

แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

Approaches to Promoting Teachers Digital Skills Under Phitsanulok Primary

Educational Service Area Office 2

วราพินทร์ ชาวีวัฒน์¹, สธิรพร เขาวนชัย²

Warapin Chawwiwat¹, Sathiraporn Chaowachai²

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

^{1,2}Faculty of Education, Naresuan University, Thailand

Corresponding author. Email: warapinc64@nu.ac.th

(Received: June 12, 2023; Revised: July 1, 2023; Accepted: July 4, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของครูและแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาทักษะดิจิทัลของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา จำนวน 291 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามทักษะดิจิทัลของครู มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) ทักษะดิจิทัลของครู ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมาก 2) แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู พบว่า ควรสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับครู ส่งเสริมให้เกิดการทำงานในรูปแบบดิจิทัลในสถานศึกษา ให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึง

คำสำคัญ : ทักษะดิจิทัล; การส่งเสริม; ครู

Abstract

The purpose of this research to study teachers' digital skills and approaches to promote teachers' digital skills under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 2. The research methods were divided into 2 steps: Step 1: Study of teachers' digital skills. The sample group were 291 teachers in school. The research instrument was the Teacher Digital Skills Questionnaire. The data were analyzed using a 5-level estimation scale, mean and standard deviation. Step 2: Study of approaches to promote teachers' digital skills. The informant group consisted of 5 experts. The data collection instrument was the interview form for teachers' digital skills promotion and analyze the data with content analysis. The research results were following: 1) The overall results of the study of teachers' digital skills were at a high level. When considering by skill found that the highest average skill was Internet using skill at a high level, and the lowest average skill was Digital media creation programs using skill at a high level. 2) The results of the study of approaches

to promoting teachers' digital skills found that it should support the provision of new knowledge to teachers and encourage working on digital formats in school. To enable teachers to apply digital knowledge and skills to their operations and instructional management and support the budget and equipment for school thoroughly.

Keywords: digital skills; promoting; teacher

1. บทนำ

โลกกำลังเผชิญหน้ากับความผันผวนและความไม่แน่นอน มีความซับซ้อนและคลุมเครือ จนถูกเรียกขานว่าเป็นโลกแห่งความผันผวน หรือ VUCA World ซึ่งแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด (Disruptive Technology) โดยผลสำรวจในปี พ.ศ. 2564 ไตรมาสที่ 4 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ประชาชนไทยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าสังคมไทยมีการเปิดกว้างและปรับตัวมากขึ้นในการเป็นส่วนหนึ่งของโลกดิจิทัล ประเทศไทยได้กำหนดนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580 เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนประเทศสู่ดิจิทัลไทยแลนด์และการเป็นประเทศไทย 4.0 โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์การสร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยมีแผนงานในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลและสังคมแห่งชาติ, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะการพัฒนาคนให้มีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล จึงได้กำหนดในการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ขึ้นในยุทธศาสตร์ที่ 3 เพื่อให้คนไทยทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดำรงชีวิตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลและเกิดการสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดนโยบาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2665 ด้านคุณภาพมีการกำหนดให้พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นครูยุคใหม่มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนรวมถึงการมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ในการส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครู โดยพัฒนาสรรณาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู ซึ่งดำเนินตามกรอบระดับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้กำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล และสามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 กำหนดนโยบายและจุดเน้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ในการส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อดิจิทัลแพลตฟอร์ม ด้านบริหารจัดการการศึกษา และสื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผู้มืออาชีพ มีสมรรถนะด้านภาษาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบันและอนาคต

ซึ่งในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับเด็กและเยาวชน ครูจำเป็นต้องมีการปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา ทั้งในด้านความฉลาดรู้ทางดิจิทัลและทักษะการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูในการปฏิบัติหน้าที่และการพัฒนาวิชาชีพครู ให้เจริญก้าวหน้า รวมถึงสามารถนำผลการวิจัยไปใช้สนับสนุนการดำเนินงานด้านที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งประกอบการตัดสินใจทางการบริหารต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา

การบริหารสถานศึกษา เป็นการดำเนินการต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา โดยกลุ่มบุคคลดำเนินการภายใต้ขอบเขตงาน 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับและมีคุณสมบัติตามที่สังคมต้องการ

