยชน์ที่แตกต่างกันไป เช่น ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร หรือการรับข้อมูลสารสนเทศบนเทคโนโลยีดิจิทัล ก็มีอย่างหลากหลายเช่นเดียวกัน ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องเป็นผู้มีทักษะในการวิเคราะห์ ซึ่งจะส่งผลให้

ผู้บริหารสามารถพิจารณาในการเลือกรับข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้อย่างปลอดภัย ตรงตามความต้องการของสถานศึกษา

วิทยา ดำรงเกียรติ (2557) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง เป็นทักษะการวิเคราะห์ที่ดิจิทัลว่าใครเป็นผู้เขียน ผู้สร้างสื่อมีจุดประสงค์อะไร เนื้อหามีคุณค่า ชัดเจน เป็นรูปธรรม สมบูรณ์ เหมาะสม มีรสนิยม เทคนิคการนำเสนอ เทคนิคการโน้มน้าว ผลกระทบเชิงบวก และเชิงลบระยะสั้น ระยะยาวเด่นชัด แอบแฝงบริบทการสื่อสาร

นิธิตา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558, น.212) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถของบุคคลในการแยกแยะองค์ประกอบของสื่อ ตีความนัยยะที่แฝงอยู่ในสาร ทราบจุดประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ของสารสื่อสารนั้น

ธิดา แซ่ซัน และทัศนีย์ หมอสอน (2559) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง การรู้จัก การเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์การประเมิน และการสร้างสรรค์ที่จะต้องจัดกระทำกับสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ (ข้อความภาพ เสียง วิดีโอ) และเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ และเครือข่าย

พีรวิชญ์ คำเจริญ (2561, น.79) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้ทักษะการอ่านการเขียนเพื่อจำแนกเนื้อหาสาร รวมถึงระบุประเภทของดิจิทัล แหล่งที่มาและกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายได้

สุทธินันท์ ชื่นชม (2564, น.19) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการพิจารณาแยกแยะ ตีความ หาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำคัญในดิจิทัลสารสนเทศ

Hobbs (2010, pp. 18-19) ได้กล่าวถึงทักษะการวิเคราะห์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถที่จะทำความเข้าใจเนื้อหา และใช้การคิดวิจารณ์ในการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหา ความจริง ความน่าเชื่อถือ และมุมมองในการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือผลที่ตามมาของเนื้อหาได้

สรุปได้ว่า ทักษะการวิเคราะห์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทาง สามารถประเมินนำความน่าเชื่อถือและประมวลผลข้อมูลแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศ และความสามารถในการทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณ์ญาณ ได้อย่างถูกต้องครอบคลุมประเด็น ที่มา จุดประสงค์ คุณค่า ความชัดเจน เป็นรูปธรรม สมบูรณ์ เหมาะสม รสนิยม ของสารสนเทศ รวมทั้งสามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตสารสนเทศได้ว่าต้องการสื่อสารในเรื่องใด

ทักษะการเข้าถึง

การเข้าถึงเทคโนโลยีเป็นทักษะที่สำคัญที่สุดทักษะหนึ่งในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา เพราะทักษะการเข้าถึงจะส่งผลให้ผู้บริหารเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและบรรลุตามเป้าหมายขององค์กร ทั้งนี้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงทักษะการเข้าถึงไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง การรู้วิธีการเข้าถึงและวิธีการรวบรวมสารสนเทศ โดยค้นหารวบรวมและค้นหาจากแหล่งรวบรวมสารสนเทศดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ ฐานข้อมูล กลุ่มสนทนา อีเมล เป็นต้น

วิทยา ดำรงเกียรติ (2557) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง การเข้าถึงในประเด็นที่ว่า รู้จากใคร เนื้อหาอะไร ผ่านสื่ออะไร รับผิดชอบต่อไหน ความถี่ในการเข้าถึง ระยะเวลา ช่วงเวลา การตอบสนอง เครื่องมือที่ใช้ในการเข้าถึงข่าวสาร

พีรวิชญ์ คำเจริญ (2561, น.79) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ การหาความรู้ ความบันเทิง และติดตามข่าวสารสารสนเทศได้จากผู้ใช้งาน ควรมีทักษะในการอ่านและการฟังรวมทั้งสามารถแสวงหาข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งสารสนเทศ และเก็บสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

พีรสิทธิ์ มีสมสาร (2563, น.635) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง การเลือกใช้ และความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ไอที เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ได้อย่างปลอดภัย ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐานสู่เทคนิคขั้นสูง

กิตติพงษ์ สมชอบ (2563, น.705) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่า เป็นทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัล และนำระบบการจัดการงานต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กร

Hobbs (2010, pp. 18-19) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง ทักษะความสามารถค้นหาและการใช้สื่อและเครื่องมือเทคโนโลยีอย่างชำนาญได้อย่างเหมาะสม

UNESCO (2013) ได้กล่าวถึงทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง การตระหนักรู้ในความต้องการ สถานที่ค้นหา การเข้าถึงการจัดเก็บข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการนำออกมาใช้ของข้อมูลข่าวสาร โดยคำนึงถึงหลักของความถูกต้องรวมทั้งจริยธรรม

สรุปได้ว่า ทักษะในการเข้าถึง หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัลได้เหมาะสมตามความต้องการในการใช้งาน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มาใช้ในการส่งเสริมกระบวนการ

เพิ่มพูนความรู้ในการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลาย รวมทั้งเก็บรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นอย่างเป็นระบบง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

ทักษะการประเมิน

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดส่งผลให้มีนวัตกรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆอย่างหลากหลาย ซึ่งการพัฒนาองค์กรต้องอาศัยความรู้ความสามารถของผู้บริหารที่จะนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายและประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ขององค์กร การรู้ดิจิทัลโดยเฉพาะทักษะการประเมินของผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้บริหารสามารถ วิเคราะห์ พิจารณาไตร่ตรอง นวัตกรรมใหม่ๆหรือเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอย่างหลากหลายว่าสิ่งใดเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ ถูกต้อง ทันเหตุการณ์ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556) กล่าวถึงความหมายของทักษะการประเมินไว้ว่า ทักษะการประเมินหมายถึง การตัดสินคุณภาพ ความเกี่ยวข้อง ประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ โดยพิจารณาด้านความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ความเหมาะสม และความเพียงพอของสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้สอดคล้องกับความต้องการ

นิธิตา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558, น.212) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง ความสามารถของบุคคลในการประเมินคุณค่าของสื่อสังคมออนไลน์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลสามารถเชื่อมโยงข้อความในสื่อสังคมออนไลน์กับบริบทอื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ค่านิยม เป็นต้น

พิรวิชญ์ คำเจริญ (2561, น. 79) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการตัดสินคุณภาพ หรือคุณประโยชน์ที่ได้จาก แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ โดยใช้ความสามารถในการกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ

สนธยา หลีกทอง (2563, น.245) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง การรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต ได้แก่ การประเมินการให้ความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งการมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น

สุทธินันท์ ชื่นชม (2564, น.19) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของดิจิทัลว่า สารสนเทศใดเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ มีความถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ และน่าเชื่อถือ รวมทั้งการแยกแยะสารสนเทศที่เป็นเท็จ

(Misinformation/ Disinformation) สารสนเทศชวนเชื่อ (Propaganda) และประทุษวาจา (Hate speech)

Hobbs (2010, pp.18-19) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง เป็นการใช้ความสามารถในการเข้าใจเนื้อหาเพื่อให้ทราบถึง คุณภาพเนื้อหา ความจริง ความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะช่วยให้พิจารณาเห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือผลที่ตามมาของเนื้อหา

Punie and Redecker (2012, pp.51) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง ความสามารถที่บอกได้ว่าอะไรเป็นข้อมูลสารสนเทศที่ดีจากวัตถุประสงค์และผู้รับสาร สามารถที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับความถูกต้องและความเชื่อมั่น สามารถที่จะพัฒนาและกลั่นกรองข่าวสารสารสนเทศ และหลีกเลี่ยงการติดต่อข้อมูลสารสนเทศ

UNESCO (2013) กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ประเมินคุณค่าของเนื้อหาของข้อมูลที่ได้จากสารสนเทศและจากข้อมูลข่าวสารได้

JISC (2014) หรือ Joint Information Systems Committee กล่าวถึงทักษะการประเมินไว้ว่า เป็นการรู้สารสนเทศ การสืบค้น ตีความ ประเมิน จัดการ และแบ่งปันสารสนเทศ

สรุปได้ว่า ทักษะการประเมิน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการใช้วิจารณ์ญาณและประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศ สามารถรวบรวม วิเคราะห์ ตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ในการตัดสินใจคุณค่าของดิจิทัลว่าสารสนเทศใดเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ มีความถูกต้อง ทันท่วงที เหตุการณ์ มีความน่าเชื่อถือ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ทักษะการสร้างสรรค์

การบริหารสถานศึกษานอกจากผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์การบริหารแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องอาศัยทักษะในการบริหารอีกหลายด้านเช่นกัน ทักษะการสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญในการปฏิบัติงานของผู้บริหารในการกำหนด ยุทธศาสตร์ นโยบาย ตลอดจนสร้างนวัตกรรมใหม่ๆมาปรับประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้มีนักการศึกษาได้ให้แนวคิด และความหมายไว้ ดังนี้

สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง การประมวลสารสนเทศโดยการปรับแก้ ประยุกต์ออกแบบ สร้าง หรือเขียนขึ้นมาใหม่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยแก้ไขหรือปรับรูปแบบสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และสร้างงานนำเสนอ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ทักษะในการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้อง

และสร้างสรรค์การสื่อสารโดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ โดยคำนึงถึงจริยธรรม การปฏิบัติทางสังคมและการสะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้ และการใช้ชีวิตประจำวัน

สุภารักษ์ จุตระกูล (2559, น.131-150) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการที่จะสร้างเนื้อหาให้มีประสิทธิภาพไปในทิศทางที่สร้างสรรค์ ภายใต้จริยธรรม และ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

บงกช ทองเอี่ยม (2561, น.300) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง การ สร้างเครือข่ายแบ่งปันข้อมูลผ่านสื่อสารสนเทศดิจิทัล สร้างสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถสะท้อนกลับ เพื่อแก้ไขปัญหาในสังคมหรือองค์กร สร้างสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยลดตัวอักษรตัดแปลงโดย ใช้ภาพในการสร้างการเรียนรู้แทนรวมทั้งค้นหาวิธีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล

พีรวิษณุ คำเจริญ (2561, น.79) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการสร้างสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ประดิษฐ์หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เช่น เว็บไซต์ กระดานสนทนา บล็อก รูปภาพและวิดีโอ เกมคอมพิวเตอร์ สื่อสังคม เป็นต้น ทั้งนี้การสร้างสารสนเทศที่หลากหลายต้องเหมาะสมกับผู้รับสาร กลุ่มเป้าหมายต่างๆ

พีรลิขณ์ มีสมสาร (2563, น.637) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย ตลอดจนการพัฒนาความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

กิตติพงศ์ สมชอบ (2563, น.705) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ทักษะ และความสามารถในการนำข้อมูลมาสร้างสารสนเทศด้วยวิธีการออกแบบ ปรับปรุง และประยุกต์ใช้ งาน เพื่อแก้ไขปัญหาหรือ สร้างผลงานใหม่

วัศพล โอมพรนุวัฒน์ (2563, น.4) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการประมวลสารสนเทศเพื่อนำไปประยุกต์ออกแบบ แก้ไข หรือผลิตขึ้นมาใหม่ผ่านทาง เทคโนโลยีดิจิทัล

Hague & Payton (2010) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน โดยคำว่า “ความคิดสร้างสรรค์” เป็นการสร้างผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือแนวความคิดใหม่ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆที่ไม่เคย มีมาก่อน ซึ่งการรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้องทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณและการผลิตสื่อสร้างสรรค์ เช่น ผู้เรียน สามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตัวเองสำหรับผู้ชมเฉพาะกลุ่ม ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการ จัดการภาพ ตัดต่อวิดีโอ การใส่เสียง การนำเสนอสิ่งใหม่ๆอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้ชมเกิดความ ประทับใจตั้งแต่ครั้งแรกของการเข้าชม

Hobbs (2010) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถเขียนหรือสร้างเนื้อหาในการสร้างสรรค์และมั่นใจในการแสดงออกของตนเองในการตระหนักถึงวัตถุประสงค์ผู้รับสารและแยกแยะเทคนิคการสร้างสรรค์ได้

Punie and Redecker (2012, pp.79-92) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นทักษะทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนรูปแบบของการทำงาน เช่น การนำเสนอองานด้วยวิดีโอ (video presentation) ใบปลิว (leaflet) และอื่น ๆ เป็นต้น โดยสามารถที่จะเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความเหมาะสมกับการทำงาน

Yoram Eshet (2012) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง เป็นทักษะในการสร้างสรรค์งานใหม่ หรือปรับปรุง สังเคราะห์จากสารสนเทศที่มีอยู่แล้ว

JISC (2014) กล่าวถึงทักษะการสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง เป็นการสร้างผลงานทางวิชาการอย่างสร้างสรรค์ และใช้สื่อต่างๆ สื่อสารอย่าง มืออาชีพ

สรุปได้ว่า ทักษะการสร้างสรรค์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม โดยปรับประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย ทั้งการปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหา หรือสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะการสื่อสาร

ทักษะการสื่อสาร เป็นทักษะที่สำคัญประการหนึ่งที่จะเป็นตัวกำหนดความสำเร็จขององค์กรได้ในยุคที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิต ทั้งการเลือกช่องทาง การสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัล รวมไปถึงการใช้ภาษาในการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้าใจง่าย ไม่กำกวมในการเผยแพร่สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ โดยมีนักการศึกษาได้ศึกษาทักษะการสื่อสารไว้หลายท่าน ดังนี้

สุกานดา จงเสริมตระกูล (2556) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึง การเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัลโดยเฉพาะ โดยจัดการสารสนเทศให้สามารถใช้ประโยชน์ได้กับกลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมาย

วิทยา ดำรงเกียรติ (2557) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึง การสื่อสารอย่างรับผิดชอบและมีจริยธรรม ความจริง ความยุติธรรม อคติ มารยาท ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ลิขสิทธิ์ สิทธิส่วนบุคคล การยึดมั่นความดี ความซื่อสัตย์ ความเป็นส่วนตัว

ธิดา แซ่ซัน และทัศนีย์ หมอสอน (2559) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่า ทักษะด้านการสื่อสารความเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันและทำงานร่วมกัน

พีรวิชัย คำเจริญ (2561, น.79) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึงความสามารถในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมภายใต้สิ่งแวดล้อมดิจิทัล เช่น สื่อออนไลน์ เกมคอมพิวเตอร์ สถานการณ์จำลอง เว็บไซต์สื่อสังคม เป็นต้น โดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ไอแพด แท็บเล็ต โทรศัพท์สมาร์ทโฟน เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ใช้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัลของตนเองอีกด้วย

วัศพล โอมพรนุวัฒน์ (2563, น.4) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึงความสามารถในการประมวลสารสนเทศเพื่อนำไปประยุกต์ ออกแบบ แก่ไข หรือผลิตขึ้นมาใหม่ผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัล

Hobbs (2010, pp.18-19) กล่าวถึงทักษะในด้านการสะท้อนคิด (reflect) โดยให้ความหมายสอดคล้องกับทักษะการสื่อสารไว้ว่า หมายถึงความสามารถประยุกต์ความรับผิดชอบต่อสังคมและหลักจริยธรรมโดยสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์และประสบการณ์ชีวิตรวมถึงพฤติกรรม การสื่อสาร และพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

Punie and Redecker (2012, pp.51) ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึงความสามารถใช้เครื่องออนไลน์ในการเปรียบเทียบข้อมูลข่าวสาร ความคิด และความร่วมมือในการพัฒนางาน บอกได้ว่าอะไรดีหรือไม่ดี อะไรที่จะทำการสื่อสารให้แตกต่างในเวลาต่อไป ทำอย่างไรจะแสดงความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อออนไลน์

JISC (2014) หรือ Joint Information Systems Committee ได้กล่าวถึงทักษะการสื่อสารไว้ว่าหมายถึง การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน มีส่วนร่วมในเครือข่ายดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้และการวิจัย

สรุปได้ว่า ทักษะการสื่อสาร หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการเลือกช่องทางการสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัล รวมถึงการใช้ภาษาในการสื่อสารทางสื่อออนไลน์ได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวมในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ไอแพด แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ อีเมล หรือแอปพลิเคชันอื่น เป็นต้น โดยต้องให้ความสำคัญในการคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร

ทักษะการเข้าใจ

ในยุคที่มีการเผยแพร่ของสารสนเทศบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายนั้นทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ขาดไม่ได้คือทักษะการเข้าใจ ทักษะการเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลจะส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดการ คิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการศึกษาและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นในสถานศึกษา โดยมีนักการศึกษาได้ให้แนวคิด และความหมายไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง ความสามารถที่จะเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้องและประเมินสื่อดิจิทัล ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินผล การเข้าใจเนื้อหา

