

Developing Portfolio of Mahasarakham Vocational College Personnel Using the Google Sites Application

การพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามมหาสารคามด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์

Noppamas Wadmuang^{1,*}, Junphen Chaiyaha², Krongkarn Thongsuk³, Naphat Kasabai⁴,
and Muttanita Srihabud⁵

นพมาตร์ วาดเมือง^{1,*}, จันเพ็ญ ไชยหา², กรองกาญจน์ ทองสุข³, นภัทร คำสabay⁴, และ มัทนิตา ศรีหบุศย์⁵

Received: 14 March 2025;

Revised: 19 April 2025;

Accepted: 21 April 2025;

Published: 22 April 2025;

Abstract

This research aimed to design and develop a digital portfolio for personnel at Mahasarakham Vocational College utilizing the Google Sites application. It aimed to evaluate its quality and assess user satisfaction regarding its implementation. The target population comprised all 133 personnel of Mahasarakham Vocational College, with the entire population serving as the sample group. The duration of the study spanned one year. The research instruments included: (1) the digital portfolio developed via Google Sites, (2) a quality evaluation form assessed by experts, and (3) a user satisfaction questionnaire. The portfolio was initially designed and developed then was reviewed by expert review to determine its quality. Subsequently, the personnel sample group engaged with the portfolio system, and provided feedback through satisfaction surveys, and the resulting data were analyzed using descriptive statistics, specifically mean and standard deviation. The findings revealed that the digital portfolio effectively facilitated systematic storage and dissemination of personnel work data and professional activities. It contributed to reduced physical storage requirements and minimized documentation costs. Moreover, the system enabled administrators to monitor and evaluate individual work

^{1,*} Department of Office Management, Digital Office Management Program, Mahasarakham Vocational College, Mahasarakham 44000, Thailand; ภาควิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย; Email: noppamas@mvc.ac.th

² Department of Office Management, Digital Office Management Program, Mahasarakham Vocational College, Mahasarakham 44000, Thailand; ภาควิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย; Email: junphenchaya@gmail.com

³ Department of Office Management, Digital Office Management Program, Mahasarakham Vocational College, Mahasarakham 44000, Thailand; ภาควิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย; Email: krongkarn2518@gmail.com

⁴ Department of Office Management, Digital Office Management Program, Mahasarakham Vocational College, Mahasarakham 44000, Thailand; ภาควิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย; Email: naphat.ka34@gmail.com

⁵ Department of Office Management, Digital Office Management Program, Mahasarakham Vocational College, Mahasarakham 44000, Thailand; ภาควิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย; Email: muttanita.dang@gmail.com

*Corresponding authors: Noppamas Wadmuang (noppamas@mvc.ac.th)

performance more effectively and to assign tasks aligned with personnel expertise. The expert evaluation indicated that the overall quality of the portfolio system was at a very high level. Similarly, user satisfaction results demonstrated a high degree of approval. Recommendations from evaluators and users suggested that information related to work tasks, announcements, and activities should be updated regularly. Additionally, knowledge transfer sessions on portfolio creation using Google Sites should be provided to new personnel. The portfolio should also be periodically revised to align with the official performance appraisal criteria.

Keywords: Website Development, Portfolio, Mahasarakham Vocational College Personnel, Google Sites Application