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครู

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ทักษะดิจิทัลของครู พบว่า ทักษะดิจิทัลขึ้นอยู่กับแนวคิดของนักการศึกษาและหน่วยงาน ซึ่งนิยามทักษะดิจิทัลมีส่วนคล้ายคลึงกันและแตกต่างกันไป ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์ทักษะดิจิทัลของนักการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ มาเป็นทักษะดิจิทัลของครู สรุปได้ว่า ทักษะดิจิทัลของครูมีทั้งหมด 5 ทักษะ ดังนี้

3.2.1 ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้งานอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในการจัดการข้อมูลตัวอักษร ภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว สามารถสำรองข้อมูลที่สำคัญในการทำงาน และใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเคลื่อนที่อื่นได้

3.2.2 ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้เว็บเบราว์เซอร์เพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต สืบค้นข้อมูลที่ต้องการ เผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันผ่านสื่อดิจิทัล สามารถใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถกำหนดการดำเนินงานต่าง ๆ ในรูปแบบปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานโปรแกรมสื่อสาร รวมถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ

3.2.3 ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว โปรแกรมเสียง โปรแกรมตกแต่งภาพโปรแกรมจัดการทำงานของหน้าจอ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลตามหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.2.4 ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย หมายถึง ความสามารถของครูในการดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล การป้องกันข้อมูลและภัยคุกคามทางเทคโนโลยี การมีจริยธรรม สำนึกที่ดีและตระหนักถึงการ

เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และสามารถปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล รวมถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองและผู้อื่น

3.2.5 ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ หมายถึง ความสามารถของครูในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้ในลักษณะการใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ การใช้งานบริการฐานข้อมูลออนไลน์หรือคลาวด์คอมพิวติง การใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอออนไลน์ และการประชุมออนไลน์หรือการสนทนาทางวิดีโอ

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาครู

การส่งเสริมพัฒนาครู เป็นวิธีการสร้างเสริมศักยภาพของครู โดยการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ทศนคติ อุปนิสัยและกระบวนการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของครูบรรลุตามจุดมุ่งหมาย มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและองค์กร

3.4 บริบทของการจัดการศึกษา

ผู้วิจัยศึกษานโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ 2564-2565 รวมถึงสภาพทั่วไปและสภาพการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

4. วิธีดำเนินการวิจัย

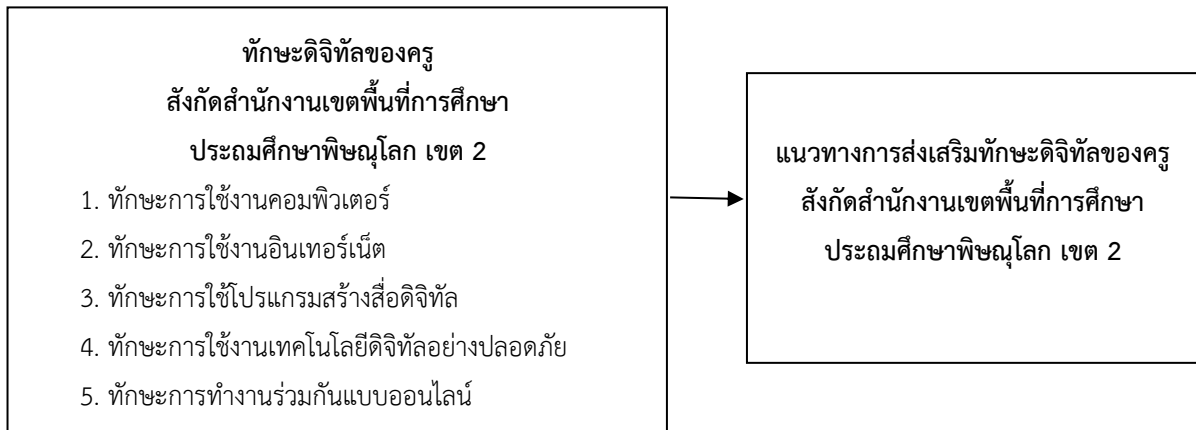
การวิจัย เรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 291 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามทักษะดิจิทัลของครู ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.980 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) ได้รับการตอบแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) กลับ จำนวน 291 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของครู โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานเชิงประจักษ์ในด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 จากแบบสอบถามทักษะดิจิทัลของครู ในประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมาเป็นกรอบในการสร้างข้อคำถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล นัดหมายกับผู้ทรงคุณวุฒิและดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจัดกระทำข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัลของครู มีรายละเอียดดังกรอบแนวคิดต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวม

ที่	รายการ	กลุ่มตัวอย่าง (n=291)		ระดับ ทักษะดิจิทัล	อันดับ
		\bar{X}	SD		
1	ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์	4.05	0.64	มาก	2
2	ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต	4.11	0.66	มาก	1
3	ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	3.90	0.70	มาก	5
4	ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย	3.99	0.70	มาก	4
5	ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	4.02	0.70	มาก	3
รวม		4.01	0.61	มาก	

1. จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.01) เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.11) รองลงมา คือ ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.05) ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.02) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.90) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูไว้ดังนี้

2.1 ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ พบว่า ควรจัดให้มีการอบรมพัฒนาครูเชิงปฏิบัติการ จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีการชี้แจงถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ อีกทั้งส่งเสริมให้ครูใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน

2.2 ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ควรกำหนดนโยบายในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงาน พร้อมทั้งส่งเสริมการทำงานในรูปแบบดิจิทัลให้กับครู และพัฒนาทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตของครูเกี่ยวกับการใช้บริการอีเมลและการใช้งานปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์

2.3 ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล พบว่า ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในการสร้างสื่อดิจิทัล มีการสร้างครูแกนนำด้านการสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อเป็นที่ปรึกษาและขยายผลความรู้ให้กับครูในโรงเรียน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือหรือสื่อการใช้โปรแกรมสำหรับสร้างสื่อดิจิทัลเผยแพร่บนฐานข้อมูลออนไลน์ ส่งเสริมการนำโปรแกรมในการสร้างสื่อดิจิทัลมาเป็นส่วนหนึ่งในการทำงาน หรือสร้างสื่อดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลายให้กับครู

2.4 ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย พบว่า ควรมีการกำหนดนโยบายและแนวทางการจัดการความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ การป้องกันภัยคุกคาม/การโจมตีข้อมูลที่อยู่ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครู

2.5 ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ พบว่า ควรส่งเสริมให้ครูเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน และจัดตั้งศูนย์บริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ

5. อภิปรายผล

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ทักษะดิจิทัลของครู ในภาพรวม มีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ให้ความสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาครูโดยได้กำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งในพันธกิจ อีกทั้งสภาพบริบทของการทำงานในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ส่งผลให้ครูต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญอนันต์ พินัยทรัพย์ (2562) ที่กล่าวว่า ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรในยุคดิจิทัลผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติกระบวนการทำงานให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำนาจ ไชยสงค์ (2564) พบว่า ทักษะดิจิทัลของครู อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรณ์ภูฏี ฐิตาการพงศ์สถิต (2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรสาคร พบว่า สภาพปัจจุบันทักษะดิจิทัลของครู อยู่ในระดับมาก

1.1 ทักษะดิจิทัลของครู ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต มีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของระบบอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้ครู

มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานใหม่ มีการปรับตัวและเกิดความคุ้นชินกับสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่นิยมใช้สื่อดิจิทัลออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตติมา วรณศรี (2564) ที่กล่าวว่า ครูต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ผ่านการทบทวนและยกระดับเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ในยุค New Normal และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำนวย ไชยสงค์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก

1.2 ทักษะดิจิทัลของครู ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล มีระดับทักษะอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันครูมีการสร้างสรรค์สื่อในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น แต่ครูอาจยังขาดเทคนิคในการใช้โปรแกรมสำหรับสร้างสื่อดิจิทัล รวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบของโปรแกรมและแอปพลิเคชันเกิดขึ้นใหม่อยู่เสมอ อีกทั้ง การขาดอุปกรณ์สนับสนุน ประกอบกับภาระงานที่ครูต้องรับผิดชอบมีมาก จึงอาจส่งผลให้การฝึกฝนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูทำได้น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทนัช สุขแก้ว (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง ทักษะครูในยุคดิจิทัลของโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่า อันดับทักษะของครูในยุคดิจิทัลที่ต่ำมากที่สุด คือ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

2. แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า

2.1 ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้และทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษา ควรกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมการทำงานในรูปแบบดิจิทัลในสถานศึกษาพร้อมทั้งนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สหพันธ์ วารี (2554) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1 พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต ผู้บริหารควรส่งเสริมให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยการแสวงหาความรู้ทางอินเทอร์เน็ต ส่งเสริมการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการทบทวนความรู้ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตระดับสถานศึกษา เพื่อให้มีเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบุคลากรในระดับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และควรใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์แก่การจัดการศึกษาอย่างสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาริชาติ เกษชชา (2558) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูจะต้องมีลักษณะเป็นผู้รู้ทันไอซีที (ICT literacy) สามารถใช้ภาษาที่ใช้กับคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยี ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ ใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ใช้งานเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต รวมถึงใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้

