

แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู
หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา*
GUIDELINES FOR DEVELOPING THE DIGITAL SKILLS
OF TEACHER STUDENTS IN DUAL BACHELOR'S DEGREE PROGRAMS
IN UNIVERSITY OF PHAYAO

วรรณกร พรประเสริฐ¹, จักรีสธิ์ จินดาวงศ์², แพกตริวิภา เชาว์พานิช³, รัตติยา ณ อุบล⁴,
เนรัฐลชา สุวรรณคนธ์⁵, ทิพย์วรรณ สรรพสตัย⁶, ประลองยุทธ ศรีपालวิทย์⁷ และ รักษิต สุทธิพงษ์⁸
Wannakorn Phornprasert¹, Chakkresit Chindawong², Pakvipar Chaopanich³, Rattiya Na Ubol⁴,
Narutchala Suwannakhon⁵, Tipwan Suppasat⁶, Pralongyut Sripalwit⁷, and Ruksit Suttipong⁸

^{1,8}วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

^{1,8}School of Education, University of Phayao, Thailand

²⁻⁷คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

²⁻⁷School of Science, University of Phayao, Thailand

Corresponding Author's Email: wannakorn.ph@up.ac.th

วันที่รับบทความ : 18 สิงหาคม 2568; วันแก้ไขบทความ 21 สิงหาคม 2568; วันตอบรับบทความ : 23 สิงหาคม 2568

Received 18 August 2025; Revised 21 August 2025; Accepted 23 August 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

Citation:



* วรรณกร พรประเสริฐ, จักรีสธิ์ จินดาวงศ์, แพกตริวิภา เชาว์พานิช, รัตติยา ณ อุบล, เนรัฐลชา สุวรรณคนธ์, ทิพย์วรรณ สรรพสตัย, ประลองยุทธ ศรีपालวิทย์ และ รักษิต สุทธิพงษ์. (2568). แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(4), 602-620.

Wannakorn Phornprasert, Chakkresit Chindawong, Pakvipar Chaopanich, Rattiya Na Ubol,

Narutchala Suwannakhon, Tipwan suppasat, Pralongyut Sripalwit, and Ruksit Suttipong. (2025).

Guidelines For Developing The Digital Skills Of Teacher Students In Dual Bachelor's Degree Programs In

University Of Phayao. Journal of Interdisciplinary Social Development, 3(4), 602-620.;

DOI: <https://doi.org/10.>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/>

กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตวิทยาลัยการศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 333 คน ที่ได้มาโดยการกำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Yamane สุ่มด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารวิทยาลัยการศึกษา จำนวน 4 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัยคือ แบบประเมินทักษะดิจิทัลของนิสิตครู เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ด้าน 60 ข้อ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านความตรงเชิงเนื้อหา พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง 0.45-0.86 และมีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.94 และแบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู จำนวน 4 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะดิจิทัลของนิสิตครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) แนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู คือ การบูรณาการทักษะดิจิทัลในทุกรายวิชา พร้อมจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่ทันสมัย ปัจจัยสำคัญคือหลักสูตรที่ยืดหยุ่น เน้นการปฏิบัติจริง การสนับสนุนจากคณาจารย์ มุ่งให้นิสิตนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในการออกแบบแผนการสอน สร้างสื่อดิจิทัล และประเมินผลผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมให้เป็นครูยุคดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, ทักษะดิจิทัล, นิสิตครู

Abstract

This research was a survey study with the objectives of 1) to examine the digital skills of teacher students in the dual bachelor's degree programs at the University of Phayao, and 2) to investigate approaches for developing the digital skills of teacher students in the dual bachelor's degree programs at the University of Phayao. The sample group was 333 students from the School of Education, University of Phayao, in years 1–4 of the 2025 academic year. The sample size was determined using Yamane's formula and selected through multi-stage random sampling. It was selected through stratified random sampling, and key informants included 4 administrators from the School of Education. It was selected through purposive selection. The research instruments were a digital skills assessment for student teachers, using a 5-point rating scale with 12 aspects

and 60 items. The content validity, measured using the Index of Item-Objective Congruence (IOC), ranged from 0.67 to 1.00, the discrimination index between 0.45-0.86, and the reliability coefficient was 0.94, and an interview form on approaches for developing student teachers' digital skills, with 4 items. The data were analyzed using the mean, standard deviation, and content analysis.

The result showed that 1) the overall digital skills of teacher students were at a high level 2) the proposed approach for developing these skills is to integrate digital skills into every course while providing a modern learning environment. The key factors include a flexible curriculum with an emphasis on hands-on practice, support from faculty members, and a focus on enabling students to apply digital skills during their teaching practicum in designing lesson plans, creating digital media, and assessing learners, continuous learning should be promoted through practical workshops to fully prepare them to become teachers in the digital era.

Keywords: Guidelines for Development, Digital Skills, Teacher Students

บทนำ

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบและวิถีชีวิตของการทำงานจากยุคอุตสาหกรรมเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีอย่างเต็มตัว ซึ่งข้อมูลสารสนเทศกลายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการตัดสินใจด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและส่งต่อข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวันได้อย่างง่ายดายและรวดเร็วยิ่งขึ้น (Hargittai, 2008) แต่อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนในสังคมรวมถึงหน่วยงานด้านการศึกษาดูแลเนื่องจากการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงแค่การเสริมสร้างทักษะในวิชาชีพเท่านั้น แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกคนในการใช้ชีวิตในสังคมยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต หรือสถานประกอบการในยุคดิจิทัลอีกด้วย เพราะทักษะดิจิทัล เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนการสอน และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถอยู่รอดและประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

(Coşkunserçe & Aydoğdu, 2022) ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้นิสิตครูให้มีทักษะดิจิทัลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อให้ นิสิตครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย เป็นผู้สร้างและบ่มเพาะผู้เรียนในสถานศึกษาให้มีทักษะแห่งอนาคต (Fullan, 2013) การศึกษาเรื่องทักษะดิจิทัลจึงเป็นก้าวสำคัญที่จะช่วยให้ทราบถึงทักษะดิจิทัลในปัจจุบันและแนวทางในการพัฒนาของทักษะดิจิทัลในกลุ่มนิสิตครูวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา และนำไปสู่การพัฒนาที่ตอบโจทย์ความต้องการของสังคมต่อไป นิสิตครูในฐานะผู้ที่ก้าวไปเป็นครูในอนาคต จำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลในระดับที่สูงกว่าการใช้งานทั่วไปในชีวิตประจำวัน (สวทช., 2562) หรืออาจกล่าวได้ว่า นิสิตครูต้องมีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และการสร้างสรรค์สื่อการสอนดิจิทัลที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน (Hague & Payton, 2010) นอกจากนี้ นิสิตครูยังมีหน้าที่สำคัญในการเป็นผู้ชี้แนะให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม รู้เท่าทันสื่อ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อสร้างพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ สามารถเป็นพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมได้อย่างยั่งยืน

ปัจจุบันนิสิตครูวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ได้เรียนรู้ทักษะดิจิทัลในวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา และกิจกรรมเสริมความเป็นครูที่ส่งเสริมให้นิสิตมีทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ตามมาตรฐานวิชาชีพของคุรุสภา แต่ทักษะดิจิทัลที่อยู่ในรายวิชาชีพคุรุสภายังไม่ครอบคลุม 8 ทักษะแห่งความฉลาดทางดิจิทัล ได้แก่ ทักษะการรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์และโลกความจริง ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการบริหารความเสี่ยงโลกไซเบอร์ ทักษะการจัดการความปลอดภัยไซเบอร์ ทักษะการเข้าสังคมในโลกออนไลน์ ทักษะการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ทางออนไลน์ ทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย และทักษะการเข้าใจสิทธิเสรีภาพในสังคมดิจิทัล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ซึ่งเป็นช่องว่างระหว่างการประยุกต์ใช้ทักษะดิจิทัลกับทักษะการจัดการเรียนสอนในศตวรรษที่ 21 ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียนในอนาคตได้ ด้วยเหตุนี้การส่งเสริมให้นิสิตครูมีทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล จึงเป็นสิ่งสำคัญของวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ต้องพัฒนานิสิตให้มีทักษะดิจิทัล เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

จากความสำคัญดังกล่าว อาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีวเคมีจึงต้องพัฒนาทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับนิสิตครูในศตวรรษที่ 21 ในด้านความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถคิดค้นวิธีการสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ด้านการสอนให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาผ่านสื่อดิจิทัล การสร้างเครือข่ายการแบ่งปันข้อมูลความรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่สามารถสะท้อนกลับเพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษาและชุมชน มีการพัฒนาเกณฑ์ระดับการรู้ดิจิทัล การส่งเสริมการรู้ดิจิทัล (ณฤทธิ์ จิงสมาน, 2566) โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัลมาใช้ในการกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูยุคใหม่ตามแนวคิดพลเมืองดิจิทัล เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทันสมัย ประกอบด้วย การวางแผน การสำรวจความรู้ การทำงานเป็นทีม การประยุกต์ใช้ความรู้ การประเมินผล การให้ข้อคิดเห็นและการสะท้อนคิดในการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์จะต้องมีบทบาทสำคัญในการออกแบบกิจกรรมให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวกและการประเมินผลให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (วรพล ศรีเทพ และนรินทร์ วัฒนบัญชา, 2567)

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ พบว่า การพัฒนาครูประจำการในสถานศึกษายังคงมีข้อจำกัดหลายประการที่ไม่สามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การขาดความพร้อมและทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงจำเป็นต้องพัฒนานิสิตครูให้มีสมรรถนะทางดิจิทัลในการประกอบวิชาชีพครูก่อนที่จะไปปฏิบัติงานสอนในสถานศึกษา รวมทั้งการจัดทำหลักสูตรผลิตครูที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของสถาบันผลิตครูในประเทศไทยที่ต้องช่วยกันแก้ปัญหาย่างเร่งด่วน

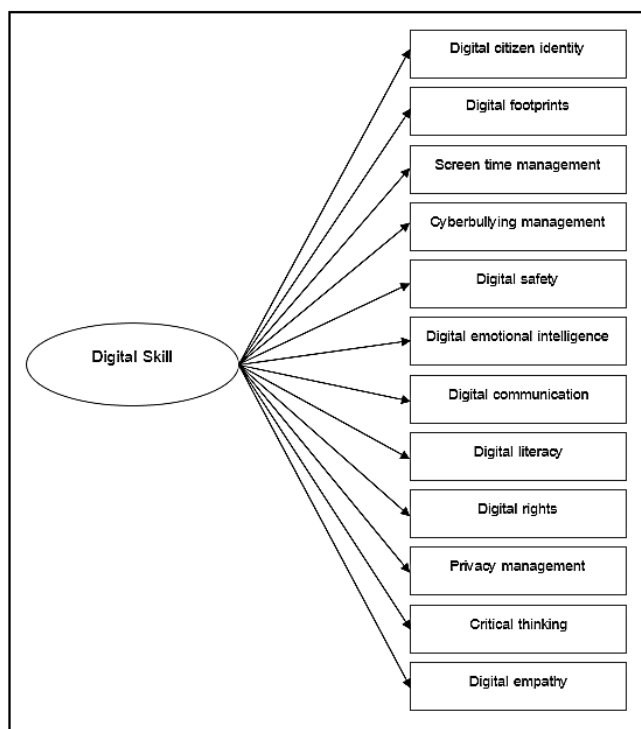
ดังนั้นการให้ความสำคัญกับการพัฒนานิสิตครูให้มีทักษะดิจิทัล จึงเป็นภารกิจของอาจารย์วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้ดำเนินการวิจัยร่วมกันกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา และอาจารย์คณะร่วมผลิต เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู หลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ได้ทราบถึงระดับทักษะดิจิทัลของนิสิตครู และมีแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรของอาจารย์วิทยาลัยการศึกษา เป็นการยกระดับคุณภาพของนิสิตครูให้มีความพร้อมด้านทักษะดิจิทัลในการปฏิบัติหน้าที่ครูมืออาชีพในสถานศึกษายุคดิจิทัลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา จากแนวคิดของ Park (2016) และ World Economic Forum (2019) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับจากสภาเศรษฐกิจโลก และองค์กรต่าง ๆ ในการพัฒนาทักษะทางดิจิทัลให้กับพลเมืองในประเทศ ผลการสังเคราะห์ทำให้ได้จำนวน 12 ด้านทักษะดิจิทัล แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงทักษะดิจิทัลของนิสิตครู

หลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

สรุป ทักษะดิจิทัล คือความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเข้าถึงจัดการ และนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะนี้ครอบคลุมความสามารถในการอ่านและทำความเข้าใจข้อความ รูปภาพ และข้อมูลเสี่ยงในสื่อดิจิทัล รวมถึงการสร้างข้อมูลใหม่จากการประมวลผลข้อมูลดิจิทัล และการตีความและใช้ความรู้ใหม่ที่ได้รับจากสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ประกอบด้วย 1) การสร้างอัตลักษณ์ทางดิจิทัล (Digital Citizen Identity) 2) การทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) 3) การบริหารจัดการหน้าจอ (Screen Time Management) 4) การบริหารจัดการการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying Management) 5) การบริหารจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Digital safety) 6) การจัดการอารมณ์ทางดิจิทัล (Digital Emotional Intelligence) 7) การสื่อสารทางดิจิทัล (Digital Communication) 8) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) 9) การเคารพสิทธิทางดิจิทัล (Digital Rights) 10) การบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) 11) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และ 12) การเอาใจใส่ทางดิจิทัล (Digital Empathy)

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา และเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญามหาวิทยาลัยพะเยาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2568 ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 2,048 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญามหาวิทยาลัยพะเยาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2568 ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 333 คน ที่ได้มาโดยการกำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับ 0.05 และสุ่มด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

1) ทำการสุ่มจำนวนตัวอย่างนิสิตครูจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร โดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์

2) เมื่อได้จำนวนตัวอย่างนิสิตครูตามชั้นปีแล้ว จากนั้นดำเนินการสุ่มนิสิตครูจำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา จำนวน 10 สาขาวิชา โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร โดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์

สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การสุ่มจำนวนตัวอย่างนิสิตครูจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา และสาขาวิชาที่ศึกษา

สาขาวิชา	ชั้นปีประชากรนิสิต					ชั้นปีกลุ่มตัวอย่างนิสิต				
	1	2	3	4	รวม	1	2	3	4	รวม
คณิตศาสตร์	90	85	75	70	320	15	13	12	11	51
เคมี	8	11	14	19	52	1	2	2	3	8
ชีววิทยา	39	31	43	19	132	7	5	7	3	22
ฟิสิกส์	10	3	1	10	24	2	1	1	2	6
พลศึกษา	39	41	41	63	184	7	7	6	10	30
นาฏศิลป์	6	8	9	10	33	1	1	1	2	5
พัฒนาสังคม	34	30	58	57	179	6	5	9	9	29
ภาษาจีน	31	22	31	24	108	5	4	5	4	18
ภาษาไทย	112	125	118	164	519	19	21	18	26	84
ภาษาอังกฤษ	107	135	147	108	497	18	23	23	17	81
รวม	501	505	518	524	2048	81	82	84	85	333

การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย โดยศึกษาแนวคิดจากแนวคิดของ Park (2016) และ World Economic Forum (2019) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับจากสภาเศรษฐกิจโลก และองค์กรต่าง ๆ ในการพัฒนาทักษะทางดิจิทัลให้กับพลเมืองในประเทศ จากนั้นทำการศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยและศึกษาเนื้อหาเพื่อนำมากำหนดเป็นนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และนำมาพัฒนาเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็น

มาตรฐานค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้จำนวน จำนวน 12 ด้าน 60 ข้อ ประกอบด้วย 1) การสร้างอัตลักษณ์ทางดิจิทัล 2) การทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล 3) การบริหารจัดการหน้าจอ 4) การบริหารจัดการการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ 5) การบริหารจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์ 6) การจัดการอารมณ์ทางดิจิทัล 7) การสื่อสารทางดิจิทัล 8) การรู้เท่าทันดิจิทัล 9) การเคารพสิทธิทางดิจิทัล 10) การบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัว 11) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 12) การเอาใจใส่ทางดิจิทัล จากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1) ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัล ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) พบว่าข้อคำถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2) ผู้วิจัยดำเนินการปรับแก้ไขข้อคำถามในแบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัล และนำแบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัล ไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพด้านอำนาจจำแนก (Discriminant Index) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน กับนิสิตวิทยาลัยการศึกษาระดับชั้นปีที่ 1-4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteer Selection) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.45-0.86

3) จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัล ด้านความเที่ยง (Reliability) พบว่าแบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัลทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอหนังสือจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยถึงอาจารย์ที่ปรึกษานิสิตวิทยาลัยการศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2568 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย พร้อมแนบ QR Code เครื่องมือวิจัยแบบออนไลน์ และกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบประเมินเป็นระยะเวลา 14 วัน ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อมูลที่สมบูรณ์ให้ครบถ้วน ได้จำนวน 333 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาการร้อยละ

2) การประเมินระดับทักษะดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาครูฯ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Likert, 1932) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับทักษะดิจิทัลในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับทักษะดิจิทัลในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับทักษะดิจิทัลในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับทักษะดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

และเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน (Likert, 1932) ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง ทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง ทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง ทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง ทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง ทักษะดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควระดับปริญญาตรี

สองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารวิทยาลัยการศึกษา จำนวน 4 ท่าน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ประกอบด้วย คณบดี จำนวน 1 ท่าน และรองคณบดี จำนวน 3 ท่าน

การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเป็นกรอบการวิจัยและศึกษาเนื้อหา เพื่อนำมาพัฒนาเป็นข้อคำถามที่ในแบบสัมภาษณ์การพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู ที่มีลักษณะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ได้จำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อ จากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่าข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการนัดหมายเวลาและสถานที่ โดยทำการสัมภาษณ์รายบุคคล ณ สถานที่ทำงานที่วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ในวันเวลาราชการ เพื่อทำการสัมภาษณ์

เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูฯ โดยดำเนินการสัมภาษณ์จำนวน 1 ครั้ง และดำเนินการบันทึกเสียง พร้อมทั้งจดบันทึกไปพร้อมกัน เพื่อเก็บรายละเอียดของข้อมูลให้ครบถ้วน จากนั้นดำเนินการถอดเทป (Transcription) จากเสียงบันทึกเป็นข้อความ เพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูจากการสัมภาษณ์รายบุคคล จำนวน 4 ท่าน โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงมาตรฐานทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควมระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

ด้าน	Mean	S.D.	ระดับทักษะดิจิทัล
การสร้างอัตลักษณ์ทางดิจิทัล	3.89	0.95	มาก
การทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล	3.86	0.86	มาก
การบริหารจัดการหน้าจอ	4.10	0.86	มาก
การบริหารจัดการการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์	4.00	0.93	มาก
การบริหารจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์	4.07	0.80	มาก
การจัดการอารมณ์ทางดิจิทัล	4.07	0.82	มาก
การสื่อสารทางดิจิทัล	4.09	0.82	มาก
การรู้เท่าทันดิจิทัล	4.28	0.78	มาก
การเคารพสิทธิทางดิจิทัล	4.03	0.82	มาก
การบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัว	3.97	0.86	มาก
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.12	0.81	มาก

ด้าน	Mean	S.D.	ระดับทักษะดิจิทัล
การเอาใจใส่ทางดิจิทัล	3.87	0.88	มาก
รวม	4.03	0.11	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าในภาพรวมทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การรู้เท่าทันดิจิทัล ($M=4.28$, $S.D.=0.78$) รองลงมาคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ($M=4.12$, $S.D.=0.81$) และการบริหารจัดการหน้าจอ ($M=4.10$, $S.D.=0.86$) ส่วนทักษะดิจิทัลของนิสิตครูฯ ที่มีค่าเฉลี่ยคือ การทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล ($M=3.86$, $S.D.=0.86$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของวิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา พบว่าแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครู มีทั้งสิ้น 4 แนวทางประกอบด้วย

แนวทางที่ 1 การบูรณาการทักษะดิจิทัลเชิงองค์รวม

1) การบูรณาการในหลักสูตร โดยการมุ่งเน้นการสอดแทรกเนื้อหาและกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะดิจิทัลในทุกรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ไม่จำกัดเพียงรายวิชาคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการทำวิจัย การบูรณาการในลักษณะนี้ สามารถช่วยให้นิสิตได้นำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในบริบทวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2) การบูรณาการในกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการมุ่งเน้นการจัด กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และโครงการพิเศษ เพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะทางที่จำเป็น เช่น การใช้เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการสร้างสื่อการสอน การประยุกต์ใช้ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการออกแบบบทเรียน และการสร้าง ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตได้ฝึกฝนทักษะเชิงลึกและสร้างเครือข่ายกับผู้เชี่ยวชาญ

แนวทางที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเรียนรู้

การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ระบบเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และการสนับสนุนด้านซอฟต์แวร์ที่จำเป็นอย่างครบครัน เพื่อให้บัณฑิตสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ได้อย่างไร้ข้อจำกัด

แนวทางที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตรและการสร้างความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์

1) การปรับปรุงหลักสูตร โดยการมุ่งเน้นการทบทวนและปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา

2) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยการมุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและภาคเอกชน เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ตรง ซึ่งจะช่วยให้บัณฑิตได้รับข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพในอนาคต

แนวทางที่ 4 การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การส่งเสริมทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดหาแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่หลากหลาย และสนับสนุนให้บัณฑิตสามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่อง และตลอดชีวิตการทำงาน ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับอาชีพครูที่ต้องปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์การวิจัยศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควาระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา และผลการวิจัยที่ได้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ทักษะดิจิทัลของนิสิตครูหลักสูตรควาระดับปริญญาตรีสองปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากในปัจจุบัน เป็นยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นิสิตครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลทำให้จำเป็นต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ และความสามารถในการบริหารจัดการเวลาและการรับมือกับภัยคุกคามต่าง ๆ เช่น การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ สอดคล้องกับแนวคิดของ World Economic Forum (2019) ที่เน้นให้เกิดการพัฒนาพลเมืองให้ได้รับการศึกษาด้านทักษะดิจิทัล เพื่อให้มีความรู้และความพร้อมในการใช้

ชีวิตอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย ด้วยเหตุนี้การพัฒนาทักษะดิจิทัลจึงได้กลายเป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่สำคัญ ดังเช่นที่สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education, 2007) ได้เสนอให้ทักษะทางดิจิทัลเป็นมาตรฐานด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ทุกคนสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติยังได้เน้นในเรื่องของทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของทักษะดิจิทัล สอดคล้องกับผลการวิจัยของวรรณกร พรประเสริฐ และรักษิต สุทธิพงษ์ (2564) ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าพัฒนาตัวชี้วัดทักษะทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ที่กล่าวว่านิสิตครูจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะดิจิทัล สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น การใช้โซเชียลมีเดีย การสืบค้นข้อมูล และการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมทั้งสามารถใช้ได้อย่างมีวิจารณญาณ มีจริยธรรม และมีความรับผิดชอบ ดังนั้น การผลิตบัณฑิตครูในอนาคตจึงไม่ควรจำกัดแค่การพัฒนาทักษะด้านเทคนิคเท่านั้น แต่ต้องครอบคลุมถึงการสร้างความเข้าใจในมิติทางสังคมและจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้บัณฑิตครูพร้อมเป็นต้นแบบที่ดีและสอนลูกศิษย์ให้เป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพได้อย่างแท้จริง ประกอบกับผลการวิจัยของ จารุชา สมศรี (2566) ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 พบว่าครูและนิสิตครูจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลเพื่อการสอนและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูเป็นไปตามกระแสความต้องการของสังคมและมาตรฐานวิชาชีพครูยุคใหม่ แต่ยังคงพิจารณาถึงความพร้อมในด้านอื่น ๆ ที่จะทำให้การใช้เทคโนโลยีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

2. แนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัล ประกอบด้วย แนวทางที่ 1 การบูรณาการเชิงองค์รวมในหลักสูตรและกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการสอดแทรกเนื้อหาดิจิทัลในทุกรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ การวัดผล และการวิจัย ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (workshop) เพื่อฝึกฝนทักษะเฉพาะทาง เช่น การใช้ AI และการสร้างสื่อการสอนดิจิทัล, แนวทางที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และซอฟต์แวร์ที่จำเป็น เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีของนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ, แนวทางที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตรและความร่วมมือ เน้นความทันสมัยและเครือข่าย ทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ พร้อม