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ เพื่อประเมินคุณภาพแฟ้มสะสมงานและประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จำนวน 133 คน โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ เป็นระยะเวลา 1 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ แบบประเมินคุณภาพ แบบประเมินความพึงพอใจ งานวิจัยนี้ออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ จากนั้นนำแฟ้มสะสมผลงานไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ และให้กลุ่มตัวอย่างทดสอบการใช้งาน ประเมินความพึงพอใจการใช้งาน และนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า แฟ้มสะสมผลงานที่สามารถนำมาใช้ในการจัดเก็บ และเผยแพร่ข้อมูลผลงาน และกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างเป็นระบบ ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ และค่าใช้จ่ายในการทำเอกสาร ผู้บริหารสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และใช้ในการวางแผนเพื่อมอบหมายงานที่ตรงกับความเชี่ยวชาญของ บุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมินคุณภาพแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ จากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีข้อเสนอแนะจากผู้ทดลองและประเมินเห็นว่า ควรมีการปรับเปลี่ยนข้อมูลทางด้านงานที่ปฏิบัติ ข่าวนสาร กิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการถ่ายทอดความรู้ในการจัดทำแฟ้มสะสมงานด้วยแอปพลิเคชันกูเกิลไซต์ ให้กับบุคลากรที่เข้ามาบรรจุหรือปฏิบัติในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม และควรปรับปรุงแฟ้มสะสมผลงานตามเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการประจำ

คำสำคัญ: การพัฒนาเว็บไซต์, แฟ้มสะสมงาน, บุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม, แอปพลิเคชันกูเกิลไซต์

1. บทนำ (Introduction)

ในยุคดิจิทัลปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาอย่างแพร่หลาย เช่น มีการนำระบบมาอำนวยความสะดวกในการทำงาน จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถสืบค้นได้โดยง่าย สามารถจัดเก็บในปริมาณมากและป้องกันการสูญหายของเอกสาร (Thathong & Kongjai, 2021; Chankhao, 2022; Dornpinij & Chitiyaphol, 2022) โดยเฉพาะการจัดเก็บเอกสารและนำเสนอข้อมูลผลงานของบุคลากรในรูปแบบแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาอาชีพ และการสร้างภาพลักษณ์ทางวิชาชีพของบุคลากรแต่ละคน เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดเก็บรวบรวม และนำเสนอข้อมูลด้านผลงาน วิชาชีพ และพัฒนาการของบุคลากรในสถานศึกษา (Wannakayont et al, 2022) โดยเฉพาะในระดับอาชีวศึกษา ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง แฟ้มสะสมงานจึงไม่เพียงแต่เป็นแหล่งข้อมูลที่สะท้อนถึงความสามารถและความก้าวหน้าในการทำงานเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือสนับสนุนการประเมินผลการปฏิบัติงาน การเลื่อนขั้นเงินเดือน และการพัฒนาทางวิชาชีพอีกด้วย

ในปัจจุบัน แม้ว่าหลายหน่วยงานการศึกษาจะมีแนวทางในการส่งเสริมให้บุคลากรจัดทำแฟ้มสะสมงาน แต่การดำเนินงานยังคงประสบปัญหาในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นความยุ่งยากในการจัดเก็บเอกสาร ความล่าช้าในการปรับปรุงข้อมูล ตลอดจนข้อจำกัดด้านการเข้าถึงและการเผยแพร่ข้อมูล ในงานวิจัยของ Potisarn (2023) กล่าวว่า ผลงานของนักศึกษามีมากมายแต่ขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมและท้ายที่สุดผลงานนั้นก็จากหายไปไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัดทำแฟ้มสะสมงานสามารถลดข้อจำกัดดังกล่าวได้อย่างมีนัยสำคัญ และช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นระบบมากขึ้น Google Sites เป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันที่ให้บริการฟรีจาก Google ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างเว็บไซต์อย่างง่าย เหมาะสำหรับการพัฒนาแฟ้มสะสมงานในรูปแบบออนไลน์ โดยมีจุดเด่นด้านการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน การเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ และสามารถเชื่อมโยงกับเครื่องมืออื่น ๆ ของ Google เช่น Google Site, Google Data Studio, Google Sheets และ Google Forms ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Suksiri et al., 2024)