นิธิดา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558, น.212) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง การที่บุคคลสามารถเข้าใจธรรมชาติและสภาพความเป็นสื่อสังคมออนไลน์และเข้าใจว่า ข้อมูลต่าง ๆ ถูกสร้างขึ้นและนำเสนอด้วยความเจตนาเสมอ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559).กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง ทักษะที่ช่วยให้เกิดการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อดิจิทัล จนทำให้เข้าใจถึงบริบทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้นๆการพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อสิทธิความเป็นเจ้าของ การมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัล

บงกช ทองเอี่ยม (2561, น.301) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง การมีความสามารถปฏิบัติกรกับเทคโนโลยีอย่างเข้าใจ คิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการศึกษา มีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล

พรชนิตว์ ลีนาราช (25561, น.86) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง ความรู้ที่จำเป็นในบริบทดิจิทัล ได้แก่ ความรู้เรื่องการเลือกใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศ ความรู้เรื่องสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลาย การรู้เท่าทันสื่อ ความรู้เรื่องการประเมินสารสนเทศดิจิทัลความรู้เรื่องจริยธรรมทางวิชาการ เป็นต้น

วัศพล โอมพรนุวัฒน์ (2563, น.4) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และประเมินสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ สอดคล้องกับความต้องการ และสามารถนำมาแก้ไขปัญหาหรือปฏิบัติงานได้

พีรสิขณ์ มีสมสาร (2563, น.636) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง ทักษะในการประเมินสื่อสารสนเทศชนิดต่าง ๆ รวมถึงเข้าใจบริบทของสื่อดิจิทัลและใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกัน และประสานความร่วมมือ

สนธยา หลัगतอง (2563, น.245) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบคลาวด์ แอปพลิเคชัน เครือข่ายสังคมออนไลน์ และความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต

กิตติพงษ์ สมชอบ (2563, น.705) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่า เป็น ทักษะและความสามารถในการรับรู้และประมวลผลสารสนเทศโดยสามารถระบุสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และสามารถประเมิน ความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และประโยชน์ของข้อมูล

Media Awareness Network (2010, p. 5) กล่าวถึงความหมายของทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการประมวลความรู้สร้างมโนทัศน์ และประเมินสื่อดิจิทัลอย่างมี วิจารณ์ญาณ ดังนั้นความสำคัญของการประเมินผลอย่างมีวิจารณ์ญาณต้องเข้าใจเนื้อหาและ โปรแกรมทางสื่อดิจิทัลที่สามารถสะท้อนการจัดการเนื้อหา การรับรู้ความเชื่อและความรู้สึกที่ได้รับ จากสื่อดิจิทัลนั้น โดยความเข้าใจอย่างมีวิจารณ์ญาณของบุคคลช่วยให้มีประโยชน์และลดความเสี่ยง ในสังคมดิจิทัล ซึ่งทักษะนี้ประกอบด้วย ทักษะการจัดการสารสนเทศ ลิทธิและความรับผิดชอบที่ เหมาะสมและมีความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินทางปัญญา

Yoram Eshet (2012) ได้เสนอกรอบแนวคิดปี 2004 และทบทวนปรับปรุง กรอบแนวคิดปี 2012 ของการรู้ดิจิทัลของผู้เรียนในสภาพแวดล้อมที่เป็นดิจิทัล โดยกล่าวถึงความหมายของ ทักษะการเข้าใจไว้ว่าเป็นทักษะในการเข้าใจและการอ่านภาพ (Photo-Visual Digital Skills) ทักษะ ในการเข้าใจ ภาพ หรือ สื่อในการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปแบบของสื่อประสม

JISC (2014) หรือ Joint Information Systems Committee กล่าวถึงความหมาย ของทักษะการเข้าใจไว้ว่าหมายถึง การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ไอซีที (ICT Literacy) การยอมรับ ประยุกต์ และใช้อุปกรณ์ โปรแกรมประยุกต์ และบริการดิจิทัล

สรุปได้ว่า ทักษะการเข้าใจ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ และเปรียบเทียบคุณประโยชน์ของเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลาย แหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการจัดการศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของ สถานศึกษา และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา ได้

2. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2.1 บริบทการบริหารงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เป็นหน่วยงานของรัฐที่อยู่ภายใต้กำกับดูแลของสำนักสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีภารกิจหลักคือ การส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ประกอบไปด้วย 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว และอำเภอสามโคก ตั้งอยู่เลขที่ 99 / 4 ถนนปทุมธานีเฉลิมพระเกียรติ ตำบลบางปรอก อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12000 โทรศัพท์ : 02 593 4413 โทรสาร : 02 581 3313 แบ่งส่วนราชการภายใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 9 กลุ่ม 1 หน่วย ได้แก่ 1)กลุ่มอำนวยการ 2)กลุ่มนโยบายและแผน 3)กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ 4)กลุ่มบริหารงานบุคคล 5)กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา 6)กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา 7)กลุ่มพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา 8)กลุ่มกฎหมายและคดี 9)กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 10)หน่วยตรวจสอบภายใน

วิสัยทัศน์

สร้างโอกาสแห่งการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 สู่ความเป็นเลิศ ภายใต้การบริหารองค์กรคุณภาพ

พันธกิจ

1. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21
2. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ
3. ผู้เรียนได้รับการเสริมสร้างให้มีความเป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม รักในสถาบันหลักของชาติ
4. ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเสมอภาค
5. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้ปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ
6. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ
7. ระบบบริหารการจัดการศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ค่านิยมองค์กร

บริการดี มีมนุษยสัมพันธ์ มุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์

เป้าประสงค์

1. นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
2. นักเรียนมีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
3. นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและทักษะดำรงชีวิตบนพื้นฐานความเป็นไทยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. ประชากรวัยเรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเสมอภาค
5. สถานศึกษาจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการดำรงชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ
7. ระบบการบริหารจัดการศึกษาได้รับการส่งเสริมประสิทธิภาพโดยบูรณาการการทำงานที่เน้นการบริหารแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน

กลยุทธ์

1. พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น
2. พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21
3. ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศ
4. เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
5. บูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษให้มีประสิทธิภาพ
6. พัฒนาศักยภาพผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเป็นมืออาชีพ และมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ
7. สร้างความเข้มแข็งของระบบบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
8. สร้างประสิทธิภาพในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

ประเด็นนโยบาย

1. ประเด็นนโยบายที่ 1 จัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ประเด็นกลยุทธ์

- 1.1 นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรักในสถาบันหลักของชาติ ยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 1.2 นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อบ้านเมือง มีหลักคิดที่ถูกต้องเป็นพลเมืองดีของชาติ มีคุณธรรม จริยธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ มีคุณธรรม มีจิตอาสา

รับผิดชอบต่อครอบครัว ผู้อื่น และสังคมโดยรวม ซื่อสัตย์ สุจริต มีธรรมาภิบาล โอบอ้อมอารี มีวินัย และรักษาศีลธรรม

1.3 นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามทุกรูปแบบที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง เช่น ภัยจากยาเสพติด ความรุนแรง การคุกคามในชีวิตและทรัพย์สิน การค้ามนุษย์ อาชญากรรมไซเบอร์ และภัยพิบัติต่างๆ เป็นต้น

1.4 สถานศึกษาน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณฯ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ประเด็นนโยบายที่ 2 การจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ประเด็นกลยุทธ์

1. นักเรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการมีทักษะความรู้ที่สอดคล้องกับ ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

2. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาผ่านการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นด้านการรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) ด้านการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และ ด้านการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ตามแนวทางการประเมิน PISA

3. นักเรียนมีศักยภาพได้รับโอกาสเข้าสู่เวทีการแข่งขันระดับประเทศ

4. นักเรียนทุกระดับมีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3R8C)

5. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานระดับชาติ (NT) ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

6. นักเรียนมีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O - NET) มากกว่าร้อยละ 50 ในแต่ละวิชาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

7. นักเรียนที่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสู่อาชีพและการมีงานทำตามความถนัด และความต้องการของตนเองมีทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ วางแผนชีวิตและวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมและนำไปปฏิบัติได้

8. นักเรียนทุกคนมีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต สามารถดำรงชีวิต อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขมีความยืดหยุ่นทางด้านความคิด สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

9. นักเรียนมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะของตนเองให้มีสุขภาวะที่ดี สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

2.3 ประเด็นที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคลทางการศึกษา ประเด็นกลยุทธ์

1. ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภทมีศักยภาพในการปฏิบัติงาน และจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา การจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลอย่างมีคุณภาพในรูปแบบที่หลากหลาย ตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละบุคคล

3. บุคลากรในสังกัดพัฒนาตนเองผ่านระบบ Digital Technology

4. ครูมีการเปลี่ยนบทบาทจาก “ครูผู้สอน” เป็น “Coach” ผู้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะการเรียนรู้หรือผู้อำนวยการเรียนรู้

2.4 ประเด็นที่ 4 การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มี มาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ประเด็นกลยุทธ์

1. อัตราการเข้าเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. อัตราการออกกลางคันลดลง

3. นักเรียนได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนอย่างเพียงพอ และเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพข้อเท็จจริง โดยคำนึงถึงความจำเป็นตามสภาพพื้นที่ภูมิศาสตร์ สภาพทางเศรษฐกิจ และที่ตั้งของสถานศึกษา และความต้องการจำเป็นพิเศษสำหรับผู้พิการ

4. นักเรียนได้รับการสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ดิจิทัล (Digital Device) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพียงพอ

5. สถานศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีมาตรฐานอย่างเหมาะสมตามบริบท ด้านประเภท ขนาด และพื้นที่

6. สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สถานศึกษามีระบบการดูแลช่วยเหลือและคุ้มครองนักเรียน และการแนะแนวที่มีประสิทธิภาพ

8. สถานศึกษามีระบบฐานข้อมูลประชากรวัยเรียนและสามารถนำมาใช้ในการวางแผนจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 ประเด็นที่ 5 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประเด็นกลยุทธ์

1. สถานศึกษาจัดกิจกรรมให้ความรู้ที่ถูกต้อง และสร้างจิตสำนึก ด้านการผลิต และบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนำไปปฏิบัติใช้ที่บ้าน และชุมชน เช่นการส่งเสริมอาชีพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การลดใช้สารเคมีจากมู๋ยและยาฆ่าแมลงฯ
2. สถานศึกษามีการนำขยะมาใช้ประโยชน์ในรูปผลิตภัณฑ์และพลังงาน เพื่อลดปริมาณขยะ และส่งเสริมการคัดแยกขยะในชุมชนเพื่อลดปริมาณคาร์บอนในโรงเรียน และชุมชน
3. สถานศึกษามีการบูรณาการเรื่องการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม และการนำขยะมาใช้ประโยชน์รวมทั้งสอดแทรกในสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา พัฒนาบุคลากร และปรับปรุงสถานที่ให้เป็นสำนักงาน และสถานศึกษาสีเขียว

2.6 ประเด็นที่ 6 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา

ประเด็นกลยุทธ์

1. ระดับผลการประเมินการดำเนินงานตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา มีความโปร่งใส ปลอดภัย จริต และประพฤตินิยมชอบ บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ผ่านการประเมินคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ
4. สถานศึกษาได้รับการกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษา อย่างเป็นอิสระ
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาได้รับการพัฒนาให้เป็นหน่วยงานที่มีความทันสมัย ยืดหยุ่น คล่องตัวสูง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริม ตรวจสอบ ติดตาม เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุมทุกตำบล
6. สถานศึกษาทุกแห่งมีข้อมูลผู้เรียนรายบุคคลที่สามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลต่าง ๆ นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้สู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Big Data Technology)
7. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาทุกแห่ง มีระบบข้อมูลสารสนเทศ ที่สามารถใช้ในการวางแผนการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษามีแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform) เพื่อสนับสนุนภารกิจด้านบริหารจัดการศึกษา

ปริมาณงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตารางที่ 2.2 จำนวนโรงเรียนแยกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนโรงเรียน	คิดเป็นร้อยละ
เมืองปทุมธานี	25	24.50
คลองหลวง	33	32.36
ลาดหลุมแก้ว	22	21.57
สามโคก	22	21.57
รวม	102	100

จากตารางพบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีเขตพื้นที่บริหาร จำนวน 4 อำเภอ เรียงลำดับตามจำนวนโรงเรียนจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โรงเรียนในอำเภอคลองหลวง ร้อยละ 32.36 โรงเรียนในอำเภอเมืองปทุมธานี ร้อยละ 24.50 โรงเรียนในอำเภอลาดหลุมแก้ว ร้อยละ 21.57 และ โรงเรียนในอำเภอสามโคก ร้อยละ 21.57 รวมจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 102 โรงเรียน

ตารางที่ 2.3 จำนวนโรงเรียนแยกตามขนาด

ขนาดโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	จำนวนโรงเรียน	คิดเป็นร้อยละ
ขนาดเล็ก	ไม่เกิน 120	28	27.45
ขนาดกลาง	121 - 600	52	50.98
ขนาดใหญ่	601 - 1,500	20	19.61
ขนาดใหญ่พิเศษ	1,501 คนขึ้นไป	2	1.96
รวม	102	102	100

จากตารางพบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีร้อยละของจำนวนโรงเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โรงเรียนขนาดกลาง ร้อยละ 50.98 โรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 27.45 โรงเรียนขนาดใหญ่ ร้อยละ 19.61 และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ร้อยละ 1.96

จำนวนโรงเรียนแยกตามจำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2563

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีร้อยละของ จำนวนนักเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1 – 120 คน ร้อยละ 27.45 โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500–1,499คนร้อยละ 25.49 โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121–200 คน ร้อยละ 18.63 โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 300 – 499 คน ร้อยละ 13.73 โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 201 – 300 คน ร้อยละ 12.74 และโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 1,500 – 2,499 คน ร้อยละ 1.96

จำนวนนักเรียน และห้องเรียนจำแนกรายอำเภอ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีร้อยละของ จำนวน ห้องเรียน และนักเรียน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โรงเรียนในพื้นที่อำเภอคลองหลวง มี จำนวน นักเรียน ร้อยละ 44.31 จำนวนห้องเรียน ร้อยละ 40.03 โรงเรียนในพื้นที่อำเภอเมือง ปทุมธานี มีจำนวนนักเรียน ร้อยละ 33.13 จำนวนห้องเรียน ร้อยละ 29.36 โรงเรียนในพื้นที่อำเภอ ลาดหลุมแก้ว มีจำนวนนักเรียน ร้อยละ 13.05 จำนวนห้องเรียน ร้อยละ 15.34 โรงเรียนในพื้นที่ อำเภอสามโคก มีจำนวนนักเรียน ร้อยละ 9.51 จำนวน ห้องเรียน ร้อยละ 15.27 จากนักเรียนทั้งหมด 37,827 คน และห้องเรียน 1,519 ห้อง

ตารางที่ 2.4 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

สถานศึกษา		
ประเภท	จำนวน(คน)	คิดเป็นร้อยละ
ผู้บริหารสถานศึกษา	102	3.99
รองผู้บริหารสถานศึกษา	44	2.11
ครูผู้สอน	1,681	80.62
ลูกจ้างประจำ	20	0.96
พนักงานราชการ	20	0.96
ครุรายได้เงินแก้ปัญหาสถานศึกษาขาดแคลนครูชั้นวิกฤต	23	1.10
ครูผู้ทรงคุณค่าแห่งแผ่นดิน	19	0.91
ครูคลังสมองด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	8	0.38
เจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน	97	4.66
พี่เลี้ยงเด็กพิการ	43	2.06
นักการภารโรง	47	2.25
รวม	2,437	100

จากตารางพบว่า โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีร้อยละของจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ครูผู้สอน ร้อยละ 80.62 เจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ร้อยละ 4.66 ผู้บริหารสถานศึกษา ร้อยละ 3.99 นักการภารโรง ร้อยละ 2.25 รองผู้บริหารสถานศึกษา ร้อยละ 2.11 พี่เลี้ยงเด็กพิการ ร้อยละ 2.06 ครูรายเดือนแก้ปัญหาสถานศึกษาขาดแคลนครูชั้นวิกฤต ร้อยละ 1.10 ลูกจ้างประจำและพนักงานราชการ ร้อยละ 0.96 ครูผู้ทรงคุณค่าแห่งแผ่นดิน ร้อยละ 0.91 และครูคลังสมอง (การจ้างบุคลากร) ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ร้อยละ 0.38 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1)

โครงการพัฒนาผู้บริหารและครูของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีโครงการพัฒนาผู้บริหารและครูตามพันธกิจและกลยุทธ์โดยมีโครงการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สพป.ปทุมธานี เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองและตรงตามศักยภาพในรูปแบบที่หลากหลายสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อรู้เท่าทันต่อโลกยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง 2)ส่งเสริม สนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 3)ข้าราชการครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ บูรณาการ การออกแบบการเรียนรู้และนำไปปรับใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสถานศึกษา 4)ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลเพื่อการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตรงตามศักยภาพในรูปแบบที่หลากหลาย

2. โครงการประเมินสัมฤทธิผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ระยะเวลา 1ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ดำเนินการตามแนวทางกระบวนการที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้เมื่อผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการบรรจุแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาในช่วงระยะเวลา 1 ปี 2)ผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้ารับการประเมิน มีความตั้งใจ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน มีความรู้และประสบการณ์ และมีการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 3)ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีสมรรถนะสูงมีศักยภาพในการบริหารงานในสถานศึกษา สามารถขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. โครงการเสริมสร้างศักยภาพครูผู้ช่วยด้านระเบียบ กฎหมาย วินัย ความเป็นครู มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ด้านระเบียบ กฎหมาย วินัย

จริยธรรม ให้กับครูผู้ช่วยและบุคลากรทางการศึกษา 2) ครูผู้ช่วยและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีพฤติกรรมด้านระเบียบ วินัย คุณธรรม จริยธรรมที่ดี และเป็นแบบอย่างที่ดีในหน่วยงานสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาการเรียนการสอน หรือพัฒนาการทำงานในสถานศึกษา และหน่วยงานในสังกัด

4. โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานนำพาคณะกรรมาธิการเป็นเลิศ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้นไป 2) เพื่อให้บุคลากรสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการทำงานซึ่งเป็นผลดีต่อองค์กร

ผลการติดตาม และประเมินผลการบริหารและจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (พ.ศ. 2560) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

การติดตามและประเมินผลการบริหารและจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (พ.ศ. 2560) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ดังนี้ มาตรฐานที่ 1 การบริหารจัดการองค์การสู่ความเป็นเลิศภาพรวม มาตรฐานที่ 1 ระดับ ดี มาตรฐานที่ 2 การบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพภาพรวม ระดับ ดีมาก และมาตรฐานที่ 3 ผลการบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ระดับ ดีมาก สรุป ภาพรวมทั้ง 3 มาตรฐาน อยู่ในระดับ ดีมาก

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยในประเทศ

กัมพล เกสาลี (2560) ได้ศึกษา การรู้ดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ผลการวิจัยพบว่า สภาพการรู้ดิจิทัลในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความปลอดภัยในการทำงานกับสารสนเทศดิจิทัล รองลงมาคือความตระหนักในวัฒนธรรมและสังคม การสื่อสาร การวิเคราะห์ และประเมินผลสารสนเทศดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการใช้งาน และความร่วมมือ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือการค้นหาและจัดเก็บสารสนเทศดิจิทัล ตามลำดับและปัจจัยที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน รองลงมาคือปัจจัยด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านกระบวนการพัฒนา และปัจจัยด้านการบริหาร ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ตามลำดับ

บงกช ทองเอี่ยม (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างตัวชี้วัด

ทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบไปด้วย ขั้นตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่าน ขั้นตอนที่ 2 แบบประเมินทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้การวิเคราะห์เชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัล มี 3 องค์ประกอบ 11 ตัวชี้วัด ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านการสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการใช้ องค์ประกอบที่ 3 ด้านความเข้าใจ เมื่อวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ทุกองค์ประกอบเป็นไปตามแนวคิดทางทฤษฎี

วิโรจน์ สุทธิสีมา (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ตัวบ่งชี้การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (MIDL) ระดับบุคคล ช่วงวัยทำงานเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานคือ 1) เพื่อศึกษา สภาพการณ์เกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้สื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยของบุคคล ช่วงวัยทำงาน 2) เพื่อศึกษาและพัฒนาคุณลักษณะและสมรรถนะในการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สำหรับพลเมืองประชาธิปไตยของบุคคลช่วงวัยทำงาน 3) เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัลระดับบุคคลช่วงวัยทำงาน เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัย ได้แก่ 1) การวิจัยเอกสาร 2) การสนทนากลุ่ม โดยมีผลการศึกษา คือ การแบ่งตัวชี้วัดพลเมืองประชาธิปไตยเป็นสมรรถนะ 4 ด้าน อันสอดคล้องกับแนวคิดการรู้เท่าทันสื่อ ได้แก่ ด้านที่ 1 การเข้าถึงสื่อ สารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย ด้านที่ 2 วิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านที่ 3 สร้างสรรค์เนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศ และ ด้านที่ 4 การประยุกต์ใช้ และการเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยพบว่า ช่วงวัยทำงาน 26-60 ปี เป็นช่วงวัยที่มีประชากรกลุ่มใหญ่ มีประสบการณ์การใช้สื่อ และหลากหลายกว่าช่วงวัยอื่นๆ ตลอดจนเป็นกลุ่มผู้สร้างสื่อ กลุ่มหลักของสังคม การสร้างและการนำตัวบ่งชี้ การรู้เท่าทันสื่อไปใช้ จึงต้องคำนึงถึงสมรรถนะที่ครอบคลุมช่วงวัยที่กว้างมาก โดยได้โดยการกำหนดค่าน้ำหนักให้กับสมรรถนะทั้ง 4 ด้านไม่เท่ากัน เนื่องจากพลเมืองในแต่ละช่วงวัยมีพัฒนาการ บทบาททางสังคม ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากสื่อต่างๆที่แตกต่างกัน

สมาธิ นิลวิเศษ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติบรรยาย (Descriptive Statistic) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจที่หาค่าความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา พบว่า มีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนจำนวน 7 องค์ประกอบ รวมจำนวน 57 ตัวแปร ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล องค์ประกอบที่ 2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล องค์ประกอบที่ 3 การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล องค์ประกอบที่ 4 การเลือกใช้สื่อดิจิทัล องค์ประกอบที่ 5 การสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 6 ความตระหนักรู้การใช้สื่อดิจิทัล และ องค์ประกอบที่ 7 การสร้างสรรค์สื่อเบื้องต้น 2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบที่หาค่าความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน มีค่าเท่ากับ .991 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ .968 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ มีค่าเท่ากับ 1.3 แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สรภัส น้ำสมบูรณ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลของนักศึกษาคณะ งามวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล (MDIL) ของนักศึกษาคณะ และ 2) ศึกษาสภาพการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล (MIDL) ของนักศึกษาคณะ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบวัดการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคณะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคณะ พบว่าโมเดลการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลสำหรับนักศึกษาคณะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแต่ละตัวมีระยะละเอียดดังนี้ ค่า χ^2 มีค่าเท่ากับ 98.79 และมีค่าองศาอิสระเท่ากับ 78 เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่าระดับนัยสำคัญมากกว่า 0.05 ($p=0.092$) และอัตราส่วนระหว่างค่า χ^2 และค่าองศาอิสระเท่ากับ 1.27 ซึ่งหมายความว่าโมเดลกันวัดตามสมมติฐานนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) ผลการวิเคราะห์ สภาพการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลภาพรวมอยู่ในระดับมาก (เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบ พบว่าด้านที่ 1 เข้าถึงสื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M=4.13$) รองลงมาคือ ด้านที่ 3 สร้างสรรค์เนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศ และด้านที่ 4 ประยุกต์ใช้และสร้างการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($M=4.09$) โดยด้านที่ 2 วิเคราะห์ วิพากษ์ และประเมินสื่อดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($M=3.98$)

กิตติพงษ์ สมชอบ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน วิทยาเขตหนองคาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย เป็นการวิจัยเอกสาร ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลจำนวน 10 เรื่อง เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) ยืนยันองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลตามกรอบที่ได้สังเคราะห์จากเอกสาร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย มี 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การใช้เครื่องมือดิจิทัล มี 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล และการนำระบบในการจัดการต่างๆมาใช้ในการปฏิบัติงาน 2) การรู้และเข้าใจดิจิทัล มี 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ การรับรู้สารสนเทศ และการประมวลผลสารสนเทศ 3) การสร้างสรรค์ มี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การออกแบบปรับปรุงและประยุกต์ใช้การสร้างสรรค์ผลงาน และมีจริยธรรมในการใช้งาน 4) การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่าย มี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การเข้าถึงการใช้ประโยชน์ในงาน การสื่อสารทางดิจิทัล และการสร้างเครือข่ายดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

รัชฎาภรณ์ ทิพย์กาญจนรัตน์ และเตือนใจ ดลประสิทธิ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 2) ระดับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 3) คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 3) ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน พบว่า การบริหารแบบมีส่วนร่วม ทักษะดิจิทัล และภาวะผู้นำ เป็นคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนได้ร้อยละ 68.7 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

วัศพล โอมพรนุวัฒน์ (2563) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล โดยใช้กรอบแนวคิดการบริหารวิชาการและความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) 0.66-1.00 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI modified) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกรณีของโรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ ตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ จำนวน 90 คนโดยกำหนดตัวอย่างจากการสุ่มอย่างง่ายผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการตามแนวคิดความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.19$) และมากที่สุด ($M = 4.57$) ตามลำดับ โดยการวัดประเมินผลมีความต้องการจำเป็นมากกว่าขอบข่ายอื่น รองลงมา คือ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาหลักสูตร ความต้องการจำเป็นในภาพรวม คือ ทั้งนี้โรงเรียนสามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนแนวทางการบริหารวิชาการ เพื่อให้มีการพัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลที่ส่งเสริมความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลได้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน

สุชาดา สกลกิจรุ่งโรจน์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การสังเคราะห์ความหมายองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ความหมาย องค์ประกอบ และตัวชี้วัดของทักษะการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เครื่องมือสำหรับการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิ 2) เอกสารสรุปความหมายและองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล 3) ประเด็นการสนทนากลุ่ม และ 4) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ส่วนที่ 2 เครื่องมือสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา และ 2) ประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยการถอดเทปจากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ จัดระเบียบข้อมูล สรุปข้อมูล และสังเคราะห์ความหมาย องค์ประกอบ ตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง กลุ่มของทักษะความสามารถที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของตนเองและการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล จำแนกเป็น 8 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) พื้นฐานคอมพิวเตอร์ มี 25 ตัวชี้วัด (2) การป้องกันความเสี่ยง มี 12 ตัวชี้วัด (3) ซอฟต์แวร์ประยุกต์ มี 37 ตัวชี้วัด (4) ความถูกต้องเหมาะสม มี 12 ตัวชี้วัด (5) พื้นฐานอินเทอร์เน็ต มี 22 ตัวชี้วัด (6) การค้นหาสารสนเทศ มี 15 ตัวชี้วัด (7) การติดต่อสื่อสาร มี 28 ตัวชี้วัด และ (8) การเรียนการสอนออนไลน์ มี 14 ตัวชี้วัด

สนธยา หลักทอง (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น Priority need index แบบปรับปรุงแก้ไข ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด 2) ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครู รวมพบว่ามีค่า $PI_{modified} = 0.66$ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการสร้างมีคะแนนสูงสุดที่ รองลงมาได้แก่ ด้านปลอดภัย ด้านความเข้าใจ ด้านการแบ่งปัน ด้านการใช้งาน และด้านการประเมิน มีค่าตามลำดับ

เรื่อนทอง ไหวทยะพานิช (2563) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการแผนพัฒนากลยุทธ์ชุมชนเพื่อการรู้ดิจิทัลและการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านการรู้ดิจิทัลสำหรับผู้ใหญ่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษากระบวนการสร้างแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับชุมชนเพื่อการรู้ดิจิทัลและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านการรู้ดิจิทัลเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เครื่องมือในการวิจัย ใช้เทคนิค A-I-C ,SWOT, F.S.C การสัมภาษณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการจัดเวทีชุมชน ผลการศึกษาพบว่ากระบวนการพัฒนาแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับชุมชนมี 6 ขั้นตอน คือ 1.ระบุทีมวางแผน และเตรียมความพร้อม 2.ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา ความต้องการ และกำหนดประเด็นที่จะพัฒนา 3.กำหนดกลยุทธ์และร่างแผนกลยุทธ์ชุมชน 4.นำร่างแผนกลยุทธ์ไปใช้จริง 5.การติดตามและร่างแผนกลยุทธ์ชุมชน 6.ปรับปรุงแก้ไขร่างแผนกลยุทธ์ชุมชนให้เป็นแผนกลยุทธ์และประกาศใช้ ทั้งนี้กระบวนการวางแผนกลยุทธ์ต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นของชุมชนมากกว่าการยึดกรอบทฤษฎีหรือขั้นตอนทางวิชาการ ชุมชนมีความเห็นว่ากระบวนการพัฒนาแผนกลยุทธ์ควรให้ความสำคัญกับการนำแผนกลยุทธ์ไปใช้จริง การติดตามและประเมินผล โดยพบว่าขั้นตอนการติดตามและประเมินผลมักมีปัญหา สำหรับแผนกลยุทธ์ชุมชนที่พัฒนาขึ้นมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมร่วม กลยุทธ์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด กิจกรรม และแผนปฏิบัติการ

พนม คลีฉายา (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ความผูกพัน ความเสี่ยงจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์และความรอบรู้ทางดิจิทัลและการรู้เท่าทันของประชาชน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความผูกพันและความเสี่ยงจากเนื้อหาบนสื่อสังคมออนไลน์ ของประชาชน และวัดระดับความ

รอบรู้ทางดิจิทัลและการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ ของประชาชน ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) เครื่องมือในการวิจัยเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ จากนั้นดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผลการวิจัยพบว่า สื่อสังคมออนไลน์ ที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุด ได้แก่ ไลน์ เฟซบุ๊ก และยูทูป ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 7-8 ครั้งในแต่ละวัน ในแต่ละครั้งใช้เวลาครึ่งชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง ใช้เพื่อ ความบันเทิง ติดต่อกับเพื่อน พูดคุย อ่านข่าว และติดต่อเรื่องงานหรือเรื่องเรียน กลุ่มตัวอย่างมีความผูกพันบนสื่อออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการกดถูกใจ โพสต์ข้อความ ภาพ คลิป ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างโพสต์เนื้อหาบนสื่อสังคมออนไลน์เฉพาะบางเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง ความเสี่ยงบนสื่อออนไลน์ 5 อันแรก ได้แก่ 1) เนื้อหาที่มีความรุนแรง 2) โฆษณาสินค้าที่ไม่ได้รับการรับรองความปลอดภัย 3) เนื้อหาสุขภาพที่ไม่น่าเชื่อถือ 4) ข่าวปลอม 5) เนื้อหาด้านเพศ ความรอบรู้ทางดิจิทัลและการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามความสามารถที่อยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ความเข้าใจตัวบทของสื่อสังคมออนไลน์ และ การติดต่อสื่อสารทางสังคม

ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงศ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ตัวแบบการพัฒนาคุณลักษณะด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบของคุณลักษณะด้านดิจิทัล 2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านดิจิทัล และ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยที่การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและแบบสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยวิธีการทางสถิติทั้งสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอ้างอิงรวมทั้งการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการพัฒนาเชิงวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้เท่าทันดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.70 ทักษะด้านดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.68 และภาวะผู้นำด้านดิจิทัลมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.82 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านดิจิทัลมี 3 ปัจจัย ได้แก่ บริบททางสังคม วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารการเปลี่ยนแปลง และ 3) แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะด้านดิจิทัลสามารถดำเนินการได้ 4 วิธีการ ได้แก่ การฝึกอบรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการใช้เครื่องมือทางการบริหารจัดการ

พิมพ์วิมล วงษ์จันทร์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 2) เปรียบเทียบทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล จำแนกตาม สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และวุฒิการศึกษา 3)

ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ-เกษ เขต 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม จำนวน 339 ฉบับ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการทดสอบเอฟ ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบทักษะของ ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 จำแนกตาม สถานภาพการดำรงตำแหน่ง และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่าโดยรวมไม่ แตกต่างกัน และวุฒิการศึกษา พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) ปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 1) ด้านการรู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น 2) ด้านความเข้าใจ นโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน 3) ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา 4) ด้านการใช้ ดิจิทัลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการและนำองค์กร 5) ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการ เปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ทั้ง 5 ด้าน พบว่าบุคลากรขาดความรู้ความสามารถในการใช้ดิจิทัล ส่วน แนวทางการพัฒนานั้นผู้บริหารต้องเป็นผู้นำการนำดิจิทัลมาใช้ในการทำงานเพื่อให้สถานศึกษาพัฒนา ตามยุคดิจิทัล

ราณี จินสุทธิ์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางพัฒนาครูวิถีใหม่ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ นำเสนอแนวทางการพัฒนาครูวิถีใหม่ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล เนื่องจากใน ยุควิถีใหม่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทอย่างมาก โดยเฉพาะทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร โทรคมนาคมส่งผลต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยทั้งระบบ เทคโนโลยีมีส่วนอำนวยความสะดวก ในเรื่องของการเรียนรู้และกระบวนการเรียนการสอน โดยครูมีบทบาทเป็นผู้ให้ความรู้ เป็นผู้ ชี้แนะแนวทางให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีผลงาน และความ รับผิดชอบ ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัลออนไลน์ ครูเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้ เกิดการเรียนรู้และเป็นต้นแบบของผู้เรียน มีการปรับปรุงเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน ปรับระบบ การสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน ระบบการวัดและประเมินผล รวมทั้งระบบสนับสนุนการ เรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ ครูจึงต้องพัฒนาตนเอง เพื่อให้มีความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดและรู้เท่าทันอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องผ่านกระบวนการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ใน ทักษะ 8 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง 2) ทักษะการคิด วิเคราะห์ที่มีวิจรรย์ญาณที่ดี 3) ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ 4) ทักษะ ในการรักษาข้อมูลส่วนตัว 5) ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ 6) ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ดี

