



แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2566  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2566  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1"  
ของ ปานเรขา เนื้อไม้  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์**

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตภูประชีวิน)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ่ม)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิรพร เขาวนชัย)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย)

**อนุมัติ**

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์ )  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

<b>ชื่อเรื่อง</b>	แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
<b>ผู้วิจัย</b>	ปานเรขา เนื้อไม้
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ่ม
<b>กรรมการที่ปรึกษา</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิรพร เซาว์นชัย
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ กศ.ม. การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
<b>คำสำคัญ</b>	การรู้ดิจิทัล, การส่งเสริม, ครู

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูและศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 274 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของครูแต่ละโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครูที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ .990 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการรู้ดิจิทัลสำหรับครูและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก
2. ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

โดยสำนักงานเขตพื้นที่การการศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จัดอบรมให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นให้กับครู มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร จัดการประกวดผลงาน และการสร้างเครือข่ายครูแกนนำผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) มีระบบฐานข้อมูลหลักของโรงเรียน และจัดหาสื่อดิจิทัลให้กับครูในโรงเรียน รวมถึงการสร้างบรรยากาศและการติดต่อสื่อสารโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภายในองค์กร



<b>Title</b>	APPROACHES TO PROMOTING TEACHERS DIGITAL LITERACY PHICHIT PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1
<b>Author</b>	Panraykha Nuamai
<b>Advisor</b>	Associate Professor Samran Mejang, Ph.D.
<b>Co-Advisor</b>	Assistant Professor Sathiraporn Chaowachai, Ed.D.
<b>Academic Paper</b>	M.Ed. Thesis in Educational Administration, Naresuan University, 2023
<b>Keywords</b>	Digital literacy, Promoting, Teachers

### ABSTRACT

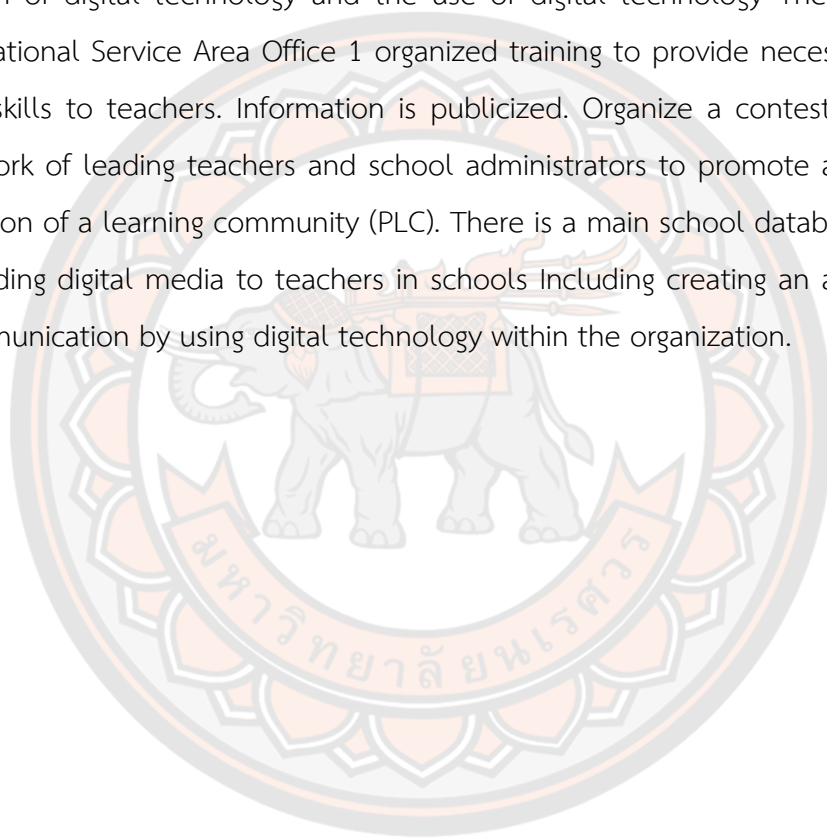
The objective of this research is To study digital literacy for teachers and study guidelines for promoting digital literacy for teachers under the Phichit Primary Educational Service Area Office 1. There is a research method divided into 2 steps: Step 1, study of digital literacy. The sample teachers included teachers in educational institutions. Under the jurisdiction of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1, a total of 274 people were drawn by stratified random sampling according to the proportion of teachers in each school. The research instrument was a digital literacy questionnaire for teachers created by the researcher. It has the characteristics of a 5-level rating scale with a confidence value of the overall questionnaire equal to .990. Data were analyzed with mean and standard deviation. Step 2: Study of guidelines for promoting digital literacy for teachers under the office. Phichit Primary Educational Service Area Office 1, the group of informants included 5 experts, obtained through purposive selection. The tools used for data collection were interviews, digital literacy guidelines for teachers, and data analysis using content analysis.

The research results found that

1. The results of the digital literacy study for teachers under the Phichit Primary Educational Service Area Office 1, overall, are at a high level. When

considering each area, it was found that the area with the highest average was access to digital technology. at the highest level And the area with the lowest average is digital technology creative design. at a high level

2. Results of the study of guidelines for promoting digital literacy for teachers Under the Phichit Primary Educational Service Area Office 1, all 4 areas include access to digital technology. Understanding of digital technology Creative design of digital technology and the use of digital technology The Phichit Primary Educational Service Area Office 1 organized training to provide necessary knowledge and skills to teachers. Information is publicized. Organize a contest and creating a network of leading teachers and school administrators to promote and support the creation of a learning community (PLC). There is a main school database system. and providing digital media to teachers in schools Including creating an atmosphere and communication by using digital technology within the organization.



## ประกาศคุณูปการ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนะ ศรีปัตตา ดร.พิทยา แสงสว่าง และดร.ณัฐรัตน์ศิริณิซกุล อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร นายบงกช จันทรสุขวงศ์ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 และนางสาววราพินทร์ ชาววิวัฒน์ ครู โรงเรียนวัดท่าหมื่นราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์ครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ดร.รังสรรค์ เกิดศรี รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 นางสาวศิริธัญญา บุญมี ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 นางนิสสรณ์ กัณหา ศึกษาธิการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 นายพงศกร สังข์เงิน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และนางสาวจินานันท์ ชัยมงคล ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการสัมภาษณ์ ให้คำแนะนำ และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดีจึงจนสามารถทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอบคุณพี่น้องนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ 34 ที่คอย ให้คำปรึกษาตลอดการวิจัยในครั้งนี้เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดาของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารู้อิทธิพลของครูต่อไป

ปานเรขา เนื้อไม้



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล.....	9
แนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู.....	23
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	39
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	40

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 .....	40
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 .....	44
บทที่ 4 ผลการวิจัย .....	48
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 .....	49
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 .....	59
บทที่ 5 บทสรุป .....	68
สรุปผลการวิจัย .....	68
อภิปรายผลการวิจัย .....	70
ข้อเสนอแนะ .....	74
บรรณานุกรม .....	76
ภาคผนวก .....	81
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 .....	83
ขั้นตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 .....	89
ประวัติผู้วิจัย .....	101

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์ห้องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลสำหรับครู .....	20
ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา .....	34
ตาราง 3 จำนวนโรงเรียน จำแนกตามขนาดนักเรียน .....	34
ตาราง 4 จำนวนครู นักเรียน ห้องเรียน แยกตามประเภทและขนาดโรงเรียน .....	35
ตาราง 5 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของครูแต่ละอำเภอ .....	40
ตาราง 6 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ วัน เวลา และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ .....	47
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	49
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม .....	50
ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล .....	51
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล .....	53
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล .....	55
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล .....	57

ตาราง 13 แสดงผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่ .....66



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	39



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกของเราเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้เราต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ ปรับตัวเพื่อรับมือและใช้โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงพัฒนาคนให้มีศักยภาพและสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก หากลองมองย้อนไปในช่วงสิบปีที่ผ่านมาโลกของเราเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อชีวิตเราในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การสื่อสารไปจนถึงการเรียนการสอน โดยมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยีและวิธีการใหม่เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานมากขึ้น ขณะที่ในปัจจุบัน การปฏิวัติการศึกษาได้ถูกพูดถึงอย่างแพร่หลาย หน่วยงานทางการศึกษาหันมาให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงเกิดความพยายามที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอน โดยเน้นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่โลกเผชิญกับโรคระบาดที่ยืดเยื้อ สะท้อนให้เห็นว่า ทักษะบางอย่างที่เคยมองว่าเป็น “ทักษะที่มีประโยชน์” เช่น ทักษะด้านดิจิทัล ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ กลับกลายมาเป็น “ทักษะที่จำเป็น” สำหรับผู้เรียนในปัจจุบันและทุกคนในสังคม

ประเทศไทยได้เร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศเพื่อปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ที่สามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใดเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นการพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ต่างๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีแผนงานหนึ่งคือการเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ และได้รับบริการการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชนแบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เป็นการสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ซึ่งมีแผนงานหนึ่งคือ ส่งเสริมการพัฒนา

ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ในอนาคต ให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลและสังคมแห่งชาติ, 2562) ซึ่งสอดคล้องต่อยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเป้าหมายข้อที่ 5 ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีมีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครูและเป้าหมายข้อที่ 7 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบท (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) อีกทั้งสอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ข้อที่ 5 การส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครู บุคลากรทางการศึกษาและบุคลากรสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการ พัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามกรอบระดับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอาชีวศึกษา และพัฒนาครูให้มีความพร้อมด้านวิชาการและทักษะการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่างๆ รวมทั้งให้เป็นผู้วางเส้นทางการเรียนรู้ การประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตของผู้เรียนได้ตามความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

การรู้ดิจิทัล เป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญในการปฏิบัติงาน 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 (สุภาพรธรรม อนุตรกุล, 2564) ซึ่งสอดคล้องกับ (อลงกต สุทธการ, 2564) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล มีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบันและอนาคต โดยทักษะทางด้านดิจิทัลจะเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติงานและการสื่อสาร การใช้งาน รวมไปถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ได้กำหนดเป้าหมายในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลว่า สถานศึกษามีห้องเรียนคุณภาพ จัดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Active learning) การใช้ STEM ศึกษา และส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัล (Digital literacy) ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาขับเคลื่อนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล สู่ความเป็นเลิศด้วยฐานวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1, 2565) เพื่อให้การจัดการศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งปัจจุบันและในอนาคต ครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน ครูควรมีทักษะใหม่ ๆ ในการใช้เทคโนโลยีอยู่เสมอ ด้วยวิวัฒนาการเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา จึงต้องอาศัยเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ใหม่ ๆ ครูที่ไม่มีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนก็จะกลายเป็นครูที่ไม่สามารถตามเท่าทันสื่อและเทคโนโลยีได้ เพราะบางทีบางครั้งผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีมากกว่าผู้สอน ด้วยเหตุนี้ครูจึงต้องฝึกตน รีบเร่ง เรียนรู้ เพื่อที่จะเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้เกิดความสะดวกและง่ายในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพให้กับผู้เรียน (แสงสุรีย์ ทองขาว และคณะ, 2566) ซึ่งจะเห็นได้ว่า การรู้ดิจิทัล หรือทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญ สำหรับข้าราชการในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้ในการจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 เพื่อนำผลวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในการปฏิบัติงานและการพัฒนาวิชาชีพครูให้เจริญก้าวหน้ารวมถึงสามารถนำผลการวิจัยไปใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้านที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งประกอบการตัดสินใจทางการบริหารต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1



### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าในวิชาชีพต่อไป
2. ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ส่งเสริม และปรับปรุง ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินการรู้ดิจิทัลสำหรับครู
3. ครูผู้สอน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงการรู้ดิจิทัลของตนเองให้เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนของการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน คือ การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 และการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

#### ขอบเขตเนื้อหา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 ตามแนวคิดของ Hoechsmann, M., & DeWaard, H. (2015), Law, N.; Woo, D.; de la Torre, J.; Wong, G (2018), สุภารักษ์ จูตระกูล (2560), สำนักงาน ก.พ. (2560), สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2562), สุวิทย์ กระจานลาด (2562), ศศิวิมล ม่วงกล้า (2562), ภาณุพงศ์ พรหมมาลี (2562), นวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563), สนธยา หลักทอง และเฉษิณู กิจระการ (2563), กิตติพิศ โคนสันเทียะ (2565) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล
3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

### ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 930 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566)
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 274 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตาราง เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของครูแต่ละอำเภอ

### ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในแต่ละด้านมาเป็น กรอบในการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

### ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานเชิงประจักษ์ใน ด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งได้ กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้บริหารการศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือ เทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ หรือรอง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อย กว่า 5 ปี หรือมีประสบการณ์ ความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยี จำนวน 1 คน
2. ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษาหรือ เทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าผู้อำนวยการชำนาญการหรือรองผู้อำนวยการชำนาญการ มี ประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือมีผลงานและความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน

3. ศึกษานิเทศก์ ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีความรู้ ผลงานและความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือเป็นผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมและพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน

4. อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน

5. ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีความรู้ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน

#### ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การรู้ดิจิทัลสำหรับครู หมายถึง การนำความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิเช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต สื่อออนไลน์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย ออกแบบสร้างสรรค์ผลงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานของตนเองและองค์กรให้เกิดประโยชน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วย

1.1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมไปถึง อุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศ และการเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้น และเลือกแหล่งข้อมูลสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายประเมินพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และเนื้อหาที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดเตรียมทรัพยากรการสอน และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยสามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งรวมถึงความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

1.2 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลข่าวสารออนไลน์และสื่อดิจิทัล สามารถระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหา ประเมินประโยชน์ ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ การ

จัดเก็บข้อมูลของผู้เรียนอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ในการบูรณาการการเรียนการสอน การปรับปรุง ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งเข้าใจกฎหมายและมารยาทในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.3 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถนำเอาข้อความ กราฟิกภาพเคลื่อนไหว เสียง มาออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตเนื้อหาหรือสื่อดิจิทัลที่ใช้ในการสอน การเขียน และพัฒนาโปรแกรม พัฒนารูปแบบวิธีการสอนต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำเสนอสื่อผ่านระบบออนไลน์ และความสามารถในการดัดแปลงเนื้อหาสื่อดิจิทัล โดยอยู่บน ลิขสิทธิ์และใบอนุญาต

1.4 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และแอปพลิเคชันในการรับและแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมใน เครือข่ายทางการศึกษา การวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความ ช่วยเหลือทางด้านการศึกษา การแสวงหาความรู้ใหม่มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และทักษะการ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และบริหารจัดการชั้นเรียน รวมทั้งการวัดและ ประเมินผลผู้เรียน

2. **แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู** หมายถึง ข้อเสนอแนะแนวทางของ ผู้ทรงคุณวุฒิในการสร้างเสริมศักยภาพสำหรับครูโดยการพัฒนาด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ด้าน ความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อให้การปฏิบัติงานของครูบรรลุตามจุดมุ่งหมาย มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน และองค์กร

3. **ครู** หมายถึง ผู้ปฏิบัติหน้าที่ด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียนการสอน จัด กระบวนการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการศึกษา

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลสำหรับครู
  - 1.1 ความหมายของการรู้ดิจิทัล
  - 1.2 ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล
  - 1.3 องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล
2. แนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู
  - 2.1 ความหมายของการส่งเสริมพัฒนาครู
  - 2.2 ความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาครู
  - 2.3 แนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1
  - 3.1 ข้อมูลทั่วไป
  - 3.2 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรบุคคล
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดงานวิจัย

## แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล

### ความหมายของการรู้ดิจิทัล

Rosenblit, S. (2011) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลในการค้นหาและประเมินข้อมูล ใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างเนื้อหาพร้อมแบ่งปันเนื้อหาใหม่ ๆ และสื่อสารข้อมูลที่สร้างขึ้นใหม่โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม

Walton (2016) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการค้นหา ประเมิน ใช้ประโยชน์ แบ่งปัน และสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต

สำนักงาน ก.พ. (2560) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

พรชนิตว์ สีนาราช (2560, น. 81) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐานในการใช้ทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคืนการจัดการ การแบ่งปัน รวมถึงการสร้างสารสนเทศและความรู้ทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่น่าเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลายทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคมโดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่นรวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

ภาชญา เชี่ยวชาญและศุทธิยา จันดา (2562, น. 5-6) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy : DC) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ใช้ในการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคืน การจัดการ การแบ่งปัน รวมถึงการสร้างสารสนเทศและความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่น่าเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคม โดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่น รวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

ธนบดี สอนสระคู (2564, น. 21) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง การใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐานที่นำมาใช้ในการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคืน การจัดการ การแบ่งปัน

รวมถึงการสร้างสารสนเทศและความรู้ ทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลาย ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคมโดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์ แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่น รวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัล หมายถึง เป็นการนำความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิเช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต สื่อออนไลน์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย ออกแบบสร้างสรรค์ผลงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานของตนเองและองค์กรให้เกิดประโยชน์

### ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล

ภาชญา เชี่ยวชาญและศุทธิยา จันดา (2562, น. 1-2) กล่าวว่า ในโลกที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้าง การใช้และการสื่อสารสารสนเทศของคนในสังคมโดยการนำสารสนเทศดิจิทัลมาเรียบเรียงตัดแปลงการทำสำเนาในรูปแบบต่างๆจากนั้นแบ่งปันโดยการโพสต์เผยแพร่สารสนเทศซึ่งจะต้องกระทำภายใต้กฎหมายรวมถึงพิจารณาไตร่ตรองในเรื่องความเหมาะสมต่าง ๆ

Milenkova, Valentina; Lendzhova, Vladislava (2021, p. 3-4) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลเป็นกระบวนการที่ผู้รับข้อมูลสามารถค้นหา ทำความเข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาส่วนบุคคล สังคม หรือระดับโลก ซึ่งการรู้ดิจิทัลเป็นการปรับใช้กับทักษะดิจิทัลที่บุคคลจำเป็นต้องได้รับผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดเป็นแนวปฏิบัติทางสังคมประเภทหนึ่งที่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านและเขียนผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ปรารธนา สาราญสุข (2565, น. 42-45) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลเป็นทักษะในการใช้เครื่องมือและเข้าใจระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งรวมไปถึง ความสามารถในการใช้งาน (Use) คือความรู้หรือเทคนิคในการใช้โปรแกรมและการสืบค้น ความเข้าใจ (Understand) คือ การประเมินความเสี่ยงจากเนื้อหาที่เราได้รับจากโลกออนไลน์ การสร้างสรรค์ (Create) คือการใช้สื่อหรือโปรแกรมเพื่อสื่อสารหรือสร้างสิ่งใหม่โดยคำนึงถึงบริบทและคุณค่าของคนในสังคม และการเข้าถึง (Access) คือการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปณัณฐฐา มาเชค (2565, น. 65-82) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นทักษะเฉพาะทางที่มีความจำเป็นของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของบุคคลนั้น ๆ โดยอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การรู้ดิจิทัลเกินความหมายมากกว่าแค่

การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีแต่ยังครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อน (reflection) ซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และชีวิตประจำวันของเราด้วย

สรุปได้ว่าความสำคัญของการรู้ดิจิทัล เป็นทักษะหรือกระบวนการในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและสื่อต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว มีความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบเทคโนโลยี และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ให้กับตนเองและองค์กรรวมทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้บุคลากรสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้าในอาชีพเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคดิจิทัล

### องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล

Hochsmann, M., & DeWaard, H. (2015) ได้กำหนดองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ 4 ด้าน คือ 1) การเข้าถึง คือ การที่บุคคลมีความสามารถในการเข้าถึงอุปกรณ์หรือแหล่งความรู้เช่น คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูลออนไลน์ได้อย่างสะดวกสบาย 2) ความเข้าใจ คือ ความสามารถในการเข้าใจและการคิดวิเคราะห์เพื่อการประเมินดิจิทัล โดยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะทำให้บุคคลได้รับประโยชน์และบรรเทาความเสี่ยงต่อการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล ซึ่งรวมถึงความเข้าใจในเนื้อหาที่สะท้อนออกมาจากดิจิทัลที่มีผลต่อการรับรู้ ความเชื่อ ความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวรวมทั้งการมีความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ซึ่งความสามารถเหล่านี้จะช่วยเตรียมความรู้โดยผ่านการพัฒนาทักษะในการจัดการข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับบุคคล และระดับกลุ่มในการค้นหา ประเมิน การใช้ข้อมูลเพื่อการสื่อสาร ความร่วมมือ การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ 3) การสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการสร้างเนื้อหาและการใช้ดิจิทัลที่มีความหลากหลายในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างสรรค์กับดิจิทัลมีความหมายมากกว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมหรือการเขียนอีเมล และ 4) การสื่อสาร คือ ความสามารถในการประยุกต์การสื่อสารในบริบทที่หลากหลาย โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น ภาพ วิดีโอ เสียง เช่น บล็อกและกระดานสนทนา การเผยแพร่ภาพและวิดีโอเกมและสื่อสังคมออนไลน์

Law, N.; Woo, D.; de la Torre, J.; Wong, G. (2018, p. 6-7) ได้กำหนดองค์ประกอบ การรู้ดิจิทัลไว้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล เป็นการเรียกดู ค้นหา ประเมินและจัดการข้อมูลและเนื้อหาดิจิทัล 2) การสื่อสารและการทำงานร่วมกันเป็นการโต้ตอบ แบ่งกัน การมีส่วนร่วมในการเป็นพลเมือง การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึง การมีมารยาทและการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล 3) การสร้างเนื้อหาดิจิทัล เป็นการพัฒนาเนื้อหา การรวบรวมและปรับปรุงเนื้อหาดิจิทัล ลิขสิทธิ์ใบอนุญาตรวมถึงการเขียนโปรแกรม 4) ความปลอดภัย เป็นการปกป้องอุปกรณ์ และข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว 5) การแก้ปัญหา เป็นการแก้ปัญหาทางเทคนิค การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และการระบุความสามารถทางดิจิทัล



สุภารักษ์ จุฑระกุล (2560) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) แบ่งได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การใช้ (Use) คือ ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีที่หลากหลาย
2. ความเข้าใจ (Understand) คือ ทักษะที่จะช่วยให้มีการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินผล สื่อดิจิทัล ภายใต้บริบทแวดล้อมต่าง ๆ ทำให้รู้ว่าทำอะไรเกี่ยวกับข่าวสารในโลกออนไลน์ที่ต้องเผชิญ รวมถึงผลกระทบจากโลกออนไลน์ ความตระหนักของสิ่งที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิต พฤติกรรมการรับรู้ ความเชื่อ ความรู้สึกต่อโลกรอบ ๆ ตัว ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเริ่มสอนตั้งแต่เด็กก่อนที่จะเข้าสู่โลกออนไลน์ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อให้เกิดประโยชน์
3. การสร้างสรรค์ (Create) คือ ความสามารถในการสร้างเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ และไปในทางสร้างสรรค์ภายใต้จริยธรรมและความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

สำนักงาน ก.พ. (2560) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล หรือ Digital Literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยได้แบ่งองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ 4 ด้าน ดังนี้

1. การใช้ (Use) คือ ความรู้ทางเทคนิคในการใช้โปรแกรมและการสืบค้นข้อมูล
2. เข้าใจ (Understand) คือ การประเมินบริบทและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกันเมื่อได้รับสื่อที่จะทำให้เราสามารถตระหนักได้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับหรือความเสี่ยงที่เราอาจได้รับจากข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนโลกออนไลน์
3. การสร้าง (Create) คือ การใช้สื่อหรือโปรแกรมเพื่อสื่อสารหรือสร้างสิ่งใหม่โดยคำนึงถึงบริบทและคุณค่าของคนในสังคม
4. เข้าถึง (Access) คือ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562) ได้กำหนดองค์ประกอบการรู้ดิจิทัลไว้ 4 ด้าน ได้แก่

1. ใช้ (Use) คือ ความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “ใช้” ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐาน คือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ สู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ เสิร์ชเอนจิน (Search engine) และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น Cloud computing

2. เข้าใจ (Understand) คือ ชุดของทักษะที่จะช่วยผู้เรียนเข้าใจบริบทและประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับอะไรที่ทำได้และพบบนโลกออนไลน์ จัดว่าเป็นทักษะที่สำคัญและที่จำเป็นที่จะต้องเริ่มสอนเด็กให้เร็วที่สุดเท่าที่พวกเขาเข้าสู่โลกออนไลน์ ยังรวมถึงการตระหนักว่าเทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและมุมมองของผู้เรียนอย่างไร มีผลกระทบต่อความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวผู้เรียนอย่างไร ยังช่วยเตรียมผู้เรียนสำหรับเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ผู้เรียนพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงานร่วมมือ และแก้ไขปัญหา

3. สร้าง (Create) คือ ความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การสร้างด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าแค่การรู้วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่มันยังรวมความสามารถในการดัดแปลงสิ่งที่ผู้เรียนสร้างสำหรับบริบทและผู้ชมที่แตกต่างและหลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง ตลอดจนความสามารถในการมีส่วนร่วมกับ Web 2.0 อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ เช่น Blog การแชร์ภาพและวิดีโอ และ Social media รูปแบบอื่นๆ

4. เข้าถึง (Access) คือ การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสารเป็นฐานรากในการพัฒนา การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจอินเทอร์เน็ตและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยช่องทางต่าง ๆ รวมถึง ข้อดีข้อเสียของแต่ละช่องทางได้ เพื่อให้สามารถใช้ Search Engine ค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องเข้าใจสื่อทางดิจิทัลชนิดต่าง ๆ รวมถึง การนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบัน

สุวิทย์ กระดานลาด (2562, น. 26–39) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ดิจิทัล ไว้ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการใช้ (use) หมายถึง พฤติกรรมของครูในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ทางการศึกษา มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะคำศัพท์ที่ใช้ในงานในสื่อดิจิทัล

2. ด้านการเข้าใจ (understand) หมายถึง พฤติกรรมของครูในการคิดวิเคราะห์ ประเมิน มีมารยาทรับรู้และเข้าใจกฎหมายดิจิทัล และมีความรับผิดชอบในการใช้สื่อเทคโนโลยี

3. ด้านการสร้างสรรค์ (create) หมายถึง พฤติกรรมของครูที่คิดค้น สืบค้นหาการประยุกต์ การสร้างสื่อดิจิทัลสำหรับพัฒนาการเรียนรู้ การสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล สร้างสื่อดิจิทัล รวมถึงการสร้างเครือข่ายแบ่งปันข้อมูลความรู้ผ่านสื่อสารสนเทศดิจิทัล

4. ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง พฤติกรรมของครูเกี่ยวกับการเข้าถึงแหล่งข้อมูลโดยเครื่องมืออุปกรณ์ดิจิทัลในการสืบค้นได้ถูกต้อง มีสิทธิ์ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรับรู้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ สามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

ศศิวิมล ม่วงกล้า (2562 , น. 62–70) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล ไว้ 7 ด้าน ดังนี้

1. ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการนำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงแอปพลิเคชันในการสื่อสารในชีวิตประจำวันมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนางานองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างหลากหลายเหมาะสมรวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์และประชาสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล การเข้าถึงและตระหนักใช้ดิจิทัล ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ ความสามารถในการใช้โปรแกรมแอปพลิเคชันในการสื่อสาร การใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน การเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ การประชาสัมพันธ์และการวิเคราะห์ข้อมูล

2. การควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล จรรยาบรรณหลักปฏิบัติดิจิทัล และมาตรฐานต่างๆ รวมถึงการจัดการกับข้อมูลอย่างเป็นระบบและมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือดิจิทัล รวมทั้งตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ การปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล หลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล และการปฏิบัติวิชาชีพ ตัวอย่างเช่น การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หลักการใช้อย่างเป็นธรรม (fair use) การอ้างอิงแหล่งข้อมูลในการทำวิจัยอย่างถูกต้อง การกำหนดประเด็นตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย จรรยาบรรณ และหลักปฏิบัติดิจิทัล การจัดการกับข้อมูลได้อย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ เช่น รู้จักวิธีตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์หรือเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายแหล่งก่อนเชื่อและนำไปใช้

3. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การให้ความร่วมมือระหว่างองค์กรและนอกองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์และสร้างวัฒนธรรมในองค์กร รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี การสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่มาใช้ในการพัฒนางานองค์กร การมีปฏิสัมพันธ์ สื่อสาร และการใช้ความร่วมมือระหว่างองค์กร การพัฒนาซอฟต์แวร์ และการสร้างวัฒนธรรมในองค์กร การพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีให้กับบุคลากร

4. การออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ หมายถึง ความสามารถในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมการบริการดิจิทัล สร้างเครือข่ายเพื่อการบริการดิจิทัล ปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการโดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมในการให้บริการ การสร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมการบริการดิจิทัล และการทำงานร่วมกัน สร้างนวัตกรรมการทำงานที่ดีทั้งภายในและภายนอกองค์กร

5. การบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ ความเปลี่ยนแปลงขององค์กร กำหนดกลยุทธ์ด้านดิจิทัล วางแผนลงทุนทรัพยากรด้านดิจิทัลระยะสั้น และมีส่วนร่วมประชุมด้านดิจิทัลกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การกำหนดวิสัยทัศน์ และเป้าหมายองค์กรดิจิทัล การกำหนดกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ การวางแผนโครงการและ พัฒนาแผนงานขององค์กร การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในการทำงานกับผู้อื่น

6. ผู้นำดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการเป็นผู้นำองค์กรดิจิทัล สามารถทำงานร่วมกัน เป็นทีม นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมการได้รับการส่งเสริมจากผู้บังคับบัญชาและการเป็นแบบอย่างในการพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร การพัฒนาการทำงานร่วมกันแบบเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน การมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีในการทำงาน การพัฒนาและสร้างเสริมทักษะดิจิทัลให้กับบุคลากร การผลักดัน ส่งเสริม เสริมแรงและสนับสนุน บุคลากรในการทำงาน และการเป็นแบบอย่างที่ดีในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการทำงาน

7. การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม การเรียนรู้บนโลกดิจิทัล จัดสภาพแวดล้อมโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ เข้าร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความ เชื่อมโยงของงานในสถานศึกษา การเป็นผู้นำในการแสวงหาความรู้ใหม่และแบบอย่างที่ดีในการใช้ เทคโนโลยี การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้บนโลกดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีอาชีพการส่งเสริม การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล การเชื่อมโยงเครือข่ายสัมพันธ์การทำงาน กับหน่วยงานอื่น การเป็นผู้นำในการแสวงหาความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการ เป็นนวัตกรรมและพลเมืองดิจิทัล

ภาณพงศ์ พรหมมาลี (2562, น. 6–11) ได้ศึกษาองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

1. ICT literacy หมายถึง องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่ง ประกอบด้วย computer literacy, information literacy และ communication literacy
2. Media literacy หมายถึง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการรู้เท่าทันสื่อ ประกอบด้วย การ เข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์สื่อ
3. Visual literacy หมายถึง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแปลความหมายภาพ ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการใช้วิจารณญาณที่ดีในการตัดสินใจสิ่งที่มองเห็น
4. Technological literacy หมายถึง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการ ปฏิบัติงานและการเป็นพลเมืองดิจิทัล

นวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563, น. 38–43) ได้ศึกษาองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล ทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการเข้าถึง (Access) คือ ความสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ โดยการระบุแหล่งสารสนเทศ และสืบค้นสารสนเทศ วิเคราะห์ ข้อความจากหลากหลายรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน พิจารณาประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และเนื้อหาเพื่อการเตรียมทรัพยากรการสอนและการจัดการเรียนรู้ของครู

2. ด้านความเข้าใจ (Understand) คือ ความสามารถในการเข้าใจบริบททางดิจิทัล เพื่อทำการตัดสินใจโดยการใช้ความคิด วิเคราะห์ แยกแยะ และประเมินสื่อ ว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการศึกษารวมทั้งจะต้องทำความเข้าใจถึงสังคมและวัฒนธรรมแตกต่างกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

3. ด้านการใช้ (Use) คือ ความสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงทักษะการใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนรู้และบริหารจัดการห้องเรียน

4. ด้านการสร้างสรรค์ (Create) คือ ความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยง ระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน หรือเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ หรือสร้างสื่อและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจและกระตุ้นต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในยุคปัจจุบันได้

5. ด้านการสื่อสาร (Communication) คือ ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ทำงานของตนเอง การสื่อสารที่ดีจำเป็นต้องตระหนักและพิจารณาถึงความต้องการของผู้ชมและการสื่อสารที่มีความคิด ชับซ้อนด้วยการอธิบายให้ชัดเจน โดยสามารถเลือกรูปแบบ เครื่องมือ และสื่อที่เหมาะสม เพื่อนำเสนอสารสนเทศอย่างมีความหมายและหลากหลาย และสร้างเครือข่ายหรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้

6. ด้านจริยธรรม (Ethics) คือ ความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับมารยาทและความปลอดภัยจากการเข้าถึง การใช้ การสร้างสรรค์ และการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รับผิดชอบโดยไม่ส่งผลเสียต่อตนเอง นักเรียน เพื่อนร่วมงาน และสังคม ด้วยการเคารพสิทธิเสรีภาพทัศนคติและมุมมองที่แตกต่างกัน

สนธยา หลักทอง และเพชฌัญญู กิจระการ (2563, น. 234–248) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ดิจิทัล ไว้ 6 ด้าน ดังนี้

1. เข้าใจ (Understand) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบคลาวด์ แอปพลิเคชัน เครือข่ายสังคมออนไลน์ และความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต

2. ใช้งาน (Use) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการนำความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิต ได้แก่ การใช้งานระบบปฏิบัติการ

คอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตาราง การใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ และการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น

3. สร้าง (Create) หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเพื่อสร้างงานหรือชิ้นงานตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ การสร้างสื่อแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิก การสร้างคลิปวิดีโอเพื่อการเรียนการสอน และการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

4. ประเมิน (Assess) หมายถึง การรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ และใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในการปฏิบัติงานหรือการดำรงชีวิต ได้แก่ การประเมินการให้ความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งการมีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น

5. ปลอดภัย (Safe) หมายถึง ความสามารถในการป้องกันตนเองเกี่ยวกับภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อการทำงานและการดำรงชีวิต ได้แก่ การป้องกันภัยคุกคามของระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการและป้องกันไฟล์ ข้อมูลดิจิทัล การปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 การป้องกันภัยจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น

6. แบ่งปัน (Share) หมายถึง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลากหลายรูปแบบและหลากหลายช่องทาง เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ การแบ่งปันและเข้าใช้งานไฟล์ดิจิทัลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

กิตติพิศ โคนสันเทียะ (2565) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ดิจิทัล ไว้ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ 2) การสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ 3) การจัดการทรัพยากรดิจิทัลทางการศึกษา 4) การวัดประเมินผล 5) การสอนและการเรียนรู้ 6) การส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน และ 7) จริยธรรมและความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังนี้

1. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ คือ การที่ครูใช้ความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนการทำงานและการพัฒนาวิชาชีพทั้งของตนเองและขององค์กร เช่น ครูมีการอบรมและพัฒนาวิชาชีพในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนาวิชาชีพ รวมถึงการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

2. การสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูเพื่อแสดงการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในองค์กร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องอื่น ในด้านการศึกษา การที่ครูมีส่วนร่วมในเครือข่ายทางการศึกษาในการแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษาซึ่งกันและกัน เช่น ครูมีการสร้างเงื่อนไขในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบออนไลน์กับนักเรียน ผู้ปกครอง และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสาร เช่น line, google meet, zoom ในการสื่อสารกับนักเรียน ผู้ปกครอง รวมถึงเพื่อนร่วมงานในองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือในด้านการศึกษา เช่น แบ่งปันเทคนิควิธีการสอน การแก้ปัญหาในด้านการจัดการเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ

3. การจัดการทรัพยากรดิจิทัลทางการศึกษา คือ การที่ครูมีการจัดหา การสร้างและการใช้ทรัพยากรทางดิจิทัลในการบูรณาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างและส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น ครูมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมในการค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลทางดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากบริบทหรือวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงครูมีการคำนึงถึงระดับและความสามารถของกลุ่มผู้เรียนด้วย

4. ด้านการวัดประเมินผล คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลผู้เรียน เพื่อปรับปรุงการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของผู้เรียน โดยครูมีการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้แบบทดสอบออนไลน์ การใช้เกม รวมถึงการมอบหมายงานให้กับนักเรียนและการประเมินผล เช่น การใช้ google classroom ในการมอบหมายงานและประเมินผลนักเรียน มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการบันทึกข้อมูลเปรียบเทียบและสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน มีการเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ ที่เป็นการวัดผลผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล

5. ด้านการสอนและการเรียนรู้ คือ การวางแผนในการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ในการสอน รวมถึงความเหมาะสมในด้านบริบทของรายวิชา เช่น ครูใช้กระดานอิเล็กทรอนิกส์ หรือใช้อุปกรณ์พกพาอื่น ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ หรือครูมีการสร้างการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ กลุ่มไลน์ ฯ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ครูมีการทดลองและพัฒนารูปแบบและวิธีการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบใหม่ ๆ สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เช่น ห้องเรียนกลับด้าน (flipped classroom) หรือครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน เช่น แอนิเมชัน วิดีโอ หรือเกม ที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงลึกและการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน