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามเป็นสถานศึกษาที่มีการส่งเสริมให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และการจัดทำแฟ้มสะสมงานถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สนับสนุนให้บุคลากรสามารถสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การจัดทำแฟ้มสะสมงานในรูปแบบเอกสารหรือรูปแบบที่ไม่เป็นดิจิทัล อาจมีข้อจำกัดในด้านความสะดวกในการจัดเก็บ แก้ไข และเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงไม่สอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ สำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ซึ่งมีบุคลากรจำนวนมากที่ต้องจัดทำแฟ้มสะสมงานเพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเอง การมีต้นแบบแฟ้มสะสมงานที่พัฒนาด้วย Google Sites จะสามารถช่วยยกระดับคุณภาพของระบบการจัดเก็บข้อมูลผลงานของบุคลากรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายการขับเคลื่อนการศึกษาในยุคดิจิทัล

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาและเห็นความสำคัญการพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม โดยใช้แอปพลิเคชัน Google Sites เพื่อให้เกิดต้นแบบแฟ้มสะสมงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้งานง่าย และสามารถส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพของบุคลากรได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และขยายผลสู่การพัฒนาในระดับหน่วยงานต่อไป

2. วัตถุประสงค์งานวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites
2. เพื่อประเมินคุณภาพการใช้งานแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites

3. กรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual Framework)

ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites โดยได้เลือกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ดัง Figure 1.

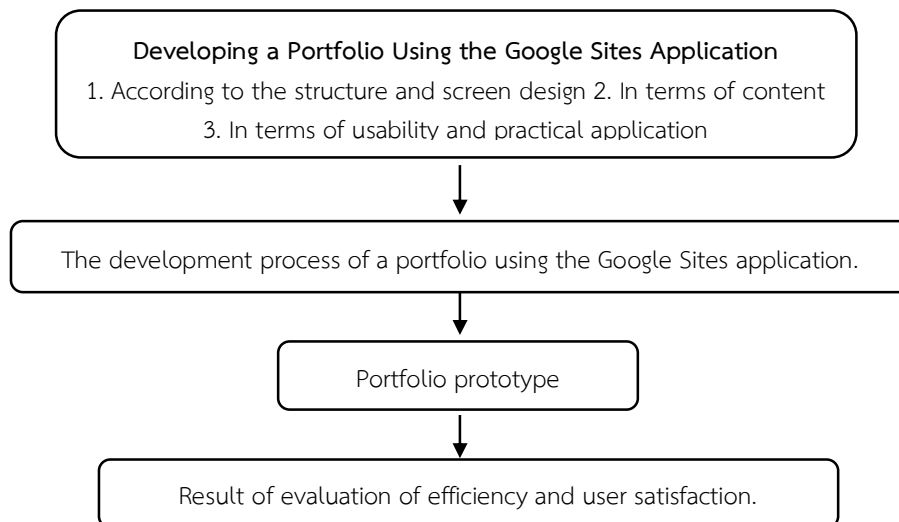


Figure 1. Conceptual Framework.

4. การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

4.1 นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี หรือชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลและสังคม โดยมีเป้าหมายเพื่อความเจริญก้าวหน้าและความยั่งยืน

แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) หมายถึง เอกสารหรือชุดของผลงานที่รวบรวมและจัดเก็บไว้เพื่อแสดงถึงความสามารถ ประสบการณ์ ทักษะ และความสำเร็จของบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น การเรียน การทำงาน หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถเฉพาะด้าน โดยมักใช้เป็นเครื่องมือในการนำเสนอความสามารถของตนเองในโอกาสต่าง ๆ เช่น การสมัครงาน การสมัครเรียน หรือการประเมินผลการเรียนรู้

บุคลากรของวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม หมายถึง กลุ่มบุคคลที่ทำงานในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม และมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนในระดับอาชีวศึกษามหาสารคาม บุคลากรในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่หลากหลายตามตำแหน่งและสายงานประเภทของบุคลากรในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูและอาจารย์

แอปพลิเคชัน Google Sites หมายถึง แอปพลิเคชันที่พัฒนาโดย Google เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสร้างเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องมีความรู้เชิงเทคนิคหรือการเขียนโค้ด การใช้งาน Google Sites เหมาะสำหรับการสร้างเว็บไซต์ส่วนบุคคล เว็บไซต์องค์กร หรือเว็บไซต์สำหรับโครงการในทีม คุณสมบัติของ Google Sites สร้างเว็บไซต์ได้ง่ายมีเครื่องมือที่ใช้งานง่าย เลือกธีมเพลตและปรับแต่งได้ตามความต้องการ รองรับการเพิ่มรูปภาพ วิดีโอ เอกสาร

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Wannakayont et al. (2022) ได้ศึกษาการพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนา 2) ประเมินคุณภาพ และ 3) ประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับอาจารย์คณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จำนวน 30 คน โดยการสุ่ม ตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แฟ้มสะสม ผลงานอิเล็กทรอนิกส์ แบบประเมินคุณภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ โดยการออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประยุกต์ใช้หลักการพัฒนาสื่อการเรียนรู ของ ADDIE Model จากนั้นนำแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ ให้กลุ่มตัวอย่างทดสอบ

การใช้งาน และประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน หลังจาก นั้นนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์สำหรับอาจารย์ พบว่า แฟ้มสะสมผลงานที่สามารถนำมาใช้ในการจัดเก็บ และเผยแพร่ข้อมูลผลงาน และกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานของ อาจารย์ได้อย่างเป็นระบบ ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ และค่าใช้จ่ายในการทำเอกสาร อีกทั้งผู้บริหารยังสามารถตรวจสอบ การทำงานประเมินผลการปฏิบัติงาน และใช้ในการวางแผนเพื่อมอบหมายงานที่ตรงกับความสามารถของอาจารย์ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ 2) ผลการประเมินคุณภาพแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์สำหรับอาจารย์จากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ใน ระดับที่ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54 3) ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้ งานแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์สำหรับอาจารย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 0.49

Suksiri et al. (2024) ได้นำเสนอแนวทางการบริหารงานบุคคลด้วยระบบฐานข้อมูลในยุคดิจิทัลของสถานศึกษา ในสหวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร พบว่า การบริหารงาน บุคคลมีข้อบ่งชี้ 5 ด้าน ดังนี้ 1) การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ 2) การประเมินผลการปฏิบัติงาน 3) การ ดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนเงินเดือน 4) การลาทุกประเภท และ 5) การจัดทำบัญชีรายชื่อและให้ความเห็นเกี่ยวกับการ เสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ โดยงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถของแอปพลิเคชันกูเกิลในการ สนับสนุนการบริหารจัดการ ได้แก่ Google Sites, Google Data Studio, Google Sheets และ Google Forms โดย พบว่า แอปพลิเคชันดังกล่าวพบว่า มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ในการใช้งานและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานบุคคล

5. วิธีดำเนินงานวิจัย (Research Methodology)

5.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นบุคลากรในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จำนวน 133 คน ได้แก่ ผู้บริหาร 5 คน ข้าราชการ จำนวน 73 คน พนักงานราชการ จำนวน 10 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 2 คน ครูพิเศษสอน จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 28 คน ยามรักษาการณ์ จำนวน 3 คน และนักศึกษาฝึกสอน จำนวน 4 คน โดยเลือกใช้ วิธีการเลือกแบบเจาะจง

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้มีเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites
2. แบบประเมินคุณภาพของแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites
3. แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites

5.3 การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาแนวทางวิธีสร้างเครื่องมือจากหนังสือตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ
2. สร้างแบบประเมิน แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ
3. นำแบบประเมิน ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญโครงการเพื่อขอคำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องและนำไปแก้ไข ตามคำแนะนำ
4. นำแบบประเมินตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา หรือข้อคำถาม ปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์
5. นำแบบประเมินที่สมบูรณ์แล้วนำเสนอประธาน และคณะกรรมการเพื่อ พิจารณาแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถาม ออนไลน์ไปยังกลุ่มตัวอย่าง
6. จัดพิมพ์แบบประเมิน แล้วนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
7. สร้างประเมินความพึงพอใจแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามเป็นเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจของการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อจัดเก็บเอกสารออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ของวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม แบบสอบถามมี 16 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และการแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยกำหนดคะแนนน้ำหนักในแต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นคำนวณค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยที่ได้นำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายซึ่งการหาค่าเฉลี่ย โดยทั่วไปมักจะใช้ผลรวมของการคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับความถี่ในระดับนั้นหารด้วยความถี่ ใช้เกณฑ์ตามวิธีของ Srisaard (2013)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบอย่างอิสระ

5.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมินตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) (Srisaard, 2013) ดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้ศึกษาได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย โดยได้จากแนวคิดของ Srisaard (2013) ดังต่อไปนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. ผลการวิจัย (Results)

6.1 ผลการออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites

งานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้หลักการออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้ของ Google Sites มาออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมผลงาน สำหรับบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษา ไว้สำหรับจัดเก็บข้อมูลผลงานที่สอดคล้องกับบทบาทและหน้าที่ของบุคลากร เป็นเครื่องมือที่สามารถแสดงถึง ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ประวัติการสอน การบริการทางวิชาการ และแสดงผลงานทางวิชาการ เช่น งานวิจัย บทความ หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน เป็นต้น สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่ <https://sites.google.com/mvc.ac.th/nop22568> ผลการพัฒนาเว็บไซต์ ดัง Figure 2. ดังนั้นจะเห็นว่าแฟ้มสะสมงานจะทำให้ไม่เปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บและประหยัดค่าใช้จ่าย อีกทั้งผู้บริหารสามารถเข้ามาตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา และสามารถมอบหมายงานที่ตรงกับความเชี่ยวชาญของบุคลากรแต่ละคน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ดังต่อไปนี้

1. ผลการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรผ่าน Google Sites ช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงศักยภาพและข้อจำกัดของแอปพลิเคชันนี้ในการจัดการข้อมูลบุคลากร โดยพบว่าระบบสามารถรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของบุคลากร เช่น ชื่อ ตำแหน่ง หมายเลขติดต่อ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำ Google Sites มาใช้ช่วยลดความยุ่งยากในการจัดการข้อมูลแบบเอกสารที่อาจสูญหายได้ง่าย นอกจากนี้ Google Sites ยังเอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลแบบออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและสะดวก อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดที่พบคือ Google Sites

2. ผลการพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามโดยใช้ Google Sites มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลบุคลากร ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหน้าเว็บไซต์ที่

ออกแบบให้ใช้งานง่าย โดยมีการจัดหมวดหมู่ข้อมูล เช่น รายชื่อบุคลากร แผนกงาน และข้อมูลติดต่อที่เป็นระเบียบมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงกับ Google Forms, Google Sheets และ Google Classroom (ดัง Figure 3.) เป็นต้น

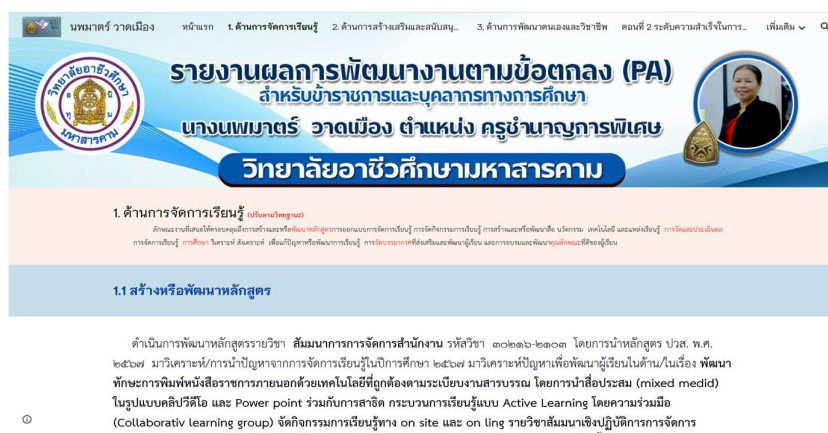


Figure 2. Portfolio prototype of Noppamas Wadmuang using Google sites application.