ผู้ใช้งาน 7) ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Collins & Halverson (2009) กล่าวถึงการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นความสามารถในการค้นหา ประเมิน ใช้ประโยชน์ แบ่งปัน และสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่รู้กันว่ากิจกรรมที่ทำในฐานะที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย ได้แก่ การเขียนรายงาน การสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ และการโพสต์สารสนเทศเกี่ยวกับตนเอง หรือการใช้สื่อออนไลน์ ประเภทต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน และกิจกรรม ทั้งหมดนี้ต้องการการรู้ดิจิทัลในระดับที่แตกต่างกัน อาจเห็นว่าเป็นการง่ายที่นักศึกษาจะเรียนรู้วิธีการ ทำงานกับสื่อดิจิทัล แต่จริงๆแล้วหากต้องการประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่แท้จริงยังมีสิ่งที่ต้อง เรียนรู้มากกว่านั้น

Aviram & Eshet-Alkalai (2012) กล่าวว่าถึงการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นการรวมใน 3 เรื่อง คือ 1) เทคนิคกระบวนการในการทำงานกับเทคโนโลยี 2) ความรู้ความเข้าใจในเรื่องดิจิทัล 3) ทักษะ ทางด้านอารมณ์และทางสังคม สามารถยกตัวอย่างให้เห็นภาพต่อไปนี้ เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเรื่องของทักษะกระบวนการในการทำงานกับเทคโนโลยี (เช่น การจัดการแฟ้มข้อมูล และการการปรับแต่งหรือตัดต่อภาพ) ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทักษะการเรียนรู้ (เช่น ความสามารถในการถอดรหัส หรือเข้าใจในข้อมูลที่ฝังมากับภาพที่ใช้) และในการสืบค้นข้อมูล จากอินเทอร์เน็ตเป็นการใช้ความรู้ความเข้าใจซึ่งเป็นการบูรณาการทักษะกระบวนการ (การทำงานกับเครื่องมือสืบค้น) และทักษะการเรียนรู้ (การประเมินข้อมูลที่ได้รับ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการหาความเป็นกลาง ความเที่ยงตรง การทราบความแตกต่างของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง)

McMahon (2014) ศึกษาการประยุกต์ใช้ Taxonomy ของ Digital Literacy เพื่อบอกเล่ามิติ ที่มีอยู่ในนั้น ซึ่งสามารถนำไปใช้กับกิจกรรมของนักเรียนและหลักสูตร กระบวนการนี้สามารถช่วยนักวิชาการเพื่อการระบุความต้องการของการรู้ในหลักสูตรอย่างเหมาะสม สำหรับการพัฒนาวิชาชีพ และการสร้างวิธีสอนที่เหมาะสม

Dankbaar, M. E., & de Jong, P. (2014) กล่าวไว้ว่า การรู้ดิจิทัล ประกอบไปด้วย ทักษะ 3 ด้าน คือ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร หรือเครือข่ายการ ค้นหา ประเมิน และสร้างสารสนเทศ 2) ความเข้าใจและใช้สารสนเทศในรูปแบบแหล่งที่หลากหลาย โดยสารสนเทศเหล่านี้ถูกนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ 3) ความสามารถในการปฏิบัติงานที่มี ประสิทธิภาพของบุคคลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

Njenga (2018) ได้ศึกษาการรู้ดิจิทัล โดยเริ่มจากการหาข้อบกพร่องของค่าจำกัด ความและ วิธีการที่มีอยู่ก่อนแล้วจึงแนะนำค่าจำกัดความที่เน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม และนำเสนอประเด็นปัญหาการรู้หนังสือดิจิทัลที่สำคัญที่สุดสำหรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม

Lista, Branteb, & Kleec (2020) ได้ศึกษากรอบแนวคิดของครูที่พร้อมให้บริการ เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล : เปรียบเทียบสหรัฐอเมริกากับสวีเดน พบว่า แนวคิดของการรู้ดิจิทัลของ ครูผู้สอนก่อนบริการในสหรัฐอเมริกาและสวีเดน ครูที่ได้รับการบริการก่อนถูกขอให้กำหนดความรู้ทาง ดิจิทัลในรูปแบบปลายเปิดและเลือกทักษะที่พวกเขาคิดว่าจำเป็นต่อการรู้ดิจิทัลจากรายการทักษะ 24 รายการที่มีให้ จากการตอบกลับปลายเปิดของครูผู้สอนที่ให้บริการก่อนหน้านี้มีการระบุถึง 4 แนวคิด เกี่ยวกับแนวคิดการรู้ดิจิทัลความก้าวหน้าในความซับซ้อนถูกระบุ เช่นเน้นเทคโนโลยี เน้นการอ่าน ดิจิทัล มุ่งเป้าหมาย สะท้อนการใช้งานที่สำคัญ นอกจากนี้ยังมีการเลือกทักษะ หรือความสามารถที่ จำเป็นสำหรับการรู้ดิจิทัลในการวิเคราะห์กลุ่ม โพรไฟล์ของแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ดิจิทัลมีความ สอดคล้องกันในรูปแบบเปิดและรูปแบบการตอบสนองที่เลือกความคล้ายคลึงกัน และความแตกต่างที่ สำคัญในแนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลทั่วสหรัฐอเมริกาและทวีปยุโรป ได้ถูกกล่าวถึงเช่นเดียวกับที่ เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการศึกษาของครู

Lewis & Jhally (1998, อ้างถึงใน พนม คลีณาญา, 2563) กล่าวว่าปัจจัยหลักที่มีความ สำคัญต่อการรู้ดิจิทัล ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านตัวองค์กรสื่อ 2) ปัจจัยด้านผู้รับสาร และ 3) การ ผูกอบรมด้านการรู้เท่าทันสื่อหรือสถาบันสอนสื่อ ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่สถาบันครอบครัวจนถึง สถาบันการศึกษา ซึ่งในส่วนของปัจจัยด้านบุคคลในฐานะผู้รับสารนั้นมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรู้เท่าทัน สื่อ ได้แก่ 1) ระดับของความสามารถ 2) ระดับของความเชี่ยวชาญด้านสื่อ 3) การตระหนักรู้เชิง วิพากษ์ 4) ความเข้าใจที่มีต่อประเด็น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างมาก รวมไปถึงการปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน การตีความของกลุ่มเป้าหมาย ความพึงพอใจที่ได้รับจากสื่อ บทบาททางเพศ ชนชั้นทาง สังคมและอายุ

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำกรอบ แนวคิดการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยการสังเคราะห์แนวคิดของสุกานดา จงเสริม ตระกูล (2556) วิทยา ดำรงเกียรติ(2557) ธิดา แซ่ซุ่นและทัศนีย์ หมอสอน (2559) สำนักงาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) พีรวิษณุ คำเจริญ (2561) พรชนิตว์ สีนาราช (2561) ยืน ภูสุวรรณ (2564) Jisc (2012) Hobbs (2010) Yoram Eshet (2012) และ Hague & Payton (2010) นำมาประกอบการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ทักษะการใช้ 2) ทักษะการวิเคราะห์ 3) ทักษะการ เข้าถึง 4) ทักษะการประเมิน 5) ทักษะการสร้างสรรค์ 6) ทักษะการสื่อสาร 7) ทักษะการเข้าใจ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 102 คน ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 2,148 คน ปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้น 2,250 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน รพีวรรณ พิมพ์จันทร์, 2557) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 328 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังรายละเอียดตารางที่ 3.1 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาใช้ประชากรทั้งหมด 102 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564

ที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)		กลุ่มตัวอย่าง (ครู)
		ผู้บริหาร	ครู	
1	โรงเรียนขนาดเล็ก	28	242	12
2	โรงเรียนขนาดกลาง	52	932	90
3	โรงเรียนขนาดใหญ่	20	816	103
4	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	2	158	21
รวม		102	2,148	226

1.3 ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เลือกตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive random sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูล ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่โรงเรียนได้รับรางวัลด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน และ 2) รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษานิเทศก์วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะเครื่องมือ

2.1.1 แบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (Check-list) เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม รวมจำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามมาตราประมาณค่า (Rating scale) ใช้ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวนรวม 36 ข้อ ประกอบด้วย ทักษะการใช้ ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการเข้าถึง ทักษะการประเมิน ทักษะการสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารทักษะการเข้าใจ

โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษารู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนน 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษารู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษารู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษารู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

คะแนน 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษารู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

2.1.2 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีข้อความเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ประกอบด้วย

1) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการใช้ ควรดำเนินการอย่างไร

2) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการวิเคราะห์ควรดำเนินการอย่างไร

3) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการเข้าถึงควรดำเนินการอย่างไร

4) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการประเมิน ควรดำเนินการอย่างไร

5) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการสร้างสรรค์ควรดำเนินการอย่างไร

6) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะการสื่อสารควรดำเนินการอย่างไร

7) แนวทางการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้ทักษะการเข้าใจควรดำเนินการอย่างไร

2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

2.2.1 แบบสอบถาม มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1) วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัย ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

2) สร้างแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์และตัวแปรให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของการวิจัย

3) เสนอแบบสอบถามฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมกับเนื้อหาที่ต้องการวัด และความเหมาะสมของภาษา

4) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) สร้างแบบสอบถามตามโครงสร้างเนื้อหาที่วางไว้ ก่อนจะนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงจำนวน 3 ท่าน โดยใช้วิธีการตรวจสอบความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และข้อคำถาม (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 (ภาคผนวก ง)

5) ปรับปรุงแบบสอบถามที่ได้จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

6) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Co-efficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970 อ้างถึงใน จักรพงษ์ แผ่นทอง, 2562) โดยได้ค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ .94 (ภาคผนวก จ)

7) นำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระก่อนจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

8) ทำการจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.2 แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้ากรอบแนวทางเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากนั้นร่างข้อคำถามให้สอดคล้องกับตัวแปร

2) เสนอแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษา การศึกษาค้นคว้าอิสระตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา

3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา การศึกษาค้นคว้าอิสระ ก่อนนำไปใช้จริงกับผู้ให้ข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม

3.1.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อขอ

ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

3.1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษูปทุมธานี เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนทั้งสิ้น 102 โรงเรียน จำนวน 328 คน โดยผู้วิจัยกำหนดส่งแบบสอบถามกลับภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์

3.1.3 ผู้วิจัยดำเนินการทวงถามแบบสอบถามกับโรงเรียนในกรณีที่ยังไม่ได้ส่งกลับคืนด้วยตนเอง โดยใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยครั้งที่ 1 จำนวน 195 ฉบับ จากนั้นดำเนินการติดตามทวงถามกลับคืนมาครั้งที่ 2 จำนวน 126 รวมทั้งสิ้น 323 ฉบับ จากแบบสอบถามทั้งหมด 328 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.48

3.2 การสัมภาษณ์

3.2.1 ผู้วิจัยประสานกับผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการนัดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเตรียมดำเนินการสัมภาษณ์ตามที่ผู้เชี่ยวชาญสะดวก

3.2.2 ผู้วิจัยขอหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ส่งถึงผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ให้ข้อมูล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ในการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน

3.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ โดยขออนุญาตบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยเครื่องบันทึกเสียง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในภายหลัง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนแล้ว จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 แบบสอบถาม

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.1.2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้เกณฑ์ของ เติมคักดี สุขวิบูลย์ (2552) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 – 1.50	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.51 – 2.50	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลในระดับน้อย
2.51 – 3.50	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
4.51 – 5.00	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

4.2 แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้บริหาร	102	31.57
ครู	221	68.43
รวม	323	100
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	202	62.54
ปริญญาโท	113	34.98
ปริญญาเอก	8	2.48
รวม	323	100

ตาราง 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	66	20.44
5-15 ปี	144	44.58
16-25 ปี	89	27.55
มากกว่า 25 ปี	24	7.43
รวม	323	100
ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	40	12.38
ขนาดกลาง	142	43.96
ขนาดใหญ่	119	36.84
ขนาดใหญ่พิเศษ	22	6.82
รวม	323	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งครู จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 68.43 มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 62.54 มีประสบการณ์ทำงานอยู่ระหว่าง 5 – 15 ปี จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 44.58 และปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางจำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 43.96

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

การวิเคราะห์ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปรากฏดังตาราง 4.2 – 4.9

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		<i>M</i>	<i>SD</i>	
1	ทักษะการใช้	4.13	0.72	มาก
2	ทักษะการวิเคราะห์	4.08	0.73	มาก
3	ทักษะการเข้าถึง	4.08	0.73	มาก
4	ทักษะการประเมิน	4.06	0.73	มาก
5	ทักษะการสร้างสรรค์	4.05	0.75	มาก
6	ทักษะการสื่อสาร	4.03	0.71	มาก
7	ทักษะการเข้าใจ	4.02	0.73	มาก
รวมเฉลี่ย		4.06	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.2 ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.06, SD = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 7 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านทักษะการใช้ ($M = 4.13, SD = 0.72$) รองลงมาคือ ด้านทักษะการเข้าถึง ($M = 4.08, SD = 0.73$) ด้านทักษะการวิเคราะห์ ($M = 4.08, SD = 0.73$) ด้านทักษะการประเมิน ($M = 4.06, SD = 0.73$) ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ($M = 4.05, SD = 0.75$) และด้านทักษะการสื่อสาร ($M = 4.03, SD = 0.71$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านทักษะการเข้าใจ ($M = 4.02, SD = 0.73$)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการใช้

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		M	SD	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการค้นหาข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ	4.07	0.76	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง และบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.18	0.67	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน	4.15	0.72	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบนเทคโนโลยีดิจิทัล	4.24	0.73	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.06	0.75	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรการดำเนินการป้องกัน รั้งมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.09	0.72	มาก
รวมเฉลี่ย		4.13	0.72	มาก

จากตารางที่ 4.3 การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.13$, $SD = 0.72$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบนเทคโนโลยีดิจิทัล ($M = 4.24$, $SD = 0.73$) รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง และบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

($M = 4.18$, $SD = 0.67$) และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน ($M = 4.15$, $SD = 0.72$) ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.06$, $SD = 0.75$)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการวิเคราะห์

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		<i>M</i>	<i>SD</i>	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ	3.98	0.80	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.19	0.72	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประมวลผลข้อมูลและแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.06	0.72	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณญาณ ได้อย่างถูกต้อง	4.18	0.65	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตสารสนเทศได้ว่าต้องการสื่อสารในเรื่องใดได้อย่างชัดเจน	4.02	0.75	มาก
รวมเฉลี่ย		4.08	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.4 การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการวิเคราะห์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.08$, $SD = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.19$, $SD = 0.72$) รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำความเข้าใจ

สารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณ์ญาณ ได้อย่างถูกต้อง ($M = 4.18, SD = 0.65$) และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประมวลผลข้อมูล และแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.06, SD = 0.72$) ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ ($M = 3.98, SD = 0.80$)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการเข้าถึง

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		M	SD	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้งาน	3.92	0.75	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นประจำสม่ำเสมอ	4.22	0.71	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด	4.14	0.73	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการเก็บรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นไว้อย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกปี	4.01	0.73	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดเก็บสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	0.71	มาก
รวมเฉลี่ย		4.08	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.5 การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการเข้าถึง โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.08$, $SD = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นประจำสม่ำเสมอ ($M = 4.22$, $SD = 0.71$) รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสมปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ($M = 4.14$, $SD = 0.73$) ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดเก็บสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.11$, $SD = 0.71$) และผู้บริหารสถานศึกษาจัดเก็บสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.01$, $SD = 0.7$) ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้งาน ($M = 3.92$, $SD = 0.75$)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการประเมิน

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		M	SD	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสม นำเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณญาณ และประสบการณ์ได้ตรงอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำสม่ำเสมอ	3.93	0.76	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน ดีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	4.16	0.67	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจและ เลือกใช้เนื้อหาดิจิทัลที่มีความทันสมัยเป็น ปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม	4.10	0.77	มาก
รวมเฉลี่ย		4.06	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.6 ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการประเมิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.06, SD = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ โดย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน ติความ และใช้ข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม ($M = 4.16, SD = 0.67$) รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจและเลือกใช้เนื้อหาดิจิทัลที่มีความทันสมัย เป็นปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม ($M = 4.10, SD = 0.77$) ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสมน่าเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณ์ญาณและ ประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำสม่ำเสมอ ($M = 3.93, SD = 0.76$)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการสร้างสรรค

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		<i>M</i>	<i>SD</i>	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.12	0.75	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัล ได้อย่างหลากหลาย	3.91	0.76	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาใน สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.15	0.72	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆ ผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.01	0.78	มาก
รวมเฉลี่ย		4.05	0.75	มาก

จากตารางที่ 4.7 ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการสร้างสรรค โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.05, SD = 0.75$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อ โดย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการ ใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.15, SD = 0.72$) รองลงมาคือ

ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.12$, $SD = 0.75$) และผู้บริหารสถานศึกษาสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.01$, $SD = 0.75$) ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย ($M = 3.91$, $SD = 0.76$)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการสื่อสาร