6. ด้านการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน คือ การเข้าใจในความแตกต่างของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ความสามารถและความเลื่อมล้ำทางดิจิทัลโดยครูสามารถส่งเสริม สนับสนุน ปรับการสอนให้เข้ากับความหลากหลายของผู้เรียน เช่น ครูสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนว่านักเรียนทุกคนจะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ครูยังคำนึงถึงความพร้อมทั้งด้านอุปกรณ์ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลและคำนึงถึงข้อจำกัด

7. ด้านจริยธรรมและความปลอดภัย คือ การมีความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับกฎหมาย จริยธรรม การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัยของผู้เรียนตลอดจนการมีส่วนร่วมกับผู้อื่นอย่างประชาธิปไตยในสังคมดิจิทัล โดยครูมีส่วนช่วยในการพัฒนาสิ่งเหล่านี้ให้กับผู้เรียน เช่น ครูเคารพและใช้กฎความเป็นส่วนตัวของข้อมูลดิจิทัล และคำนึงถึงเรื่องของลิขสิทธิ์ของข้อมูล มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ครูมีการปกป้องข้อมูลดิจิทัลที่มีความละเอียดอ่อนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น คะแนนสอบของนักเรียน

จากการศึกษาการรู้ดิจิทัล พบว่า การรู้ดิจิทัลขึ้นอยู่กับแนวคิดของนักการศึกษาและหน่วยงาน ซึ่งนิยามการรู้ดิจิทัลมีส่วนคล้ายคลึงกันและแตกต่างกันไป ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์การรู้ดิจิทัลของนักการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ มาเป็นทักษะดิจิทัลของครู ดังตาราง 1



ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลสำหรับครู

ที่	การรู้ดิจิทัล สำหรับครู	แหล่งข้อมูล											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Hoechsman, M., & DeWaard, H. (2015)	Law, N.; Woo, D.; de la Torre (2018)	สุภารักษ์ จุฑระกุล (2560)	สำนักงาน ก.พ. (2560)	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมฯ (2562)	สุวิทย์ กระดานลาด (2562)	ศศิวิมล ม่วงกล้า (2562)	ภาณุพงศ์ พรหมมาลี (2562)	นรพัฒน์ เก็มภาแมน (2563)	สนธยา หลีกทอง และเพ็ญญา (2563)	กิตติพิศ โทณสันติยะ (2565)	ความถี่
1	ด้านการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัล	✓	✓		✓	✓	✓			✓		✓	7*
2	ด้านความเข้าใจ เทคโนโลยีดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		8*
3	ด้านการออกแบบ สร้างสรรค์ เทคโนโลยีดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11*
4	ด้านการสื่อสารและ การทำงานร่วมกัน	✓	✓					✓		✓		✓	5
5	ด้านความปลอดภัย และจริยธรรม		✓					✓		✓	✓	✓	5
6	ด้านการแก้ปัญหา		✓										1
7	ด้านการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9*
8	ด้านผู้นำดิจิทัล							✓					1
9	ด้านการรู้เท่าทันสื่อ								✓				1
10	ด้านการเป็น พลเมืองดิจิทัลที่ดี							✓	✓				2
11	ด้านการแบ่งปัน										✓		1

ที่	การรู้ดิจิทัล สำหรับครู	แหล่งข้อมูล											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Hochsman, M., & DeWaard, H. (2015)	Law, N.; Woo, D.; de la Torre (2018)	สุภารักษ์ จูตระกูล (2560)	สำนักงาน ก.พ. (2560)	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมฯ (2562)	สุริย์ กระตานลาด (2562)	ศศิมล ม่วงกล้า (2562)	ภาณุพงศ์ พรหมมาลี (2562)	นรวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563)	สนธยา หล้าทอง และเพ็ญญา (2563)	กิตติพงศ์ โคนสันเทียะ (2565)	ความถี่
12	ข้อมูลสารสนเทศ ด้านการประเมิน ข้อมูล								✓		✓	✓	3

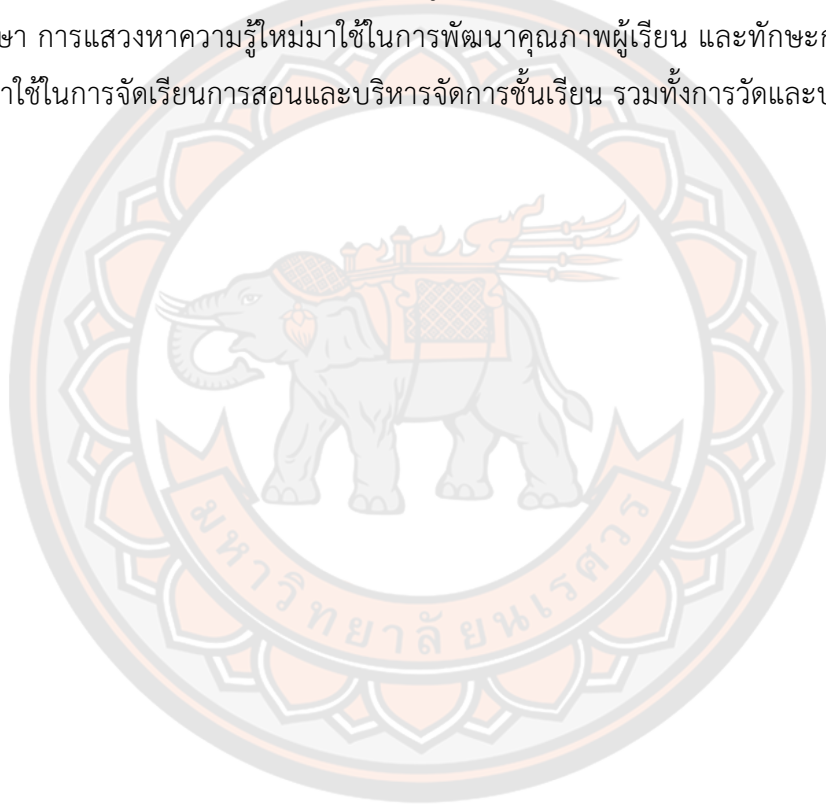
จากตาราง 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การรู้ดิจิทัลสำหรับครู ได้จำนวน 12 ด้าน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู โดยแสดงในรูปความถี่และคัดเลือกการรู้ดิจิทัลสำหรับครูที่มีความถี่ ตั้งแต่ 7 ขึ้นไป ซึ่งเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมด สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัลสำหรับครู มีทั้งหมด 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศ และการเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นและเลือกแหล่งข้อมูลสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลาย ประเมินพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและเนื้อหาที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อจัดเตรียมทรัพยากรการสอน และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยสามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งรวมถึงความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย

2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลข่าวสารออนไลน์และสื่อดิจิทัล สามารถระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหา ประเมินประโยชน์ ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียนอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ในการบูรณาการการเรียนการสอนการปรับปรุงส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนรวมทั้งเข้าใจกฎหมายและมารยาทในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตเนื้อหาหรือสื่อดิจิทัลที่ใช้ในการสอน การเขียน และพัฒนาโปรแกรม พัฒนารูปแบบวิธีการสอนต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำเสนอ สื่อผ่านระบบออนไลน์ และความสามารถในการตัดแปลงเนื้อหาสื่อดิจิทัล โดยอยู่บนลิขสิทธิ์และ ใใบอนุญาต

4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ครูสามารถใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรมและแอปพลิเคชันในการรับและแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในเครือข่ายทางการศึกษา การวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความช่วยเหลือทางด้าน การศึกษา การแสวงหาความรู้ใหม่มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และทักษะการนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการจัดเรียนการสอนและบริหารจัดการชั้นเรียน รวมทั้งการวัดและประเมินผลผู้เรียน



## แนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู

### ความหมายของการส่งเสริมพัฒนาครู

นาริรัตน์ รักรวิจิตรกุล (2560, น. 21) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาครู หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่องตามช่วงอาชีพครูเพื่อความมั่นใจว่าครูจะมีความรู้ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการสอนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้และการสอน

ทัศนีย์ บุญแรง (2561, น. 5) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาครู หมายถึง การดำเนินงานที่พยายามจะเสริมสร้างให้ครูมีความรู้ ความสามารถมีทักษะในการสอนและการทำงาน มีเจตคติที่ดีในการทำงานและต่อวิชาชีพครู รวมถึงมีบุคลิกภาพและคุณธรรมของความเป็นครูที่ดี

จิรนนท์ บุญเพ็ง (2564, น. 26) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาครู หมายถึง กระบวนการขั้นตอนที่ส่งเสริมให้ครูที่ปฏิบัติงาน เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมครูให้เป็นที่ต้องการขององค์กร ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ ทัศนคติ อุปนิสัย วิธีการทำงานให้มากขึ้น ตลอดจนเปลี่ยนแปลงทัศนคติในทางที่ดีจนปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะส่งผลให้องค์กรหรือหน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สูงขึ้นในเรื่องของการปฏิบัติงาน

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565, น. 35) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาครู หมายถึง วิธีการสร้างเสริมศักยภาพของครู โดยการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทัศนคติ อุปนิสัยและกระบวนการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานของครูบรรลุตามจุดมุ่งหมาย มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและองค์กร

สรุปได้ว่า การส่งเสริมพัฒนาครู หมายถึง เป็นกระบวนการเสริมสร้างความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติที่ดีของครูให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมสู่ยุคดิจิทัลในการปฏิบัติงานสอน และการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอีกทั้งยังทำให้องค์กรหรือหน่วยงานมีการพัฒนาและยกระดับคุณภาพให้สูงขึ้น

### ความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาครู

ทัศนีย์ บุญแรง (2561, น. 5-6) กล่าวว่า ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและชาติบ้านเมือง เพราะต้องรับหน้าที่ในการพัฒนาบุคคลในสังคมให้มีความเจริญงอกงามอย่างเต็มที่จนบุคคลเหล่านั้นสามารถใช้ความรู้ความสามารถของตนเพื่อพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป ดังนั้นการพัฒนาครูให้เป็นบุคคลที่มีศักยภาพมากที่สุดจึงเป็นงานที่นักวิชาการศึกษา / ผู้นิเทศ / และ/หรือผู้บริหารการศึกษาจะต้องกระทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งสรุปการพัฒนาครูก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาคุณภาพและวิธีการทำงานของครู ทำให้ครูมีสมรรถภาพในการสอน มีความรู้ในทางวิชาการและวิชาชีพมากขึ้น เข้าใจบทบาทหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องในการสอนและการทำงานได้ดีขึ้น

2. ช่วยทำให้เกิดการประหยัดเวลาและความสูญเปล่าทางวิชาการ เพราะครูที่ได้รับการพัฒนาจนเป็นครูที่มีคุณภาพนั้นย่อมไม่ทำให้สิ่งใดผิดพลาดง่ายๆ สามารถใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ทำการสอนนักเรียนได้ผลเต็มที่ตรงตามจุดประสงค์ ส่วนนักเรียนก็มีความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ช่วยให้ครูเรียนรู้งานในหน้าที่ได้เร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่เพิ่งได้รับการบรรจุให้เข้าทำงานใหม่ ๆ และครูที่ย้ายไปทำการสอน ณ ที่ทำงานแห่งใหม่

4. ช่วยแบ่งเบาหรือลดภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานในสายงานต่าง ๆ เพราะครูได้รับการพัฒนาอย่างดีและอย่างต่อเนื่อง จะมีความเข้าใจงานสอนและงานอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

5. ช่วยกระตุ้นให้ครูปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน กล่าวคือทำให้ครูทุกคนมีโอกาสก้าวหน้าไปสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือตำแหน่งทางการบริหาร ซึ่งทำให้มีสถานภาพดีขึ้น

6. ช่วยทำให้ครูเป็นบุคคลที่ทันสมัยอยู่เสมอทั้งในด้านความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยี รวมทั้งหลักการปฏิบัติงานและมีความรอบรู้ในการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ จากความสำคัญดังกล่าวเป็นเครื่องยืนยันให้เห็นได้ชัดเจนว่าการพัฒนาครูนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งและจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

จिरันท์ บุญเพ็ง (2564, น. 26) กล่าวว่า ครูในหน่วยงานมีบทบาทสำคัญในการทำให้องค์กรดำเนินการไปสู่เป้าหมายให้ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ครูในองค์กรมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงพัฒนาองค์กรให้เจริญก้าวหน้า ครูในองค์กรต้องรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน มีเจตคติที่ดี มีความตระหนักและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเอง ผู้บริหารควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาครูโดยเฉพาะในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู เพราะถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการในองค์กร ในยุคการปฏิรูปการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับครูและจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารงานบุคคลเพราะสามารถทำให้บุคคลได้รับการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้องค์กรก้าวไปข้างหน้าด้วยความมั่นคงและเป็นเป้าหมายขององค์กร

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565, น. 37) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาครูมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากครูเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญต่อระบบการศึกษา โดยการให้ความสำคัญต่อการ

พัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะทัศนคติและคุณลักษณะ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพ ความเป็นครูมืออาชีพของครูให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอนาคต

สรุปได้ว่า การส่งเสริมและพัฒนาครูมีความสำคัญต่อการศึกษาอย่างมากเนื่องจากครูเป็น บุคคลสำคัญในการจัดการเรียนรู้โดยตรงกับตัวผู้เรียน การเสริมสร้างให้ครูมีศักยภาพทางด้านทักษะ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ทัศนคติที่ดี เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งและยิ่งในยุคที่เทคโนโลยี ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้ามา ช่วยในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ซึ่งจะช่วยเบาแรงและทำให้การทำงานรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

### แนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561, น. 82-83) กล่าวว่า ระบบและรูปแบบการพัฒนา ครูที่เหมาะสมกับสังคมไทยและความเป็นสากลมีโครงการพัฒนาครูจำนวนมาก ทั้งหน่วยงานภาครัฐและ สถาบันทางการศึกษาเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐเป็นการดำเนินงานโดยหน่วยงานต้นสังกัด หลายๆระดับ ทั้งโครงการระดับโรงเรียน โครงการระดับเขตพื้นที่ โครงการระดับจังหวัด โครงการ ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และโครงการระดับกระทรวงศึกษา ระบบการ พัฒนาครูในปัจจุบันนั้นมีการจัดการพัฒนาค่อนข้างมาก การอบรมพัฒนาครูบางหลักสูตรมีความซ้ำ ซ้อนรวมทั้งยังมีการพัฒนาโดยใช้รูปแบบเดิม ๆ โดยมีรูปแบบการพัฒนาดังนี้

1. การส่งครูไปเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนาตามที่หน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น
2. การไปศึกษาดูงาน การจัดอบรมสัมมนาในโรงเรียนโดยเชิญวิทยากรภายนอก
3. การส่งครูไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
4. การนิเทศภายใน
5. การทำวิจัยในชั้นเรียน
6. การมอบหมายให้ครูอ่านหนังสือเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้และงานที่เกี่ยวข้อง
7. การเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยหมุนเวียนครูให้ปฏิบัติงานในหลายหน้าที่
8. การจัดทีมงานเพื่อเรียนรู้และปฏิบัติงานร่วมกัน
9. การนำโครงการต่าง ๆ จากภายนอกเข้ามาดำเนินการภายในโรงเรียนเพื่อกระตุ้นการ ทำงานของครูภายในโรงเรียน
10. การสนับสนุนครูให้ทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะและขอรับรางวัลจาก หน่วยงานต่าง ๆ
11. การส่งครูไปเป็นวิทยากรในโอกาสต่าง ๆ
12. การเข้าร่วมโครงการต่าง ทั้งระดับประเทศและระดับภูมิภาคเพื่อกระตุ้นให้ครูตื่นตัว พัฒนาตนเอง เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561, น. 80-81) กล่าวว่า การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเนื่องจากครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้มีความรู้ มีทักษะ สมรรถนะและคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 จึงได้จัดทำโครงการกิจกรรมเพื่อพัฒนาด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลายให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีศักยภาพในการขับเคลื่อนยกระดับคุณภาพการศึกษา รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ ให้ได้รับการพัฒนาสมรรถนะทุก ๆ ด้าน เพื่อให้การบริหารงานและปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนี้

1. ส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้กับครูและบุคลากรในสังกัดทุกระดับของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ส่งเสริม สนับสนุนทุนวิจัยแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ครอบคลุมทุกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

3. ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายนักวิจัยในพื้นที่ให้สามารถใช้การวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดังนั้นโครงการกิจกรรมเพื่อพัฒนาด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลายให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีดังนี้

3.1 ด้านพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้สามารถจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพในรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ โครงการพัฒนาครูรูปแบบครบวงจรของสำนักงานคณะกรรมการ (ผู้นำในตัวฉัน) โครงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยยึดถือภารกิจและพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นฐาน ด้วยระบบ TEPE Online โครงการพัฒนาการนิเทศ โครงการพัฒนาครูแกนนำภาษาอังกฤษในระดับภูมิภาค (Boot Camp)

3.2 ด้านพัฒนาระบบการบริหารงานบุคคลให้มีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ การสร้างแรงจูงใจให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีขวัญและกำลังใจในการทำงาน โครงการครูผู้ทรงคุณค่าแห่งแผ่นดิน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีบทบาทหน้าที่ในการรับหลักสูตรที่ผ่านการรับรองจากสถาบันครูพัฒนามาประเมินความเหมาะสมใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการและด้านความเหมาะสมของค่าลงทะเบียนหลักสูตรอบรม อีกทั้งดำเนินการจัดทำระบบลงทะเบียนหลักสูตรผ่านเว็บไซต์หลังจากนั้นจึงดำเนินการประเมิน และติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ ทั้งในรูปแบบการตั้งคณะกรรมการ ติดตามผลจากส่วนกลางและการติดตามผล

ธงชัย คำปวง (2561, น. 45-46) กล่าวว่า รูปแบบและวิธีการพัฒนาครูมีความหลากหลายวิธีการทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ นโยบายของหน่วยงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการของผู้เข้ารับการพัฒนาแต่เนื่องจากงานวิจัยนี้มีจุดเน้นของการพัฒนาครู โดยใช้โรงเรียนเป็น

ฐานของการพัฒนาครู รูปแบบและวิธีการพัฒนาครู จำแนกออกเป็น 3 ระดับ คือ การพัฒนาครูระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กร ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาครูระดับองค์กร มีรูปแบบ/วิธีการพัฒนาครูที่สำคัญดังต่อไปนี้

1.1 การฝึกอบรม (Training) ประกอบด้วย เทคนิคและวิธีการที่ใช้ในการฝึกอบรมหลายวิธี เช่น การบรรยาย การสาธิต การระดมสมอง การวิเคราะห์ กรณีตัวอย่าง บทบาทสมมุติ เกม การศึกษา การเรียนรู้โดยผ่านกิจกรรม เป็นต้น

