



แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

Guidelines for Digital Competence Development of Teachers in Ping Khong

Subdistrict Educational Quality Development Center under Chiang Mai

Primary Educational Service Area Office 3

พิทักษ์ กันทา*

Pitak Kunta

ณัฐยา ตันตรานนท์**

Nuttiya Tantranont

Received : January 7, 2024

Revised : June 12, 2024

Accepted : December 3, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ประชากรครูทั้งหมด 70 คน และการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ มีผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 8 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครู เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์หาค่าความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลในทุกด้าน โดยหากพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากที่สุดคือ ด้านการใช้ดิจิทัล ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ด้านการเข้าใจดิจิทัล ตามลำดับ สำหรับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครู พบว่า ควรมีการสำรวจความต้องการของครูในการฝึกอบรม พัฒนา ให้ความรู้ สนับสนุนครูในการมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีสร้างแรงบันดาลใจกระตุ้นครูให้พัฒนาตนเอง

*นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Master of Education program students Field of Study Educational Administration Chiang Mai Rajabhat University

**อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Lecturer in Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University(Corresponding Author)

e-mail: nuttiya18@g.cmru.ac.th

ส่งเสริมการปฏิบัติงานต่างๆ ให้มีผู้ดูแลประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ แนะนำหรือแก้ปัญหา และให้มีการดูแลรักษาซ่อมบำรุงเครื่องมือเทคโนโลยี หรือความต้องการต่างๆ ในการปฏิบัติงานสอนและงานอื่นๆ ในสถานศึกษา

คำสำคัญ : การพัฒนาครู / สมรรถนะทางดิจิทัล / การบริหารงานบุคคล

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) investigate the necessary conditions for digital competence development of teachers in Ping Khong Subdistrict Educational Quality Development Center, Chiang Mai Primary Education Service Area Office 3, and 2) study the guidelines for digital competence development of teachers in Ping Khong Subdistrict Education Quality Development Center, Chiang Mai Primary Education Service Area Office 3. For quantitative data, the study surveyed the total population of 70 teachers. For qualitative data, the study interviewed 8 people, including experts, school administrators, and teachers. The research tools used including questionnaires and interview forms. Data analysis included frequency, percentage, Priority Needs Index (PNI), and content analysis. The results of the research showed that there was a need for teachers to develop digital competencies in all areas. The areas with the greatest needs for development were digital usage, digital transformation adoption, digital tools for problem-solving, and digital understanding, respectively. For the guidelines of digital competence development of teachers, it was found that school administrators should survey the needs of teachers for training and development, support teachers with the necessary equipment for using technology, inspire and stimulate teachers to develop themselves, promote various operations by having experts to suggest and help solving the problems, and support the maintenance of technology tools for teaching and doing other works in educational institutions

Keywords : Teacher Development / Digital Competency / Personnel Management

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สมรรถนะดิจิทัลเป็นสมรรถนะหนึ่งที่ทำนายความสามารถและความเป็นมืออาชีพในการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน ในการที่จะบูรณาการทั้งความคิดรวบยอดหลัก กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะดิจิทัลอย่างลงตัวจนทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัลติดตัวไปใช้ในการเรียนรู้ การประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตในโลกดิจิทัล (Wongyai & Patphol, 2020)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ได้กำหนดเป้าหมายและมาตรการตามประเด็นกลยุทธ์ คือ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ทั้งระบบเชื่อมโยงกับการเลื่อนวิทยฐานะในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ การสร้างชุมชนแห่งการ

เรียนรู้ทางวิชาชีพ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมปฏิบัติจริง ฯลฯ และ การส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ใน การจัดการศึกษาให้ครอบคลุมทุกพื้นที่อย่างทั่วถึง (Policy and Planning Group Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 3, 2021)

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง เป็นการรวมโรงเรียนในพื้นที่ที่อยู่ใกล้กันเข้าด้วยกันเพื่อให้ สถานศึกษาร่วมมือและพัฒนาศึกษาให้มีคุณภาพประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้าน ออน โรงเรียนบ้านปางเพื่อง โรงเรียนบ้านแม่ป่าม โรงเรียนบ้านปางมะเยา โรงเรียนมิตรมวลชนเชียงใหม่ และ โรงเรียนห้วยจะค่าน ตชด.อนุสรณ์ (Mumwong, 2017)

สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน การให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัด ประสพการณ์ เป็นสิ่งสำคัญต่อครูผู้สอนที่จะส่งผลต่อผู้เรียน จึงควรมีการจัดอบรมให้ครูมีความรู้และสามารถใช้ สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย (Banon School, 2021) สำนวจความต้องการความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ สนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ให้พร้อมใช้งาน (Banhuaichakha School, 2021) เน้นให้ครู มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและมีการยกระดับการพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับนวัตกรรมและการใช้ เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น โดยใช้สื่อเทคโนโลยีได้ด้วยตนเอง รู้เท่าทันสื่อและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุค ดิจิทัล (Mitmuanchon Chiang Mai School, 2021)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวของโรงเรียนในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง มี การปฏิบัติงานประจำปีในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน มีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพครูให้มี ความรู้ความสามารถ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนา คุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูใน ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 ร่วมกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพ การศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ซึ่งผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการ วิจัย ดังนี้

1. การศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนา คุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 จำนวน 70 คน ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 สอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิดสภาพปัญหา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบเพื่อหาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index : IOC) แต่ละข้อคำถาม ซึ่งข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2. ขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้และทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนเบญจม 2 บ้านน้ำริน และครูโรงเรียนชุมชนวัดศรีดงเย็น รวมทั้งสิ้น 30 คน คำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .852

3. ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นประชากรในการทำวิจัย และดำเนินการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จำนวน 70 คน

4. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนจะนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. ข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI)

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาสมรรถนะทางดิจิทัลและแนวทางในการแก้ปัญหาของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 8 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 6 คน จากโรงเรียนในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง ครูผู้สอนรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากโรงเรียนในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากโรงเรียนภายในสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 จำนวน 1 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบเพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index : IOC) ซึ่งข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 คน

3. ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

4. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

ผลการวิเคราะห์สภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากที่สุดคือ ด้านการใช้ดิจิทัล ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และด้านการเข้าใจดิจิทัล ตามลำดับ โดยหากเรียงรายด้าน พบว่า 1) ด้านการเข้าใจดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การเข้าใจการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ 2) ด้านการใช้ดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ 3) ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีสร้างความรู้ และ 4) ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองตามผลในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

รายการ	I	D	PNI	ลำดับ
ด้านการเข้าใจดิจิทัล				
1. ปฏิบัติตามสิทธิ เสรีภาพ ไม่ขัดต่อกฎหมาย	4.50	4.53	-0.01	8
2. ค้นหา เข้าถึง สื่อด้วยเครื่องมือและช่องทางต่าง ๆ	4.47	4.24	0.05	5
3. เข้าใจการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์	4.49	3.93	0.14	1