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		<i>M</i>	<i>SD</i>	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางการสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	3.97	0.74	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการประชุมผ่านช่องสื่อออนไลน์ประเภทต่างๆเป็นประจำสม่ำเสมอ	3.85	0.77	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางสื่อดิจิทัลในการกำกับติดตามการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	4.11	0.66	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางในการเผยแพร่สารสนเทศ(รายงาน,ป้ายนิเทศ,สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯ) ได้อย่างเหมาะสม	4.08	0.74	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ภาษาในการสื่อสารได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่ายในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ	4.15	0.66	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอยู่เสมอ	4.03	0.71	มาก
รวมเฉลี่ย		4.03	0.71	มาก

จากตารางที่ 4.8 ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.03, SD = 0.71$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 6 ข้อ โดยข้อที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ภาษาในการสื่อสารได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่ายในการ ประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ ($M = 4.15, SD = 0.66$) รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางสื่อดิจิทัลในการกำกับติดตาม การปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ($M = 4.11, SD = 0.66$) และผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางใน การเผยแพร่สารสนเทศ(รายงาน,ป้ายนิเทศ,สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯรองลงมาคือ) ได้อย่างเหมาะสม ($M = 4.08, SD = 0.74$) ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการคำนึงถึงความปลอดภัยและความ รับผิดชอบต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอยู่เสมอ ($M = 4.03, SD = 0.71$) ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางการสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่ เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ($M = 3.97, SD = 0.74$) ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการประชุมผ่านช่องสื่อ ออนไลน์ประเภทต่างๆเป็นประจำสม่ำเสมอ ($M = 3.85, SD = 0.77$)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการเข้าใจ

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		M	SD	
1	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบเนื้อหา ดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็น ประโยชน์กับสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมตาม ความต้องการของสถานศึกษา	4.02	0.71	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการ ปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นใน สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.89	0.76	มาก

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับการดำเนินการ		แปลผล
		<i>M</i>	<i>SD</i>	
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.15	0.68	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา	4.02	0.75	มาก
รวมเฉลี่ย		4.02	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านทักษะการเข้าใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($M = 4.02, SD = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 4.15, SD = 0.68$) รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา ($M = 4.02, SD = 0.75$) และผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์กับสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของสถานศึกษา ($M = 4.02, SD = 0.71$) ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ สถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($M = 3.89, SD = 0.76$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

จากการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปรากฏผล ดังนี้

3.1 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการใช้

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการใช้ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับทักษะการใช้ใช้ดิจิทัล โดยเฉพาะในปัจจุบันการดำเนินงานด้านต่างๆอาศัยเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการบริหารสถานศึกษามากขึ้น ทั้งข้อมูลสารสนเทศจากระบบหน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานภายนอกของสถานศึกษา โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาแนวทางพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลในปัจจุบัน ทั้งนี้ไม่เพียงแต่พัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลของตนเองเท่านั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้มีทักษะการใช้ดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับยุคสมัยการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการดำเนินงานจากส่วนกลาง หรือหน่วยงานต้นสังกัดในปัจจุบันที่มีการนำดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลของตนเองและบุคลากรในสถานศึกษาทั้งจากการอบรม และสัมมนา จากวิทยากรทั้งภายในและภายนอกของสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกันทั้งภายนอกและภายในองค์กรที่มีหลากหลายช่องทางในการอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังกล่าวถึงแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการใช้ด้วยการแบ่งความแตกต่างระหว่างช่วงอายุของผู้บริหารโดยให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัล โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันตนเองให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ตนเองได้พัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลในระดับต่างๆ ไม่ว่าจะในระดับชาติ หรือระดับ

นานาชาติ และนำมาพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลให้แก่บุคลากรในโรงเรียนเพื่อต่อยอดองค์กรความรู้ต่อไป (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญอีกท่านหนึ่งได้เสริมแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการใช้ด้วยการพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น ไว้ว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการใช้ดิจิทัลกับผู้ที่มีความรู้ความสามารถซึ่งอาจจะเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีความรู้เท่าทันดิจิทัล เพื่อนำความรู้จากผู้ร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้มาเติมเต็มทักษะการใช้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งนำองค์ความรู้ที่ได้ร่วมแลกเปลี่ยนรู้มาสู่การพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนของตนเอง (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

3.2 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการวิเคราะห์ดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการวิเคราะห์ดิจิทัล ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาและเรียนรู้แหล่งสารสนเทศใหม่ๆที่มีการเผยแพร่บนเทคโนโลยีดิจิทัล และนำมาประมวล วิเคราะห์กลั่นกรองร่วมกับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ จนสามารถเลือกรับข้อมูลที่น่าเชื่อ้นำมาใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษา และเรียนรู้แหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายช่องทางทั่วโลก เพื่อให้รู้เท่าทัน และนำความองค์ความรู้ต่างๆมาปรับใช้ในโรงเรียน ซึ่งในการศึกษาสารสนเทศจากหลายช่องทางผู้บริหารควรเลือกแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อได้รับข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง โดยสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือควรมาจากหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่บุคคลทั่วไปให้การยอมรับในสารสนเทศที่ผลิตจากแหล่งช่องทางนั้นๆ และทั้งนี้ผู้บริหารอาจใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ตนเองมีมาประกอบในการวิเคราะห์ กลั่นกรองในการเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

ผู้เชี่ยวชาญยังได้ให้แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการวิเคราะห์ดิจิทัลโดยการทำความเข้าใจสารสนเทศอย่างครอบคลุม โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความสามารถในการทำความเข้าใจสารสนเทศได้อย่างถูกต้องในที่มา คุณค่า ความเหมาะสม ความชัดเจน และวัตถุประสงค์ของสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกรับสารสนเทศที่มีการผ่านการวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนจากหลากหลายช่องทางก่อนนำมาใช้ในโรงเรียน หรือเผยแพร่ นอกจากนี้แล้ว การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นที่มีความรู้ด้านดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมเชิงวิชาการ เช่น PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมประชุมเชิงวิชาการ กิจกรรมการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ล้วนแล้วแต่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ดิจิทัลทั้งสิ้น (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญอีกท่านหนึ่งได้กล่าวเสริมว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรยึดหลักการวิเคราะห์ดิจิทัลให้สอดคล้องกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในโรงเรียน เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียน โดยเป็นการนำปัญหาที่เกิดขึ้นรวมกับความรู้ ประสบการณ์ เป็นหลักในการวิเคราะห์เลือกรับข้อมูลสารสนเทศจากหลากหลายช่องทาง โดยกล่าวว่า

ในการวิเคราะห์สารสนเทศจากหลากหลายช่องทางให้เกิดประโยชน์มากที่สุดจะต้องเป็นการได้ข้อมูลสารสนเทศที่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการใช้ของผู้บริหารหรือโรงเรียน นั่นคือผู้บริหารไม่เพียงต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ดิจิทัลเพียงเท่านั้น ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาให้ลึกซึ้งรอบด้าน มีการวางแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นกับความคิดพฤติกรรมของตัวเองและผู้อื่น โดยต้องหมั่นฝึกคิดในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การใช้ความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ใช้เหตุผลจากข้อเท็จจริงในการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารได้อย่างครอบคลุมและเกิดประสิทธิภาพ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

3.3 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการเข้าถึงดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการเข้าถึงดิจิทัล ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวว่า ผู้บริหารควรมีความสามารถในการเลือกทรัพยากร อุปกรณ์ดิจิทัลที่มีอยู่อย่างหลากหลายมาใช้หรือบูรณาการ ผสมผสานเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา หรือการปฏิบัติงานในโรงเรียน ดังนี้

การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะในการเข้าถึงดิจิทัล ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญกับการเข้าใจความแตกต่างของอุปกรณ์ และสารสนเทศดิจิทัลต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์

ในการนำมาใช้ในการพัฒนา หรือแก้ปัญหาในโรงเรียนได้ตรงกับความต้องการของโรงเรียน ซึ่งการเข้าใจในความแตกต่างกันทั้งในด้านประสิทธิภาพ ด้านการใช้งาน ด้านความคุ้มค่า จะเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัล หรืออุปกรณ์ดิจิทัลได้สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน ทั้งนี้แนวทางการพัฒนาทักษะในการเข้าถึงดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา คือ หน่วยงานหรือหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องมีการทดสอบ ติดตามความสามารถทางทักษะการเข้าถึงดิจิทัลของผู้บริหาร หรืออาจจัดโครงการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนา โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา ถึงอย่างไรสิ่งที่สำคัญที่สุดผู้บริหารจะต้องผลักดันตนเองเข้าหาดิจิทัลสมัยใหม่ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของดิจิทัลปัจจุบัน (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญกล่าวเสริมถึงความแตกต่างระหว่างช่วงอายุของผู้บริหารมักจะส่งผลต่อทักษะการเข้าถึงดิจิทัลของผู้บริหาร

ความแตกต่างของอายุของผู้บริหารจะมีผลกระทบต่อการเข้าถึงดิจิทัลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แนวทางการพัฒนาทักษะการเข้าถึงดิจิทัลของผู้บริหารต้องอาศัยการอบรมพัฒนาตนเองโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล หรือจัดให้มีการศึกษาดูงาน และจัดให้มีโครงการที่ดูแลน้อง น้องดูแลพี่ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บริหารมีทักษะในการเข้าถึงดิจิทัลได้มากขึ้น (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2)

รวมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญอีกท่านหนึ่งได้กล่าวเสริมว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักในเรื่องความมั่นคงและปลอดภัยของการเข้าถึงดิจิทัล โดยระบุว่า

การเข้าถึงดิจิทัลทั้งที่เป็นอุปกรณ์ดิจิทัล ข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญในการเข้าถึงโดยระมัดระวังในการเชื่อถือข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อสังคมออนไลน์ โดยแนวทางการพัฒนาทักษะการเข้าถึงดิจิทัลให้เกิดความมั่นคงปลอดภัย ผู้บริหารอาจต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เพื่อเลือกเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับของสังคม (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

3.4 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการประเมินดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการประเมิน ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านทักษะการประเมินดิจิทัล รวมทั้งจริยธรรมและหลักธรรมที่ส่งผลต่อทักษะการประเมินดิจิทัล ดังนี้

การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะในการประเมิน ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่มีความรู้ความเข้าใจในดิจิทัลในทุกมิติ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาอาจใช้วิธีสังเกตพฤติกรรมของตนเองที่สะท้อนถึงการมีทักษะการประเมินดิจิทัลต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถดูแลสุขภาพย้อนกลับในส่วนของทักษะการประเมินดิจิทัล เช่น การตัดสินใจคุณค่าของดิจิทัลที่สอดคล้องกับความต้องการใช้ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงในการตัดสินใจคุณค่าของดิจิทัลสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้แนวทางการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นผู้มีจริยธรรมในการประเมิน เพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือและเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังกล่าวถึงหลักธรรมที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งแนวทางในการยึดหลักธรรมในการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรยึดหลักธรรมเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักธรรมาภิบาล โดยการนำหลักธรรมาภิบาลในการพิจารณาไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนถึงความเหมาะสม ความคุ้มค่า เพื่อตัดสินใจคุณค่าดิจิทัลที่นำมาใช้ และการแก้ปัญหา (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2)

และผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัลโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การประเมินดิจิทัลทั้งในสถานศึกษา และนอกสถานศึกษา โดยระบุว่า

ในการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันตนเองให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประเมินดิจิทัล โดยอาจใช้โรงเรียนในเครือข่ายร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมทั้งการขอศึกษาดูงาน ทั้งนี้ผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันให้หน่วยเหนือ หรือหน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดอบรม สัมมนาการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล เพื่อเป็นประโยชน์ในการพิจารณาไตร่ตรองความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง และความเป็นไปได้ของสารสนเทศสอดคล้องกับความต้องการใช้ของโรงเรียน (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

3.5 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการสร้างสรรคดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการสร้างสรรคดิจิทัล ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรหมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรคดิจิทัลใหม่ๆ นำมาใช้ในสถานศึกษา จะสามารถช่วยสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรหมั่นศึกษาหาความรู้ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย เพื่อนำมาใช้ในสถานศึกษา โดยการนำเอาความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการสร้างสรรคดิจิทัลในสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการสร้างสรรคดิจิทัลจนสามารถนำมา ปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ในการใช้งานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาข้อมูลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการสร้างสรรคดิจิทัล และนำมาปรับใช้ในสถานศึกษา โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาจากตัวต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการสร้างสรรคดิจิทัล เช่น ประเทศที่ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน หรือการสร้างสรรคดิจิทัลในสถานศึกษา การมีต้นแบบเพื่อเป็นแนวทางจะทำให้ผู้บริหารเป็นผู้มีความน่าเชื่อถือ ส่งผลในบุคลากรในโรงเรียน นักเรียน ผู้ปกครองเกิดความเชื่อมั่นในการที่จะสร้างสรรคดิจิทัลใหม่ๆในตัวผู้บริหาร (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวเสริมว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการคิดนอกกรอบ และเรียนรู้วัฒนธรรม ซึ่งถือว่าเป็นการมองหาโอกาสในการสร้างสรรคหรือพัฒนาดิจิทัลใหม่ๆมาใช้ในโรงเรียนได้ตรงตามความต้องการของโรงเรียน โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการคิดนอกกรอบ จะส่งผลให้ได้แนวทางในการพัฒนาการสร้างสรรคดิจิทัลให้มีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน สามารถนำมาใช้ได้สอดคล้องกับความต้องการ ทั้งนี้การพัฒนาการสร้างสรรคดิจิทัลต้องมองเห็นวัฒนธรรมของโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทาง

พิจารณาความเหมาะสม ความพึงพอใจของบุคลากรในการสร้างสรรค์ดิจิทัล และนำมาปรับใช้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

3.6 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการสื่อสารดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีทักษะการสื่อสาร ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวถึงวิธีการพัฒนาผู้บริหารให้เป็นผู้ที่มีทักษะในการสื่อสารได้ด้วยการเรียนรู้ช่องทางการสื่อสารที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบัน โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาความรู้ทางการติดต่อสื่อสารในปัจจุบันที่มีอยู่หลากหลายช่องทาง รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร ซึ่งจะส่งผลให้การเลือกช่องทางการสื่อสารของผู้บริหารในการนำมาใช้ในโรงเรียนเกิดประสิทธิภาพและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้บริหารสามารถศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับช่องทางการสื่อสารได้ด้วยการสังเกตการสื่อสารหลักของบุคลากรในโรงเรียนเพื่อนำมาเป็นกรอบในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากการสังเกต (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับความแตกต่างของช่องทางการสื่อสารบนดิจิทัล และนำมาปรับใช้ให้เกิดความเหมาะสม โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรแยกแยะความแตกต่างของช่องทางการติดต่อสื่อสารให้มีความชัดเจน ซึ่งช่องทางการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารที่แตกต่างกัน ผู้บริหารต้องเข้าถึงประโยชน์และประสิทธิภาพของช่องทางการสื่อสาร โดยอาจใช้วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรในโรงเรียนที่มีความเชี่ยวชาญการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัล (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1)

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรมีจิตสำนึกในการสร้างสรรค์ข้อมูลในการเผยแพร่ที่ถูกต้อง ชัดเจน ไม่กำกวม โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการสร้างข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ที่ชัดเจน ไม่กำกวม รวมทั้งการใช้คำที่สุภาพในการสื่อสารทุกช่องทาง รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่สร้างและมีการเผยแพร่ทั้งต่อบุคลากรภายในโรงเรียน บุคคลภายนอก ผู้ปกครองและนักเรียน (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

3.7 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการเข้าใจดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการเข้าใจดิจิทัล ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะในการใช้ดิจิทัล ดังนี้

ผู้บริหารสถานศึกษา ควรศึกษาหาความรู้ตามองค์ประกอบการเข้าใจดิจิทัลทั้ง 9 ประการ ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์, การใช้อินเทอร์เน็ต, การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย, การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ, การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ, การใช้โปรแกรมการนำเสนอ, การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล, การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงและปลอดภัย ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้ทั้ง 9 ประการดังกล่าวจะสามารถพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีทักษะการเข้าใจดิจิทัล (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2, ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าการพัฒนาทักษะการเข้าใจดิจิทัล ผู้บริหารควรมีทักษะการเปรียบเทียบดิจิทัลซึ่งจะส่งผลให้เกิดกระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณโดยตรงเพื่อการเลือกใช้ดิจิทัลที่เหมาะสม โดยระบุว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาหาความรู้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการเข้าใจดิจิทัลมาใช้ในการเปรียบเทียบดิจิทัลที่จะนำมาใช้ในโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นการตัดสินใจจากการเปรียบเทียบผ่านองค์ความรู้ประกอบการลองผิดลองถูกจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดทักษะความเข้าใจดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1)

ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญกล่าวเสริมในเรื่องการนำองค์ความรู้ที่ผู้บริหารที่ได้ศึกษาความเข้าใจดิจิทัลร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นทำให้ต่อยอดความเข้าใจดิจิทัล กล่าวว่

ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำความรู้ร่วมแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน อาจจะเป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเชิงวิชาการ เช่น PLC หรือการแลกเปลี่ยนแบบพูดคุยไม่เป็นทางการ จะส่งผลให้ผู้บริหารเข้าใจดิจิทัลในมุมมองของผู้อื่นสามารถนำมาประกอบในการ