1.2 การศึกษาดูงานภาคสนาม (Field Trip)

1.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Meeting)

1.4 การหมุนเวียนงาน (Job Rotation)

1.5 การให้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการความรู้ในการพัฒนาครู

2. การพัฒนาครูระดับกลุ่ม/ทีม มีรูปแบบวิชาการพัฒนาครูที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1 AIC วางแผนพัฒนาครูแบบการมีส่วนร่วมของครู

2.2 การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) เป็นการฝึกให้ครู Dialogue ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share and Learn) ประสบการณ์ของการจัดการเรียนรู้การปฏิบัติงาน การร่วมกันวางแผนการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันและการถอดบทเรียน

2.3 การพัฒนาครูด้วยการสอนงาน และระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

3. การพัฒนาครูระดับบุคคล มีรูปแบบการพัฒนาครูที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง (On the Job Training)

3.2 การพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้พื้นฐานด้วยการฟัง อ่าน จดบันทึก การสอบถาม แลกเปลี่ยนกับผู้รู้และการครุ่นคิดและทบทวน (Self-reflections)

สีบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา (2563, น. 74-78) กล่าวว่า วิธีการพัฒนาบุคลากร ในปัจจุบันมีหลากหลายขึ้นอยู่กับความต้องการการฝึกอบรมและพัฒนา ที่สอดคล้องกับสมรรถนะและวัฒนธรรมองค์กรที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งวิธีการพัฒนาบุคลากร อาจประกอบด้วยวิธีการ ดังนี้

1. อบรมและสัมมนา (Training and Seminar) หมายถึง วิธีการในการเพิ่มพูนสมรรถนะ ในการทำงานของบุคลากร ทั้งในด้านความคิด ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ พฤติกรรม อุปนิสัย และเจตคติ ลักษณะการอบรมอาจมีหลากหลายรูปแบบแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสมของหัวข้อและเนื้อหาการอบรม

2. การเรียนรู้ผ่านการประชุม (Conference-based Learning) หมายถึง การพัฒนาบุคลากรด้วยการเข้าร่วมประชุม เพื่อพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำในการนำการประชุม การรับฟัง และ



เสนอความคิดเห็นในการประชุมซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกรวงการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสื่อสารและทักษะการตัดสินใจ

3. การพัฒนาผ่านออนไลน์ (Online Learning) หมายถึง การเรียนรู้ผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) หรือดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) เป็นการเรียนรู้ ตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนผ่านเนื้อหาของบทเรียน เป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบซึ่งมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีกว่าน่าสนใจ กว่าและผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา เป็นการเรียนรู้ผ่านข้อความ รูปภาพ เสียง วีดีโอและมัลติมีเดียอื่น ๆ ที่ถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น เรียนทุกคนสามารถติดต่อ ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนรู้ใน รูปแบบปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย

4. การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง (Simulation) หมายถึง การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ จำลองนั้นเป็นการท้าทายผู้เรียนให้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่และทำการตัดสินใจที่สำคัญเพื่อ แก้ปัญหาจากโจทย์ที่องค์กรต้องเผชิญ นอกจากนี้ การพัฒนาสมรรถนะและทักษะด้านคนของ ผู้บริหารสถานศึกษา เช่น การทำงานเป็นทีม การบริหารคนที่ความแตกต่างกัน การสร้างสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลก็เป็นส่วนสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องการความ ร่วมมือและประสานงานที่ดีกับชุมชน ผู้ปกครอง และท้องถิ่น

5. การเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) คือ การพัฒนาผู้เรียนผ่าน สภาพแวดล้อมเสมือนจริงในห้องเรียนหรือในสถานที่ต่าง ๆ ที่เหมาะสำหรับการเรียนรู้ โดยผู้เข้าเรียน สามารถสื่อสาร ได้ตอบ มองเห็นผู้สอน ทำให้เกิดความมุ่งมั่นในการเรียนรู้เสมือนอยู่ในห้องเรียนจริง ๆ ทั้งนี้การเรียนรู้ผ่านช่องทางเสมือนจริงจำเป็นต้องมีความพร้อมทางด้านเครือข่ายออนไลน์และ อินเทอร์เน็ต รวมถึงอุปกรณ์การสื่อสารและการเรียนรู้เป็นอย่างดี

6. การเรียนรู้ด้วยตัวเองหรือการเรียนรู้ตามความสามารถและความเร็วในการเรียนรู้ของ ผู้เรียน (Self-study or Self-paced Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาตั้งประเด็นการเรียนรู้ที่ ตนเองสนใจหรือเป็นประเด็นปัญหาที่ตนเองต้องการหาคำตอบ เมื่อได้ประเด็นการเรียนรู้หรือปัญหา แล้วผู้ศึกษาจะทำการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตัวเองเพื่อหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ตนเองสนใจ

7. การเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาจริงและการเขียนบรรยาย (Case Study and Written Exam) หมายถึง การพัฒนาความรู้ในทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ( Problem Solving Skills) ผ่าน เหตุการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในอดีต วิธีการพัฒนานี้เป็นหนึ่งในรูปแบบการพัฒนาเพื่อเปิดโอกาส ให้ผู้เข้ารับการพัฒนาได้เห็นประสบการณ์การปฏิบัติของผู้อื่น โดยจะเรียนรู้ผ่านการวิเคราะห์ ประสบการณ์เหล่านั้น และต้องหาวิธีการ แนวคิดที่สร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาสถานการณ์ดังกล่าว ที่ สำคัญรูปแบบการพัฒนานี้จำเป็นต้องอาศัยการสะท้อนคิด (Reflection) และอภิปราย (Discuss)

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดการพัฒนา อย่างไรก็ตามรูปแบบ นี้มีข้อจำกัดในการหากรณีศึกษาที่มีความเหมาะสมกับบริบท รวมถึงกรณีที่น่ามาศึกษานั้นอาจกว้างเกินไปไม่มีประเด็นเฉพาะหรือไม่ตรงประเด็นตามที่ต้องการ

8. โปรแกรมพี่เลี้ยง (Mentoring Program) คำว่า Mentor ถูกแปลเป็นไทยว่า พี่เลี้ยงแต่ใน ความหมายที่แท้จริงแล้ว คำว่า Mentor นั้นหมายถึง Father Figure หรือ พ่อ เป็นผู้ซึ่งมากด้วย ประสบการณ์ ให้การสนับสนุน ดูแล แนะนำและสอนคนที่เด็กกว่าให้เกิดการพัฒนา ดังนั้น คำว่าพี่ เลี้ยง จึงมีความหมายว่า การสอน แนะนำ และแบ่งปันประสบการณ์จากผู้ที่มีประสบการณ์เป็นที่ ยอมรับไว้วางใจ ผ่านปัญหาและเหตุการณ์ต่าง ๆ จนสามารถให้คำแนะนำผู้อื่นได้เพื่อพัฒนาทักษะ และศักยภาพในตัวผู้อื่นออกมา ไม่ว่าจะป็นทักษะในการทำงานหรือทักษะในการบริหารงาน

9. โปรแกรมโค้ช (Coaching Program) หมายถึง กระบวนการที่ผู้เป็นโค้ชและผู้ถูกโค้ช ร่วมมือกันเพื่อกระตุ้นให้คิดและเกิดมุมมองที่ยกระดับศักยภาพหรือความสามารถของผู้ถูกโค้ชไปสู่ เป้าหมายที่ต้องการทั้งในด้านการทำงานหรือเรื่องส่วนตัว การโค้ชจะใช้ทักษะการฟังและตั้งคำถาม ดังนั้น จึงไม่ใช่เป็นการสั่งสอนหรือให้คำตอบกับผู้ถูกโค้ช

10. เงาการทำงานหรือการเรียนรู้ด้วยการติดตามจากผู้มี ประสบการณ์ (Work Shadowing/Understudy) หมายถึง รูปแบบการพัฒนาด้วยการติดตามและเรียนรู้จากผู้มี ประสบการณ์ในบทบาทหน้าที่และสภาพจริงที่ผู้เรียนยังไม่เคยปฏิบัติงานมาก่อน เงาการทำงาน ประกอบด้วย 2 บทบาท คือ ผู้เป็นต้นแบบให้เรียนรู้และผู้เรียนรู้ เงาการทำงานที่ที่จะต้องเป็นการที่ ทำงานร่วมกันในบริบทการทำงานปกติ การเรียนรู้จะเกิดจากกระบวนการสังเกตและการสะท้อน มุมมองบนพฤติกรรมและการตัดสินใจที่ผู้เป็นต้นแบบได้แสดงออกมามีสิ่งสำคัญสำหรับวิธีการนี้คือ การ กำหนดวัตถุประสงค์และวางกำหนดการเรียนรู้ ทั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนสามารถเตรียมตัวและเข้าใจ ประเด็นการเรียนรู้จากสิ่งต่าง ๆ ที่พบได้อย่างเหมาะสม

11. การสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Networking or Professional Learning Community) หมายถึง การพัฒนาครูผ่านการสนับสนุนและแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ โดยเครือข่ายครูภายในและภายนอกโรงเรียน เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมและ ชมรม เครือข่ายคณาจารย์จากมหาวิทยาลัย เครือข่ายผู้ปกครองและชุมชน ทั้งนี้เพื่อมุ่งเน้นประโยชน์ ให้เกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ

12. เครือข่ายสังคม/ชุมชนออนไลน์ (Online Social Learning) คือ การพัฒนาผ่าน เครือข่ายผู้มีประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเครือข่ายเสมือนจริง (Virtual Network) ทั้งนี้เพื่อ วัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แต่ยังคงสามารถเกิดปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายเสมือนได้ ทั้งนี้ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ก้าวหน้าเป็น

อย่างมากจึงนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารภายในเครือข่ายที่มีวัตถุประสงค์เดียวกัน

13. การหมุนเวียนงาน (Job Rotation) หมายถึง การพัฒนาครูผ่านการสับเปลี่ยนหมุนเวียนงานเพื่อให้เพิ่มความรู้ ความสามารถ ได้เรียนรู้งานในส่วนงานต่าง ๆ ทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของส่วนงานต่าง ๆ ภายในองค์กร ทำให้เห็นภาพรวมขององค์กรทั้งหมดเกิดการถ่ายทอดและแบ่งปันองค์ความรู้ประสบการณ์ให้แก่กัน อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพเพิ่มแรงกระตุ้นในการทำงาน ลดภาวะความเบื่อหน่ายจากการทำงานที่มีลักษณะงานแบบเดิมมาโดยตลอด นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในองค์กรได้ด้วย

14. การเรียนรู้ผ่านการทำงานกลุ่ม (Group Work/Peer Team) หมายถึง การพัฒนาผ่านการเข้าร่วมกลุ่มคนที่มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนข้อมูลช่วยเหลือกันในการตัดสินใจเพื่อการทำงานหรือดำเนินการใด ๆ การให้ผู้ที่ได้รับการพัฒนาได้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้มาแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันนั้นเป็นการพัฒนาทักษะด้านการบริหาร (Management or Soft Skills) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มทำให้ครูหรือผู้บริหารพัฒนาทักษะการฟัง ยอมรับในความแตกต่างและเปิดรับความคิดใหม่ ๆ

15. การเรียนรู้ผ่านโครงการหรือกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย (Project-based Learning) หมายถึง การพัฒนาสมรรถนะครูผ่านการเป็นผู้นำหรือเป็นผู้ร่วมโครงการซึ่งอาจเกี่ยวข้องข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยตรงหรือไม่ก็ได้ การพัฒนาในรูปแบบนี้จำเป็นต้องมีการกำหนดสมรรถนะที่คาดหวังจากการเข้าร่วมโครงการนั้น ๆ ให้ชัดเจนและสมรรถนะดังกล่าวควรสนับสนุนและส่งเสริมครูให้มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนหรือทักษะการบริหารจัดการที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางสายอาชีพ (Career Advancement) ของครูในอนาคต

16. การศึกษาดูงาน (Field Trip) หมายถึง การพัฒนาผ่านการสังเกตเหตุการณ์การกระทำบุคคล ในสถานที่เฉพาะแห่งใดแห่งหนึ่งเพื่อวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ในช่วงเวลาสั้น ๆ การศึกษาดูงานหรือการไปเยี่ยมโรงเรียนต่าง ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เห็นประสบการณ์ใหม่ ๆ ไม่ว่าจะในรูปแบบการทำงานที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ผู้รับการพัฒนาได้เรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ที่ดีจากองค์กรภายนอก ซึ่งความคาดหวังของการศึกษาดูงาน คือ ต้องการให้นำแนวคิดวิธีการที่ได้สังเกตเห็นมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเอง อีกทั้งยังสามารถนำความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับรู้มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดีขึ้น

17. การทำวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) คือ การพัฒนาครูผ่านการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการขนาดเล็ก ที่มุ่งเน้นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน การวิจัยในชั้นเรียนจะทำความเข้าใจกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับ

ผู้เรียนตามสภาพจริง การทำวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายหลัก คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ และไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

18. การเรียนรู้โดยการทำวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย (Co-Research with University) หมายถึง การพัฒนาครูผ่านการทำวิจัยร่วมกันกับสถาบันผลิตครูที่มีความพร้อมบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและศาสตร์การสอน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ครูในสถานศึกษาคิดค้นวิธีการหรือนวัตกรรมในการเรียนการสอนผ่านกระบวนการวิจัย เกิดความร่วมมือกันระหว่างสถาบันผลิตครูและโรงเรียนในด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาต่อยอดในการพัฒนาการศึกษา

สรุปได้ว่าแนวทางการส่งเสริมพัฒนาครู เป็นวิธีการหรือรูปแบบการดำเนินการเพื่อพัฒนาส่งเสริมครูให้มีการพัฒนาทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่ดีในการเป็นครู ครูต้องแสวงหากระบวนการ วิธีการใหม่ ๆ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนกับผู้เรียนและการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณภาพมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งวิธีการพัฒนาครูจะต้องมีการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา หน่วยงานต่าง ๆ และชุมชนมีส่วนร่วม ร่วมกันในการเปิดโอกาสและเป็นแหล่งทุนในการช่วยเหลือ สนับสนุน ในการส่งเสริมการพัฒนาครู ซึ่งวิธีการส่งเสริมพัฒนาครูมีหลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับปัญหาที่ต้องการจะพัฒนา แก้ไข เช่น การอบรม การศึกษาดูงาน การส่งครูไปศึกษาต่อ การนิเทศภายใน การทำวิจัยในชั้นเรียน การมีชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ การทำงานเป็นทีมร่วมกัน เป็นต้น

### สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ตั้งอยู่ที่เลขที่ 27/31 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองคะเชนทร์ อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร มีพื้นที่ครอบคลุม 6 อำเภอ ประกอบด้วยอำเภอเมืองพิจิตร อำเภอสามงาม อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอวังทรายพูน อำเภอลำดวน และอำเภอสามโก้ สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่ม มีพื้นที่ทั้งสิ้น 2,150,942 ตารางกิโลเมตรมีแม่น้ำสำคัญ 3 สาย คือ แม่น้ำน่าน แม่น้ำยม และแม่น้ำพิจิตร

#### วิสัยทัศน์

"สร้างทุนมนุษย์ สุวีถือนาคต วิถีคุณภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล"

#### พันธกิจ (Mission)

1. จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรและคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 และเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ และการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. จัดการศึกษาให้ประชากรวัยเรียนทุกคน ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพ

3. พัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีสมรรถนะการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ประสาน ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สู่เป้าหมายคุณภาพผู้เรียนอนาคต
5. พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลและขับเคลื่อนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศ

### เป้าประสงค์ (Goals)

1. ผู้เรียนทุกคนได้รับโอกาสในการพัฒนา มีทัศนคติที่ดีต่อบ้านเมืองเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะชีวิต ทักษะอาชีพและมีคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นพลเมืองและพลโลกที่ดี
2. ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีจิตวิญญาณความเป็นครู รู้ทันโลก มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ เป็นผู้เชี่ยวชาญและนวัตกรรม (Experts & Innovators) ที่ทำหน้าที่ที่ปรึกษา (Mentors & Coach) สามารถสร้างสถานการณ์และร่วมพัฒนาการเรียนรู้ เป็นผู้นำแห่งการเรียนรู้ และเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียน
3. สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
4. สถานศึกษามีห้องเรียนคุณภาพ จัดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Active learning) การใช้ STEAM ศึกษา และส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัล (Digital literacy) ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียน ชุมชนสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาขับเคลื่อนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล สู่ความเป็นเลิศด้วยฐานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

### กลยุทธ์ (Strategy)

- กลยุทธ์ที่ 1 เสริมสร้างการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน
- กลยุทธ์ที่ 2 สร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะ ทักษะการจัดการเรียนรู้ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาบนพื้นฐานความสามารถ (Competency Based Development )
- กลยุทธ์ที่ 4 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- กลยุทธ์ที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา สู่ความเป็นเลิศ

### แนวทางการพัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

1. ใช้หลักการ การบริหารและการจัดการด้วยหลักธรรมาภิบาล ตามยุทธศาสตร์ชาตินโยบายกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ เป้าหมาย 40's หรือคุณภาพ 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพนักเรียน คุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา คุณภาพห้องเรียนและโรงเรียน และคุณภาพสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ 5M's ได้แก่ 1) คน (Man) ได้รับการดูแล มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน 2) เงิน (Money) การบริหารงบประมาณอย่างคุ้มค่า 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) การบริหารจัดการวัสดุ อุปกรณ์ในการทำงาน มีความพร้อม ทันสมัย มีคุณภาพ สะดวก รวดเร็ว 4) การบริหารจัดการ (Management) มีการบริหารจัดการที่ดี และ 5) จิตใจ (Mind) บุคลากรมีความทุ่มเท มุ่งมั่น มีใจรักที่จะทำงาน 2) ดำเนินการ 5 ภารกิจ ตามแนวทางดังนี้

1. กำหนดกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลง ขับเคลื่อนคุณภาพ และประสิทธิภาพการบริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป้าหมาย 40's และ 5M's โดยบุคลากรทุกคนพัฒนางานบนมาตรฐาน ใช้ฐานการวิจัย การใช้และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี

2. ส่งเสริมการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้หลากหลาย เช่น Active learning จิตศึกษาการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - based Learning: PBL) การเรียนรู้ Coding การเรียนรู้ผ่านสื่อ DLTV การพัฒนาตามหลักสูตรที่ทำให้ชีวิตประสบความสำเร็จ (Executive Functions: EF) และพัฒนาทักษะอาชีพโดยศูนย์พัฒนาอัจฉริยะอาชีพในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านสุขภาวะ ทักษะชีวิต และทักษะอาชีพ

3. พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย เช่น การใช้กระบวนการ PLC การสร้างระบบพี่เลี้ยงและที่ปรึกษา การเรียนรู้ตามอัธยาศัย การเรียนรู้ในการทำงาน การเข้ารับการอบรม ฯลฯ

4. พัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ให้จัดการเรียนรู้แบบ Active learning และ Coding สนับสนุนการขับเคลื่อนเชิงวิชาการให้สามารถจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ชุมชน และสังคม เช่น หลักสูตรโครงงานฐานวิจัย หลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรพัฒนาทักษะฐานดิจิทัล ด้วยการสร้างระบบเครือข่ายและพี่เลี้ยงทางวิชาการให้กับสถานศึกษา ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สู่การประกอบอาชีพ ด้วยการจัดตั้งศูนย์พัฒนาอัจฉริยะอาชีพขึ้นในสถานศึกษา

5. การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ ด้วยการจัดตั้ง Core team ในระดับเขตพื้นที่ และระดับสถานศึกษาที่มีความเข้าใจในบทบาทการมีส่วนร่วมและการเป็นกลไกการจัดการศึกษาด้วยการสร้างเป้าหมายร่วม มีการวางแผนการขับเคลื่อนให้เกิดพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space) ครอบคลุมทั้งเขตพื้นที่ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบอย่างสร้างสรรค์

## ข้อมูลทางการศึกษา

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปทางการศึกษา

รายการ		จำนวน
โรงเรียน	อำเภอ	6
	โรงเรียนหลัก	131
	โรงเรียนสาขา	1
	<b>รวม</b>	<b>132</b>
ประเภทโรงเรียน	โรงเรียนที่เปิดสอนก่อนประถมศึกษา/ประถมศึกษา	97
	โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	35
	<b>รวม</b>	<b>132</b>

ตาราง 3 จำนวนโรงเรียน จำแนกตามขนาดนักเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวน
ขนาดที่ 1 (1 – 120 คน)	84
< = 20	9
21 – 40	19
41 – 60	24
61 – 80	17
81 – 100	5
101 – 120	10
ขนาดที่ 2 (121 – 200 คน)	34
ขนาดที่ 3 (201 – 300 คน)	7
ขนาดที่ 4 (301 – 499 คน)	5
ขนาดที่ 5 (500 – 1,499 คน)	1
ขนาดที่ 6 (1,500 – 2,499 คน)	1
ขนาดที่ 7 (> = 2,500 คน)	0
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>132</b>

ตาราง 4 จำนวนครู นักเรียน ห้องเรียน แยกตามประเภทและขนาดโรงเรียน

รายการ/อำเภอ		เมืองพิจิตร	วังทรายพูน	โพธิ์ประทับช้าง	สามง่าม	สากเหล็ก	วัดริบารมี	รวม
โรงเรียน	หลัก	37	11	26	22	13	20	129
	สาขา	-	-	1	-	-	-	1
	รวม	37	11	27	22	13	20	130
ประเภท	ก่อนประถม/ประถม	28	7	16	19	9	16	95
	ขยายโอกาส	9	4	10	3	4	4	34
	มัธยม	-	-	1	-	-	-	1
	รวม	37	11	27	22	13	20	139
ขนาด	0-119 คน	26	7	14	13	8	14	82
โรงเรียน (จำนวน นักเรียน)	120-719 คน	10	4	13	9	5	6	47
	720-1,679 คน	-	-	-	-	-	-	0
	1,680 คนขึ้นไป	1	-	-	-	-	-	1
	รวม	37	11	27	22	13	20	130
ขนาด	เล็ก (119 คน)	26	7	14	13	8	14	82
โรงเรียน ตามระบบ DMC	กลาง (120-719 คน)	10	4	13	9	5	6	47
	ใหญ่ (720-1,679 คน)	-	-	-	-	-	-	-
	ใหญ่พิเศษ (ตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป)	1	-	-	-	-	-	1
	รวม	37	11	27	22	13	20	130
จำนวน	ครู/ผอ./รองผอ.รร.	313	95	221	149	101	127	1,006
	นักเรียน	5,131	1,483	2,921	2,400	1,527	2,164	15,626
	ห้องเรียน	373	109	251	191	129	166	1,219



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุวิทย์ กระดานลาด (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ 2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ การวิจัยครั้งนี้มีสองระยะ ระยะที่หนึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร 2,679 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 349 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (NMuti stage sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI Modified) ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ระยะที่สอง คือ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อจัดเรื่องเนื้อหาและเขียนเป็นความเรียงผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็น (PNI) จำเป็นจากน้อยไปหามากของการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบึงกาฬ คือ ด้านการเข้าใจ (understand) (PNI = 1.76) ด้านการเข้าถึง (Access) ด้านการใช้ (use) (PNI = 1.62) และค่าความต้องการจำเป็นมาก คือ ด้านการสร้างสรรค์ (create) (PNI = 1.52) ตามลำดับ

นวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 และ 3) นำเสนอแนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการรู้ดิจิทัลของครู ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์การรู้ดิจิทัลของครู ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความต้องการจำเป็นของพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู ตามการจัดลำดับมากที่สุด ได้แก่ (1) ด้านการใช้ (2) ด้านการสร้างสรรค์ (3) ด้านจริยธรรม (4) ด้านความเข้าใจ (5) ด้านการเข้าถึง และ (6) ด้านการสื่อสาร ตามลำดับ 3) แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู ได้แก่ (1) ด้านการใช้ การอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ (2) ด้านการสร้างสรรค์ กระตุ้นการสร้างเจตคติการพัฒนาสื่อการสอนบนแพลตฟอร์มที่หลากหลาย (3) ด้านจริยธรรม การให้ความรู้ทางพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย (4) ด้านความเข้าใจ ส่งเสริม

ความเข้าใจที่เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างมีวิจารณ์ญาณ (5) ด้านการเข้าถึง สนับสนุนอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีให้มีความพร้อมอยู่เสมอ และ (6) ด้านการสื่อสาร ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมผ่านการใช้ดิจิทัล

สนธยา หลักทอง และเพชฌิณ กิจระการ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 408 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Simple Random) แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครู และ 2) ประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลโดยวิธี Priority need index แบบปรับปรุง (PNI<sub>modified</sub>) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการความจำเป็น Priority need index แบบปรับปรุง (PNI<sub>modified</sub>) ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.71$ , S.D. = 1.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ( $\bar{X} = 3.14$ , S.D. = 0.95) และด้านสร้างมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 2.05$ , S.D. = 1.12) ส่วนความต้องการเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.79) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D. = 0.69) และด้านประเมิน มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.72) 2) ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของครู ในภาพรวมพบว่ามีค่า PNI<sub>mooed</sub> = 0.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสร้าง มีคะแนนสูงสุด (PNI<sub>modified</sub> = 1.27) รองลงมาได้แก่ ด้านปลอดภัย (PNI<sub>modified</sub> = 0.82) ด้านความเข้าใจ (PNI<sub>modified</sub> = 0.74) ด้านการแบ่งปัน (PNI<sub>modified</sub> = 0.68) ด้านการใช้งาน (PNI<sub>modified</sub> = 0.47) และด้านการประเมิน มีค่า PNI<sub>modified</sub> ต่ำที่สุด (PNI<sub>modified</sub> = 0.38) ตามลำดับ

ธนบดี สอนสระคู (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครู 2) เพื่อออกแบบและประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and

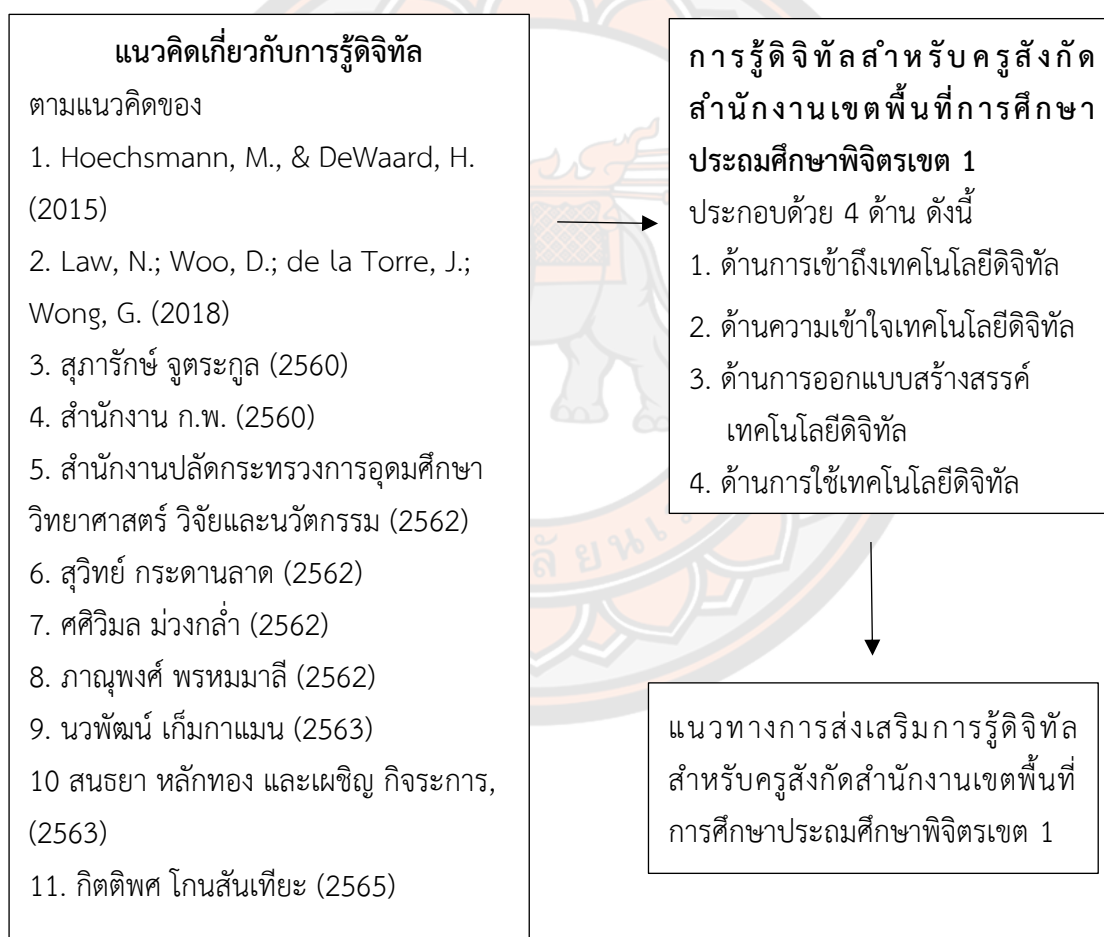
Development) ซึ่งเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ เป็น 2 ระยะ คือ 1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และวิธีเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ 2) การออกแบบและประเมิน โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุรินทร์ โดยความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 337 คน ได้มาโดยวิธีการใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan และการใช้เทคนิค แบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการวิเคราะห์สมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครู ในสภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์สมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูในสภาพ ที่พึงประสงค์ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. ผลการออกแบบและประเมินโปรแกรม เสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ใช้วิธีการ แบบผสมผสาน คือ 1) การศึกษาด้วยตนเอง 2) การฝึกอบรม 3) การศึกษาดูงาน 4) การปฏิบัติจริง ผลการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ความสอดคล้องและควมมีประโยชน์ของโปรแกรม และคู่มือการใช้โปรแกรมเสริมสร้าง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลสำหรับครู ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์เนื้อหาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล
3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากการสังเคราะห์การรู้ดิจิทัลสำหรับครู ผู้วิจัยแสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

##### พิจิตร เขต 1

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 930 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 274 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตาราง เครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, อ้างถึงใน สถิรพร เขาวนชัย, 2561) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น Stratified Random Sampling ตามสัดส่วนของครูแต่ละอำเภอ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของครูแต่ละอำเภอ

กลุ่มโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มอำเภอเมืองพิจิตร	287	84
กลุ่มอำเภอวังทรายพูน	88	26
กลุ่มอำเภอโพธิ์ประทับช้าง	207	61
กลุ่มอำเภอสามงาม	134	40
กลุ่มอำเภอสากเหล็ก	95	28
กลุ่มอำเภอวาริชภูมิ	119	35
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>930</b>	<b>274</b>

**ที่มา:** ข้อมูลสารสนเทศปีการศึกษา 2566 (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์สอน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 36 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล          | จำนวน 8 ข้อ  |
| 2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล          | จำนวน 9 ข้อ  |
| 3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล | จำนวน 10 ข้อ |
| 4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล              | จำนวน 9 ข้อ  |

โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- |                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| ระดับ 5 หมายถึง | มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| ระดับ 4 หมายถึง | มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก        |
| ระดับ 3 หมายถึง | มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง    |
| ระดับ 2 หมายถึง | มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย       |
| ระดับ 1 หมายถึง | มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

#### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของแบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การรู้ดิจิทัลสำหรับครู
2. สังเคราะห์การรู้ดิจิทัลสำหรับครูและนำกรอบแนวคิดในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3. นิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

4. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ความสอดคล้อง ความครอบคลุมเนื้อหา ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะกับข้อคำถามและหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) และความเหมาะสมของภาษา จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีรายนามผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนะ ศรีปัตตา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.2 ดร.พิทยา แสงสว่าง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.3 ดร.ณัฐ รัตนศิริณิกุล ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.4 นายบงกช จันทรสุขวงศ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

5.5 นางสาววราพินทร์ ชาววิวัฒน์ ครู โรงเรียนวัดท่าหมื่นราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

โดยเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้อง มีดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม ( Index of Item Objective Congruence : IOC) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2558, น. 72) โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม
	$\sum R$	คือ	ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อความกับเนื้อหา ดังนี้

ถ้า  $IOC \geq 0.50$  ถือว่า ข้อความนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา

ถ้า  $IOC < 0.50$  ถือว่า ข้อความนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

6. คัดเลือกข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเหมาะสมและสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์โดย ประยุกต์ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objectives Congruence) และพิจารณาข้อความที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบ พบว่า มีค่าเป็น 1.00 จำนวน 36 ข้อ (ผลการหาคุณภาพเครื่องมืออยู่ในภาคผนวก ค หน้า 92)

7. ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.990 (ผลการหาคุณภาพเครื่องมืออยู่ในภาคผนวก ง หน้า 100)

9. นำข้อมูลจากการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตเพื่อแนะนำตัวของผู้วิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อใช้ติดต่อขอความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของครูกลุ่มตัวอย่าง

2. การเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยวิธีดังต่อไปนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและเก็บข้อมูลด้วยวิธีการกรอกแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google form) ได้รับผลการตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 274 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จในการคำนวณค่าสถิติ ทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติและรายงานผลการวิจัยต่อไป



1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	ความหมาย	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	ความหมาย	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	ความหมาย	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	ความหมาย	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	ความหมาย	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

### การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกจากประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในแต่ละด้านมา เป็นกรอบในการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

### กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานเชิงประจักษ์ใน ด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งได้ กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้บริหารการศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือ เทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ หรือรอง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อย กว่า 5 ปี หรือมีประสบการณ์ ความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยี จำนวน 1 คน ได้แก่ ดร. รังสรรค์ เกิดศรี ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

2. ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษาหรือ เทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าผู้อำนวยการชำนาญการหรือรองผู้อำนวยการชำนาญการมี ประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือมีผลงานและความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี

ดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน ได้แก่ นางสาวศิริธญา บุญมี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

3. ศึกษานิเทศก์ ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีความรู้ ผลงานและความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือเป็นผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมและพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน ได้แก่ นางนิสรณ์ กัญชษา ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

4. อาจารย์มหาวิทยาลัย ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน ได้แก่ นายพงศกร สังข์เงิน ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

5. ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีความรู้ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน ได้แก่ นางสาวจินานันท์ ชัยมงคล ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยเลือกจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในแต่ละด้านในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบเดิมคำตอบ

ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) จำนวน 4 ด้าน ด้านละ 1 ข้อ รวมทั้งสิ้น 4 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล
2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล
3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล
4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

#### **การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

แบบสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หลักการสัมภาษณ์ การสร้างคำถาม เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมขอบเขตด้านเนื้อหาตามที่กำหนด
2. สร้างคำถามในการสัมภาษณ์ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 จากแบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดมาเป็นกรอบในการสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมจากการศึกษาใน ขั้นตอนที่ 1 แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษาและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
3. นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
4. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ และเตรียมนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

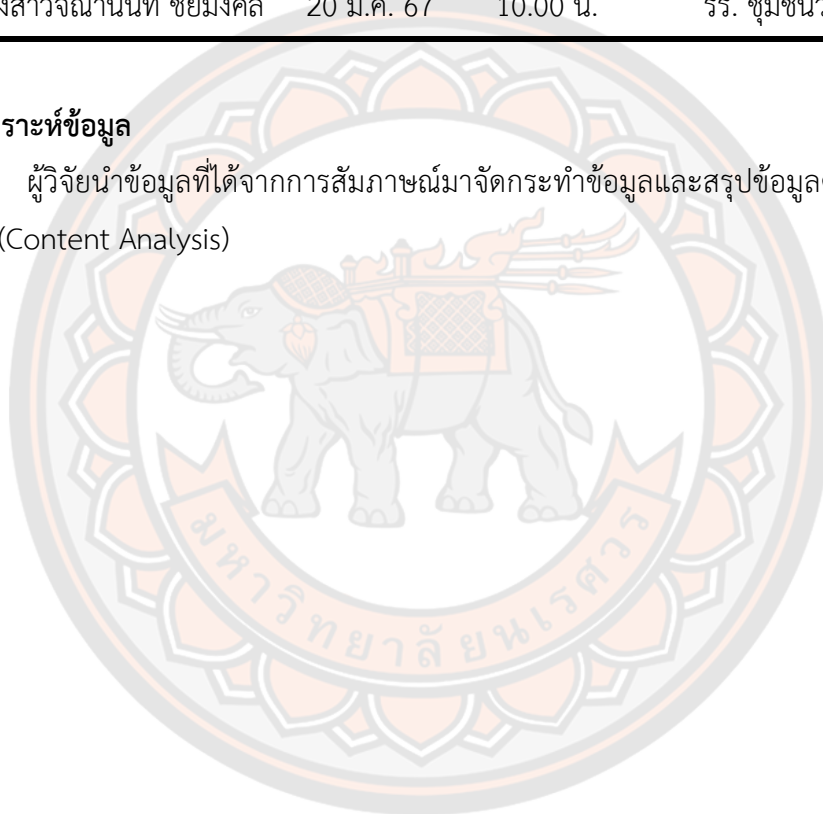
1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยติดต่อกันนัดหมายกับผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล นัดวัน และเวลาในการสัมภาษณ์
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567 โดยมีรายละเอียด ดังในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ วัน เวลา และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ที่	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	วันที่สัมภาษณ์	เวลาที่สัมภาษณ์	สถานที่สัมภาษณ์
1	ดร.รังสรรค์ เกิดศรี	29 ม.ค. 67	13.00 น.	สพป. กำแพงเพชร เขต 1
2	นางสาวศิริัญญา บุญมี	22 ม.ค. 67	09.00 น.	รร. บ้านทุ่งทอง
3	นางนิสสรณ์ กัญหาษา	23 ม.ค. 67	15.30 น.	สพป. พิจิตร เขต 1
4	นายพงศกร สังข์เงิน	25 ม.ค. 67	13.00 น.	มรภ. อุตรดิตถ์
5	นางสาวจิณฉานันท์ ชัยมงคล	20 ม.ค. 67	10.00 น.	รร. ชุมชนวัดวังจิก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดกระทำข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



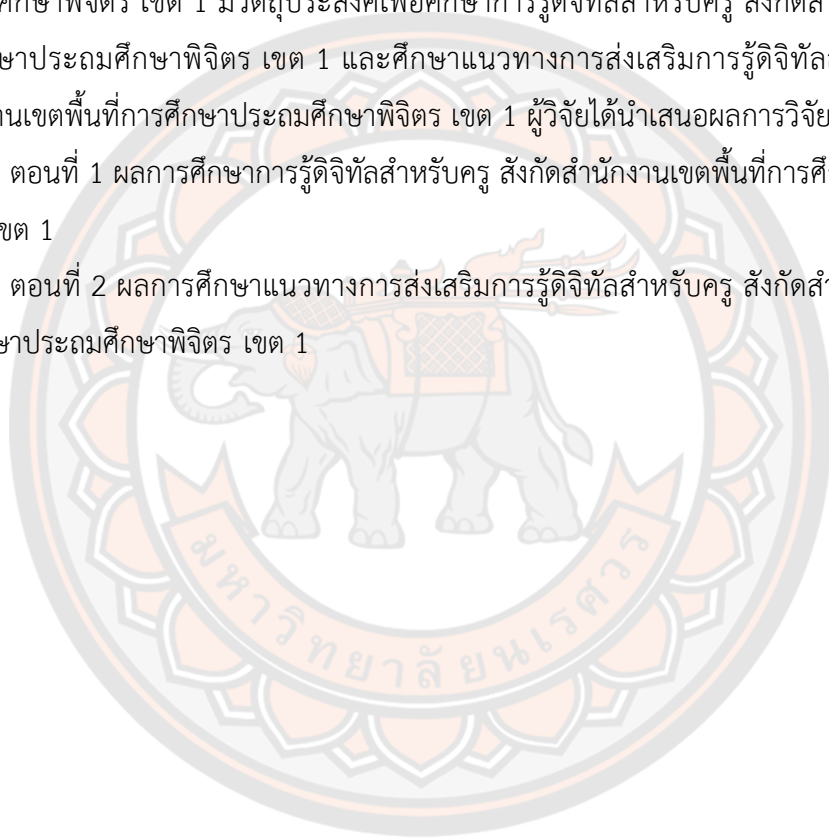
## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 และศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1



ตอนที่ 1 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิจิตร เขต 1

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	คะแนนความคิดเห็น	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	98	35.77
หญิง	176	64.23
รวม	274	100.00
2. ตำแหน่ง		
ข้าราชการครู	263	95.99
ครูผู้สอนที่ไม่ใช่ข้าราชการครู	11	4.01
รวม	274	100.00
3. วุฒิการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	1.09
ปริญญาตรี	225	82.12
สูงกว่าปริญญาตรี	46	16.79
รวม	274	100.00
4. ประสบการณ์สอน		
น้อยกว่า 5 ปี	71	25.91
ระหว่าง 5 - 10 ปี	151	55.11
มากกว่า 10 ปี	52	18.98
รวม	274	100.00

จากตาราง 7 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 64.23 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการครูจำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 95.99 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 82.12 จำแนกตามประสบการณ์สอน พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์สอนระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 55.11

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม

ที่	การรับรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1	คะแนน		ระดับการรับรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล	4.68	0.34	มากที่สุด	1
2	ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล	4.03	0.16	มาก	2
3	ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล	3.85	0.26	มาก	4
4	ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.91	0.23	มาก	3
<b>รวม</b>		<b>4.09</b>	<b>0.17</b>	<b>มาก</b>	

จากตาราง 8 การรับรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.09$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.68$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.85$ ) ตามลำดับ

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน		ระดับการรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น	S.D.		
		$\bar{x}$			
1	ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ได้อย่างคล่องแคล่ว	4.86	0.35	มากที่สุด	1
2	ครูสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หูฟังไร้สาย ลำโพง แป้นพิมพ์ อย่างคล่องแคล่ว	4.71	0.47	มากที่สุด	2
3	ครูสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้หลากหลาย	4.65	0.47	มากที่สุด	6
4	ครูสามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่องแคล่ว	4.68	0.48	มากที่สุด	3
5	ครูสามารถสืบค้นและเลือกแหล่งข้อมูลสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลาย	4.68	0.50	มากที่สุด	4
6	ครูสามารถประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลสารสนเทศและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.64	0.54	มากที่สุด	7
7	ครูรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล	4.61	0.54	มากที่สุด	8
8	ครูสามารถเข้าถึงการดูแลรักษาความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย การป้องกันไวรัส การติดตั้งไฟล်วอลล์ การตั้งรหัสผ่าน	4.68	0.51	มากที่สุด	5
<b>รวม</b>		<b>4.68</b>	<b>0.34</b>	<b>มากที่สุด</b>	



จากตาราง 9 การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ได้อย่างคล่องแคล่ว อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.86) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูรู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.61) ตามลำดับ



ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน		ระดับการรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น			
		$\bar{x}$	S.D.		
1	ครูสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลข่าวสารออนไลน์และสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.07	0.25	มาก	2
2	ครูสามารถระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหาได้อย่างคล่องแคล่วเพื่อประหยัดเวลาในการค้นหา	4.07	0.34	มาก	3
3	ครูสามารถประเมินประโยชน์ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้ทางการศึกษา	4.01	0.23	มาก	6
4	ครูสามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ	3.98	0.25	มาก	8
5	ครูสามารถจัดเก็บ เรียกคืนข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ	3.97	0.28	มาก	9
6	ครูสามารถนำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนมาใช้ปรับปรุง พัฒนาผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	4.05	0.36	มาก	4
7	ครูสามารถนำข้อมูลของผู้เรียนมาใช้ในการการปรับปรุง ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนในด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	4.00	0.27	มาก	7
8	ครูรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่ขโมยผลงานของผู้อื่น ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อมูลที่สุ่มเสี่ยงผิดกฎหมาย ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น	4.03	0.28	มาก	5
9	ครูตระหนักถึงมารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น ไม่ใช้ภาษาที่หยาบคายหรือก้าวร้าว ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งของตนเองและผู้อื่น	4.09	0.35	มาก	1
<b>รวม</b>		<b>4.03</b>	<b>0.16</b>	มาก	

จากตาราง 10 การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.03$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูตระหนักถึงมารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น ไม่ใช่ภาษาที่หยาบคายหรือก้าวร้าว ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งของตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.09$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.97$ ) ตามลำดับ



ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน		ระดับการรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น	S.D.		
		$\bar{x}$			
1	ครูรู้จักและเข้าใจประเภทของนามสกุลไฟล์แต่ละประเภท pdf., .jpg., .zip., MP4	3.99	0.30	มาก	1
2	ครูรู้และเข้าใจในการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	3.91	0.35	มาก	4
3	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานด้วยการพิมพ์และตกแต่งเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word	3.93	0.36	มาก	2
4	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ด้วยโปรแกรมทางด้านตารางคำนวณ ได้แก่ Microsoft Excel	3.81	0.43	มาก	8
5	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานรูปภาพ อินโฟกราฟิก ด้วยโปรแกรมนำเสนอ Canva	3.83	0.38	มาก	7
6	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานวิดีโออย่างง่าย ด้วยโปรแกรมนำเสนอ In Shot	3.77	0.44	มาก	9
7	ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding	3.68	0.52	มาก	10
8	ครูออกแบบและสร้างสรรค์รูปแบบวิธีการสอนต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ	3.91	0.34	มาก	3
9	ครูสามารถนำเสนอผลงานที่ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้นไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์ YouTube	3.84	0.41	มาก	6

ที่	ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน		ระดับ การรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น			
10	ครูสามารถดัดแปลงเนื้อหาสื่อดิจิทัลโดยอยู่บน ลิขสิทธิ์และใบอนุญาต	3.90	0.41	มาก	5
<b>รวม</b>		<b>3.85</b>	<b>0.26</b>	มาก	

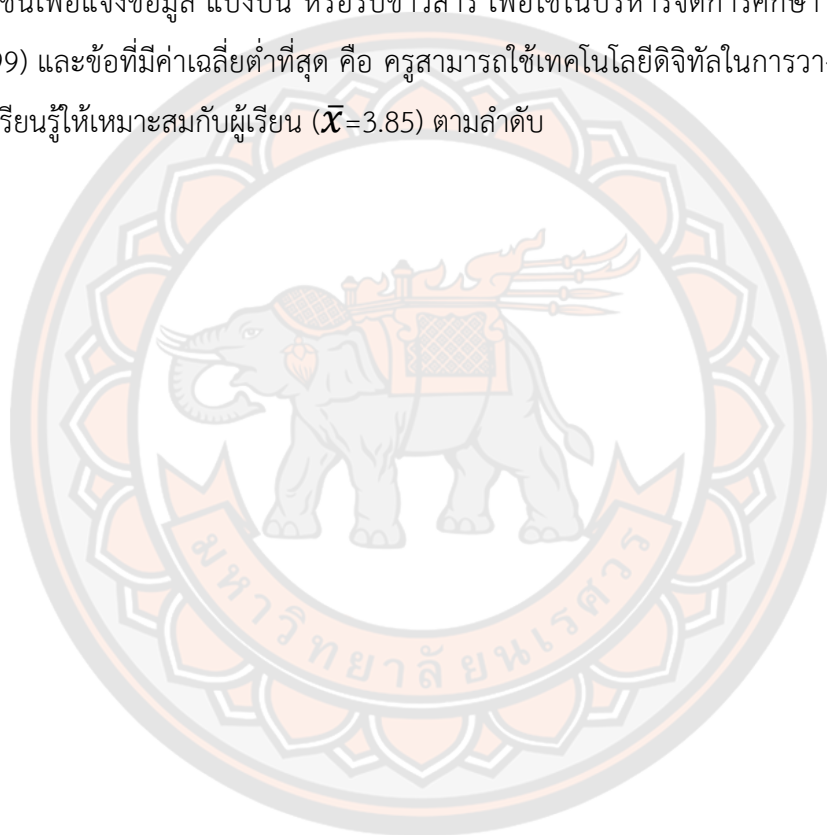
จากตาราง 11 การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูรู้จักและเข้าใจประเภทของนามสกุลไฟล์แต่ละประเภท pdf., .jpg, .zip, MP4 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.99$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding ( $\bar{X}=3.68$ ) ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน		ระดับการรู้ดิจิทัล	อันดับ
		ความคิดเห็น			
		$\bar{x}$	S.D.		
1	ครูสามารถใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และแอปพลิเคชันในการรับและแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร	3.96	0.41	มาก	2
2	ครูใช้ช่องทางการติดต่อออนไลน์กับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูล แบ่งปัน หรือรับข่าวสาร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษา	3.99	0.30	มาก	1
3	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผน พัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน	3.85	0.38	มาก	9
4	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหา ความรู้ใหม่มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและจัดการเรียนการสอน	3.90	0.39	มาก	7
5	ครูสามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาบนกระดานสนทนา (Web board) ได้อย่างเหมาะสม	3.86	0.39	มาก	9
6	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ชุดการสอน บทเรียนสำเร็จรูป สื่อมัลติมีเดีย ในการจัดเรียนการสอน	3.93	0.32	มาก	3
7	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร ประชุม อบรม Microsoft Team Google meet	3.90	0.33	มาก	5
8	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียน Kahoot	3.92	0.33	มาก	4
9	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวัด ประเมินผลผู้เรียนเพื่อการตัดสินใจผลการเรียนและเป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียนต่อไป	3.90	0.38	มาก	6

ที่	ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	คะแนน ความคิดเห็น	ระดับ การรู้ดิจิทัล	อันดับ
	รวม	3.91	0.23	มาก

จากตาราง 12 การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.91$ ) เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูใช้ช่องทางการติดต่อออนไลน์กับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูล แบ่งปัน หรือรับข่าวสาร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.99$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ( $\bar{X}=3.85$ ) ตามลำดับ



## ตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1

ผู้วิจัยศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านความเข้าใจ  
เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยการ  
สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยมีรายละเอียดประเด็นหัวข้อการสัมภาษณ์ ดังนี้

### 1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล

จากประเด็นสัมภาษณ์ ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูเท่าทันสื่อเทคโนโลยี  
สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงไปของ  
เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างไรบ้าง ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังนี้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดอบรมพัฒนาครูในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมา  
ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้  
โปรแกรม และแอปพลิเคชันในการจัดกิจกรรมให้ทันยุคทันสมัยอยู่เสมอ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สพป. พิจิตร เขต 1 ต้องสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับครูในการทำเทคโนโลยีไป  
ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยจัดหาวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญอบรมให้  
ความรู้เพื่อพัฒนาการใช้โปรแกรม และแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้จัดกิจกรรมพัฒนา  
ผู้เรียนต่อไป

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...จัดอบรมความรู้เพื่อพัฒนาครูในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ กับการสอนอยู่เสมอ

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...เชิญวิทยากรให้ความรู้ และปฏิบัติไปพร้อมกันเพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้  
เทคโนโลยีกับการจัดการเรียนการสอน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...ควรพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการ  
เรียนการสอนให้กับครู

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)



...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เชิญวิทยากรให้ความรู้  
ที่หลากหลายในการนำเทคโนโลยีมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ ทันสมัย  
ตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประชาสัมพันธ์ แจ้างข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ  
เทคโนโลยีการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน ดังคำ  
สัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์หรือเพจ แจ้างข้อมูล  
ข่าวสารด้านเทคโนโลยีกับการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา มีการแจ้างข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ใน  
ปัจจุบัน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...ผู้บริหารสถานศึกษา จัดประชุมชี้แจง หรือแจ้างข่าวสารผ่านระบบออนไลน์จาก  
ทางต้นสังกัดเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
(PLC) เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรม หรือความรู้ที่ได้จากการพัฒนาตนเอง มา  
ถ่ายทอดให้กับกลุ่มครูและร่วมกันพัฒนาเครื่องมือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่สำหรับห้องเรียน ดังคำ  
สัมภาษณ์ต่อไปนี้

...ให้ครูรายงานความรู้ที่ได้จากการอบรม หรือการเข้าร่วมกิจกรรมจากทางต้น  
สังกัด กับทางผอ. หรือเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันให้กับครูในโรงเรียน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...มีการนิเทศ ติดตาม การใช้เทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้และร่วมกันพัฒนา  
ปรับปรุงเครื่องมือเทคโนโลยีและวิธีการสอนให้ดียิ่งขึ้น

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...ผอ. จัดชั่วโมง PLC ร่วมกับครู เพื่อพูดคุยและเปลี่ยนความรู้ร่วมกันเพื่อให้พัฒนา  
เครื่องมือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่สำหรับห้องเรียน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

## 2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล

จากประเด็นสัมภาษณ์ ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดเก็บ เรียก  
คืนข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบได้อย่างไรบ้าง ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังนี้

2.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการ  
สารสนเทศอย่างเป็นระบบ แนะนำการใช้เว็บไซต์ โปรแกรม ในการจัดเก็บเอกสาร โดยเชิญวิทยากร  
ผู้เชี่ยวชาญ มาสร้างความเข้าใจรวมถึงประโยชน์ในการใช้งาน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดเก็บ และเรียกคืน  
สารสนเทศอย่างเป็นระบบภายในองค์กร รวมถึงแนะนำการใช้เว็บไซต์ของทางสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาในการรับ - ส่งเอกสารราชการเพื่อให้ครูเข้าใจการใช้งานระบบได้ดี  
ยิ่งขึ้น

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67)

...เชิญวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์ โปรแกรม ในการจัดเก็บเอกสารเพื่อให้  
เป็นระบบเดียวกันทั้งองค์กร

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

...จัดอบรมครูในการใช้เว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการใช้รับ - ส่ง  
จัดเก็บ เรียกคืน เอกสารราชการ

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดให้มีระบบฐานข้อมูลหลัก (Server) ของโรงเรียน  
สำหรับการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศของโรงเรียน เพื่อให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก ลด  
กระดาษ และง่ายต่อการใช้งานร่วมกัน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...โรงเรียนควรจะมีระบบฐานข้อมูลหลัก(Server) ของโรงเรียนสำหรับการจัดเก็บ  
เอกสาร สารสนเทศของโรงเรียน เพื่อให้ครูเกิดความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานร่วมกัน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...ผู้บริหารวางแผนการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและชี้แจงให้กับครูในโรงเรียน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ทำให้ครูใช้งานง่าย สะดวก ลด  
กระดาษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...พัฒนาครูให้มีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญในการจัดเก็บเอกสารอย่างเป็น  
ระบบ

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

...จัดให้มีผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลโรงเรียน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

### 3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล

จากประเด็นสัมภาษณ์ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding ได้อย่างไรบ้าง ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังนี้

3.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาต่อยอดเกิดเป็นทักษะใหม่ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดอบรมครูเชิงปฏิบัติการ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดเกิดเป็นทักษะใหม่

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...เชิญวิทยากร มาให้ความรู้ในการสร้างสรรค์สื่อจากโปรแกรม Coding ให้กับครู  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...ควรเพิ่มทักษะการออกแบบสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลให้กับครู  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

3.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดการประกวดการสร้างสรรค์ผลงานสื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ Coding สำหรับครู เพื่อเป็นการกระตุ้นสร้างขวัญ และกำลังใจให้กับครูในการสร้างสื่ออย่างสร้างสรรค์ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดการประกวดการสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลสาขาต่างๆ เพื่อเป็นการกระตุ้นสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครูในการพัฒนาผลงาน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...เปิดโอกาสให้ครูได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลอย่างเต็มที่โดยไม่ปิดกั้น  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนการสร้างสรรค์ผลงานสื่อดิจิทัล คอยจัดหาอุปกรณ์ที่มีความพร้อมต่อการใช้งาน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

3.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสร้างเครือข่าย ครูแกนนำ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการขยายผลให้ความรู้กับครูในโรงเรียน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรสร้างเครือข่ายร่วมกับองค์กรต่างๆ เพื่อใช้ขยายผล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...มีการขยายผลองค์ความรู้การออกแบบสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลให้กับครูทุกคนในโรงเรียน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

3.4 ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน การออกแบบสร้างสรรค์ผลงานสื่อดิจิทัล และจัดหาสื่อดิจิทัลมาให้กับครูใช้สร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำไปปรับใช้กับการจัดการเรียนการสอน ดัง คำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนครูในการออกแบบสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล และคอย จัดหาสื่อดิจิทัล มาให้ครูดูเป็นตัวอย่างในการสร้างสรรค์ผลงาน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...ผู้บริหารควรเป็นแกนหลักในการสร้างสรรค์สื่อและใช้สื่อดิจิทัลในโรงเรียน  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

...มีการให้ครูใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

#### 4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากประเด็นสัมภาษณ์ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้อย่างไรบ้างผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังนี้

4.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สร้างบรรยากาศในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการวางแผน ปรับปรุง/พัฒนา หรือนำเสนองานผ่านสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการวางแผนปรับปรุง/พัฒนา หรือนำเสนองาน เช่น การวางแผนงาน โครงการ และนำเสนองานผ่านสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การเผยแพร่ความรู้ผ่านโซเชียลมีเดีย การจัดเก็บข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, 23 ม.ค. 67)

...ใช้เทคโนโลยีในการจัดทำข้อมูล วางแผนงาน จัดเก็บเอกสาร และนำเสนองานผ่านสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์  
(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, 25 ม.ค. 67)

4.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการใช้โปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online การประชุม/อบรม/สัมมนา วางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ดังคำสัมภาษณ์ต่อไปนี้

...สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดประชุม/อบรม/สัมมนา โดยใช้โปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online เพื่อให้ครูหรือผู้เข้าร่วมประชุมได้เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีผ่านการประชุม

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, 29 ม.ค. 67 )

...ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการใช้โปรแกรมติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online ในการประชุม สัมมนา ร่วมกันวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, 22 ม.ค. 67 )

...ใช้เทคโนโลยีเป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารร่วมกันเพื่อลดเวลา ลดการเดินทาง

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, 20 ม.ค. 67)

จากการสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 ผู้วิจัยจึงเสนอผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ที่	ข้อความ	แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1
1	<p>ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ประเด็นคำถาม : ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูเท่าทันสื่อเทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดอบรมพัฒนาครูในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม และแอปพลิเคชัน ในการจัดกิจกรรมให้ทันยุคทันสมัยอยู่เสมอ</p> <p>2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประชาสัมพันธ์ แจงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน</p> <p>3. ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรม หรือความรู้ที่ได้จากการพัฒนาตนเอง มาถ่ายทอดให้กับกลุ่มครูและร่วมกันพัฒนาเครื่องมือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่สำหรับห้องเรียน</p>
2	<p>ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ประเด็นคำถาม : ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดเก็บ เรียกคืนข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศอย่างเป็นระบบ แนะนำการใช้เว็บไซต์ โปรแกรม ในการจัดเก็บเอกสาร โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ มาสร้างความเข้าใจรวมถึงประโยชน์ในการใช้งาน</p> <p>2. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดให้มีระบบฐานข้อมูลหลัก (Server) ของโรงเรียนสำหรับการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศของโรงเรียน เพื่อให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก ลดกระดาษ และง่ายต่อการใช้งานร่วมกัน</p>

ที่	ข้อความ	แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1
3	<p>ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ประเด็นคำถาม : ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ Coding ได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาต่อยอดเกิดเป็นทักษะใหม่</p> <p>2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดการประกวดการสร้างสรรค์ผลงานสื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ Coding สำหรับครู เพื่อเป็นการกระตุ้นสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครูในการสร้างสื่ออย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสร้างเครือข่าย ครูแกนนำด้านการออกแบบสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการขยายผลให้ความรู้กับครูในโรงเรียน</p> <p>4. ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุน การออกแบบสร้างสรรค์ผลงานสื่อดิจิทัล และจัดหาสื่อดิจิทัลมาให้กับครู ใช้สร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำไปปรับใช้กับการจัดการเรียนการสอน</p>
4.	<p>ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ประเด็นคำถาม : ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สร้างบรรยากาศในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการวางแผน การวางแผน ปรับปรุง/พัฒนา หรือนำเสนองาน ผ่านสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการใช้โปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online การประชุม/อบรม/สัมมนา วางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน</p>



## บทที่ 5

### บทสรุป

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 และศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีวิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น ขั้นตอน ที่ 1 ศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่ม ตัวอย่าง ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 274 คน ได้มาโดยวิธีการการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วน ของครูแต่ละโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล คือ แบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครู มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบ เจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัล สำหรับครู มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) และวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 พบว่า การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ใน ภาพรวม มีระดับการรู้ดิจิทัลในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้าน การออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านปรากฏผล ดังนี้

1.1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาราย ข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ได้ อย่างคล่องแคล่ว อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี

สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด

1.2 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูตระหนักถึงมารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น ไม่ใช้ภาษาที่หยาบคายหรือก้าวร้าว ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งของตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูรู้จักและเข้าใจประเภทของนามสกุลไฟล์แต่ละประเภท pdf., jpg, .zip, .MP4 อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding อยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูใช้ช่องทางการติดต่อออนไลน์กับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูล แบ่งปัน หรือรับข่าวสาร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษา อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู ไว้ดังนี้

2.1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม และแอปพลิเคชัน ให้กับครูได้ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ แจ้งข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการศึกษาด้านทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อให้ครูทันยุคทันเหตุการณ์ นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริม สนับสนุน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูได้ใช้เวลาร่วมกันพัฒนาตนเองและร่วมกันนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในห้องเรียน

2.2 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาสร้างความเข้าใจและประโยชน์ให้กับครูเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศอย่างเป็นระบบ รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษา จัดให้มีระบบฐานข้อมูลหลัก (Server)

ของโรงเรียนในการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศ เพื่อให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลร่วมกัน และง่ายต่อการใช้งาน

2.3 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างสรรค์ออกแบบ ผลงานดิจิทัลด้วยรูปแบบ Coding ให้กับครูเพื่อนำความรู้มาพัฒนาต่อยอดเกิดทักษะใหม่ พร้อมทั้ง จัดการประกวดการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อเป็นการกระตุ้นสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครู รวมถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สร้างเครือข่าย ครูแกนนำในการขยายผลให้ครูในโรงเรียน นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา มีการส่งเสริม สนับสนุน โดยการจัดหาสื่อดิจิทัลให้กับครูใช้ออกแบบสร้างสรรค์ ผลงานเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนต่อไป

2.4 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการสร้างบรรยากาศในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน หรือนำเสนองานผ่านสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และส่งเสริมการใช้โปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online ในการประชุม อบรม หรือสัมมนา วางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียน

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 พบว่า แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ได้ให้ความสำคัญในการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู โดยได้กำหนดไว้ในเป้าประสงค์ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ไว้ว่า ส่งเสริมความสามารถด้านดิจิทัล (Digital literacy) ให้กับครู ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียน ชุมชนสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ กระดานลาด (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ อยู่ใน ระดับมาก สอดคล้องกับ นวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 พบว่า สภาพปัจจุบันของการรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 อยู่ในระดับมาก

1.1 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคปัจจุบัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น สามารถค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ ดูหนังฟังเพลง ส่งหรือเผยแพร่ข้อความออนไลน์ได้อย่างง่ายดาย เทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้และการศึกษา ซึ่งบทบาทของครูจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในการเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แหล่งข้อมูลสารสนเทศ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการสื่อสารและการปฏิบัติงาน รวมถึงการจัดการเรียนสอนในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน และเป็นไปได้ว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ให้การสนับสนุนจัดสรรงบประมาณด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่มีประสิทธิภาพให้กับครูในโรงเรียนได้ใช้อย่างทั่วถึง สอดคล้องกับ Hoechsmann, M., & DeWaard, H. (2015) กล่าวว่า การเข้าถึง คือ การที่บุคคลมีความสามารถในการเข้าถึงอุปกรณ์หรือแหล่งความรู้เช่น คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่และสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูลออนไลน์ได้อย่างสะดวกสบาย และสอดคล้องกับ สุวิทย์ กระดานลาด (2562) กล่าวว่า การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นทักษะที่สำคัญของการรู้ดิจิทัลซึ่งจะช่วยให้ครูเข้าถึงแหล่งข้อมูล โดยเครื่องมืออุปกรณ์ดิจิทัลในการสืบค้นได้ถูกต้อง มีสิทธิ์ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรับรู้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ สามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

1.2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันครูมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบสร้างสรรค์ผลิตเนื้อหาหรือสื่อดิจิทัลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น เช่น การออกแบบวิดีโอการสอนอย่างง่ายด้วย KineMaster, Shortcut หรือจะเป็นการออกแบบใบงานด้วย Live worksheet, Canva เป็นต้น ซึ่งในการออกแบบสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลครูจะต้องมีการฝึกฝนการเชื่อมโยงด้านความคิดสร้างสรรค์และเนื้อหาความรู้มาบูรณาการผลิตสื่อดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hague & Payton (2010) กล่าวว่า การพัฒนาการเรียนการสอนของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ครูต้องมีความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยงระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน แนวความคิดใหม่ ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เช่น การสร้างสื่อวิดีโอประกอบการสอน ครูจำเป็นต้องมีความสามารถในการนำภาพ เสียง วิดีโอ มาตัดต่อเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ และสอดคล้องกับแนวคิดของ ชีรภัทร์ วรคำ (2565) ที่กล่าวว่า ครูผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีกานิยาม อ้างอิง ที่มาอย่างถูกต้อง ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผสมผสานภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

2. แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 พบว่า

2.1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดอบรมพัฒนาครูในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม และแอปพลิเคชัน ในการจัดกิจกรรมการสอนให้กับผู้เรียนได้ทันยุคทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้ครูมีแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเตรียมพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนและพร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันครูสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ได้สะดวก รวดเร็ว สามารถเลือกใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างไม่จำกัด สอดคล้องกับ กุศลวัฒน์ คงประดิษฐ์ (2562) กล่าวว่า ครูต้องเรียนรู้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์และแพลตฟอร์มให้ครอบคลุมกิจกรรมในชั้นเรียน การเข้าถึง และใช้งานแหล่งสารสนเทศและแพลตฟอร์มทั้งหลายต้องมีความชำนาญ ก่อนนำไปแนะนำผู้เรียนหรือจัดสถานการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ ครูจึงต้องแสวงหาแหล่งสารสนเทศออนไลน์หรือแพลตฟอร์มใหม่ ๆ อยู่เสมอด้วย และยังคงสอดคล้องกับ สุวิทย์ กระจานลาด (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬผลการวิจัยพบว่า ด้านการเข้าถึง มีการฝึกอบรมให้ครูและบุคลากรเกิดทักษะในการเลือกสื่อดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีความเหมาะสม ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และอยู่ภายใต้กฎหมาย

2.2 ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาจากการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูไว้ว่า ควรจัดให้มีระบบฐานข้อมูลหลัก (Server) ของโรงเรียนสำหรับการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศของโรงเรียน เพื่อให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก ลดกระดาษ และง่ายต่อการใช้งานร่วมกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทอย่างมากในการจัดเก็บเอกสาร ด้วยการเชื่อมต่อระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตกับระบบแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถที่จะรักษาข้อมูลและเก็บข้อมูลให้เราได้โดยไม่ต้องใช้แฟ้มเหมือนสมัยเก่า สอดคล้องกับ สุวิทย์ กระจานลาด (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬผลการวิจัยพบว่า ควรพัฒนาครูให้รู้หน้าที่การทำงานในส่วนต่าง ๆ ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซอฟต์แวร์โปรแกรมและแอปพลิเคชัน จะปฏิบัติและใช้ ICT ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม เข้าใจโครงสร้างของแฟ้มข้อมูลและส่งต่อข้อมูล สามารถติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงแฟ้มข้อมูล และสอดคล้องกับ นวพัฒน์ เก็มกามาณ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการเข้าถึง ครูจะต้องมีความเข้าใจความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนและเพื่อนร่วมงาน โดยการจัดการทดสอบ และ

จัดอบรมการใช้เทคโนโลยี มีการส่งเสริมการใช้สื่อดิจิทัลภายในสถานศึกษาให้ครูได้ปฏิบัติเป็นประจำ โดยลดการทำงานที่ใช้ระบบเอกสารเปลี่ยนเป็นระบบดิจิทัลแทน และส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และเจตคติที่ดีต่อครูในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่

2.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาจากด้านการเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการใช้โปรแกรมสำหรับติดต่อสื่อสารในรูปแบบ Online การประชุม อบรม สัมมนา วางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามาเป็นเครื่องมือสำคัญในการใช้ติดต่อสื่อสาร พูดคุย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สอดคล้องกับ ชีรภัทร์ วรคำ (2565) กล่าวว่า ครูสามารถประชุมศึกษาจุดเด่น จุดด้อยและพัฒนาหลักสูตรปีการศึกษาถัดไป และจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล มีการสืบค้นข้อมูลใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือนำมาประยุกต์เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเทคโนโลยี และมีการนำเสนอ เผยแพร่หลักสูตรของสถานศึกษาในช่องทางออนไลน์เพื่อเป็นการจัดเก็บและเผยแพร่หลักสูตรสู่สาธารณะให้สามารถนำข้อมูลไปใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว และสอดคล้องกับ กิตติพศ โภณสันเทียะ (2565) กล่าวว่า ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแสดงการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในองค์กร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องอื่นในด้านการศึกษา การที่ครูมีส่วนร่วมในเครือข่ายทางการศึกษาในการแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษาซึ่งกันและกัน เช่น ครูมีการสร้างเงื่อนไขในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบออนไลน์กับนักเรียน ผู้ปกครอง และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสาร เช่น Line, Google meet, Zoom ในการสื่อสารกับนักเรียน ผู้ปกครอง รวมถึงเพื่อนร่วมงานในองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือในด้านการศึกษา เช่น แบ่งปันเทคนิควิธีการสอน การแก้ปัญหาในด้านการจัดการเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ

2.4 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงานสื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาต่อยอดเกิดเป็นทักษะใหม่ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันครูมีการออกแบบสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น ทำให้ครูต้องเรียนรู้การเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ รวมถึงการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล สอดคล้องกับ สนธยา หลักทอง และเผชญิ กิจระการ (2563) กล่าวว่า การสร้างเป็นการประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเพื่อสร้างงานหรือชิ้นงานตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ การสร้างสื่อแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิก การสร้างคลิปวิดีโอเพื่อการเรียนการสอน และการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์

เพื่อการเรียนการสอน เป็นต้น และสอดคล้องกับ นวพัฒน์ เก็มกาแมน (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการสร้างสรรค การออกแบบสื่อในเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครู ออกแบบสื่อควรมุ่งถึงความรู้พื้นฐานและความต้องการของผู้เรียน มีการจัดประกวดสื่อ เพื่อกระตุ้น การสร้างขวัญและกำลังใจและแรงจูงใจให้กับครูในการสร้างสรรค์สื่อและส่งเสริมการสร้างชุมชนแหล่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพในการออกแบบสื่อดิจิทัล

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ควรส่งเสริมและพัฒนาการเข้าถึงเทคโนโลยี ดิจิทัลของครู โดยการจัดสรรงบประมาณด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย พร้อมทั้งสัญญาณ อินเทอร์เน็ตด้านความเร็วและความเสถียรที่สามารถทำให้ครูเข้าถึงเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ควรส่งเสริมให้ครูมีความสามารถด้าน การออกแบบสร้างสรรค์ผลิตสื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการ ผลิตสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย พร้อมทั้งสร้างเครือข่าย ครูแกนนำ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการขยายผลให้ความรู้กับครูในโรงเรียน จัดการประกวดการสร้างสรรค์ ผลงานสื่อดิจิทัลและจัดหาสื่อดิจิทัลมาให้กับครูใช้สร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำไปปรับใช้กับการจัดการ เรียนการสอน

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ควรนำแนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูที่ได้ไปพัฒนาและส่งเสริมให้ครูมีความรู้และ ความสามารถครอบคลุมในด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการ ออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ครูสามารถนำการรู้ ดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาความต้องการของการรู้ดิจิทัลในการปฏิบัติงานของครูภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เพื่อสอบถามความต้องการของครูภายในสังกัดถึงความต้องการเรียนรู้ หรือพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ

2.2 จากผลการวิจัยทำให้ได้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ดังนั้น ควรมีวิจัยปฏิบัติการหรือพัฒนาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการรู้ดิจิทัลของครูต่อไป





# บรรณานุกรม



### บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. สืบค้น 5 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-2023/>
- กิตติพิศ โคนสันเทียะ (2565). สมรรถนะดิจิทัล: สมรรถนะใหม่สำหรับครูยุคปัจจุบัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 22(2). 14-23.
- กุลสวัสดิ์ คงประดิษฐ์. (2562). การเป็นครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นฐานในโลกดิจิทัลของศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 30(1), 1 – 21.
- จิรนนท์ บุญเพ็ง.(2564). *แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2558). *เทคนิคการเขียนเค้าโครงการวิจัย : แนวทางสู่ความสำเร็จ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. อมรการพิมพ์.
- ทัศนีย์ บุญแรง. (2561). *การพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น. (โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่งบประมาณแผ่นดินปีงบประมาณ 2561)*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ธงชัย คำปวง. (2561). *การพัฒนาครูแบบองค์รวมโดยการเทียบเคียงสมรรถนะ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธนบดี สอนสระคู. (2564). *โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาสุรินทร์. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา)*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรภัทร์ วรคำ. (2565). *แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา)*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นวพัฒน์ เก็มกาแมน. (2563). *แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 7. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต)*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- นารินทร์ รักรัตนกุล. (2560). การพัฒนาวิชาชีพครู. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 11(1), 21 – 33.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปณัฏฐา มาเขค. (2565). การบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล .สืบค้น 5 ธันวาคม 2566, จาก [http://edadm.buu.ac.th/public/backend/upload/edadm.buu.ac.th/document/file/document16662338\\_1159360600.pdf](http://edadm.buu.ac.th/public/backend/upload/edadm.buu.ac.th/document/file/document16662338_1159360600.pdf)
- ปรารณา สำราญสุข. (2565). DIGITAL LITERACY ทักษะของโลกยุคดิจิทัล. วิทยาจารย์ ,121(1), 42-45.
- พรชนิตร์ ถีนาราช. (2560). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. ภาควิชา  
บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 61(2), 76 – 92.
- ภาชญา เขียวชาญและคัทลียา จันดา. (2562). เอกสารประกอบการสอนรู้เท่าทันดิจิทัล. (ครั้งที่ 1). สืบค้น 7 ธันวาคม 2566, จาก [http://apj.ssru.ac.th/ssruplan2010/dept/strategy/content\\_document/Ref\\_73922-4217-1650945560.pdf](http://apj.ssru.ac.th/ssruplan2010/dept/strategy/content_document/Ref_73922-4217-1650945560.pdf)
- ภาณุพงศ์ พรหมมาลี (2562). การวิเคราะห์การรู้ดิจิทัลของอาจารย์ระดับอุดมศึกษาโดยใช้แผนภูมิ  
ต้นไม้การจำแนกและการถดถอยกรณีศึกษาสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.  
(วิทยานิพนธ์ หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วราพินทร์ ชาววิวัฒน์. (2565). แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต). พิษณุโลก:  
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศศิวิมล ม่วงกล้า. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบด้านความสามารถทางดิจิทัลของครูและ  
บุคลากรทางการศึกษา จังหวัดสระบุรี. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). ปทุมธานี:  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สถิรพร เขาวนชัย. (2561). เอกสารประกอบการสอน การวิจัยทางการบริหารการศึกษา. พิษณุโลก:  
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สนธยา หลักทอง และเพชฌิยา กิจระการ (2563). การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล  
ของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารสังคมศาสตร์และ  
มนุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(4), 234 – 248.
- สำนักงาน ก.พ. (2560). โครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล. สืบค้น 7  
มิถุนายน 2566, จาก <https://www.ocsc.go.th/DLProject/about-dlp>

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1. (2565). *แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570)*. สืบค้น 5 ธันวาคม 2566, จาก [https://drive.google.com/file/d/1NLGnudJjuwhSo5P9qEX\\_tcj-T9aP5hCQ/view](https://drive.google.com/file/d/1NLGnudJjuwhSo5P9qEX_tcj-T9aP5hCQ/view)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน ของศึกษานิเทศก์และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 – 2570)*. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://www.obec.go.th/archives/813787>
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลและสังคมแห่งชาติ. (2562). *นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการ พัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580*. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://onde.go.th/view/1/main/TH-TH>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *การพัฒนากลไกขับเคลื่อนระบบการผลิตและพัฒนาครู สมรรถนะสูงสำหรับประเทศไทย 4.0 (ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). *Digital literacy*. สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://www.ops.go.th/main/index.php/knowledge-base/article-pr/854zxfdsdgs>
- สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2563). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาแนวใหม่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพรณ อนุตรกุล. (2564). *ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy)*. สืบค้น 31 มกราคม 2567, จาก <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=1246>
- สุภารักษ์ จูตระกูล. (2560). *ครอบครัวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy) ของดิจิทัลเนทีฟ (Digital Natives)*. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 11(1), 99-118.
- สุวิทย์ กระดานลาด (2562). *แนวทางการพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- แสงสุรีย์ ทองขาว และคณะ. (2566). *บทบาทครูไทยกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการศึกษา*. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 8(2), 130-144.
- อลงกต สุทธการ. (2564). *แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอำนาจ*. (การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Hague, C., & Payton, S. (2010). Digital Literacy Professional Development Resource.

Retrieved 2023-01-01. from: [https://www.nfer.ac.uk/publications/](https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL07/FUTL07.pdf)

FUTL07/FUTL07.pdf

Hoechsmann, M., & DeWaard, H. (2015). *Mapping Digital Literacy Policy and Practice in the Canadian Education Landscape*. Retrieved 2022-09-01.

Law, N.; Woo, D.; de la Torre, J.; Wong, G. (2018). "A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2" (PDF). UNESCO Institute for Statistics. Retrieved 2022-08-01.

Milenkova, Valentina; Lendzhova, Vladislava (25 March 2021). "*Digital Citizenship and Digital Literacy in the Conditions of Social Crisis*".

Rosenblit, S. (2011). *Digital Technologies in Higher Education: Sweeping Expectations and Actual Effects*. Nova Science Publishers, Inc.

Walton, G. (2016). *Digital Literacy: Establishing the Boundaries and Identifying the Partners*. *New Review of Academic Librarianship*, 22(1), 1–4.

doi:10.1080/13614533.2015.1137466





ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถาม แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนะ ศรีปัตตา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ดร.พิทยา แสงสว่าง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ดร.ณัฐ รัตนศิริณิกุล ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. นายบงกช จันทรสุขวงศ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
5. นางสาวรภาพินท์ ชาววิวัฒน์ ครู โรงเรียนวัดท่าหมื่นราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

1. ดร. รังสรรค์ เกิดศรี ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
2. นางสาวศิริัญญา บุญมี ตำแหน่งผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2
3. นางนิสสรณ์ กัญชษา ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
4. นายพงศกร สังข์เงิน ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
5. นางสาวจินานันท์ ชัยมงคล ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิจิตร เขต 1

**แบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครู**  
**สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1**

---

**คำชี้แจง**

การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการศึกษาวิจัย เรื่อง **แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1**

โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การรู้ดิจิทัลสำหรับครู มีลักษณะเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า  
5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ

จึงขอความกรุณาจากท่านได้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะเก็บรักษา  
คำตอบของท่านไว้เป็นความลับ โดยจะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ  
ทั้งสิ้นและขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบคำถามครั้งนี้

ปานเรขา เนื้อไม้

นิสิตปริญญาโท

หลักสูตร กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

(ผู้วิจัย)



### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ตามสภาพความเป็นจริง

1. เพศ
  - ชาย
  - หญิง
2. ตำแหน่ง
  - ข้าราชการครู
  - ครูผู้สอนที่ไม่ใช่ข้าราชการครู
3. วุฒิการศึกษา
  - ต่ำกว่าปริญญาตรี
  - ปริญญาตรี
  - สูงกว่าปริญญาตรี
4. ประสบการณ์สอน
  - น้อยกว่า 5 ปี
  - ระหว่าง 5 - 10 ปี
  - มากกว่า 10 ปี

### ตอนที่ 2 การรู้ดิจิทัลสำหรับครู

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย  ลงในช่องระดับความคิดเห็นช่องใดช่องหนึ่งที่คุณคิดว่าตรงกับตนเองมากที่สุด โดยกำหนดการให้ระดับคะแนนมีความหมายในการตอบแต่ละช่อง ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ มากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ มาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ ปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ น้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล</b>						
1	ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น ได้อย่างคล่องแคล่ว					
2	ครูสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หูฟังไร้สาย ลำโพง แป้นพิมพ์ อย่างคล่องแคล่ว					
3	ครูสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้หลากหลาย					
4	ครูสามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่องแคล่ว					
5	ครูสามารถสืบค้นและเลือกแหล่งข้อมูลสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลาย					
6	ครูสามารถประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลสารสนเทศและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
7	ครูรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล					
8	ครูสามารถเข้าถึงการดูแลรักษาความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย การป้องกันไวรัส การติดตั้งไฟร์วอลล์ การตั้งรหัสผ่าน					
<b>ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล</b>						
9	ครูสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลข่าวสารออนไลน์ และสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
10	ครูสามารถระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหาได้อย่างคล่องแคล่ว เพื่อประหยัดเวลาในการค้นหา					
11	ครูสามารถประเมินประโยชน์ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้ทางการศึกษา					
12	ครูสามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
13	ครูสามารถจัดเก็บ เรียกคืนข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ					
14	ครูสามารถนำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนมาใช้ปรับปรุงพัฒนาผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน					
15	ครูสามารถนำข้อมูลของผู้เรียนมาใช้ในการปรับปรุงส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนในด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน					
16	ครูรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่ขโมยผลงานของผู้อื่น ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อความที่สุ่มเสี่ยงผิดกฎหมาย ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น					
17	ครูตระหนักถึงมารยาทในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น ไม่ใช้ภาษาที่หยาบคายหรือก้าวร้าว ไม่โพสต์หรือแชร์ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งของตนเองและผู้อื่น					
<b>ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล</b>						
18	ครูรู้จักและเข้าใจประเภทของนามสกุลไฟล์แต่ละประเภท pdf., .jpg, .zip, .MP4					
19	ครูรู้และเข้าใจในการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล					
20	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานด้วยการพิมพ์และตกแต่งเอกสารด้วยโปรแกรม Microsoft Word					
21	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ด้วยโปรแกรมทางด้านตารางคำนวณ ได้แก่ Microsoft Excel					
22	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน รูปภาพ อินโฟกราฟิก ด้วยโปรแกรมนำเสนอ Canva					
23	ครูสามารถออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน วิดีโออย่างง่าย ด้วยโปรแกรมนำเสนอ In Shot					
24	ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
	ด้วยรูปแบบ Coding					
25	ครูออกแบบและสร้างสรรค์รูปแบบวิธีการสอนต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ					
26	ครูสามารถนำเสนอผลงานที่ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้นไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์ YouTube					
27	ครูสามารถตัดแปลงเนื้อหาสื่อดิจิทัลโดยอยู่บนลิขสิทธิ์และใบอนุญาต					
<b>ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</b>						
28	ครูสามารถใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และแอปพลิเคชันในการรับและแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร					
29	ครูใช้ช่องทางการติดต่อออนไลน์กับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูล แบ่งปัน หรือรับ ข่าวสาร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษา					
30	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนา จัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน					
31	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแสวงหาความรู้ใหม่ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและจัดการเรียนการสอน					
32	ครูสามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาบนกระดานสนทนา (Web board) ได้อย่างเหมาะสม					
33	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ชุดการสอน บทเรียน สำเร็จรูป สื่อมัลติมีเดีย ในการจัดเรียนการสอน					
34	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร ประชุม อบรม Microsoft Team Google meet					
35	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ ชั้นเรียน Kahoot					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
36	ครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวัดประเมินผล ผู้เรียนเพื่อการตัดสินผลการเรียนและเป็นข้อมูลในการ พัฒนาผู้เรียนต่อไป					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ขั้นตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

แบบสัมภาษณ์

แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ของ นางสาวปานเรขา เนื้อไม้ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ้ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
  2. แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
  3. แบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน
    - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
    - ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
- ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้

ปานเรขา เนื้อไม้

นิสิตปริญญาโท

หลักสูตร กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
(ผู้วิจัย)

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. ชื่อ - สกุล .....
1. ตำแหน่ง .....
2. สังกัด/หน่วยงาน .....
3. ประสบการณ์การทำงาน .....
4. วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์ .....
5. เวลาที่สัมภาษณ์ .....
6. สถานที่ .....
7. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

#### 1. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล

ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูเท่าทันสื่อเทคโนโลยีสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

#### 2. ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล

ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถจัดเก็บ เรียกคืนข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

### 3. ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล

ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถเขียนชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อการเรียนการสอน ด้วยรูปแบบ Coding ได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

### 4. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนพัฒนาจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

\*\* ขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ \*\*



ภาคผนวก ค ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัย (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถาม การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัย (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนะ ศรีปัดดา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ดร.พิทยา แสงสว่าง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ดร.ณัฐ รัตนศิริณิขกุล ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. นายบงกช จันทร์สุขวงศ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
5. นางสาววราพินท์ ชาววิวัฒน์ ครู โรงเรียนวัดท่าหมื่นราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
<b>ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล</b>									
1	ครูสามารถเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ได้อย่างคล่องแคล่ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	ครูสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หูฟังไร้สาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	ลำโพง แป้นพิมพ์ อย่าง คล่องแคล่ว								
3	ครูสามารถเข้าถึง แหล่งข้อมูลสารสนเทศได้ หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	ครูสามารถเชื่อมต่อระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ อย่างคล่องแคล่ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	ครูสามารถสืบค้นและเลือก แหล่งข้อมูลสื่อเทคโนโลยี ดิจิทัลที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	ครูสามารถประเมินความ ถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูลสารสนเทศและ นำมาใช้ในการจัดการเรียน การสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	ครูรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ในการจัดการ เรียนการสอนท่ามกลาง ความเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	ครูสามารถเข้าถึงการดูแล รักษาความปลอดภัยบน คอมพิวเตอร์และระบบ เครือข่าย การป้องกันไวรัส	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	การติดตั้งไฟล်วอลล์ การตั้ง รหัสผ่าน								
<b>ด้านความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล</b>									
9	ครูสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลข่าวสาร ออนไลน์และสื่อดิจิทัลได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	ครูสามารถระบุข้อมูลที่ ต้องการค้นหาได้อย่าง คล่องแคล่วเพื่อ ประหยัดเวลาในการค้นหา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	ครูสามารถประเมิน ประโยชน์ ความถูกต้องและ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้ทาง การศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	ครูสามารถจัดการข้อมูล สารสนเทศได้อย่างเป็น ระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	ครูสามารถจัดเก็บ เรียกคืน ข้อมูลสารสนเทศได้อย่าง เป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	ครูสามารถนำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียนมาใช้ ปรับปรุง พัฒนาผู้เรียนใน การจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

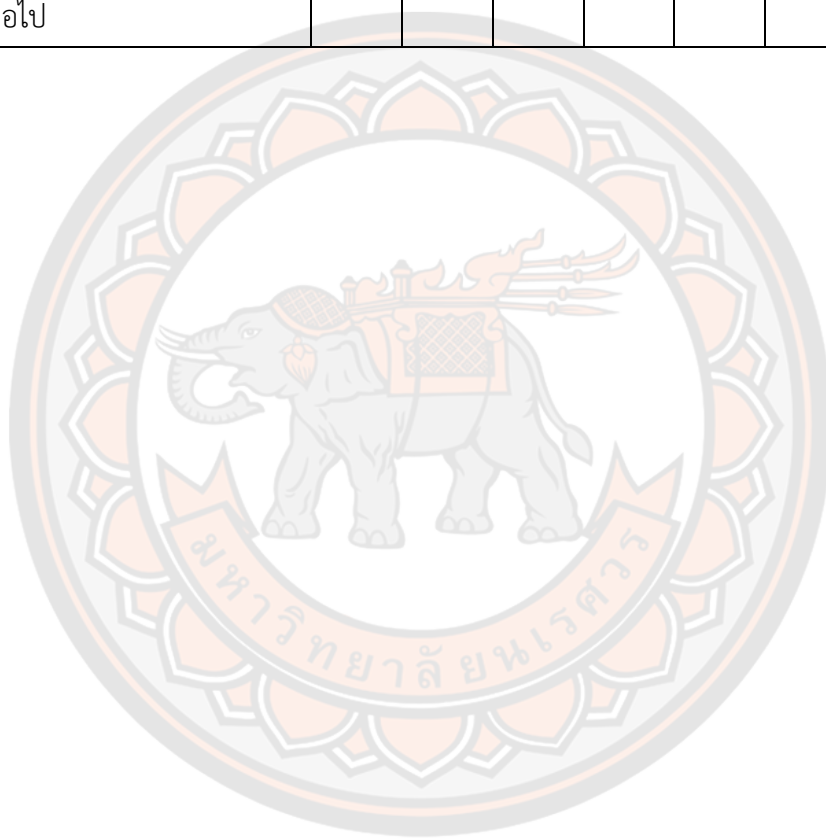
ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
15	ครูสามารถนำข้อมูลของ ผู้เรียนมาใช้ในการการ ปรับปรุง ส่งเสริมพัฒนา ผู้เรียนในด้านระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	ครูรับผิดชอบในการปฏิบัติ ตามกฎหมาย ไม่ขโมย ผลงานของผู้อื่น ไม่โพสต์ หรือแชร์ข้อความที่สุ่มเสี่ยง ผิดกฎหมาย ไม่ละเมิดความ เป็นส่วนตัวของผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	ครูตระหนักถึงมารยาทใน การใช้อินเทอร์เน็ตในการ สื่อสารและแลกเปลี่ยน ข้อมูลข่าวสารกับผู้อื่น ไม่ใช่ ภาษาที่หยาบคายหรือ ก้าวร้าว ไม่โพสต์หรือแชร์ ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งของ ตนเองและผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
<b>ด้านการออกแบบสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล</b>									
18	ครูรู้จักและเข้าใจประเภท ของนามสกุลไฟล์แต่ละ ประเภท pdf., .jpg, .zip, .MP4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	ครูรู้และเข้าใจในการ ออกแบบและสร้างสรรค์สื่อ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	ดิจิทัล								
20	ครูสามารถออกแบบและ สร้างสรรค์ผลงานด้วยการ พิมพ์และตกแต่งเอกสาร ด้วยโปรแกรม Microsoft Word	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	ครูสามารถออกแบบและ สร้างสรรค์ผลงานให้อยู่ใน รูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ด้วยโปรแกรมทางด้าน ตารางคำนวณ ได้แก่ Microsoft Excel	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	ครูสามารถออกแบบและ สร้างสรรค์ผลงาน รูปภาพ อินโฟกราฟิก ด้วยโปรแกรม นำเสนอ Canva	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	ครูสามารถออกแบบและ สร้างสรรค์ผลงาน วิดีโอ อย่างง่าย ด้วยโปรแกรม นำเสนอ In Shot	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	ครูสามารถเขียนชุดคำสั่ง คอมพิวเตอร์ในการ ออกแบบและสร้างสรรค์ ผลงาน สื่อแอนิเมชัน สื่อ การเรียนการสอน ด้วย รูปแบบ Coding	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	ครูออกแบบและสร้างสรรค์ รูปแบบวิธีการสอนต่างๆ ใน การจัดการเรียนการสอน ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	ครูสามารถนำเสนอผลงานที่ ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้น ไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ ทางสื่อออนไลน์ YouTube	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	ครูสามารถดัดแปลงเนื้อหา สื่อดิจิทัลโดยอยู่บนลิขสิทธิ์ และใบอนุญาต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
<b>ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</b>									
28	ครูสามารถใช้งานอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และแอปพลิเคชัน ในการรับและแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	ครูใช้ช่องทางการติดต่อ ออนไลน์กับครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนเพื่อแจ้ง ข้อมูล แบ่งปัน หรือรับ ข่าวสาร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ การศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	ครูสามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการวางแผนพัฒนา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	จัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม กับผู้เรียน								
31	ครูสามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการแสวงหาความรู้ ใหม่มาใช้ในการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนและจัดการ เรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
32	ครูสามารถอภิปราย แลกเปลี่ยนประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับการศึกษาบน กระดานสนทนา (Web board) ได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
33	ครูสามารถนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ ชุดการสอน บทเรียนสำเร็จรูป สื่อมัลติมี เดีย ในการจัดเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
34	ครูสามารถนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการ ติดต่อสื่อสาร ประชุม อบรม Microsoft Team Google meet	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
35	ครูสามารถนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการบริหาร จัดการชั้นเรียน Kahoot	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
36	ครูสามารถนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการวัด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้จักดีสำหรับครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
	ประเมินผลผู้เรียนเพื่อการ ตัดสินผลการเรียนและเป็น ข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ต่อไป								





ภาคผนวก ง ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามการรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

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

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.990	36