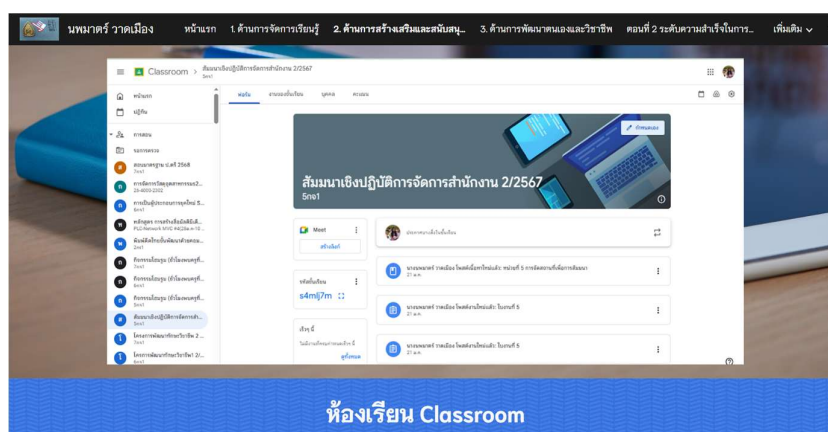


Figure 2. The portfolio is connected to other applications of Google.

6.2 ผลการประเมินคุณภาพการใช้งานเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites

ผลการวิจัย ดัง Table 1.

Table 1. The results of the evaluation of the quality of the use of the portfolio of Mahasarakham vocational college personnel with the Google Sites application

Quality assessment issues	μ	σ	Satisfaction level
1. According to the structure and design of the screen	4.58	0.51	Excellent
2. Content	4.58	0.51	Excellent
3. Usage and benefits of use	4.74	0.44	Excellent
Total	4.63	0.48	Excellent

จาก Table 1. พบว่า ผลการประเมินคุณภาพแฟ้มสะสมผลงานบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามโดยใช้แอปพลิเคชัน Google Sites โดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.63 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การใช้ประโยชน์และประโยชน์จากการใช้งาน อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 โครงสร้างและการออกแบบหน้าจอ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.58 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 เนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.58 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51

6.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 67.66 รองลงมาเพศชาย จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 32.33 เมื่อจำแนกตาม อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 80.45 รองลงมา อายุ 21-30 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 18.79 รองลงมา อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 ผลการวิจัยดัง Table 2.

Table 2. The results of the satisfaction assessment of the use of the portfolio of Mahasarakham vocational college personnel with the Google Sites application from vocational college personnel

Issues of satisfaction assessment	μ	σ	Satisfaction level
1. According to the structure and design of the screen	4.58	0.51	Excellent
2. Content	4.74	0.44	Excellent
3. Usage and benefits of use	4.74	0.44	Excellent
Total	4.68	0.46	Excellent

จาก Table 2. พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแฟ้มผลงานบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.68 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการใช้งานและอรรถประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 ในด้านเนื้อหา มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.74 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 ในด้านโครงสร้างและการออกแบบ มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.58 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51

7. สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

งานวิจัยการพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites โดยได้ศึกษาวิธีการจัดทำแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites และนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ และพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม โดยในแต่ละขั้นตอนมีการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาทดสอบใช้งานและประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นในการออกแบบ จนถึงสิ้นสุดกระบวนการในการพัฒนาที่ทำการออกแบบ และพัฒนาแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม มีความเหมาะสมทั้งในส่วนของโครงสร้าง เนื้อหา การจัดหมวดหมู่และการจัดลำดับเนื้อหา หน้าจอภาพ สีที่ใช้ ตัวอักษรสามารถใช้งานง่าย และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งสามารถนำไปให้กับบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามได้ทดสอบการใช้งานเพื่อนำข้อเสนอแนะมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ส่งผลให้ได้แฟ้มสะสมผลงานด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites สำหรับบุคลากรที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการนำเสนอผลงาน เนื่องจากแฟ้มสะสมผลงานดังกล่าว มีรูปแบบที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน มีรายละเอียดที่ชัดเจนตรงกับกรอบภาระงานของอาจารย์ และสามารถนำไปใช้งานหรือเผยแพร่ข้อมูลการปฏิบัติงานได้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการด้วยคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ อีกทั้งผู้บริหารยังสามารถตรวจสอบการทำงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และใช้ในการวางแผนการทำงานที่ตรงกับความเชี่ยวชาญของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)

การพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการออกแบบและพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ทำให้ได้แฟ้มสะสมงานสามารถนำมาใช้ในการจัดเก็บ เผยแพร่ข้อมูลผลงาน และกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ได้อย่างเป็นระบบ ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ และค่าใช้จ่ายในการทำเอกสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chankhao, (2022) กล่าวว่า การนำระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถจัดเก็บของตนได้อย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นและเข้าถึงเอกสารของตนได้ทุกที่ทุกเวลา รวมไปถึงการประหยัดกระดาษและงบประมาณมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารสามารถเข้ามาตรวจสอบ และวางแผนการทำงานให้ตรงกับความสามารถ ความเชี่ยวชาญของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sawangsri (2016) ที่พบว่า ระบบแฟ้มสะสมงานเป็นข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ จะทำให้การจัดการเอกสารข้อมูลมีความถูกต้อง รวดเร็วและใช้งานได้สะดวกขึ้น อีกทั้งเป็นการเผยแพร่ข้อมูลให้แก่บุคลากรในวิทยาลัย ตลอดจนผู้ที่สนใจได้แพร่หลายยิ่งขึ้นรวมทั้งจะเป็นประโยชน์สำหรับ ผู้บริหารในการพิจารณาผลงานของบุคลากรโดยการประเมินผลตามสภาพจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Potisarn (2023) กล่าวว่า ผลการศึกษาระดับการรับรู้ประโยชน์ของแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาผ่านเว็บไซต์แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ระดับการรับรู้ประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากนักศึกษาจะต้องออกแบบวางแผนการทำงานของตน บันทึกผลการทำงานของตน และสามารถนำผลงานของตนไปนำเสนอประกอบการสมัครงานได้ในอนาคต

ผลจากการประเมินคุณภาพแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก เนื่องจากระบบ Google Sites สามารถออกแบบและใช้งานง่าย มีความเหมาะสมต่อผู้เริ่มต้นทำเว็บไซต์ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของบุคลากรได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thaiposri & Jeerungsuwan (2015) ที่พบว่า ผลการประเมินรูปแบบแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ จากผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นว่ารูปแบบแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ที่ออกแบบมีความเหมาะสมที่จะใช้งานในการประเมินตามสภาพจริง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Olom (2014) พบว่า คุณภาพของระบบแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับดี

ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแฟ้มสะสมงานด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites สำหรับบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม จากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก เนื่องจากระบบออกแบบของหน้าจอสวยงาม สามารถเพิ่มเนื้อหาครบถ้วนตามเกณฑ์การปฏิบัติราชการของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม สามารถใช้งานง่าย และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sawatnatee & Piriyaasurawong (2015) พบว่า ผลการประเมินรูปแบบแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความเหมาะสมของรูปแบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Santiworawut et al. (2020) ที่พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจรวมในระบบแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์เนื่องจากระบบใช้งานง่ายและเข้าถึงระบบได้อย่างรวดเร็ว