วิเคราะห์ การประเมินในการเลือกนำดิจิทัลไปใช้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้ถูกต้องแม่นยำ และสอดคล้องกับความต้องการ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

กล่าวโดยสรุป ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาว่าควรมีแนวทางการพัฒนาในแต่ละด้าน ไว้ดังนี้

1) ด้านทักษะการใช้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการเข้ารับการอบรมพัฒนาความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ และให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลเทคนิคการใช้ดิจิทัลในปัจจุบัน แล้วนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการสื่อสารทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call และการรับข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานต้นสังกัด รวมทั้งผู้บริหารต้องผลักดันตนเองเข้าไปร่วมในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการใช้ดิจิทัล เช่น ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

2) ด้านทักษะการวิเคราะห์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการตั้งประเด็นคำถามกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายทุกครั้ง ในประเด็นที่มา จุดประสงค์ คุณค่า ความชัดเจน และความเหมาะสม ของสารสนเทศ และนำมาประมวลวิเคราะห์ทักถ่วงร่วมกับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อประกอบการประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ

3) ด้านทักษะการเข้าถึง ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการทำความเข้าใจความแตกต่างและประโยชน์ของอุปกรณ์ดิจิทัลที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นประจำ เพื่อให้สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัลได้เหมาะสมตามความต้องการในการใช้งาน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการสร้างฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของสถานศึกษาบนเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงสารสนเทศของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

4) ด้านทักษะการประเมิน ผู้บริหารสถานศึกษาควรยึดหลักความคุ้มค่าเป็นแนวทางในการพัฒนาการประเมินดิจิทัล รวมทั้งแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการประเมินดิจิทัลโดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติซ้ำๆจนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำคำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้

5) ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการหมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ดิจิทัลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ หรือการศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านการสร้างสรรค์ดิจิทัล

6) ด้านทักษะการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการศึกษาช่องทางการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และฝึกฝนการใช้ภาษาใน

การสื่อสารทางสื่อออนไลน์ให้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวม รวมทั้งควรมีการพัฒนาตนเองให้มี
ความรู้ทางกฎหมายอย่างชัดเจนในการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัล

7) ด้านทักษะการเข้าใจ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาตนเองให้มียอดความรู้
อย่างชัดเจนและครอบคลุมกับเนื้อหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยการอบรมเชิง
ปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผู้วิจัยได้สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาระดับของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.1.2 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.2 วิธีการดำเนินวิจัย

1.2.1 **ประชากร** ได้แก่ ผู้บริหาร ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2,250 คน

1.2.2 **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2564 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน รพีวรรณ พิมพ์จันทร์, 2557) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 328 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สำหรับผู้บริหารใช้ประชากรทั้งหมด

1.2.3 **ผู้ให้ข้อมูล** ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เลือกตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive random sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูล ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่โรงเรียนได้รับรางวัลด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน และ 2) รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษานิเทศก์วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

1.2.4 **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ลักษณะ ได้แก่ แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่

ระหว่าง 0.67 – 1.00 ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) เท่ากับ .94 และแบบสัมภาษณ์
แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งผ่านการหาคุณภาพด้านความถูกต้อง
ความครอบคลุมด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา

1.2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง จากนั้นได้รับ
แบบสอบถามคืน ครั้งที่ 1 จำนวน 195 ฉบับ จากนั้นดำเนินการติดตามทวงถามกลับคืนมาครั้งที่ 2
จำนวน 126 รวมทั้งสิ้น 323 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.48 แบบสัมภาษณ์นั้นผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์
ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ที่ผู้เชี่ยวชาญสะดวก

1.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) **แบบสอบถาม** ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ
แบบสอบถามโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลความ
คิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
deviation)

2) **แบบสัมภาษณ์** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากนั้นสรุป
และนำข้อมูลมาเรียบเรียงเป็นแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.3 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถาม
ทั้งสิ้น 323 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครู จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 68.43 วุฒิ
การศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 62.54 มีประสบการณ์ทำงานอยู่ระหว่าง
5 – 15 ปี จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 44.58 และปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางจำนวน 142
คิดเป็นร้อยละ 43.96 ซึ่งสามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

**1.3.1 ระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1** โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นราย
ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 7 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านทักษะการใช้
รองลงมาคือ ด้านทักษะการเข้าถึง ด้านทักษะการวิเคราะห์ ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ด้านทักษะการ
ประเมิน และด้านทักษะการสื่อสาร ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านทักษะการเข้าใจ
ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดรายข้อของแต่ละด้านจะพบว่า

1) **ด้านทักษะการใช้** โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นราย
ข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษา
คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบนเทคโนโลยีดิจิทัล

รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง และบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) *ด้านทักษะการวิเคราะห์* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณญาณ ได้อย่างถูกต้อง และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประมวลผลข้อมูล และแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ

3) *ด้านทักษะการเข้าถึง* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากทั้ง 7 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นประจำสม่ำเสมอ รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการระมัดระวังในการเชื่อข่าวสารที่ได้รับจากสื่อสังคมออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้งาน

4) *ด้านทักษะการประเมิน* โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากทั้ง 3 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน ดีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจและเลือกใช้เนื้อหาดิจิทัลที่มีความทันสมัยเป็นปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสมน่าเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณญาณ และประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำสม่ำเสมอ

5) *ด้านทักษะการสร้างสรรค์* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด เมื่อได้รับ

การตรวจสอบแล้วว่าไม่ถูกต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม และผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย

6) *ด้านทักษะการสื่อสาร* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 6 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ภาษาในการสื่อสารได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่ายในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมาย ภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางสื่อดิจิทัลในการกำกับติดตามการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางในการเผยแพร่สารสนเทศ(รายงาน, ป้ายนิเทศ, สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯรองลงมาคือ) ได้อย่างเหมาะสมตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการประชุมผ่านช่องสื่อออนไลน์ประเภทต่างๆเป็นประจำสม่ำเสมอ

7) *ด้านทักษะการเข้าใจ* โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยทุกข้ออยู่ในระดับมากทั้ง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์กับสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของสถานศึกษา ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ สถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.2 แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีแนวทาง ดังนี้

1) *ด้านทักษะการใช้* ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการเข้ารับการอบรมพัฒนาความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ และให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลเทคนิคการใช้ดิจิทัลในปัจจุบัน แล้วนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการสื่อสารทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call และการรับข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานต้นสังกัด รวมทั้งผู้บริหารต้องผลักดันตนเองเข้าไปร่วมในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการใช้ดิจิทัล เช่น ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

2) *ด้านทักษะการวิเคราะห์* ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการตั้งประเด็นคำถามกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายทุกครั้ง ในประเด็น ที่มา จุดประสงค์ คุณค่า ความชัดเจน และความเหมาะสม ของสารสนเทศ และนำมา

ประมวล วิเคราะห์กลั่นกรองร่วมกับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อประกอบการประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ

3) ด้านทักษะการเข้าถึง ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการทำ ความเข้าใจความแตกต่างและประโยชน์ของอุปกรณ์ดิจิทัลที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นประจำ เพื่อให้สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัลได้เหมาะสมตามความต้องการในการใช้งาน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการสร้างฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของสถานศึกษาบนเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงสารสนเทศของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

4) ด้านทักษะการประเมิน ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีหลักความคุ้มค่าเป็นแนวทางในการพัฒนาการประเมินดิจิทัล รวมทั้งแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการประเมินดิจิทัลโดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติซ้ำๆจนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้

5) ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการหมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ดิจิทัลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ หรือ การศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านการสร้างสรรค์ดิจิทัล

6) ด้านทักษะการสื่อสาร ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาโดยการศึกษาร่องทางการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และฝึกฝนการใช้ภาษาในการสื่อสารทางสื่อออนไลน์ให้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวม รวมทั้งควรมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ทางกฎหมายอย่างชัดเจนในการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัล

7) ด้านทักษะการเข้าใจ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ที่ชัดเจนและครอบคลุมกับเนื้อหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ

2. อภิปรายผล

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้ดำเนินตามกรอบแนวทางการพัฒนา ทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยให้ ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและการให้บริการภาครัฐด้วยการ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ภายใต้แนวคิด “การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล” (สำนักงาน

คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา 2563) สอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการโดยการส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งจัดทำกรอบระดับสมรรถนะดิจิทัล(Digital Competency) สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา และส่งเสริมการพัฒนาระบบราชการและการบริหารภาครัฐยุคดิจิทัลโดยการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) แต่จากผลการศึกษาเกี่ยวกับโครงการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า มีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู และผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านการพัฒนาสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (My office) การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 และการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารเพื่อการบริหารและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาปกติ จึงอาจทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการพัฒนา การรู้ดิจิทัลยังไม่เพียงพอ ซึ่งจากแนวคิดที่ได้จากการศึกษาพบว่า การพัฒนาการรู้ดิจิทัล ควรมีดำเนินการ 4 วิธีการ ได้แก่ การฝึกอบรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ จากกรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการใช้เครื่องมือทางการบริหารจัดการ (ศิวาพัชญ์ บำรุง เศรษฐพงษ์, 2563) สอดคล้องกับ วิโรจน์ สุทธิสีมา (2562) ที่พบว่า การพัฒนาการรู้ดิจิทัลควรมีการ สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาการรู้ดิจิทัล หรือการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งการจัดอบรม สัมมนา ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารสามารถสร้างเครือข่ายการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันตนเองให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ตนเองได้พัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลในระดับต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ และนำมาพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลให้แก่บุคลากรในโรงเรียนเพื่อต่อยอดองค์กรความรู้ต่อไป และเมื่อพิจารณารายด้าน และรายชื่อ พบว่า

2.1.1 ด้านทักษะการใช้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกับบุคลากรในสถานศึกษา และบุคคลภายนอกได้อย่างหลากหลายมั่นคง ปลอดภัย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนโยบายและจุดเน้นการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการซึ่งเน้นการพัฒนาครูให้มีทักษะความรู้ และความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดที่เป็นระบบ ทั้งยังมีการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) สอดคล้องกับแนวความคิดของ อริญญา ชุยกะเดื่อง (2561) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสืบข้อมูลในอินเทอร์เน็ตในการหาข้อมูล เพื่อพัฒนาตนเอง และนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสามารถเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มออนไลน์ใน

ช่องทางการสื่อสารต่างๆเพื่อการดำเนินงานในกิจกรรมการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ทั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ รัชฎาภรณ์ ทิพย์กาญจนรัตน์ (2563) พบว่า ทักษะการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0 ส่งผลต่อการบริหารงานในสถานศึกษา โดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการที่เป็นหัวใจหลักของการดำเนินงานของสถานศึกษา ผู้บริหารจึงควรพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีทักษะการใช้ดิจิทัล แต่ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาคำนี้ถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบนเทคโนโลยีดิจิทัล ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารระดับอาวุโส จึงมีประสบการณ์การทำงานที่หลากหลาย มีความความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ถึงอย่างไรจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำด้านทักษะการใช้ไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลเทคนิคการใช้ดิจิทัลในปัจจุบัน นำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงานในปัจจุบันโดยเฉพาะการรับข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานอื่นๆ รวมทั้งผู้บริหารต้องผลักดันตนเองเข้าไปร่วมในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลอยู่เสมอ

ในขณะที่เดียวกันข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มแต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านทักษะการใช้อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยส่วนมากเป็นผู้ระดับอาวุโส ทำให้เกิดช่องว่างในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้หากมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารมักจะมอบหมายให้บุคลากรอื่นในสถานศึกษาดำเนินการแทน และในขณะที่หน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดกิจกรรมในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ชัดเจนเท่าที่ควร ซึ่งการที่จะพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้มีจะมีทักษะการใช้ดิจิทัลนั้นผู้บริหารต้องหมั่นศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับ ราณี จินสุทธิ (2564) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองเพื่อให้มีความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดและรู้เท่าทันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และยิ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันตนเองให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ตนเองได้พัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลในระดับต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ และนำมาพัฒนาทักษะการใช้ดิจิทัลให้แก่บุคลากรในโรงเรียนเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ต่อไป

2.1.2 ด้านทักษะการเข้าใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าด้านอื่นๆ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะจากภารกิจของผู้บริหารซึ่งผู้บริหารมีภารกิจที่ต้องปฏิบัติตามหน้าที่และนโยบาย ซึ่งผู้บริหารอาจใช้เวลาส่วนใหญ่ในการปฏิบัติงานตามภารกิจและนโยบาย จึงทำให้ผู้บริหารอาจขาดการศึกษาความรู้ในการรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบคุณประโยชน์ของเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาสามารถนำมาใช้ในการจัดการศึกษา และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แม้ผลการวิจัย พบว่า ทักษะการเข้าใจดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าทุกด้าน แต่ผู้บริหารยังมีทัศนคติเปิดใจยอมรับดิจิทัลสารสนเทศจากหลากหลายช่องทางมาศึกษาทำความเข้าใจเพื่อนำมาใช้ในสถานศึกษาให้การดำเนินงาน หรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น แต่ถึงอย่างไรผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับ นิธิตา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558) ทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ พบว่าด้านการเข้าใจเนื้อหาดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุดและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ รวมทั้งผลงานวิจัยของ บงกช ทองเอี่ยม (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ พบว่าทักษะการเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทักษะการรู้ดิจิทัลนั่นคือทักษะการเข้าใจจะส่งผลต่อความสามารถปฏิบัติกรกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจเกิดการ คิด วิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการศึกษา ทั้งนี้แนวคิดของกิตติพงษ์ สมชอบ (2563) ได้กล่าวถึงการพัฒนาทักษะการเข้าใจของผู้บริหารว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรหมั่นฝึกทักษะและความสามารถในการรับรู้และประมวลผลสารสนเทศให้สามารถระบุสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและสามารถประเมิน ความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และประโยชน์ของข้อมูลเพื่อนำมาปรับ ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ รวมทั้งการแก้ปัญหาในสถานศึกษาสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควร ศึกษาหาความรู้ตามองค์ประกอบการเข้าใจดิจิทัล นำมาเปรียบเทียบดิจิทัลซึ่งจะส่งผลให้เกิดกระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณ ไตร่ตรองเพื่อการเลือกใช้ดิจิทัลที่เหมาะสม รวมทั้งนำองค์ความรู้ที่ผู้บริหารที่ได้ศึกษาความเข้าใจดิจิทัลร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นทำให้ต่อยอดความเข้าใจดิจิทัลอาจจัดเป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเชิงวิชาการ เช่น PLC หรือการแลกเปลี่ยนแบบพุดคุยไม่เป็นทางการ

ในขณะที่เดียวกันข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาอาจยังไม่สามารถเชื่อมโยงแนวคิดในส่วนของเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศบูรณาการให้สอดคล้องตามความต้องการดิจิทัล

ของสถานศึกษาได้ รวมทั้งผลการวิจัยด้านการวิเคราะห์ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ จึงอาจส่งผลต่อทักษะในการเข้าใจดิจิทัลของผู้บริหารเนื่องจากแหล่งข้อมูลอาจมีน้อยไม่เพียงพอจึงส่งผลทำให้ขาดกระบวนการสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลที่มีอย่างหลากหลายมาใช้ในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สรภัส น้าสมบูรณ์ (2562) พบว่า ผู้บริหารวิเคราะห์ วิพากษ์ และเปรียบเทียบคุณค่าของดิจิทัลสารสนเทศ เพื่อนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งจากแนวคิดของ Jackson (2003) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารควรมีความสามารถในการบูรณาการวิคิดในหลายรูปแบบเพื่อเชื่อมโยงให้เห็นถึงแนวคิดที่เกิดขึ้นใหม่หรือเห็นแนวทางการแก้ปัญหาให้เกิดผลสำเร็จ ซึ่งเมื่อผู้บริหารได้มีการคิดแบบเชื่อมโยงหรือสามารถคิดบูรณาการได้เป็นอย่างดีแล้ว จะส่งผลให้เกิดความเข้าใจในดิจิทัลที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบันสามารถที่จะนำจุดเด่นของดิจิทัลแต่ละชนิดมาประยุกต์รวมกันในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงานเพราะทั้งนี้เกิดจากผู้บริหารมีความเข้าใจดิจิทัล และสอดคล้องกับผลกสารวิจัยของ Media Awareness Network (2010) ที่พบว่า ผู้บริหารต้องประมวลความรู้สร้างมโนทัศน์ และเปรียบเทียบดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเข้าใจเนื้อหาดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้มีประโยชน์ในการเลือกใช้ดิจิทัลที่เหมาะสม มาปรับใช้ในบริหารสถานศึกษาได้โดยผ่านการจัดองค์ความรู้ที่เป็นระบบ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาหาความรู้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการเข้าใจดิจิทัลมาใช้ในการเปรียบเทียบดิจิทัลที่จะนำมาใช้ในโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นการตัดสินใจจากการเปรียบเทียบผ่านองค์ความรู้ประกอบการลองผิดลองถูกจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดทักษะความเข้าใจดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น

2.2 จากผลการวิจัย พบว่า แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 รายด้าน มีประเด็นอภิปรายดังนี้

2.2.1 ด้านทักษะการใช้ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้องได้รับการเรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานให้ได้ ต้องได้รับการพัฒนาโดยการเข้ารับการอบรมพัฒนาความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์ และให้ความสำคัญกับการศึกษาข้อมูลเทคนิคการใช้ดิจิทัลในปัจจุบัน นำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการสื่อสารทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call และต้องผลักดันตนเองเข้าไปร่วมในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการใช้ดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประดิษฐ์ จัดโสภา (2558) ที่ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ สนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เช่น การส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนได้รับการศึกษา อบรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.2 ด้านทักษะการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้องหมั่นตั้งประเด็นคำถามกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายทุกครั้งที่ ในประเด็น ที่มา จุดประสงค์ คุณค่า ความชัดเจน และความเหมาะสม ของสารสนเทศ และนำมาประมวล วิเคราะห์กลั่นกรองร่วมกับความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อประกอบการประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ สอดคล้องกับ Hobbs (2010) พบว่า การที่ผู้บริหารทำความเข้าใจเนื้อหา และใช้การคิดวิจารณ์ญาณในการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหา ความจริง ความน่าเชื่อถือ และมุมมองในการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือผลที่ตามมาของเนื้อหาเป็นทักษะที่สำคัญของการวิเคราะห์ดิจิทัล ส่งผลให้เห็นความชัดเจนของวัตถุประสงค์ ประโยชน์ จุดมุ่งหมายของดิจิทัลนั้น เมื่อนำมาปรับประยุกต์ในสถานศึกษาย่อมทำให้เกิดประสิทธิภาพสูง และยังสอดคล้องกับ สุทธิพันธ์ ชื่นชม (2564) นิธิตา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558) พบว่า การจะพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ของผู้บริหารนั้น ผู้บริหารต้องสามารถแยกแยะองค์ประกอบของสื่อ ตีความนัยยะที่แฝงอยู่ในสาร ทราบจุดประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ของสารสื่อสารนั้น รวมทั้งผู้บริหารต้องสามารถพิจารณาแยกแยะตีความ หาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำคัญในดิจิทัลสารสนเทศเพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสร้างดิจิทัลนั้น รวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาส่งเสริมการปฏิบัติงาน

2.2.3 ด้านทักษะการเข้าถึง พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจความแตกต่างและประโยชน์ของอุปกรณ์ดิจิทัลที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นประจำ เพื่อให้สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัลได้เหมาะสมตามความต้องการในการใช้งาน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการสร้างฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของสถานศึกษาบนเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงสารสนเทศของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ พีริวิชญ์ คำเจริญ (2561) ที่พบว่า การที่ผู้บริหารจะพัฒนาทักษะการเข้าถึงดิจิทัล ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ การหาความรู้ ความบันเทิง และติดตามข่าวสารสารสนเทศ รวมทั้งต้องมีทักษะในการอ่านและการฟังเพื่อให้สามารถเก็บสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กิตติพงศ์ สมชอบ (2561) พบว่าปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้บริหารเข้าถึงดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นได้แก่ การฝึกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายอย่างสม่ำเสมอจนเกิดความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกมิติ และนำผลที่ได้จากการฝึกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาเข้าถึงดิจิทัล เพื่อปรับองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด หน่วยงานต้นสังกัดต้องจัดให้บุคลากรทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองตรงตามศักยภาพในรูปแบบที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อรู้เท่าทันต่อโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง และส่งเสริมสนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศเพื่อการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

2.2.4 ด้านทักษะการประเมิน พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารต้องยึดหลักความคุ้มค่าเป็นแนวทางในการพัฒนาการประเมินดิจิทัล รวมทั้งแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการประเมินดิจิทัลโดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติซ้ำๆจนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้ สอดคล้องกับ สนธยา หลักทอง (2564) พบว่า การประเมินดิจิทัลเป็นสิ่งที่สำคัญ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องรวบรวม และใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในคุณค่า และประโยชน์ของดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องใช้วิจรรย์ญาณและประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศ และใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจคุณค่าของดิจิทัลว่าสารสนเทศใดเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ มีความถูกต้อง ทันทต่อเหตุการณ์ มีความน่าเชื่อถือ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในองค์กรหรือสถานศึกษา ทั้งนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล โดยจะต้องนำความรู้และทักษะมาถ่ายทอดให้ครูและบุคลากรมีความรู้ด้านทักษะการประเมินดิจิทัล ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานมากขึ้น

2.2.5 ด้านทักษะการสร้างสรรค พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้องหมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ดิจิทัลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จหรือการศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านการสร้างสรรค์ดิจิทัล รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ เพื่อเป็นการฝึกทักษะกระบวนการคิดทางสมอง เรียนรู้สิ่งใหม่ ประมวล และกลั่นกรองความรู้จนเกิดเป็นความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการจนสามารถสร้างสรรค์สารสนเทศดิจิทัลที่แปลกใหม่ได้ รวมทั้งต้องมีการคิดนอกกรอบ ซึ่งจะเป็นการมองหาโอกาสในการสร้างสรรค์หรือพัฒนาดิจิทัลใหม่ๆมาใช้ในโรงเรียนได้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับ มณฑาทิพย์ เสียงคะ (2556) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีกระบวนการคิด การสร้างภาพ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ที่มีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์ ให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ พฤติกรรมใหม่ กระบวนการดังกล่าวอาจเกิดจากประสบการณ์ ทัศนคติที่เปิดกว้าง หรือ เสรีภาพทางความคิด และกระบวนการนั้นจะสามารถประมวลผลจากสมองนำไปสู่การพัฒนาเป็นวิธีการทำงาน การตัดสินใจ การแก้ปัญหา

2.2.6 ด้านทักษะการสื่อสาร พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้อง ศึกษาช่องทางการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และแยกแยะความแตกต่างของช่องทางการติดต่อสื่อสารให้มีความชัดเจน ซึ่งช่องทางการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารที่แตกต่างกัน รวมทั้งต้องฝึกฝนการใช้ภาษาในการสื่อสารทางสื่อออนไลน์ให้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่าย ไม่กำกวม ในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยัง

กลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ไอแพด แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน อีเมล หรือแอปพลิเคชัน และควรมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ทางกฎหมายอย่างชัดเจนในการสื่อสารบนเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับนิคม นาอ้าย (2549) ที่พบว่า ผู้บริหารควรมีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการปฏิบัติที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ในด้านกฎหมายต่อการใช้เทคโนโลยี ซึ่งจะเป็นการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และ กระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.7 ด้านทักษะการเข้าใจ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ที่ชัดเจนและครอบคลุมกับเนื้อหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ รวมทั้งต้องมีการศึกษาความรู้ในการรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบคุณประโยชน์ของเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาสามารถนำมาใช้ในการจัดการศึกษา และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา สอดคล้องกับ นิธิดา วิวัฒน์พาณิชย์ (2558) ทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ พบว่าด้านการเข้าใจเนื้อหาดิจิทัลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ รวมทั้งผลงานวิจัยของ บงกช ทองเอี่ยม (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู ในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ พบว่าทักษะการเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทักษะการรู้ดิจิทัลนั้น คือทักษะการเข้าใจจะส่งผลต่อความสามารถปฏิบัติกรกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจเกิดการ คิด วิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการศึกษา

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ดังนี้

3.1.1 ด้านทักษะการใช้ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงานร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video call ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ต้องพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานในองค์กรในรูปแบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำความรู้และยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในสถานศึกษา

3.1.2 ด้านทักษะการวิเคราะห์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการคิดให้กับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กระบวนการในการคิดในการพิจารณาไตร่ตรองเลือกรับสารสนเทศดิจิทัลที่เป็นประโยชน์กับสถานศึกษา

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรวางแผนศึกษาแหล่งข้อมูลงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นกับความคิดพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น โดยต้องหมั่นฝึกคิดในรูปแบบที่หลากหลาย

3.1.3 ด้านทักษะการเข้าถึง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้งาน ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้ที่สามารถใช้อุปกรณ์ดิจิทัลที่หลากหลายในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น และสอดคล้องกับความต้องการใช้งานในสถานศึกษา

2) ผู้บริหารควรค้นหาและปรับตัวเข้าหาการใช้สื่อเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ให้ชำนาญและใช้ได้เหมาะสม

3.1.4 ด้านทักษะการประเมิน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสมน่าเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณ์ญาณและประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำสม่ำเสมอ ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีความคิดเชิงบูรณาการ มุ่งเน้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณร่วมกับประสบการณ์ในการพิจารณาสื่อสารสนเทศ

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรผลักดันตนเองให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการประเมินดิจิทัล โดยอาจใช้โรงเรียนในเครือข่ายร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งการผลักดันให้หน่วยเหนือ หรือหน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดอบรม สัมมนาการพัฒนาทักษะการประเมินดิจิทัล เพื่อเป็นประโยชน์ในการพิจารณาไตร่ตรองความเหมาะสม ความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง และความเป็นไปได้ของสารสนเทศสอดคล้องกับความต้องการใช้ของโรงเรียน

3.1.5 ด้านทักษะการสร้างสรรค์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่สนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ออกแบบ และประยุกต์การใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรหมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ดิจิทัลใหม่ๆ อาจศึกษาข้อมูลจากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการสร้างสรรค์ดิจิทัล ซึ่งเป็นการมองหาโอกาสในการสร้างสรรค์หรือพัฒนาดิจิทัลใหม่ๆ มาใช้ในโรงเรียนได้ตรงตามความต้องการ

3.1.6 ด้านทักษะการสื่อสาร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการประชุมผ่านช่องทางออนไลน์ประเภทต่างๆเป็นประจำสม่ำเสมอ ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาเป็นองค์กรอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ ทั้งด้านการกำกับติดตาม และการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งการติดต่อภายในองค์กรและติดต่อหน่วยงานต้นสังกัด

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาความรู้ทางการติดต่อสื่อสารในปัจจุบันที่มีอยู่หลากหลายช่องทาง และแยกแยะความแตกต่างของช่องทางการติดต่อสื่อสารให้มีความชัดเจน ซึ่งช่องทางการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารที่แตกต่างกัน

3.1.7 ด้านทักษะการเข้าใจ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควร ศึกษาหาความรู้ตามองค์ประกอบการเข้าใจดิจิทัล นำมาเปรียบเทียบดิจิทัลเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดแบบมีวิจาร์ณญาณไตร่ตรอง รวมทั้งผู้บริหารควรร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นเพื่อต่อยอดความเข้าใจดิจิทัลอาจจัดเป็นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเชิงวิชาการ เช่น PLC หรือการแลกเปลี่ยนแบบพูดคุยไม่เป็นทางการ

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

3.2.2 ควรมีการวิจัยรูปแบบการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถาบันราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). นโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ (2543 - 2545). กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2562). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2564). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัมพล เกศสาลี และกันยารัตน์ เควียเช่น. (2561). การรู้ดิจิทัล ในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 12(2),503-514.
- กาญจนา วัฒนสุนทร. (2557). เครื่องมือ & การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน. สืบค้นจาก <http://dc.oas.psu.ac.th/dcms/files/00311/Chapter2.pdf>.
- กิตติพงษ์ สมชอบ. (2563). การศึกษาองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย, หนองคาย.
- คณะกรรมการดำเนินงานด้านการพัฒนาความรู้และทักษะดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (2562). ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล. สืบค้นจาก <http://miscenter.pcru.ac.th/regis - digital>
- จักรพงษ์ แผ่นทอง. (2562). หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม. สืบค้นจาก <https://krujakrapong.com/>.
- ฐิตียา เนตรวงษ์. (2562). การใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะและสร้างสรรค์เป็นฐานที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล ของนักศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์. (ดุษฎีนิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์.) มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.
- ณิศรานันท์ ขันทอง (2564). ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 6(4), 151-162.
- เด่นพงษ์ สุดภักดี. (2557). “การรู้ดิจิทัล” สรุปรายบรรยายเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- เต็มศักดิ์ สุขวิบูลย์. (2552). *ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเภทมาตราประมาณค่า (Rating Scale) เพื่องานวิจัย*. สืบค้นจาก <http://dc.oas.psu.ac.th/dcms/files/00311/Chapter2.pdf>.
- ธิดา แซ่ซัน และทัศนีย์ หมอสอน. (2559). การรู้ดิจิทัล: นิยาม องค์ประกอบและสถานการณ์ในปัจจุบัน. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 34(4), 116-145.
- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. *วารสารวิชาการสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(2), 1633.
- นิธิตา วิวัฒน์พาณิชย์. (2558). การพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 9(3), 212.
- ประดิษฐ์ จัดโสภา. (2558). *แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พนม คลี่ฉายา. (2559). การใช้งาน ความเสี่ยง การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และแนวทางการสอนเพื่อการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล สำหรับนักเรียนมัธยมในประเทศไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์*, 20(1), 46-57.
- พนม คลี่ฉายา. (2563). ความผูกพัน ความเสี่ยงจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์และความรอบรู้ทางดิจิทัลและการรู้เท่าทันของประชาชน. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 38(3), 1.
- พรชนิตว์ สีนาราช. (2561). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. *วารสารห้องสมุดภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 61(2), 78-86.
- พิมพ์วิมล วงษ์จันทร์. (2564). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพรรณ*, 16(2), 43.
- พีรวิชญ์ คำเจริญ. (2561). *แนวทางการส่งเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามลีลาการเรียนรู้อิงแบบวาร์คสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น. (ดุขนิพนธ์วิทยการสารสนเทศดุขนิพนธ์ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.
- พีรสิทธิ์ มีสมสาร. (2563). *การบริหารวิชาการของสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามแนวคิดการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของนักเรียนนักศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

- มณฑาทิพย์ เสวยยงคะ. (2556). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.*
- เย็น ภูสุวรรณ. (2564). *ทักษะดิจิทัลเพื่ออนาคต. สืบค้นจาก <https://learningdq-dc.ku.ac.th/course/?c=4&l=5>.*
- รพีวรรณ พิมพ์จันทร์. (2557). *ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/ite/bb24559r/khnad-khxng-klum-tawxyang-thi-hemaa-sm>.*
- รัชฎาภรณ์ ทิพย์กาญจนรัตน์ และเตือนใจ ดลประสิทธิ์. (2563). *คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ยุค 4.0 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี เขต 1. วารสารการ วิจัยการบริหารการพัฒนา, 10(3), 118 – 126.*
- ราณี จินสุทธิ. (2564). *แนวทางการพัฒนาครูวิถีใหม่ฉลาดรู้เท่าทันดิจิทัล. วารสารเพื่อการพัฒนา วิชาชีพครู, 2(2), 11-15.*
- เรื่อนทอง ไทยะพานิช. (2563). *กระบวนการแผนพัฒนากลยุทธ์ชุมชนเพื่อการรู้ดิจิทัลและการ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านการรู้ดิจิทัลสำหรับผู้ใหญ่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัย การจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 17(1), 437- 445.*
- วัศพล โอมพรนุวัฒน์. (2563). *การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการโรงเรียน มัธยมศึกษาตามแนวความคิดความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.*
- วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์. (2557). *การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล2. สืบค้นจาก: <http://www.infocommmju.com/icarticle/images/stories/icarticles/ajwittaya/digital/>*
- วิโรจน์ สุทธิสีมา. (2562). *ตัวบ่งชี้การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (MIDL) ระดับบุคคลช่วงวัย ทำงานเพื่อส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย. วารสารนวัตกรรมสื่อสารสังคม, 7(1), 194- 201*
- แหวตา เตชาทวิวรรณ, & อัจศรา ประเสริฐสิน. (2559). *การพัฒนาแบบวัดการรู้ดิจิทัลสำหรับ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

- ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์. (2564). ตัวแบบการพัฒนาคุณลักษณะด้านดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร
สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
วารสารศิลปการการจัดการวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม,
5(3), 668 – 686.
- สนธยา หลักทอง. (2563). การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล ของครูในสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ดุชนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎี
บัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สมาธิ นิลวิเศษ. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. วารสารวิชาการ สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 12(6), 2283 – 2299.
- สรภัสร์ น้าสมบูรณ์. (2562). การศึกษาการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลของนักศึกษาครู.
วารสารวิชาการ สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร,
12(3), 978 – 997.
- สำนักงานข้าราชการพลเรือน. (2564). *Digital literacy project*. สืบค้นจาก
<https://www.ocsc.go.th/DLProject/mean-dlp>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการ
และบุคลากร ภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. สืบค้นจาก
https://www.ocsc.go.th/digital_skills.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). *การรู้ดิจิทัล
(Digital literacy)*. สืบค้นจาก [https://www.ops.go.th/main/index.
php/knowledge-base/article-pr](https://www.ops.go.th/main/index.php/knowledge-base/article-pr)
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *การรู้ดิจิทัล(Digital Literacy)*. สืบค้น
จาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2561). *ทักษะแห่ง
ศตวรรษใหม่ : ทักษะและความรู้ดิจิทัล*. สืบค้นจากจาก :
<https://thaidigizen.com/digital-citizenship/ch2-digital-literacies/>.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (2563). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พ.ศ. 2563 – 2565*. ปทุมธานี: ผู้แต่ง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙*. สืบค้น
จาก<http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>.