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	I	D	PNI	ลำดับ
4. ป้องกัน ลดความเสี่ยง แก่ไข การถูกคุกคาม	4.59	4.39	0.05	6
5. เข้าถึง เข้าใจ ดีความ ประเมิน ขอมูล	4.41	4.29	0.03	7
6. ปฏิบัติตามหลักมารยาทในสังคมดิจิทัลได้	4.53	4.26	0.06	4
7. เข้าใจอันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพ	4.33	4.04	0.07	3
8. เข้าใจการทำธุรกิจออนไลน์	4.53	4.07	0.11	2
รวมเฉลี่ย	4.48	4.22	0.06	
ด้านการใช้ดิจิทัล				
1. ใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.31	4.07	0.06	4
2. ใช้งาน เว็บเบราว์เซอร์ อีเมล โซเชียลมีเดีย ธุรกรรม	4.43	4.19	0.06	5
3. ใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ	4.60	3.54	0.30	1
4. ใช้งานโปรแกรมโปรแกรมตารางคำนวณ	4.41	3.89	0.13	2
5. ใช้งานโปรแกรมงานนำเสนอ	4.44	4.17	0.06	3
6. ป้องกันภัยคุกคามด้านต่างๆ จากคอมพิวเตอร์ได้	4.30	4.17	0.03	6
รวมเฉลี่ย	4.42	4.01	0.11	
ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล				
1. สามารถบอกปัญหาในการใช้งานและแก้ปัญหาได้	4.44	4.09	0.09	3
2. สนับสนุนผู้อื่นในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล	4.33	4.13	0.05	4
3. ประเมินผลความต้องการในการใช้เครื่องมือดิจิทัล	4.33	4.13	0.05	4
4. ใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีสร้างความรู้	4.56	3.90	0.17	1
5. แก้ปัญหาการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเป็นขั้นตอน	4.46	4.06	0.10	2
รวมเฉลี่ย	4.42	4.06	0.09	
ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล				
1. มีความสามารถในการปรับตัวตามบทบาทงาน	4.46	4.01	0.11	2
2. สามารถทำงานกับผู้อื่นที่มีความแตกต่าง	4.46	4.11	0.09	4
3. พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง	4.36	3.80	0.15	1
4. สามารถทำงานได้หลายอย่าง รับผิดชอบต่อผลที่เกิด	4.43	4.06	0.09	3
5. มีความเป็นตัวแบบและเป็นผู้นำคนอื่น	4.41	4.09	0.08	5
รวมเฉลี่ย	4.42	4.01	0.10	

2. ปัญหาสมรรถนะทางดิจิทัลและแนวทางในการแก้ปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการเข้าใจดิจิทัล ได้แก่ การรับลิงค์หรือข้อมูลจากบุคคลที่รู้จักหรือแหล่งข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ ครูส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยการค้นหาและเลือกใช้เว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ รมั้ดระวังในการเข้าถึง ศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด ปัญหาด้านการใช้ดิจิทัล ได้แก่ ความซับซ้อนของโปรแกรมหรือเครื่องมือซึ่งมีการพัฒนารุ่นใหม่ๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงการใช้งาน เพิ่มความซับซ้อน ครูส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยศึกษาและเรียนรู้วิธีการใช้งาน เรียนรู้ออนไลน์ เสริมความรู้และทักษะในการใช้งาน ปัญหาการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ได้แก่ ไม่มีความรู้ในการแก้ไขเมื่ออุปกรณ์หรือโปรแกรมมีปัญหาไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ ครูส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยทำตามคำแนะนำของระบบ รับชมวิดีโอสอนการใช้งาน ปัญหาการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ได้แก่ ขาดการสร้างความเข้าใจ การศึกษาเรียนรู้ การทดลองใช้งาน ครูส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ ผ่านสื่อออนไลน์

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลบึงไค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 พบว่า

ด้านการใช้ดิจิทัล จากข้อมูลความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหาความซับซ้อนของเครื่องมือและโปรแกรมในการใช้งาน ทำให้ความต้องการของครูในการใช้ดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญ จึงมีแนวทางในการบริหาร ดังนี้

- 1) สำรวจความต้องการของครู ว่าต้องการเรียนรู้หรือพัฒนาทักษะการใช้งานโปรแกรมใดหรือต้องการเครื่องมือเทคโนโลยีที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมการสอนและงานอื่นๆ ของสถานศึกษา
- 2) กำหนดการอบรมพัฒนาบุคลากร หรือการจัดการเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับการใช้งบประมาณของสถานศึกษา
- 3) ดำเนินการตามแผนกำหนดไว้ โดยการจัดหาเครื่องมือ หรือประสานงานจัดหาผู้ที่มีเชี่ยวชาญในการอบรมพัฒนาบุคลากร เช่น บุคลากรในสถานศึกษา บุคลากรจากที่อื่นๆ ตามลำดับ
- 4) ให้มีการกำหนดผู้ดูแลประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อติดต่อสื่อสารหากมีปัญหาในการใช้งาน
- 5) ให้มีการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงเครื่องมือเทคโนโลยี หรือความต้องการในการอบรมพัฒนาการใช้เทคโนโลยีต่างๆ

ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล จากข้อมูลความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหา การพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองเป็นสิ่งที่ครูต้องการให้ผู้บริหารให้โอกาสและสนับสนุน จึงมีแนวทางในการบริหาร ดังนี้