2.2 ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ พบว่า เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาจากทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้กับสถานศึกษาในสังกัดตามบริบทอย่างเหมาะสม จัดให้มีการอบรมพัฒนาครูเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูมีความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์และจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม ๆ เผยแพร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริกันต์ ทำมาน (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และแนวทางพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1 พบว่า โรงเรียนควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แต่ละประเภทเพื่อให้ครูเข้าใจหน้าที่การทำงานของแต่ละอุปกรณ์ และเร่งรัดสนับสนุนให้ครูทุกคนใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานอื่น ๆ ในหน้าที่ของตน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรณัญญ์ จิตตารพวงศ์สถิต

(2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรสาคร พบว่า แนวทางพัฒนาทักษะด้านการใช้งาน คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง ๆ ได้แก่ ครูควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เชื่อมต่อต่าง ๆ

2.3 ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ พบว่า เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาจากทักษะการใช้งาน คอมพิวเตอร์ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรสร้างบรรยากาศการทำงานในรูปแบบดิจิทัล เช่น การจัดประชุมในรูปแบบออนไลน์ และควรจัดตั้งศูนย์บริการให้คำปรึกษากับเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ส่วนผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัชชาติ สิทธิพันธุ์ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า คนต้องเรียนรู้ทักษะด้านดิจิทัลเพิ่มให้เท่าทันการก้าวกระโดดของเทคโนโลยี เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้ เทคโนโลยีเปลี่ยน แต่คนไม่เปลี่ยนไม่ได้ และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่สำนักงาน ก.พ. กำหนดไว้ว่า หน่วยงาน ส่วนราชการพัฒนาบุคลากรให้มีรอบความคิดและทักษะด้านดิจิทัลโดยระบุทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ เป็นความสามารถย่อยในหน่วยความสามารถใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันภายใต้ความสามารถด้านความเข้าใจและ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

2.4 ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย พบว่า เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาจากทักษะการ ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการกำหนดนโยบายและ แนวทางเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัยและ มีความรับผิดชอบการป้องกันภัยคุกคาม/การโจมตีข้อมูลที่อยู่ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้กับครู และบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด อาจโดยการจัดอบรมให้ความรู้ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ครูได้ ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือจัดหน่วยให้ความรู้สัญจร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สิริศจี จินตามัย (2561) ที่ทำการศึกษารื่อง แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ พบว่า แนวทางในการพัฒนาทักษะการใช้ ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ 1) สนับสนุนและกระตุ้นให้พัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ในความรู้ ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และกำหนดนโยบายให้การสนับสนุน 2) จัดหาผู้เชี่ยวชาญมาประจำหน่วยงานเพื่อให้ความรู้และ คำแนะนำ/ปรึกษาและสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริกันต์ ท่ามาน (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 พบว่า แนวทางการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยโดยหน่วยงาน ต้นสังกัดควรให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลในปัจจุบัน มีการกำกับ ติดตามการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวกับการทำงาน ของครูอย่างใกล้ชิด ส่งเสริมให้ครูสร้างความปลอดภัยในการใช้งานโดยการใช้อัตลักษณ์ตัวตนในการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยี ดิจิทัลของตนเอง ให้ความรู้เกี่ยวกับการต่อต้านภัยคุกคามต่อความมั่นคงและให้ความรู้ในเรื่องการใช้งานสังคมออนไลน์ใน ยุคไทยแลนด์ 4.0 อย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

2.5 ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้แนวทางไว้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูสร้างสื่อดิจิทัลในรูปแบบที่หลากหลาย จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้ โปรแกรมต่าง ๆ ในการสร้างสื่อดิจิทัลให้กับครูและควรมีการสร้างครูแกนนำด้านการสร้างสื่อดิจิทัล เพื่อเป็นพี่เลี้ยงและขยาย ผลความรู้ให้กับครูในโรงเรียน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือหรือสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำหรับสร้างสื่อดิจิทัล เผยแพร่บนฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ คำหว่าง (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาทักษะ ครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า แนวทางการพัฒนาทักษะด้าน

สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ประเด็นด้านเทคโนโลยี ควรสร้างความตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สัมมนา/อบรม/จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายให้ครูได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ สร้างเครือข่ายทางเทคโนโลยี ที่มีระบบเพื่อเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ สิริศจี จินตามัย (2561) ที่ทำการศึกษารื่อง แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ พบว่า แนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลด้วยการสนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรพัฒนาตนเอง โดยกระตุ้นให้ปฏิบัติงานจริงอย่างมีอิสระในการเรียนรู้การจัดเตรียมแผนออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มอบหมายงานให้ทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้ได้ทั้งความรู้และงาน การส่งไปทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทักษะดิจิทัล การจัดอบรมความรู้ด้านดิจิทัลใหม่ ๆ และเน้นการพัฒนาทักษะจากประสบการณ์จริง

6. สรุปผล

แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาทักษะดิจิทัลของครู ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมาก
2. แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู พบว่า ควรสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับครู ส่งเสริมให้เกิดการทำงานในรูปแบบดิจิทัลในสถานศึกษา ให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึง

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ควรสนับสนุนด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพทั้งด้านความเร็วและความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ให้ครอบคลุมโรงเรียนในสังกัด เพื่อเพิ่มโอกาสและส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนาตนเองด้านทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้เพิ่มขึ้น

7.1.2 จากผลการวิจัย พบว่า ทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ควรส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการผลิตสื่อดิจิทัล โดยการจัดหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ จัดกิจกรรมให้ครูได้นำเสนอผลงานวิชาการแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ด้านสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อดิจิทัล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูและผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ และควรจัดสรรงบประมาณในการจัดหาหรือสนับสนุนอุปกรณ์การสร้างสื่อดิจิทัลให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึงและเพียงพอ

7.1.3 ผู้อำนวยการสถานศึกษา ควรนำแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูที่ได้ไปพัฒนาและส่งเสริมครู โดยสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับครู สร้างรูปแบบการทำงานดิจิทัลให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งมีสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้ครูอย่างทั่วถึง เพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะครอบคลุมในทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย และทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ เพื่อให้ครูสามารถนำทักษะดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อเป็นสารสนเทศในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูให้มีประสิทธิภาพต่อไป

7.2.2 ควรมีการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูให้มีประสิทธิภาพ

6. เอกสารอ้างอิง

- กรณัญญ์ ฐิตากรพงศ์สถิต. (2565). สภาพ ความต้องการจำเป็น และแนวทางพัฒนาทักษะดิจิทัลของครู เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 16(47); 189-206.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. สืบค้น 21 พฤษภาคม 2565, จาก <https://www.sobkroo.com/article/detail.asp?id=5527>.
- กองสถิติเศรษฐกิจ. (2564). สสำรวจการมีกรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2564 (ไตรมาส 4). สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- จิตติมา วรณศรี. (2564). การบริหารจัดการศึกษายุคดิจิทัล. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- ชัชชาติ สิทธิพันธุ์. (2560). *ทำไมประเทศไทยเปลี่ยนไม่ทันโลก*. [วิดีโอ]. สืบค้น 28 ธันวาคม 2565, จาก <https://www.youtube.com/watch?v=tmXMJjTapjg..>
- นันทน สุขแก้ว. (2562). *ทักษะครูในยุคดิจิทัลของโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2. การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12. โดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี; 70-79.
- นริگانต์ ทำมาน. (2564). สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และแนวทางพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(42); 189-203.
- บุญอนันต์ พินัยทรัพย์. (2562). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล*. นนทบุรี: รัตนไตร.
- ปาริชาติ เกสัชชา. (2558). การพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 12(59); 95-104.
- วรลักษณ์ คำหว่าง. (2560). แนวทางพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 6(1); 129-138.
- สิริศจี จินตามัย. (2561). *แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ.*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2. (2565). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565*. สืบค้น 21 พฤษภาคม 2565, จาก <http://www.phitsanulok2.go.th>

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565. สืบค้น 21 พฤษภาคม 2565, จาก <https://obeclaw.obec.go.th/archives/1118>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. สืบค้น 25 พฤษภาคม 2565, จาก https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/process_devskill_digital.pdf.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลและสังคมแห่งชาติ. (2562). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580. สืบค้น 21 พฤษภาคม 2565, จาก <https://onde.go.th/view/1/main/TH-TH>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). แนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- อำนาจ ไชยสงค์. (2564). ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนใน ศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม.