การพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลเพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียนด้อยโอกาส ในพื้นที่กื้ดช้าง จังหวัดเชียงใหม่

Developing Digital Classrooms to Promote Employability Skills of Underprivileged Students in Kuet Chang, Chiang Mai

ฆนธรส ไชยสุต[1*] พิมพ์ชนก สุวรรณศรี[2] ไพรสันต์ สุวรรณศรี[3]

Khontaros Chaiyasut[1*] Pimchanok Suwannasri[2] Praisun Suwannasri[3]

(Received: July 8, 2026; Revised: September 7, 2026; Accepted: September 14, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสกัดองค์ความรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น และเพื่อพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปราชญ์ภูมิปัญญาด้านอาชีพ นักเรียน และครูชุมชนกื้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกองค์ความรู้ และแบบประเมินคุณภาพของสื่อและเว็บไซต์ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์เนื้อหาใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อนำไปสู่การสกัดองค์ความรู้ ผลการวิจัย พบว่า สื่อการเรียนรู้ด้านอาชีพที่ได้จากการสกัดองค์ความรู้ชุมชน มีจำนวน 12 อาชีพ ได้แก่ 1) ท่องเที่ยวและการทำโฮมสเตย์ 2) ล่องแก่ง 3) นวดเท้า 4) หมอนรองคอทำจากไผ่จืด 5) กว๊านช้าง เลี้ยงช้าง เดินป่า 6) ทอผ้าบอเปอโข่ 7) จักสานหวายไผ่หวาย 8) การทำขนมและอาหารล้านนา 9) การทำเครื่องดื่ม 10) ของที่ระลึก 11) นวดหน้าและนวดแก้อาการ Office Syndrome 12) การขายออนไลน์ และได้แบบวัดความถนัดทางอาชีพ นำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ ผลการทดลองใช้และหาคุณภาพของสื่อและเว็บไซต์ พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด มีข้อมูลการเรียนรู้ด้านอาชีพที่เป็นประโยชน์ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ช่วยกระตุ้นให้เห็นความสำคัญต่อการเรียนรู้ สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพ สามารถนำไปใช้ได้จริง มีความสอดคล้องกับสภาพจริงและบริบทของผู้ใช้งาน ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาเรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ห้องเรียนดิจิทัล ทักษะการมีงานทำ อาชีพชุมชนกื้ดช้าง

[1] สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50300

Institute of Research and Development, Chiang Mai Rajabhat University, Chiang Mai 50300 Thailand.

[2] ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50300

Department of Computer Science, Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University, Chiang Mai 50300 Thailand.

[3] โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50300

Chiang Mai Rajabhat University Demonstration School, Chiang Mai 50300 Thailand.

*Corresponding Author E-mail: khontaros_cha@cmru.ac.th

Abstract

This research aims to extract knowledge in local communities and to develop a digital classroom website to broaden horizons and create learning pathways to careers. The sample group consisted of occupational experts, students, and teachers from the Kued Chang community, Mae Taeng District, Chiang Mai Province. The research tools included a knowledge recording form and a media and website quality evaluation form. Preliminary data analysis used descriptive statistics, while content analysis employed qualitative synthesis to extract knowledge. The research results showed that vocational learning media, extracted from community knowledge, comprised 12 occupational areas, including: 1) Tourism and homestays; 2) White water rafting; 3) Foot massage; 4) Bamboo neck pillows; 5) Elephant husbandry and forest hiking; 6) Bope Kho cloth weaving; 7) Bamboo rattan weaving; 8) Lanna snacks and food; 9) Drinks making; 10) Souvenirs; 11) Facial and Office Syndrome massage; and 12) Online sales. The extracted knowledge from the career aptitude tests was used to develop a Digital Career Learning website, a digital classroom to broaden horizons and create learning pathways to careers and promote employability skills. The results of the pilot testing and quality assessment showed that the usability, feasibility, accuracy, and appropriateness were at the highest level. The vocational learning information was useful, enabling self-learning. It stimulated the importance of learning and preserving vocational wisdom, was practically applicable, and aligned with the real-world context of the users, positively impacting learning. It can be used as an effective tool for studying, learning, and preserving vocational knowledge.

Keywords: Digital classroom, Employment skills, Kuet Chang Careers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันนโยบายทางการศึกษาของชาติได้ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศและสื่อที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยี ดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563ก) จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของชุมชนกื๊ดช้าง ตำบลกื๊ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชาติพันธุ์ เมื่อจบการศึกษาภาคบังคับหรือขั้นพื้นฐานแล้ว เลือกที่จะไม่เรียนต่อ ส่วนใหญ่จะออกไปทำงานนอกชุมชน ทำให้เกิดภาวะสมองไหล แทนที่จะนำความรู้มาพัฒนาชุมชนท้องถิ่นของตนเอง โดยสถานศึกษาได้แก้ปัญหาด้วยการส่งเสริมการศึกษาแบบเน้นทักษะวิชาชีพ อาทิเช่น โรงเรียนบ้านเมืองกื๊ด นักเรียนจะฝึกปฏิบัติทักษะด้านอาชีพในกิจกรรมพัฒนาทักษะทุกวันศุกร์ช่วงบ่ายกับครูภูมิปัญญาเป็นการฝึกทักษะเบื้องต้นก่อนจะส่งไปยังสถานประกอบการที่ทางโรงเรียนทำข้อตกลงด้วย เช่น สถานประกอบการ

ในท้องถิ่น แต่จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน พบว่า ในช่วงสถานการณ์โควิดหรือช่วงหน้าฝน กิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนจะเป็นลักษณะ On Hand และ Online จึงทำให้ไม่มีกิจกรรมภาคปฏิบัติในการฝึกทักษะด้านอาชีพ และไม่มีสื่อการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปฝึกฝนเรียนรู้ด้วยตนเอง และปัญหาการหาอาชีพของนักเรียนจำนวนมากที่เรียนจบแล้ว ไม่ได้ศึกษาต่อ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พบว่า มีนักเรียนหลุดจากระบบการศึกษา ร้อยละ 20 ที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วไม่ได้ศึกษาต่อ (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2566) ซึ่งในแต่ละปี นักเรียนเหล่านี้ได้เข้าสู่ตลาดแรงงานในฐานะแรงงานไร้ฝีมือเป็นจำนวนมาก ซึ่งหากได้มีการบูรณาการช่วยเหลือเพิ่มทักษะด้านอาชีพให้แก่นักเรียนกลุ่มดังกล่าวหลังจบการศึกษาภาคบังคับแล้วจะช่วยให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าวเข้าสู่ตลาดแรงงานในฐานะแรงงานมีฝีมือ ซึ่งหากได้มีการบูรณาการช่วยเหลือเพิ่มทักษะด้านอาชีพให้แก่นักเรียนกลุ่มดังกล่าวจะช่วยให้นักเรียนมีรายได้ ค่าจ้างที่สูงขึ้น สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

ดังนั้นจึงเป็นความต้องการของชุมชน ที่ต้องการให้มีการพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำของนักเรียนด้อยโอกาส โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ชาติพันธุ์วรรณาอภิมาน (Meta-ethnography) (Noblit & Hare, 1988) ทำการสรุปผลการสังเคราะห์และเชื่อมโยงเนื้อหาสาระตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์องค์ความรู้ เพื่อนำไปจัดทำแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่นล้านนา ได้แก่ 1) แบบวัดแววความถนัดทางอาชีพท้องถิ่นล้านนาที่ผ่านการหาคุณภาพและทดลองใช้ 2) สื่อผสมผสานการเรียนรู้อาชีพในท้องถิ่น ได้แก่ E-Book Infographic หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบของ ADDIE model (Seels & Glasgow, 1998) ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้น ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล เพื่อให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพที่ในท้องถิ่น และนำเนื้อหาองค์ความรู้ไปพัฒนาเว็บไซต์ Digital Learning Career ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ เพื่อให้นักเรียนได้ทราบความถนัดทางอาชีพที่ตนเองสนใจจากแบบวัดแววอาชีพ สามารถพัฒนาทักษะทางอาชีพที่ตนเองถนัดและสนใจ สามารถนำไปสร้างงานสร้างอาชีพในวันเสาร์อาทิตย์ และในกลุ่มที่จบมัธยมศึกษาตอนต้นและไม่เรียนต่อสามารถนำไปสร้างอาชีพจากฐานทรัพยากรท้องถิ่นสร้างรายได้และเกิดความภาคภูมิใจเห็นคุณค่ารักท้องถิ่นของตนเอง ยกระดับคุณภาพชีวิตส่งเสริมทักษะอาชีพในท้องถิ่น ให้มีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง มีทักษะความสามารถในการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้ตนเอง และการลดความเหลื่อมล้ำสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม อีกทั้งเป็นการยกระดับชูคุณค่า อัตลักษณ์ของอาชีพในท้องถิ่น และเสริมสร้างทักษะวิชาชีพเยาวชนและผู้สนใจให้มีความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาทักษะอาชีพในท้องถิ่น เกิดการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และรักท้องถิ่นชุมชนของตนเอง สามารถนำความรู้มาเสริมสร้างทักษะเพื่อการประกอบอาชีพในชุมชนเพื่อพัฒนาชุมชนของตนเองต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสกัดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่นชุมชนกื้ดช้าง จังหวัดเชียงใหม่

2. เพื่อพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำของนักเรียนด้อยโอกาสในท้องถิ่นชุมชนกื้ดช้าง จังหวัดเชียงใหม่

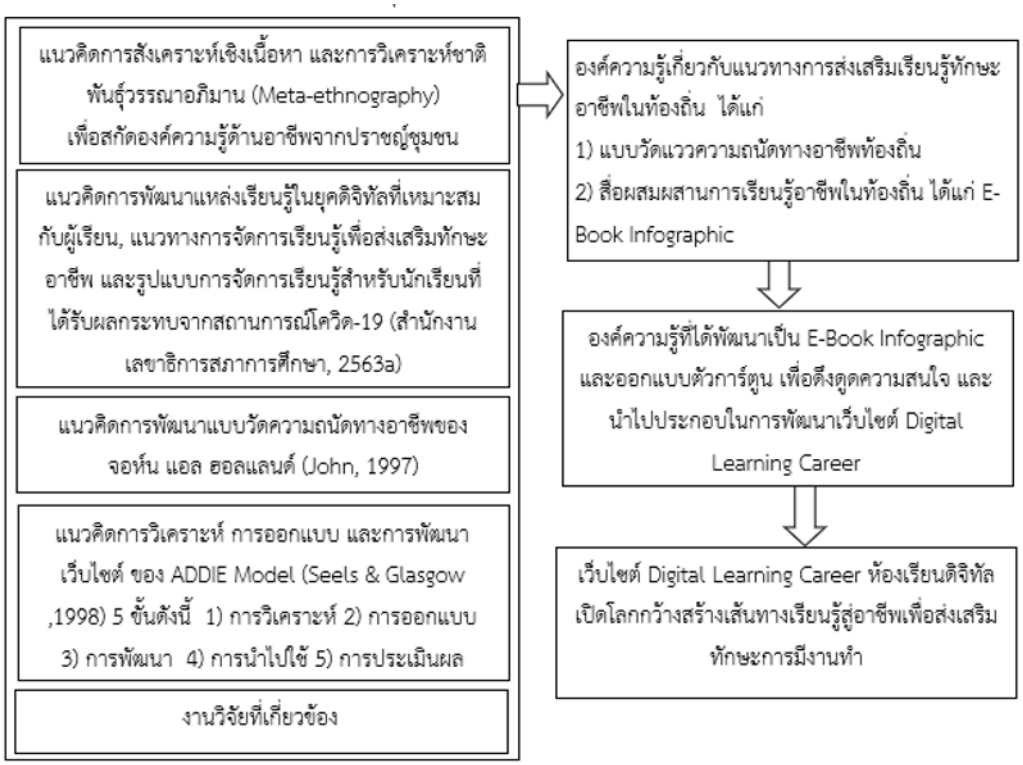
การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องดังนี้ โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ชาติพันธุ์วรรณาอภิมาน (Meta-ethnography) (Noblit & Hare, 1988) ซึ่งเป็นวิธีวิทยาการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ ที่นำผลการวิจัยจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง ที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน มาทำการสังเคราะห์ ทำให้ได้ข้อค้นพบที่มีความลึกซึ้งมากกว่าที่ได้รับจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง และทำการสรุปผลการสังเคราะห์และเชื่อมโยงเนื้อหาสาระตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์องค์ความรู้ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ความรู้เพื่อนำไปจัดทำแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่นล้านนา ได้แก่ 1) แบบวัดแววความถนัดทางอาชีพท้องถิ่นล้านนาที่ผ่านการหาคุณภาพและทดลองใช้ 2) สื่อผสมผสานการเรียนรู้อาชีพในท้องถิ่น ได้แก่ E-Book Infographic และมีการประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดยครูยุคดิจิทัลต้องปรับบทบาทให้เป็นเสมือนสะพานเชื่อมโยงองค์ความรู้ให้กับนักเรียน ด้วยความเข้าใจในบริบทการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป สามารถเลือกใช้หรือสร้างสรรค์สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563ก) แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563ข) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ปัจจุบันการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ชีวิตวิถีใหม่มีความสำคัญการเรียนรู้นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้จะหยุดไม่ได้ ดังนั้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภายใต้วิถีชีวิตใหม่จึงมีความสำคัญและจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง เพื่อนำไปประกอบในการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการส่งเสริมทักษะการมีงานทำของนักเรียน จากนั้นนำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อประกอบในการจัดทำ E-Book Infographic Motiongraphic สื่อผสมผสานการเรียนรู้อาชีพในท้องถิ่น แล้วนำมาเป็นเนื้อหาในการพัฒนาเว็บไซต์ Digital Learning Career ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ และพัฒนาแบบวัดความถนัดทางอาชีพตามแนวคิดของ ดร. จอห์น แอล ฮอลแลนด์ (Dr. John Lewis Holland) (Holland, 1997) นอกจากนั้นแล้วจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐิติยา เนตรวงษ์ (2561) ที่พบว่า การเรียนร่วมในยุคดิจิทัล ที่ผู้เรียนต้องปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง สามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ห้องเรียนดิจิทัลจึงเป็นโอกาสทางการศึกษาเพื่อคนทั้งปวงในการขับเคลื่อนการเรียนร่วมในยุคดิจิทัล เพื่อใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนดิจิทัล กิจกรรมทางการเรียนดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกันทางออนไลน์ และเครื่องมือดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เชิงปฏิสัมพันธ์กัน พร้อมทั้งเป็นการส่งเสริมการรู้ดิจิทัลซึ่งเป็นทักษะแห่งการอยู่รอดในยุคดิจิทัล นอกจากนั้นแล้วการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม (จิตติการณ์ เหมเภตรา และคณะ, 2567) มีบทบาทสำคัญในการช่วยผสมประสานการจัดการการเรียนรู้ ไม่ได้จำกัดแต่เพียงในห้องเรียนยังขยายโอกาสให้แก่เยาวชนที่ถูกจำกัดทางโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาไปสู่โลกไร้พรมแดน ดึงดูดความสนใจของนักเรียน Gen Z ที่เกิดมา

พร้อมกับเทคโนโลยี และการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือสนับสนุนให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ใช้เวลาลดลง (ภัทรพันธุ์ นิธิวรัตน์สกุล และคณะ, 2566) โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบของ ADDIE Model (Seels & Glasgow, 1998) ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้น ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ (Analysis) 2) การออกแบบ (Design) 3) การพัฒนา (Development) 4) การนำไปใช้ (Implementation) 5) การประเมินผล (Evaluation) และนำไปถ่ายทอดองค์ความรู้นำไปใช้ในโรงเรียนพื้นที่กี๊ดช้างและขยายผล สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพ 1

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมี 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สกัดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น ทำให้ได้สื่อผสมผสานการเรียนรู้อาชีพในท้องถิ่น และ ระยะที่ 2 พัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อให้ได้เว็บไซต์เพื่อเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการมีงานทำ

ระยะที่ 1 สกัดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ รวบรวมข้อมูล งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ หนังสือ/ตำรา เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพ สร้างเครื่องมือ แบบบันทึกองค์ความรู้ หาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ สังเคราะห์องค์ความรู้แนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพที่ในท้องถิ่น โดยการวิเคราะห์ชาติพันธุ์วรรณาอภิมาน (Meta-

ethnography) ตรวจสอบหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ นำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาเป็น E-Book Infographic และตรวจสอบหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ สังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับแบบวัดแววความถนัดด้านอาชีพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสกัดองค์ความรู้

ประชากร ได้แก่ ปราชญ์ภูมิปัญญาด้านอาชีพชุมชนกื้ดช้าง ตำบลกื้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปราชญ์ภูมิปัญญาด้านอาชีพชุมชนกื้ดช้าง ตำบลกื้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านอาชีพในชุมชน จำนวน 10 คน เพื่อเป็นการอนุรักษ์และเผยแพร่ไม่ให้ภูมิปัญญาด้านอาชีพสูญหาย โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง และเป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วม

ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ศึกษา ได้แก่ องค์ความรู้จากภูมิปัญญาชุมชนที่โดดเด่นด้านอาชีพในชุมชน จำนวน 12 อาชีพ โดยชุมชนกื้ดช้างมีอาชีพที่โดดเด่นใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการท่องเที่ยวและสุขภาพ ได้แก่ ท่องเที่ยวและการทำโฮมสเตย์ ล่องแก่ง กว๊านช้าง เลี้ยงช้าง เดินป่า นวดเท้า นวดหน้าและนวดแก้อาการ Office Syndrome 2) ด้านของที่ระลึก ได้แก่ หมอนรองคอทำจากไผ่จืด ทอผ้าบอเปอโข่ จักสานหวายไผ่หวาย ของที่ระลึกอัตลักษณ์ชุมชน การขายของที่ระลึกออนไลน์ 3) ด้านอาหารเครื่องดื่ม ได้แก่ การทำขนมและอาหารล้านนา การทำเครื่องดื่ม

ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาบริบทภูมิปัญญาชุมชนกื้ดช้าง ด้านการเรียนรู้ทักษะอาชีพผ่านวัฒนธรรมชุมชน สังเคราะห์จัดหมวดหมู่องค์ความรู้ของภูมิปัญญา รวบรวมองค์ความรู้จากภูมิปัญญาชุมชนที่มีความโดดเด่น จำนวน 12 อาชีพ
2. ศึกษาบริบทและองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนด้านอาชีพผ่านวัฒนธรรมชุมชน เพื่อนำมาสกัดองค์ความรู้บันทึกข้อมูล โดยใช้แบบบันทึกการสกัดองค์ความรู้
3. หาคุณภาพเครื่องมือ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการศึกษา การจัดทำสื่อการสอน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความเห็นตรงกันว่าข้อคำถามหรือเครื่องมือวิจัยข้อนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาที่ต้องการวัด
4. สอบถาม/สัมภาษณ์ปราชญ์ภูมิปัญญาด้านอาชีพชุมชนกื้ดช้าง ตำบลกื้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 10 คน เพื่อเป็นการอนุรักษ์และเผยแพร่ไม่ให้ภูมิปัญญาด้านอาชีพสูญหาย
5. นำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาเป็น Infographic และออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อให้ดูน่าสนใจ
6. จัดทำสื่อการเรียนรู้ E-book แบบผสมผสานในรูปแบบ Infographic ภาพนิ่ง และคลิปภาพเคลื่อนไหว และหาคุณภาพแล้วนำไปเป็นเนื้อหาในการจัดทำเว็บไซต์
7. สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อจัดทำแบบวัดความถนัดทางอาชีพ โดยประยุกต์จากทฤษฎีของ ดร. จอห์น แอล ฮอลแลนด์ (Holland, 1997) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน แห่งมหาวิทยาลัยจอห์น ฮอพกินส์ เจ้าของทฤษฎีการเลือกอาชีพ (A Theory of Vocational Choice) ซึ่งเชื่อว่าเหตุผลที่ใช้ในการเลือกอาชีพนั้นก็คือความสนใจ (Interest) ซึ่งเกิดมาจากความคิดที่มีต่อตนเองและความเข้าใจต่ออาชีพที่เลือก โดยการเลือกอาชีพของบุคคลจะสะท้อนถึงบุคลิกภาพของคน ๆ

เครื่องมือ ได้แก่ แบบบันทึกการสกัดองค์ความรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติบรรยาย การวิเคราะห์เนื้อหา ใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อนำไปสู่การสกัดองค์ความรู้ โดยศึกษาบริบทและภูมิปัญญาวัฒนธรรมอาชีพชุมชนตามแนวคิดของฟรานซ์ โบแอส (Boas, 1940) เพื่อเข้าถึงบริบทของชุมชน สำรวจวิถีชีวิตอาชีพ ค่านิยม สัญลักษณ์ ประเพณี การดำรงอยู่ของชุมชน โดยการสืบย้อนอดีตจากการสืบทอดของคนในสังคมที่ผ่านมาด้วยการบอกเล่าจากบรรพชนที่มาของวิถีชีวิต ค่านิยม และวัฒนธรรมชุมชน จากนั้นนำแนวคิดคริฟฟอร์ดเกียรซ์ (Geertz, 1973) โดยวิเคราะห์และตีความหมายของภูมิปัญญาอาชีพวัฒนธรรมชุมชน และจัดทำสื่อการเรียนรู้ด้านอาชีพจากการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน

ระยะที่ 2 พัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 โดยการสกัดองค์ความรู้ด้านอาชีพ นำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาเป็น Infographic และออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อประกอบในการจัดทำสื่อการเรียนรู้ แบบผสมผสานในรูปแบบ E-book Infographic ภาพนิ่ง และคลิปภาพเคลื่อนไหว จากนั้นนำมาเป็นเนื้อหาในการพัฒนาเว็บไซต์ โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานของการพัฒนาแอพพลิเคชันตามรูปแบบ Addie Model มี 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) การวิเคราะห์ ศึกษาเอกสารงานวิจัยและตำราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้เครื่องมือในการสร้างและพัฒนาที่เหมาะสม 2) การออกแบบและจัดทำโครงสร้างเนื้อหาของเว็บไซต์ 3) การพัฒนา สร้างเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน 4) การนำไปใช้ ทดสอบการติดตั้งระบบและทดสอบการทำงานของระบบ 5) การประเมินคุณภาพของเว็บไซต์ที่ได้พัฒนาขึ้นพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้เว็บไซต์ที่มีคุณภาพ และถ่ายทอดองค์ความรู้ จัดส่งคู่มือการใช้งานเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ 6) ถ่ายทอดองค์ความรู้เผยแพร่ โดยประชาสัมพันธ์ส่ง QR Code สำหรับเข้าเว็บไซต์ ไปยังหน่วยงานที่สนใจ และได้จัดเวทีการอบรมด้านทักษะอาชีพพร้อมทั้งการใช้เว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัล และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ Facebook และสื่ออื่น ๆ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้และหาคุณภาพเว็บไซต์

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาอาชีพ นักเรียน ครู ในพื้นที่ชุมชนกื๊ดช้าง

กลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองใช้ ได้แก่ ตัวแทนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 คน ครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน โรงเรียนบ้านเมืองกื๊ด ตำบลกื๊ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง และเป็นนักเรียนและครูที่สมัครใจเข้าร่วม

กลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของสื่อการเรียนรู้และเว็บไซต์ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาอาชีพ จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้เว็บไซต์ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง หาคุณภาพเครื่องมือ จาก

ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสื่อการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 5 ปี พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความเห็นตรงกันว่าข้อคำถามหรือเครื่องมือวิจัยข้อนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาที่ต้องการวัด

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้ โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีต่อการทดลองใช้ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	น้อย
0.00 – 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สรุปผลการสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น

สรุปผลการศึกษาบริบทและภูมิปัญญาชุมชน จากการสำรวจอาชีพ วิถีชีวิต โดยการสัมภาษณ์ในชุมชน เพื่อนำมาสกัดองค์ความรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น พบว่า ชุมชนกี้ดช้าง มีอาชีพที่โดดเด่น จำนวน 12 อาชีพ นำองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนที่สกัดได้ไปออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ Infographic

ภาพที่ 2

ภูมิปัญญาที่โดดเด่นด้านอาชีพของชุมชนกี้ดช้าง 12 อาชีพ



นำองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนที่สกัดได้ไปออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ เพื่อนำไปจัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้และจัดทำเป็นเนื้อหาในการพัฒนาเว็บไซต์ โดยออกแบบ Infographic ดังนี้ 1) ท่องเที่ยวและการทำโฮมสเตย์ จำนวน 2 หน้า หัวข้อการให้บริการ ข้อตกลง 2) ล่องแก่ง จำนวน 10 หน้า หัวข้อประวัติ อุปกรณ์ สัญญาณมือ ข้อพึงปฏิบัติ วิธีการพาย ลักษณะน้ำ การอ่านกระแสน้ำ 3) นวดเท้า จำนวน 9 หน้า หัวข้ออุปกรณ์

ขั้นตอนการนวด 4) หมอนรองคอทำจากไผ่จืด จำนวน 3 หน้า หัวข้อลักษณะ ประโยชน์ของต้นไผ่จืด ขั้นตอนการทำ 5) กว๊านช้าง เลี้ยงช้าง เดินป่า จำนวน 3 หน้า หัวข้อการเลี้ยงช้าง วิธีสื่อสารช้าง เสียงร้องความหมาย วิธีเดินป่า 6) ทอผ้าบอเปอโข่ จำนวน 5 หน้า หัวข้อ ขั้นตอนการย้อมสีและทอผ้า 7) จักสานหวายไผ่หวาย จำนวน 2 หน้า หัวข้อขั้นตอนการทำ 8) การทำขนมและอาหารล้านนา จำนวน 16 หน้า หัวข้อขั้นตอนการทำ 9) การทำเครื่องดื่ม จำนวน 4 หน้า หัวข้อสูตรเครื่องดื่ม ขั้นตอนการทำ 10) ของที่ระลึก จำนวน 3 หน้า หัวข้อขั้นตอนการทำ 11) นวดหน้าและนวดแก้อาการ Office Syndrome จำนวน 3 หน้า หัวข้อขั้นตอนการนวด 12) การขายออนไลน์ จำนวน 4 หน้า หัวข้อเทคนิคการขาย และจากผลการสัมภาษณ์ได้นำมาจัดทำคลิปให้ความรู้แนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น จำนวน 12 เรื่อง

ภาพที่ 3

ตัวอย่างการออกแบบตัวการ์ตูน โลโก้ ออกแบบ Infographic เพื่อจัดทำสื่อการเรียนรู้



สรุปผลการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับแบบวัดความถนัดทางอาชีพ ทำให้ได้แบบวัดแววความถนัดทางอาชีพ 10 ข้อ ประยุกต์จากทฤษฎีของ Dr. John Lewis Holland (Holland, 1997) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เจ้าของทฤษฎีการเลือกอาชีพ (A Theory of Vocational Choice) ซึ่งเชื่อว่าเหตุผลที่ใช้ในการเลือกอาชีพนั้นก็คือความสนใจ (Interest) ซึ่งเกิดมาจากความคิดที่มีต่อตนเองและความเข้าใจต่ออาชีพที่เลือก โดยการเลือกอาชีพของบุคคลจะสะท้อนถึงบุคลิกภาพของคน ๆ นั้น https://lllskill.com/quiz/index.php

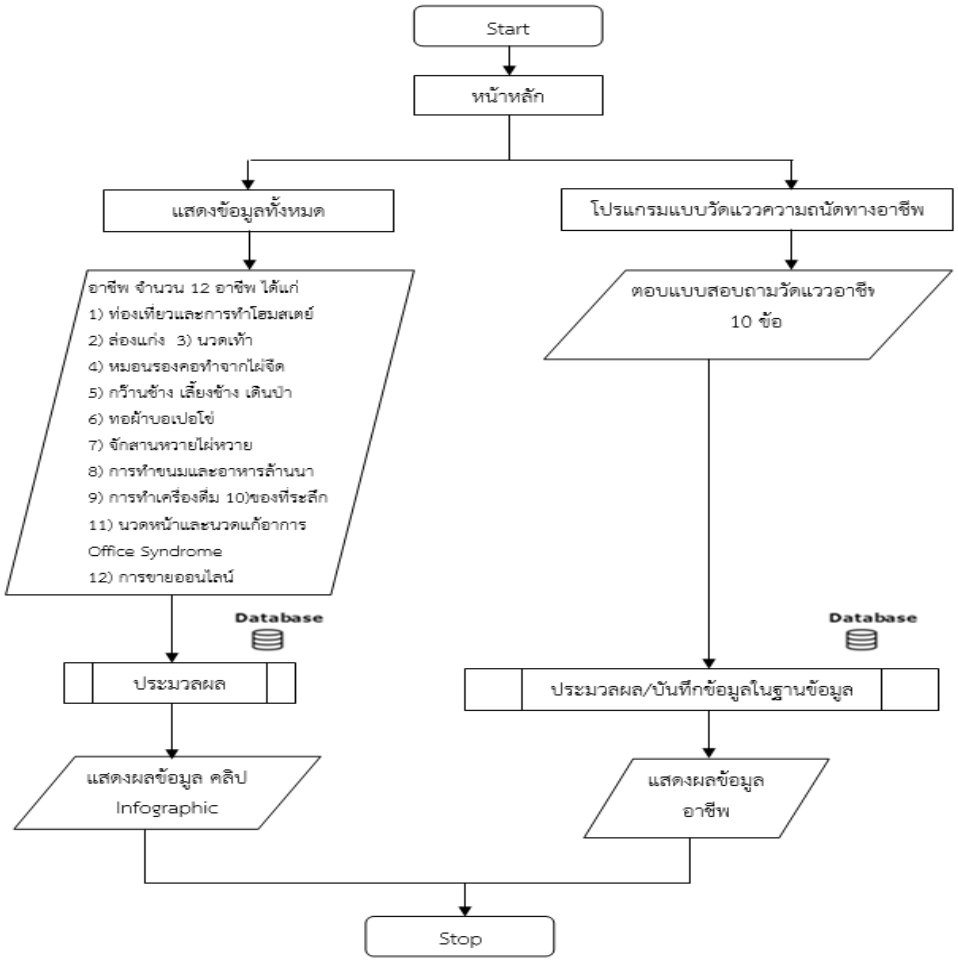
ตอนที่ 2 สรุปผลการพัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ

สรุปผลการพัฒนาเว็บไซต์ ใช้ภาษา PHP ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ทำงานแบบ ไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ มีการใช้ CSS, JavaScript, jQuery และ HTML5 Canvas ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยผ่าน Browser บนอุปกรณ์ได้ทุกแพลตฟอร์ม โดยแนวคิดการทำงานของระบบประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็นส่วนจัดการฐานข้อมูลสำหรับ Admin หรือผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะเป็นส่วนติดต่อผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ขั้นสูงที่สามารถเพิ่ม แก้ไขและลบข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูล Webserver และส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงผลและการค้นหา ซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่อนุญาตให้เข้าโดยผ่านทาง Webserver และ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากระบบ Internet ทั่วทุกมุมโลก ในส่วนของการทำงานของเว็บไซต์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) Webserver ที่อยู่ จัดเก็บข้อมูลและฐานข้อมูล https://www.learningcareer.lllskill.com เป็นส่วนที่ประมวลผล เพื่อแสดงข้อมูลผ่านระบบ Internet 2) Mysql Database เป็นส่วนที่จัดเก็บข้อมูลให้อยู่ใน

รูปแบบฐานข้อมูลเพื่อสะดวกต่อการค้นหาและมีการเก็บค่า 3) HTML, CSS, JavaScript, jQuery, HTML5 Canvas คือ ส่วนกำหนดการทำงานของเว็บ ประกอบด้วยส่วนที่รับและแสดงข้อมูลให้กับผู้ใช้งาน และการแสดงผล

ภาพที่ 4

ผังกระบวนการทำงานภายในของเว็บไซต์



ผังกระบวนการทำงานภายในของเว็บแอพพลิเคชันจะเห็นได้ว่าเมื่อเริ่มเข้าสู่เว็บแอพพลิเคชันหน้าแรก จะประกอบด้วยส่วนสำคัญอยู่ 2 ส่วน คือส่วนที่หนึ่งที่แสดงข้อมูลทั้งหมด ส่วนที่สองโปรแกรมแบบวัดแววความถนัดทางอาชีพ โดยส่วนที่หนึ่งจะเป็นค่าเริ่มต้น (default) ของระบบคือจะแสดงข้อมูลทั้งหมดที่จะแสดงข้อมูลอาชีพ จำนวน 12 อาชีพ โดยจะมีข้อมูลในรูปแบบคลิป และ Infographic ส่วนที่สอง คือ โปรแกรมแบบวัดแววความถนัดทางอาชีพ โดยจะทำแบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ และประมวลผล บันทึกฐานข้อมูล และแสดงผลอาชีพ โดยบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากระบบ Internet ทั่วทุกมุมโลก โดยมีที่อยู่เว็บไซต์ URL https://www.learningcareer.lllskill.com โดยผลการพัฒนา แสดงเว็บไซต์ Digital Learning Career ดังนี้

ภาพที่ 5

ตัวอย่าง เว็บไซต์ Digital Learning Career https://www.learningcareer.lllskill.com



สรุปผลการทดลองใช้และหาคุณภาพของสื่อและเว็บไซต์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้มีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.65 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการใช้ประโยชน์ เว็บไซต์สามารถเรียนรู้ด้านอาชีพได้ด้วยตนเอง มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ช่วยเสริมสร้างทักษะอาชีพ ส่งผลประโยชน์เชิงสาธารณะ สามารถใช้งานได้ฟรี นำไปประกอบเป็นสื่อเรียนรู้ Online ได้ ช่วยกระตุ้นให้เห็นประโยชน์การอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาชีพชุมชน เว็บไซต์มีประโยชน์ ผลการใช้จะทำให้มีความรู้ด้านอาชีพได้ด้วยตนเอง ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินทักษะทางอาชีพที่นักเรียนได้รับ อยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านความเป็นไปได้ พบว่า เว็บไซต์มีความสอดคล้องกับสภาพจริง สามารถนำไปใช้ได้จริง มีความสอดคล้องกับบริบทของผู้ใช้งาน สื่อการเรียนรู้และแบบวัดแววอาชีพสามารถนำไปใช้ได้จริง ในระดับมากที่สุด

ด้านความเหมาะสม พบว่า เว็บไซต์มีความเหมาะสม การใช้ไม่ส่งผลเสียต่อผู้ใช้งาน คำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้ใช้งาน และเนื้อหาสื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด

ด้านความถูกต้อง พบว่า เนื้อหาในเว็บไซต์พัฒนามาจากพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีที่น่าเชื่อถือ สีที่ใช้มีความสวยงาม เหมาะสม ตัวหนังสือมีความชัดเจน อ่านง่าย ขนาดเหมาะสม ใช้งานและติดตั้งได้สะดวก ขั้นตอน เมนูใช้งานได้ง่ายชัดเจน ภาพมีความชัดเจน สวยงาม เหมาะสม สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย มีเนื้อหาที่ครอบคลุมเหมาะสม การใช้งานแบบวัดแววความถนัดทางอาชีพมีความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการปรับปรุงพัฒนาหลังจากการทดลองใช้ จากการนำไปทดลองใช้ใน 2 ระยะ คือ ระยะแรกนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้าน

ภูมิปัญญาอาชีพ จำนวน 20 คน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงพัฒนา และระยะที่สองนำเว็บไซต์ที่พัฒนาจากระยะแรกไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ทดลองใช้ จำนวน 50 คน ได้แก่ นักเรียน ครู ในพื้นที่ชุมชนกี๊ดช้าง ข้อเสนอแนะในระหว่างการทดลองใช้และหลังจากการทดลองใช้มาปรับปรุง และจากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมทดลองใช้เว็บไซต์ จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทดลองใช้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรเพิ่มเมนูให้สามารถดาวน์โหลดสื่อการเรียนเป็น E-Book แบบ PDF เพื่อให้สามารถนำไปเรียนรู้ได้โดยไม่ต้องเข้าเว็บไซต์ เพื่อให้สะดวกกรณีนักเรียนไม่มีสัญญาณอินเตอร์เน็ต ไม่สามารถเข้าเว็บไซต์ได้ และให้สามารถพิมพ์สื่อเรียนรู้เพื่อนำไปเรียนรู้นอกเวลาได้ กรณีที่ไม่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ผู้ทดลองใช้มีความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ มีรายละเอียดดังนี้ สีของตัวข้อความบางช่วงควรปรับให้เป็นสีเข้มขึ้น ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และได้ประชาสัมพันธ์ส่งข้อมูล เข้าเว็บไซต์ ไปยังหน่วยงานที่สนใจ และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ Facebook และสื่ออื่น ๆ และได้จัดเวทีการอบรมด้านทักษะอาชีพพร้อมทั้งการใช้เว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ โดยผลการถ่ายทอดองค์ความรู้และเผยแพร่ หน่วยงานต่าง ๆ มีความพึงพอใจและยินดีที่จะนำไปใช้ประโยชน์

สรุปผลการพัฒนาทำให้ได้ Digital Learning Career เว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ ที่มีข้อมูลการเรียนรู้ด้านอาชีพที่เป็นประโยชน์ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ช่วยกระตุ้นให้เห็นความสำคัญต่อการเรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพ สามารถนำไปใช้ได้จริง มีความสอดคล้องกับสภาพจริงและบริบทของผู้ใช้งาน ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ สื่อและเว็บไซต์มีความเหมาะสม ทำความเข้าใจได้ง่าย ใช้งานได้สะดวก ดังนั้นเว็บไซต์พัฒนาขึ้น ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาเรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการสกัดองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมเรียนรู้ทักษะอาชีพในท้องถิ่น โดยการศึกษาในครั้งนี้ ได้พัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้านอาชีพชุมชน จำนวน 12 อาชีพ ซึ่งอาจจะมีจำนวนอาชีพที่ไม่ครบที่มีในชุมชนแต่เป็นการสกัดองค์ความรู้ในอาชีพที่โดดเด่น และเป็นการเน้นการให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ ที่มีการจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับแนวคิดของฟรานซ์ โบแอส (Boas, 1940) เพื่อเข้าถึงบริบทของภูมิปัญญาปราชญ์ล้านนา แนวคิดคริฟฟอร์ดเกียรซ์ (Geertz, 1973) เพื่อวิเคราะห์และตีความหมายของภูมิปัญญาชุมชน โดยการสกัดองค์ความรู้จากปราชญ์ชุมชน เพื่อนำไปพัฒนา E-book และสื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเที่ยงธรรม สิทธิจันทเสน และคณะ (2562) ศึกษาการสกัดข้อมูลเพื่อการออกแบบและพัฒนาแอพพลิเคชันการท่องเที่ยวเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดสุรินทร์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของภัคคิณี จัยพงศ์ และคณะ (2555) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องประเพณีวัฒนธรรมจีนในจังหวัดนครสวรรค์ ที่พบว่า สารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์และเป็นไปตามหลักของการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ นอกจากนั้นแล้ว สุคนธ์ทิพย์ สุภาจันทร์ (2558) ได้จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกสเรื่องภูมิปญญาบานสามขา ทำให้เป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ เพิ่มเติมที่หลากหลายมากขึ้น มีสิ่งจูงใจให้สนใจเรียนรู้ต่อเยาวชนในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธรัช อารีราษฎร์ และ วรปรภา อารีราษฎร์ (2559) ได้

พัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งพบว่าทำให้เกิดความน่าสนใจในการเรียนรู้ มีการยอมรับนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาแนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือสำคัญของการขยายโอกาสและสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษา ผ่านแนวคิด Open Education เช่น ระบบคลังบทเรียนออนไลน์แบบเปิด หรือ Massive Open Online Courses (MOOC) ที่เรียนรู้ออนไลน์ผ่านบทเรียนต่าง ๆ ทั่วโลกได้ทุกที่ทุกเวลา

การอภิปรายผลการพัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ สรุปผลการพัฒนาเว็บไซต์ห้องเรียนดิจิทัลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทดลองใช้ พบว่า มีคุณภาพด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด อันเนื่องมาจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดหลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบของ ADDIE Model (Seels & Glasgow, 1998) ซึ่งมีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้สื่อและเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ อีกทั้งการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยผ่าน Browser บนอุปกรณ์ได้ทุกแพลตฟอร์ม จึงส่งผลให้ผลการพัฒนามีคุณภาพ ทั้งนี้สรุปได้ว่าห้องเรียนดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาทักษะอาชีพให้กับผู้เรียนในพื้นที่สูงกันดารได้และเอื้อต่อการเรียนรู้ในพื้นที่กันดาร สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนกรณีที่อยู่ในพื้นที่โรงเรียนและชุมชนที่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เนต ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบออนไลน์ได้ เนื่องจากโรงเรียนมีการจัดอบรมพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศให้นักเรียน กรณีที่ผู้เรียนอยู่บ้านไม่มีสัญญาณสามารถใช้ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เรียนรู้ หรือคุณครูสามารถเตรียมเอกสารการเรียนรู้จากระบบควบคู่กับใบงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่มีการนำระบบดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ อาทิ ฐิติยา เนตรวงษ์ (2561) ศึกษาห้องเรียนดิจิทัลเพื่อการเรียนร่วมและพัฒนาทักษะการอยู่รอดในยุคดิจิทัล ขวัญทิชา เชื้อหอม (2564) ศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการอ่านด้วยสื่อดิจิทัลร่วมกับการโค้ชสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา จิตติการณ์ เหมเภตรา และคณะ (2567) ได้ศึกษาการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ภัทรพันธุ์ นิธิวรัตน์สกุล และคณะ (2566) ได้ศึกษาการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุนให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทรงลักษณ์ สกุลวิจิตร์สินธุ (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์ ปัณฑิตา อินทรักษา (2562) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งระบบดังกล่าวทำให้ใช้งานง่าย เข้าถึงข้อมูลรวดเร็วและน่าเชื่อถือ อีกทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่จะส่งให้เกิดผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (อดิศักดิ์ ใหมทอง และ ธรินธร นามวรรณ, 2567) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรัช อารีราษฎร์ และ วรปภา อารีราษฎร์ (2559) ได้ศึกษาพัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เน้นการพัฒนานวัตกรรมโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกันจึงทำให้ได้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ปัจจุบันการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ชีวิตวิถีใหม่มีความสำคัญ (UNESCO, 2023) นักเรียนรู้สึกกระตือรือร้นที่จะเรียน ลดข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทางในการเดินทาง เนื่องจากเรียนรู้ได้จากทุกที่ทุกเวลา ดังนั้นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภายใต้วิถีชีวิตใหม่จึงมีความสำคัญและ

จำเป็นเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อที่เหมาะสมที่เอื้อกับการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยี ดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ครูยุคดิจิทัลต้องปรับบทบาทให้เป็นเสมือนสะพานเชื่อมโยงองค์ความรู้ให้กับนักเรียน ด้วยความเข้าใจในบริบทการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป สามารถเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563ก) อีกทั้งการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ความยั่งยืน ควรได้รับการส่งเสริมในมิติของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการการศึกษา (ชนาภรณ์ ปัญญาการผล และคณะ, 2568)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานระดับประเทศควรมีนโยบายที่ให้ความสำคัญส่งเสริมการสืบสานเรียนรู้ภูมิปัญญาวัฒนธรรมชุมชน เน้นการจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถนำไปใช้เป็นสื่อการสอนเพื่อการเรียนรู้ อีกทั้งสามารถช่วยรองรับในสถานการณ์ในช่วงโควิดหรือในอนาคตอาจต้องมีโรคระบาดอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้สามารถเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ได้ ควรมีนโยบายในการปรับกระบวนทัศน์ของการจัดการศึกษาให้มีการบูรณาการการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ส่งเสริมพัฒนาทักษะและสมรรถนะดิจิทัลให้ครูและนักเรียน เพราะเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเรียนรู้ การจัดทำสื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ รวมทั้งผู้เรียนต้องมีทักษะความรอบรู้ทางดิจิทัลเพื่อรองรับการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. เนื่องจากข้อค้นพบจากการสกัดองค์ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนด้านอาชีพในวัตถุประสงค์ที่ 1 ได้ศึกษาเฉพาะด้านที่โดดเด่นจำนวน 12 ด้าน ซึ่งยังมีภูมิปัญญาอื่น ๆ ที่สำคัญในแต่ละพื้นที่อีกเป็นจำนวนมาก ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปอาจจะมีการจัดหมวดหมู่ในการศึกษาในประเด็นด้านการศึกษาในด้านอื่น ๆ ต่อไป

2. จากผลการพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นสามารถนำหลักการออกแบบและการใช้งานไปต่อยอดในแอปพลิเคชันอื่น ๆ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้

3. งานวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยการออกแบบสื่อในรูปแบบโลกเสมือนจริงมากยิ่งขึ้น เอื้อต่อการเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่สามารถเรียนรู้ร่วมกับปราชญ์ล้านนาร่วมกันในโลกเมตาเวิร์ส โดยไม่ต้องเชิญปราชญ์ล้านนามาที่โรงเรียน สามารถโต้ตอบกันผ่านโลกเสมือนจริง เป็นการจัดการศึกษาภายใต้ความเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ช่วยให้การเรียนสนุกสนานและเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ที่ได้

การศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้ได้สื่อการเรียนรู้ด้านอาชีพที่ได้จากการสกัดองค์ความรู้ชุมชน และได้ห้องเรียนดิจิทัลเปิดโลกกว้างสร้างเส้นทางเรียนรู้สู่อาชีพเพื่อส่งเสริมทักษะการมีงานทำ มีข้อมูลการเรียนรู้ด้านอาชีพที่เป็น

ประโยชน์ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ช่วยกระตุ้นให้เห็นความสำคัญต่อการเรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพ สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาเรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาด้านอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแหล่งทุนวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ปี 2566 รวมทั้งผู้บริหารและบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุน และให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2566). *รายงานประจำปี 2566*. https://www.eef.or.th/wp-content/uploads/2024/04/20240516-Book-eef-Annual-Report2566.pdf

ขวัญทิชา เชื้อหอม. (2564). การพัฒนาประสิทธิภาพการอ่านด้วยสื่อดิจิทัลร่วมกับการโค้ชสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 6*(1), 140-146. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/rdibsru/article/view/254198

จิตติการณ์ เหมเภตรา, ศักดิ์ชัย นิรัญทวี, อัจฉรา วัฒนาณรงค์ และ ธารินทร์ รสานนท์. (2567). รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ในโรงเรียนประถมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร. *Journal of Roi Kaensarn Academi, 9*(3), 490–506. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/266440

ชนาภรณ์ ปัญญาการผล, ขจรศักดิ์ กั้นใช้, รัชชัยย์ ศรสุวรรณ และ ยลพรรษย์ ศิริรัตน์. (2568). การบริหารการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในพื้นที่การศึกษาภาคตะวันตกของประเทศไทย. *วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, 12*(1), 16–30. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CRMA_HUSO/article/view/279675

ฐิติยา เนตรวงษ์. (2561). ห้องเรียนดิจิทัลเพื่อการเรียนร่วมและพัฒนาทักษะการอยู่รอดในยุคดิจิทัล. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา, 31*(108), 15-24. https://so09.tci-thaijo.org/index.php/jted/article/view/1255

ทรงลักษณ์ สกุลวิจิตร์สินธุ. (2560). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์. *Veridian E-Journal,Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts), 10*(2), 437-450. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/97009

เที่ยงธรรม สิทธิจันทเสน, นิคม ลนขุนทด, อัษฎา วรรณกายนต์, สุรเชษฐ์ วงศ์ชัยประทุม, สุชาติ ดุมนิล, ชุติมา มูลดับ, และ ภัทรารัตน์ ชิดชอบ. (2562). การสกัดข้อมูลเพื่อการออกแบบและพัฒนาแอพพลิเคชั่นการท่องเที่ยวเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดสุรินทร์. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 9*(2), 12-25. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/213458

ธรัช อารีราษฎร์ และ วรปภา อารีราษฎร์. (2559). ผลการพัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 6*(2), 63-77. https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/jitubru/article/view/74745

ปัณฑิตา อินทรักษา. (2562). การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(*4), 357-365. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/116500

ภัคคิณี จัยพงศ์, รุจโรจน์ แก้วอุไร และ วิวัฒน์ มีสุวรรณ์. (2555). การพัฒนาสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องประเพณีวัฒนธรรมจีน ในจังหวัดนครสวรรค์. *วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 7*(20), 137-148. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/JSSRA/article/view/24579

ภัทรพันธุ์ นิธิวรัตน์สกุล, ฆพิสา สุธดาอนันตโภคิน และ นัชพล คงพันธ์. (2566). การเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับครูยุคใหม่. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, 7*(2), 677–686. https://doi.org/10.14456/jeir.2023.45

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *รายงานการศึกษาแนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู.* พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563ก). *แนวทางการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียนในวัยเรียน*. 21 เซ็นจูรี่.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563ข). *แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียนวัยแรงงาน*. 21 เซ็นจูรี่.

สุคนธ์ทิพย์ สุภาจันทร์. (2558). การสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่บทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์. *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร, 6*(1), 43-54. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/yri/article/view/173476

อดิศักดิ์ ใหมทอง และ ธรินธร นามวรรณ. (2567). การพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. *วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, 11*(1), 44–57. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CRMA_HUSO/article/view/271522

Boas, F. (1940). *Race, Language and Culture.* The Macmillan Company.

Geertz, C. (1973). *Thick Description: Towards an Interpretive Theory of Culture.* Basic Books.

Holland, J. L. (1997). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments*. (3rd ed.), Psychological Assessment Resources.

Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). Meta-Ethnography: Synthesizing Qualitative Studies. Sage.

Seels, B., & Glasgow, Z. (1998). *Making Instructional Design Decisions* (2nd ed.). Merrill.

UNESCO. (2023). *Education: from disruption to recovery.* https://en.unesco.org/covid19/educationresponse