- 1) กระตุ้นครูให้พัฒนาตนเอง โดยส่งเสริมการปฏิบัติงานต่างๆ ที่ได้อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น
- 2) ให้โอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการศึกษาต่อเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้
- 3) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่สนับสนุนครูให้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ สภาพปัญหาการแก้ไขปัญหากับครูในสถานศึกษา
- 4) ให้ครูมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการทำงาน และทำการประเมินผลการทำงานเพื่อตรวจสอบความสำเร็จอยู่เสมอ

5) ให้การสนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์การสอนและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน

6) รายงานผลการดำเนินโครงการเพื่อเป็นข้อมูลในการปฏิบัติงานในปีงบประมาณถัดไป

ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล จากข้อมูลความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหา ครูต้องการใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีในการสร้างความรู้เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน จึงต้องมีการสนับสนุนด้านความรู้และอุปกรณ์ โดยมีแนวทางในการบริหาร ดังนี้

- 1) จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 2) สนับสนุนครูในการมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน
- 3) ให้มีทีมงานที่สามารถช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาในการใช้เทคโนโลยี
- 4) ส่งเสริมการลองผิดลองถูกในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ครูมีความมั่นใจ และใช้เทคโนโลยีในการ

แก้ปัญหา

ด้านการเข้าใจดิจิทัล จากข้อมูลความต้องการจำเป็นและสภาพปัญหา ครูต้องการเข้าใจการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทั้งการรับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และการส่งต่อข้อมูลที่ได้รับ จึงต้องมีการสนับสนุนด้านความรู้และอุปกรณ์ โดยมีแนวทางในการบริหาร ดังนี้

- 1) ฝึกอบรมและพัฒนาให้ความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลออนไลน์
- 2) สนับสนุนให้ครูใช้เครื่องมือออนไลน์ ในการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญและเนื้อหาการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างรวดเร็ว เช่น เว็บไซต์ข่าวที่เชื่อถือได้ บทความวิชาการ เป็นต้น
- 3) ให้มีการกระจายแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือในกลุ่มงาน

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ได้ข้อมูลที่น่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปิงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

ด้านการเข้าใจดิจิทัล ครูมีความต้องการพัฒนาความสามารถในการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่มีความสะดวกและปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน อาจเนื่องมาจากปัจจุบันมีการคุกคามและหาผลประโยชน์จากข้อมูลของผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chirasopone, et al. (2016) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การรู้เท่าทันการสื่อสารดิจิทัลกับบทบาทในการกำหนดแนวทางการปฏิรูปการสื่อสารในสังคมไทย พบว่าประชากรกรุงเทพมหานครต้องการให้ภาครัฐส่งเสริมการรู้เท่าทันการสื่อสารเพื่อปฏิรูปการสื่อสารและปฏิรูปสังคม

ด้านการใช้ดิจิทัล ครูมีความต้องการพัฒนาการใช้นโยบายประมวลผลคำในการจัดการงานเอกสาร ซึ่งในการปฏิบัติงานของครูนั้นเกี่ยวข้องกับการจัดการเอกสารจำนวนมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sukman (2022) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนเนคตวิซิมบระบบ

โมบายเลิร์นนิ่งเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางดิจิทัลด้านการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำขั้นสูงของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี พบว่า ความสามารถด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ที่จำเป็นต้องพัฒนาเป็นลำดับแรกคือ ด้านการจัดการอ้างอิง และด้านการจัดรูปแบบ

ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ครูมีความต้องการพัฒนาการใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีเพื่อสร้างความรู้ ซึ่งในปัจจุบันมีการเรียนรู้และสร้างแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์เป็นจำนวนมาก ครูจึงต้องมีการใช้เครื่องมือในการสร้างความรู้ให้ตนเองและผู้อื่น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pangswiwong (2020) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ด้านการพัฒนาบุคลากร ครูไม่มีความรู้ขาดทักษะในการผลิตสื่อในรูปแบบมัลติมีเดียเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้

ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ครูมีความต้องการพัฒนาตนเองในการตั้งเป้าหมาย ความสำเร็จ พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรฐานการปฏิบัติงานของครูที่จะต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Saengchan (2017) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูอาชีพศึกษาในจังหวัดเชียงราย พบว่า การพัฒนาตนเองของครูอาชีพศึกษาในจังหวัดเชียงรายที่มีความต้องการสูงสุด คือ การได้อบรมโดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูในศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลปึงโค้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3

ด้านการเข้าใจดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการโดยให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาให้ความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล สนับสนุนให้ครูใช้เครื่องมือออนไลน์ ในการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญและเนื้อหาการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างรวดเร็ว และมีกระจายแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือในกลุ่มงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chaowakeeratiphong & Wongnaya (2022) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พบว่า นักศึกษาคูควรได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในโลกดิจิทัลซึ่งได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหาทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะความฉลาดทางดิจิทัล จัดให้มีหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในเรื่องการรู้เท่าทันสื่อ การรู้เท่าทันดิจิทัลการเข้าถึงสารสนเทศและการใช้สารสนเทศที่เหมาะสมและไม่ผิดกฎหมาย การดูแลสุขภาพกายและใจเพื่อป้องกันผลกระทบจากโลกดิจิทัล

ด้านการใช้ดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการโดยการให้มีการสำรวจความต้องการของครู ว่าต้องการเรียนรู้หรือพัฒนาทักษะการใช้งานโปรแกรมใดหรือต้องการเครื่องมือเทคโนโลยีที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมการสอนและงานอื่นๆ ของสถานศึกษา กำหนดการอบรมพัฒนาบุคลากร หรือการจัดการเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับการใช้งบประมาณของสถานศึกษา ดำเนินการตามแผนกำหนดไว้ โดยการจัดหาเครื่องมือ หรือ ประสานงานจัดหาผู้ที่มีเชี่ยวชาญในการอบรมพัฒนาบุคลากร เช่น บุคลากรในสถานศึกษา บุคลากรจากที่อื่นๆ ตามลำดับ

กำหนดผู้ดูแลประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อติดต่อสื่อสารหากมีปัญหาในการใช้งาน ให้มีการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงเครื่องมือเทคโนโลยี หรือความต้องการในการอบรมพัฒนาการใช้เทคโนโลยีต่างๆ รายงานผลการดำเนินโครงการเพื่อเป็นข้อมูลในการปฏิบัติงานในปีงบประมาณถัดไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chawwwiat (2022) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ควรจัดให้มีการอบรมพัฒนาครูเชิงปฏิบัติการ โดยเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านใช้งานคอมพิวเตอร์มาให้ความรู้ และจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมฯ เผยแพร่ พร้อมทั้งควรสนับสนุนงบประมาณให้กับสถานศึกษาในสังกัด ในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้ครูใช้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรประชุมชี้แจงเน้นให้ครูตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะการสร้างความเข้าใจถึงอรรถประโยชน์ของโปรแกรมต่างๆ ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์และส่งเสริมให้ครูใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานอื่นๆ ในหน้าที่

ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการโดยการจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการปฏิบัติงาน สนับสนุนครูในการมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน ให้มีทีมงานที่สามารถช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการลองผิดลองถูกในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ครูมีความมั่นใจ และใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Lairayapong (2022) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครู: การประยุกต์ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน พบว่า การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ของครูภายในโรงเรียนเพื่อพัฒนาวิธีการสอนและสื่อการสอน จัดอบรมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการสอนและวิธีการสร้างสื่อการสอน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาตนเองตามความสนใจของครูอย่างเหมาะสม แสวงหาตัวอย่างการสอนได้เหมาะสม มีความน่าสนใจของครูเพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาวิธีการสอน ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างมีวิจารณญาณ และระมัดระวังการใช้คำพูดในสื่อสังคมออนไลน์ปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู

ด้านการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล มีแนวทางดำเนินการโดยการสร้างแรงบันดาลใจกระตุ้นครูให้พัฒนาตนเอง ส่งเสริมการปฏิบัติงานต่างๆ ที่ได้อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ให้โอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการศึกษาต่อเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pankasem (2022) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กที่ดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง (Stand-alone) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 พบว่า ด้านการพัฒนาบุคลากรต้องมีการเสริมกำลังใจในการเชิดชูเกียรติครูในการพัฒนาผู้เรียน ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรโดยอบรมพัฒนาตนเอง มีการมอบหมายงานให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางสารสนเทศ รับผิดชอบงานอย่างชัดเจน ให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีการจัดทำและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระเป็นประจำและต่อเนื่องและสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Koonkaew (2020) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะของครูไทยในศตวรรษที่ 21 พบว่า คุณลักษณะ

ของครูด้านทักษะสารสนเทศและเทคโนโลยี ควรมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถในการสร้างสื่อและนวัตกรรม และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครู เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน จึงควรพัฒนาครูผู้สอนให้ตรงกับความต้องการจำเป็นเพื่อให้เป็นไปตามทิศทางการที่เหมาะสม

2. ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในการจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครู

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษากระบวนการในการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครู เพื่อให้ผู้บริหารสามารถดำเนินการพัฒนาครูตามกระบวนการที่วางไว้

2. ควรศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะทางดิจิทัลของครูและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาต่อไป

References

Banhuaichakha School. (2021). *Self-assessment Report Banhuaichakha School 2021*.

Chiang Mai: Banhuaichakha School. [In Thai]

Banon School. (2021). *Self-Assessment Report Banon School 2021*. Chiang Mai:

Banon School. [In Thai]

Chaowakeeratiphong, T., & Wongnaya, S. (2020, October-December). Guidelines to Develop

Digital Citizenship of Students at the Faculty of Education Kamphaeng Phet Rajabhat

University. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 26(4), 72-85. [In

Thai]

Chawwiwat, W. (2022). *Approaches to Promoting Teachers' Digital Skills under Phitsanulok*

Primary Educational Service Area Office 2. Master's Thesis, Educational

Administration, Naresuan University. [In Thai]

Chirasopone, P., et al. (2016). *Communication Literacy in the Digital Age and Its Role in*

Guiding the Direction of Communication Reform in Thai Society. Bangkok :

Dhurakij Pundit University. [In Thai]

Koonkaew, A. (2020, October-December). The Study of Characteristics of Thai Teachers in the

21st Century. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 26(4), 43-55.

[In Thai]

- Lairayapong, P. (2022). **Guidelines for Teacher Digital Competence Development: Application of Mixed Method Research**. Master's Thesis, Research and Evaluation in Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. [In Thai]
- Mitmuanchon Chiangmai School. (2021). **Self-Assessment Report Mitmuanchon Chiangmai School 2021**. Chiang Mai: Mitmuanchon Chiangmai School. [In Thai]
- Mumwong, S. (2017). **Teacher's Satisfaction Towards the Administration of School Administrators School-Based Management in Ping Khong Subdistrict Educational Quality Development Center Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 3**. Master's Thesis, Educational Administration, Ramkhamhaeng University. [In Thai]
- Pangsiwong, N. (2020). **The Development Skills of Using Information and Communication Technology for Learning Management in the 21ST Century of Teachers in Talad Nong Wai School under Suratthani Primary Educational Service Area Office 2**. Master's Thesis, Educational Administration, Suratthani Rajabhat University. [In Thai]
- Pankasem, P. (2022). **Administration of Small-Sized Stand-Alone Schools under Sukhothai Primary Education Area Office 2**. Master's Thesis, Educational Administration, Uttaradit Rajabhat University. [In Thai]
- Policy and Planning Group Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 3. (2021). **Action plan 2021**. Chiang Mai: Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 3. [In Thai]
- Saengchan, S. (2017). **The Guidelines for Competency Development of Vocational Teachers in Chiang Rai Province**. Master's Thesis, Educational Administration, Chiang Rai Rajabhat University. [In Thai]
- Sukman, S. (2022). **A Development of Connectivism with M-learning Model to Enhance Digital Literacy on Advanced Word Processing of Undergraduate Students**. Master's Thesis, Computer Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. [In Thai]
- Wongyai, W., & Patphol, M. (2020). **Digital Competency**. Bangkok: Srinakharinwirot University. [In Thai]