ทั้งสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและภาคเอกชนเพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ตรง, และแนวทางที่ 4 การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง จัดหาแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และสนับสนุนให้นิสิตสามารถพัฒนาทักษะดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตการทำงาน ซึ่งเป็นการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในอนาคต จากผลการสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่สรุปมานั้นสอดคล้องกับ Hague & Payton (2010) ที่ได้กล่าวว่าการเน้นการปฏิบัติจริงจะช่วยให้นิสิตครูสามารถนำทักษะดิจิทัลไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยี, การสร้างสื่อการสอนดิจิทัลที่น่าสนใจ และการใช้เครื่องมือประเมินผลออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นสิ่งที่การศึกษาในยุคปัจจุบันต้องการ งานวิจัยยังพบว่า นิสิตมักมีความเข้าใจผิดและประเมินทักษะดิจิทัลของตนเองสูงเกินไป ดังนั้นการฝึกปฏิบัติจริงจะช่วยให้นิสิตครูสามารถประเมินและพัฒนาทักษะของตนเองได้อย่างถูกต้อง ประกอบกับผลการวิจัยของ Coşkunserçe และ Aydoğdu (2022) ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าทักษะดิจิทัลของนิสิตจะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อได้รับการสอนจากครูผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการวิจัยยังเน้นย้ำว่าการขาดแคลนครูผู้เชี่ยวชาญเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ ซึ่งทำให้ครูจากสาขาอื่นต้องมาสอนวิชาเทคโนโลยีแทน ดังนั้นการที่คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีทักษะดิจิทัลและพร้อมที่จะให้การสนับสนุนแก่นิสิตจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้แนวทางการพัฒนาประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณกร พรประเสริฐ (2564) ที่กล่าวว่าทักษะดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนิสิตครูในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย ทั้งด้านการออกแบบและสร้างสื่อการสอน การจัดการข้อมูลและการสืบค้น การประเมินผลการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียนและการสื่อสาร ทั้งนี้เพื่อให้นิสิตครูในฐานะครูผู้สอนเป็นแบบอย่างและผู้ใช้ชี้แนะให้แก่ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ, รู้เท่าทันสื่อ, และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งเป็นการสร้างพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ และมีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่าทักษะดิจิทัลของนิสิตครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนิสิตครูชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัลของ

นิสิตครูให้ประสบความสำเร็จต้องบูรณาการทักษะดิจิทัลในทุกรายวิชาซีพครู พร้อมจัดเตรียมเครื่องมือและสภาพแวดล้อมที่ทันสมัย ปัจจัยสำคัญคือ หลักสูตรและการสอนที่ยืดหยุ่น เน้นการปฏิบัติจริง และการสนับสนุนจากคณาจารย์ ซึ่งช่วยให้นิสิตสามารถนำทักษะไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ทั้งการออกแบบแผนการสอน สร้างสื่อดิจิทัล และประเมินผลผู้เรียน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ บูรณาการกิจกรรมเสริมความเป็นครู และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้นิสิตเป็นครูยุคดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์ ส่วนข้อเสนอแนะในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประกอบด้วย

1.1 จากผลการศึกษาระดับทักษะดิจิทัล พบว่า การทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (3.86) ควรมีการเพิ่มเนื้อหาหรือกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจเรื่องการจัดการข้อมูลส่วนตัว การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในโลกออนไลน์ และความสำคัญของการปกป้องข้อมูลอย่างปลอดภัย นอกจากนี้จากผลการสัมภาษณ์การพัฒนาทักษะดิจิทัล พบว่า

1.2 ควรปรับปรุงหลักสูตรและการสอนให้มีการบูรณาการทักษะดิจิทัลอย่างเป็นระบบในทุกรายวิชาซีพครู ตั้งแต่ระดับรายวิชาแกนไปจนถึงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ นิสิตได้ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการสอนอย่างเป็นธรรมชาติ

1.3 เพิ่มกิจกรรมที่ให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติจริง เช่น การสร้างสื่อการสอนดิจิทัล การออกแบบแผนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) และการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการประเมินผลผู้เรียน เพื่อให้นิสิตมีความพร้อมสำหรับการนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.4 สนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วม การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการแข่งขันนวัตกรรม การศึกษา รวมถึงสร้างความร่วมมือกับสถานศึกษาและหน่วยงานภายนอก เพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์จริงนอกมหาวิทยาลัย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป จากผลการศึกษาระดับทักษะดิจิทัลของนิสิตครู ประกอบด้วย

2.1 ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุผลที่ทักษะการทิ้งร่องรอยทางดิจิทัลของนิสิตมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เช่น ปัญหาในการรับรู้ความสำคัญ การขาดความ

เข้าใจในผลกระทบระยะยาว หรือการไม่มีความรู้และทักษะที่เพียงพอในการจัดการข้อมูล ส่วนตัวบนโลกออนไลน์

2.2 ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อทักษะดิจิทัล เช่น ปัจจัยด้านความพร้อมของ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัย หรือปัจจัยด้านนโยบายการสนับสนุนของมหาวิทยาลัย

2.3 ออกแบบการทดลองเพื่อพัฒนาทักษะการทิ้งร่องรอยทางดิจิทัล โดยอาจมีการจัด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการอบรมหรือรายวิชาที่จัดขึ้นเป็นพิเศษว่ามีประสิทธิภาพในการยกระดับทักษะดังกล่าวได้จริง นอกจากนี้ผลการศึกษากการพัฒนา ทักษะดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) กับนิสิตและคณาจารย์ เพื่อทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการบูรณาการทักษะดิจิทัลในรายวิชาต่าง ๆ อย่างแท้จริง 2) ทำการศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้การพัฒนาทักษะดิจิทัลให้ประสบความสำเร็จ เช่น ความ พร้อมของหลักสูตร ความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาหลักสูตรผลิตครูสองปริญญา

เอกสารอ้างอิง

- ณฤทธิ์ จิงสมาน. (2566). ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, 10(12), 197-208.
- รักชิต สุทธิพงษ์. (2560). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(2), 344-355.
- วรพล ศรีเทพ และนรินทร์ วัฒนปัญญา. (2567). กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูยุคใหม่ตามแนวคิดพลเมืองดิจิทัล: ภัยแห่งการเตรียมความพร้อมสำหรับโลกอนาคต. วารสารพัฒนศาสตร์ วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ ป๋วย อึ๊งภากรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 7(2), 234-253.
- วรรณกร พรประเสริฐ. (2564). การวิจัยและพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์การรู้เท่าทันดิจิทัล ของนิสิตนักศึกษาครูในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 23(4), 310-329.
- วรรณกร พรประเสริฐ และรักชิต สุทธิพงษ์. (2564). การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะทางดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. วารสารราชพฤกษ์, 18(1), 83-92.

- จรรุชา สมศรี. (2566). รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในศตวรรษที่ 21. ใน
วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2562). กรอบสมรรถนะ
ทักษะด้านดิจิทัลสำหรับเด็กและเยาวชนไทย. เรียกใช้เมื่อ 9 มีนาคม 2568 จาก
<https://www.nstda.or.th/th/news/12204-digital-skill-for-youth>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). รายงานการศึกษาเรื่อง แนว
ปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่ 1).
กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- Coşkunserçe, O. & Aydoğdu, S. (2022). Investigating the digital skills of undergraduate
students in terms of various variables. *Journal of Educational Technology &
Online Learning*, 5(4), 1219-1238.
- Fullan, M. (2013). The new pedagogies for deep learning: Why they are essential
for success in a changing world. *International Journal of Educational
Research*, 61, 7-15.
- Hague, C. & Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. Bristol:
Futurelab.
- Hargittai, E. (2008). Survey measures of web-oriented digital literacy. *Social Science Computer
Review*, 23, 371-379.
- International Society for Technology in Education. (2007). *National Educational
Technology Standards for Student* (2nd ed.). Eugene, OR: Author.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*,
22(140), 1-55.
- Park, Y. (2016). 8 Digital Life Skills all Children Need – and a Plan for Teaching Them.
Retrieved January 19, 2025, from <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8-digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them/>.

UNESCO. (2018). UNESCO framework for digital teacher competencies. Paris: UNESCO.

World Economic Forum (2019). DQ Global Standards Reports 2019 Common Framework for Digital Literacy, Skills and Readiness. Retrieved January 19, 2024, from <https://www.dqinstitute.org/dq-framework>.