- สำรวย กมลายุตต์, & จิตติมา ศรีวัฒนกุล. (2561). *สภาพการรู้ดิจิทัลของอาจารย์และ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา* (รายงานวิจัย). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สิริกาญจน์ หัวใจฉ่ำ. 2563. *การพัฒนาตัวชี้วัดการรู้ดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สิริวงษา แก้วพนิก. (2560). *รูปแบบการพัฒนามรดกดิจิทัลด้วยกระบวนการเล่าเรื่องดิจิทัลแบบสืบสอบ อย่างมีวิจารณ์ญาณบนเว็บ 3.0 เพื่อส่งเสริมการรู้ดิจิทัลของนิสิตนักศึกษา สารสนเทศศาสตร์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุชาติ สกลกิจรุ่งโรจน์. (2563). การสังเคราะห์ความหมาย องค์ประกอบ และตัวชี้วัดการรู้ทักษะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*, 10(1), 82 – 97.
- สุธินันท์ ชื่นชม. (2564). *รูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้*. *วารสารสารสนเทศ*, 39(2), 19.
- สุภารักษ์ จูตระกูล. (2559). *ครอบครัวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ของดิจิทัลเนทีฟ (Digital Natives)*. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 11(1), 99-150
- อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2560). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม้ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- อรัญ ชูกระเดื่อง. (2561). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในเขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ: การวิเคราะห์พหุระดับ*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- อัคริมา บุญอยู่. (2560) *Digital Literacy เรื่องใกล้ตัวที่ควรรู้*. สืบค้นจาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_knowledge/bsti-11-60-DigitalLiteracy.pdf.
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from http://www.ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf.
- American Library Association. (2012). *Digital literacy, libraries, and public policy*. Retrieved from http://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/2012_OITP_digilitreport_1_22_13.pdf.

- Bawden, D. (2008). *Origins and concepts of digital literacy*. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.). C. L. M. Knobel (Ed.), *Digital Literacies: Concepts, policies and practices*. New York: Peter Lang Publishing.
- Branteb, A.E.W., & Kleec, H.L. (2020). *A framework of pre-service teachers' conceptions about digital literacy: Comparing the United States and Sweden*. *Computers & Education*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131519303380?via%3Dihub>.
- Collins, A., & Halverson, R. (2009). *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America*. Teachers College Press.
- Cordell, R. (2013). *Information literacy and digital literacy: Competing or complementary?*. *Communication in Information literacy*, 7(2), 177-183.
- Deursen, A. J. A. M. V., & Dijk, J. A. G. M. V. (2009). *Improving digital skills for the use of online public information and services*. *Government Information Quarterly*, 26(2), 333-340.
- Dankbaar, M. E., & de Jong, P. G. (2014). *Technology for learning: how it has changed education*. *Perspectives on medical education*, 3(4), 257-259.
- Eshet-Alkalai, Y. (2012). Thinking in the Digital Era: A Revised Model for Digital Literacy. *Journal of Information Science and Information Technology*, 9, 267-276.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley and son.
- Hague, C. and Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. Bristol: Futurelab.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: a plan of action*. Washington: The Aspen Institute Communications and Society Program.
- Jackson. (2003). *Systems Thinking: Creative Holism for Managers*. England: John Wiley & Sons.
- JISC. (2012). *Developing digital. literacies: Briefing paper*. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/briefingpaper/2012/Developing_Digital_Literacies.pdf
- Lankshear, C. and Knobel, M. (2006). *Newliteracy: everyday practices and classroom learning*. Maidenhead: Open University Press

- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). *DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development*. ITALICS: Innovations In Teaching & Learning In Information & Computer Sciences, 5(4), 246-264.
- Media Awareness Network. (2010). *Digital and literacy* . Retrieved from: <http://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/publication-report/full/digitalliteracypaper.pdf>.
- Mcmahon, M. T. (2014). *Ensuring the development of Digital Literacy in higher education curricula*. Paper presented at the Proceedings of Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education.
- Ng, W. (2012). *Can we teach digital natives digital literacy?. Computers & Education*, 59, 1065-1078. Retrieved from <https://seminarioti.files.wordpress.com/2013/06/can-we-teach-digital-natives-digital-literacy.pdf>
- Njenga, J. K. (2018). Digital literacy: The quest of an inclusive definition. Reading & Writing -Journal of the Reading Association of South Africa, 9(1). Retrieved from <https://rw.org.za/index.php/rw/article/view/183>.
- Punie, Y. and Redecker, C. (2012). *Understanding digital competence in the 21st century: An analysis of current frameworks*. Lecture Notes in Computer Science. 7563: 79-92.
- Sommarat Pibulmanee. (2017). *Librarian Space: Digital Literacy*. Retrieved from <http://km.li.mahidol.ac.th/librarian-space-digital-literacy>
- Summey, D. C. (2013). *Developing digital literacies a framework for professional learning*. California: SAGE Publications.
- UNESCO. (2013). *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).



ภาคผนวก

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว.0602.16 (บ) / 469

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.นิพัชชา โรจนรัตนวานิชย์


สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 469

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สรรชัย ชูชีพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
ตามโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ
ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ
อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น
เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษานำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 469

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.เศกสรรค์ สกนธวัฒน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุน มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 477

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

12 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน

ด้วยนายภานุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระจากครูผู้สอนในโรงเรียนของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ ศธ ๐๔๐๘๖/ว ๓๒๒ ก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑
ถนนปทุมธานีเฉลิมพระเกียรติ ปท ๑๒๐๐๐

๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดทุกโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย QR Code แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการ
พัฒนาการเรียนรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑
โดยขอเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ปทุมธานี เขต ๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑ พิจารณาแล้วอนุญาตให้นักศึกษา
ดังกล่าวดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยขอความร่วมมือผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน
ตอบแบบสอบถามตาม QR Code ที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกนิษฐา ทองเลิศ)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา

โทร ๐ ๒๕๙๓ ๕๕๑๓ ต่อ ๒๐๓

โทรสาร ๐ ๒๕๘๑ ๓๓๑๓



ที่ อว.0602.16 (บ) / 645

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กันยายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ดร.วิเชียร วาพัดไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยอิ่ง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ในกรณีนี้ นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 645

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กันยายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ดร.ชุตีรัตน์ ประสงค์มณี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ในกรณีนี้ นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 645

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กันยายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ดร.ธัญรัตน์ โชติวิฑูฒิพงศ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ในกรณีนี้ นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 645

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กันยายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน นายศักรินทร์ ยะลา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ในกรณีนี้ นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463



ที่ อว.0602.16 (บ) / 645

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กันยายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน นางสาวพลอยนภัส ปุระณะวณิชย์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ด้วยนายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ในกรณีนี้ นักศึกษามีความจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 080-023-5463

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู เกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. แบบสอบถามมี 2 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
3. กรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ท่านตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด
4. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะได้รับการเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะนำไปใช้สำหรับการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง

นักศึกษาระดับปริญญาโท แขนงบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. ตำแหน่ง

[] ผู้บริหารสถานศึกษา

[] ครู

2. วุฒิการศึกษา

[] ปริญญาตรี

[] ปริญญาโท

[] ปริญญาเอก

3. ประสบการณ์การทำงาน

[] ต่ำกว่า 5 ปี

[] 16 – 25 ปี

[] 5 – 15 ปี

[] มากกว่า 25 ปี

4. ขนาดโรงเรียน

[] ขนาดเล็ก

[] ขนาดใหญ่

[] ขนาดกลาง

ตอนที่ 2 ความคิดเกี่ยวกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางที่สอดคล้องกับระดับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ท่าน เพียงข้อละ 1 ระดับเท่านั้น โดยกำหนดระดับดังนี้
 ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด
 ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย
 ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
 ระดับ 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
 ระดับ 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
ด้านทักษะการใช้						
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการค้นหาข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ					
2	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง และบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน					
4	ผู้บริหารสถานศึกษาคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบนเทคโนโลยีดิจิทัล					
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารทำงาน ร่วมกันกับ ครู บุคลากรแบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video callได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามมาตรการดำเนินการ ป้องกัน รับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
ด้านทักษะการวิเคราะห์						
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่างสม่ำเสมอ					
8	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
9	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประมวลผลข้อมูล และแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
10	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำความเข้าใจสารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้วิจารณญาณ ได้อย่างถูกต้อง					
11	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตสารสนเทศได้ว่าต้องการสื่อสารในเรื่องใดได้อย่างชัดเจน					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
ด้านทักษะการเข้าถึง						
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้งาน					
13	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นประจำสม่ำเสมอ					
14	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อการจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด					
15	ผู้บริหารสถานศึกษามีการเก็บรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นไว้อย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกปี					
16	ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดเก็บสารสนเทศที่ง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ					
ด้านทักษะการประเมิน						
17	ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสมน่าเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณ์ญาณและประสบการณ์ไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำสม่ำเสมอ					
18	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน ตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม					
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจและเลือกใช้เนื้อหาดิจิทัลที่มีความทันสมัยเป็นปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม					
ด้านทักษะการสร้างสรรค์						
20	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
21	ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย					
22	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
23	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ					
ด้านทักษะการสื่อสาร						
24	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางการสื่อสารในการเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารในรูปแบบของสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม					
25	ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการประชุมผ่านช่องทางออนไลน์ประเภทต่างๆเป็นประจำสม่ำเสมอ					
26	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางสื่อดิจิทัลในการกำกับติดตามการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม					
27	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางในการเผยแพร่สารสนเทศ(รายงาน, ป้ายนิเทศ, สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯ) ได้อย่างเหมาะสม					
28	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ภาษาในการสื่อสารได้ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่ายในการประชาสัมพันธ์สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ					
29	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการคำนึงถึงความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอยู่เสมอ					
ด้านทักษะการเข้าใจ						
30	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบเนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์กับสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของสถานศึกษา					
31	ผู้บริหารสถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
32	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศจากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
33	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศ ได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา					

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

แบบสัมภาษณ์มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่ง

สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

เริ่มสัมภาษณ์ เวลา..... น. จบการสัมภาษณ์ เวลา..... น.

วิธีการสัมภาษณ์ (โทรศัพท์/บันทึกเสียง)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำชี้แจง จากการศึกษาวิจัยได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 และได้สรุปผลการศึกษา (ตามเอกสารประกอบการสัมภาษณ์) ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่าน โปรดพิจารณาให้แนวทางตามประเด็นคำถาม ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการใช้ดิจิทัลอย่างไร
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการวิเคราะห์ดิจิทัลอย่างไร
3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการเข้าถึงดิจิทัลอย่างไร
4. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการประเมินดิจิทัลอย่างไร
5. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการสร้างสรรค์ดิจิทัลอย่างไร
6. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการสื่อสารดิจิทัลอย่างไร

7. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลให้เป็นผู้มีทักษะในการเข้าใจ
ดิจิทัลอย่างไร

ขอขอบคุณที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์



ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ

ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 : อาจารย์ ดร.นิพัชชา โรจนรัตน์วาณิชย์

สถานที่ทำงาน : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วุฒิการศึกษา : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์หรือความชำนาญ : การบริหารการศึกษา บริหารงานวิชาการ
บริหารทรัพยากรการศึกษา การสร้างรูปแบบและพัฒนากลยุทธ์การบริหาร

ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 : อาจารย์ ดร.สรรัชย์ ชูชีพ

สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

วุฒิการศึกษา : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์หรือความชำนาญ : การบริหารการศึกษา บริหารงานวิชาการ
บริหารทรัพยากรการศึกษา การสร้างรูปแบบและพัฒนากลยุทธ์การบริหาร

ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 : ดร.เศกสรรค์ สกนธวัฒน์

สถานที่ทำงาน : โรงเรียนมงต์ฟอร์ตวิทยาลัย แผนกประถมศึกษา อ.เมือง จ.
เชียงใหม่

วุฒิการศึกษา : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์หรือความชำนาญ : การบริหารการศึกษา บริหารงานวิชาการ
บริหารทรัพยากรการศึกษา การสร้างรูปแบบและพัฒนากลยุทธ์การบริหาร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญการสัมภาษณ์

1. ดร.วิเชียร วาดพัดไท รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
 คุณวุฒิ ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)
 ระดับปริญญาเอก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. ดร.ชุตีรัตน์ ประยงค์มณี ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
 คุณวุฒิ ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา)
 ระดับปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. ดร.ธัญรัตน์ โชติวิวุฒิพงศ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสะแก
 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
 คุณวุฒิ ปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)
 ระดับปริญญาเอก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
4. นายศักรินทร์ ยะลา ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ
 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
 คุณวุฒิ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)
 ระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
5. นางสาวพลอยนภัส ปุณณะวนิชย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสุลักษณ์
 ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหารการศึกษา
 คุณวุฒิ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)
 ระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาคผนวก ง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC)
การตัดสินความสอดคล้องของข้อความจากผู้เชี่ยวชาญได้ผลดังนี้

ข้อ	แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1	คะแนนการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		1	2	3	รวม		
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ในการค้นหาข้อมูลอย่าง สม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง และ บุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดใน การทำงาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4	ผู้บริหารสถานศึกษาคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม หรือบุคคลอื่นเสมอ ก่อนมีการเผยแพร่ข้อมูลบน เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน การสื่อสารทำงานร่วมกับ ครู บุคลากรแบบ ออนไลน์ทั้งในรูปแบบ audio call หรือ video callได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตาม มาตรการดำเนินการป้องกัน รั้งมือ และลด ความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาเลือกรับ ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายช่องทางอย่าง สม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความ น่าเชื่อถือของสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1	คะแนนการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		1	2	3	รวม		
9	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประมวลผลข้อมูล และแยกแยะองค์ประกอบของสารสนเทศได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
10	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำความเข้าใจ สารสนเทศและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยใช้ วิจารณญาณ ได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
11	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์ วัตถุประสงค์ของผู้ผลิตสารสนเทศได้ว่าต้องการ สื่อสารในเรื่องใดได้อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ ดิจิทัล ได้เหมาะสมตรงตามความต้องการในการใช้ งาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
13	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ หลากหลายในการเข้าถึงสารสนเทศเป็นประจำ สม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
14	ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน การส่งเสริมกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อการ จัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัยและเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
15	ผู้บริหารสถานศึกษามีการเก็บรวบรวมสารสนเทศ ที่ได้จากการสืบค้นไว้อย่างเป็นระบบเป็นประจำ ทุกปี	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
16	ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การจัดเก็บสารสนเทศที่ถ่ายทอดการนำไปใช้งาน ต่อไปเพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายอย่างมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1	คะแนนการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		1	2	3	รวม		
17	ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาความเหมาะสม นำเชื่อถือของสื่อสารสนเทศโดยใช้วิจารณ์ญาณ และประสบการณ์ไต่ร่องอย่างถี่ถ้วนเป็นประจำ สม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
18	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน ตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่าง เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจและเลือกใช้ เนื้อหาดิจิทัลที่มีความทันสมัยเป็นปัจจุบันได้อย่าง เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
20	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศด้วย เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
21	ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ในการใช้สื่อดิจิทัลได้ อย่างหลากหลาย	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
22	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ค้นหาและศึกษาวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาใน สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
23	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างผลงานแนวคิดใหม่ๆผ่าน ทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
24	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางการสื่อสารใน การเผยแพร่สารสนเทศที่เหมาะสมกับผู้รับสารใน รูปแบบของสื่อดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
25	ผู้บริหารสถานศึกษานัดหมายและดำเนินการ ประชุมผ่านช่องสื่อออนไลน์ประเภทต่างๆเป็น ประจำสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1	คะแนนการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		1	2	3	รวม		
26	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางสื่อดิจิทัลในการ กำกับติดตามการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
27	ผู้บริหารสถานศึกษาเลือกช่องทางในการเผยแพร่ สารสนเทศ(รายงาน, ป้ายนิเทศ, สื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯ) ได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
28	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ภาษาในการสื่อสารได้ ชัดเจน สุภาพ เข้าใจง่ายในการประชาสัมพันธ์ สารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมายภายใต้อุปกรณ์ เทคโนโลยีต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
29	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการคำนึงถึง ความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อความ ถูกต้องของสารสนเทศที่ได้สร้างขึ้นจากการใช้สื่อ ดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอยู่เสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
30	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบเนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศ จากหลายแหล่งว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ กับสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการ ของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
31	ผู้บริหารสถานศึกษาสังเคราะห์เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน หรือใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
32	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์สารสนเทศ จากหลายแหล่งเพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ข้อ	แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1	คะแนนการพิจารณา ของผู้เชี่ยวชาญ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
		1	2	3	รวม		
33	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์ เนื้อหาดิจิทัล สารสนเทศได้อย่างถูกต้องสอดคล้อง กับความต้องการของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้





ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.941	33



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายภาณุวัฒน์ ฐานไชยยิ่ง
วัน เดือน ปีเกิด	11 เมษายน 2536
สถานที่เกิด	อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ. 2559
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนอนุบาลวัดบางนางบุญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1
ตำแหน่ง	ครู