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาวิธีการจัดทำแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ และพัฒนาแฟ้มสะสมงานของบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม โดยในแต่ละขั้นตอนมีการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบการใช้งานและประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการในการพัฒนา ออกมาในรูปแบบที่มีความเหมาะสมทั้งในส่วนของโครงสร้าง เนื้อหา การจัดหมวดหมู่และการจัดลำดับเนื้อหา หน้าจอภาพ สีที่ใช้ ตัวอักษรสามารถใช้งานง่าย และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งการนำแอปพลิเคชัน Google Sites ให้บุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคามได้ทดสอบการใช้งานเพื่อนำข้อเสนอแนะมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ส่งผลให้ได้แฟ้มสะสมผลงานด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites สำหรับบุคลากรที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการนำประเมินผลงาน เนื่องจากแฟ้มสะสมผลงานดังกล่าว มีรูปแบบที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน มีรายละเอียดที่ชัดเจนตรงกับกรอบภาระงานของบุคลากร และสามารถนำไปใช้งานหรือเผยแพร่ข้อมูลการปฏิบัติงานได้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล โดยผ่านคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ อีกทั้งผู้บริหารยังสามารถตรวจสอบการทำงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และใช้ในการวางแผนการทำงานที่ตรงกับความเชี่ยวชาญของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ข้อเสนอแนะงานวิจัย (Recommendation)

9.1 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. ควรมีการปรับเปลี่ยนข้อมูลทางด้านงานที่ปฏิบัติ ข่าวดสาร กิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรมีการถ่ายทอดความรู้ในการจัดทำแฟ้มสะสมงานด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ให้กับบุคลากรที่เข้ามาบรรจุหรือปฏิบัติในวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม
3. ควรปรับปรุงแฟ้มสะสมผลงานตามเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการประจำปี

9.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สร้างต้นแบบของด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites ให้มีความหลากหลาย
2. เพิ่มความหลากหลายของข้อมูลที่ใส่ลงไป ใน แอปพลิเคชัน Google Sites
3. นำแอปพลิเคชันอื่น ๆ มาปรับประยุกต์ใช้กับแฟ้มสะสมงาน

10. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดีเนื่องจากความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่ง ในการให้คำปรึกษาการดำเนินงานวิจัย ตลอดจนได้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการจัดทำสารนิพนธ์ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนกระทั่งดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

11. เอกสารอ้างอิง (References)

- Chankhao, D. (2022). *Development of Electronic Document Management System of Education Administration Faculty of Education Burapha University*. Burapha University. (In Thai)
- Dornpinij, P., & Chitiyaphol, J. (2022). Development of an Electronic Document Storage System of the Samsung School Group under the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 4. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 2, 447462. <https://doi.org/10.14456/IARJ.2022.69>. (In Thai)
- Olom, P. (2014). *Electronic Portfolio Development in Conjunction with Peer Assist Learning System in Visual Art of Mathayumsuksa 4 Student*. [Master's dissertation, Silpakorn University]. Silpakorn University Repository. <https://sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/13806>. (In Thai)
- Potisarn, W. (2023). Results of Using e-Portfolio for Students at Surindra Rajabhat University. *Journal of Computer and Creative Technology*, 1(2), 23–28. <https://doi.org/10.14456/jcct.2023.9>. (In Thai)
- Santiworawut, S., Piriymetha, K., Chaisuwirat, N., Pornchai, T., Chalongsakchakon, S., Srisaenpang, S., Pinitsoontorn, S., & Simsakaew, S. (2020). The Satisfaction of Clinical Year Medical Students and Associated Factors Toward the E-portfolio System at Faculty of Medicine, Khon kaen University. *Srinagarind Medical Journal*, 35(3), 326–331. (In Thai)
- Sawangsri, K. (2016, June 22). Electronic Systems portfolio of the Faculty of Business Administration and Information Technology Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. *The 1st Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi National Conference*, 317-323. Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. (In Thai)
- Sawatnatee, A., & Piriyasurawong, P. (2015). A Model of Electronic Portfolio for Blended Supervision in Professional Experiences on Computer by Smart Phone Device in Rajabhat University. *VRU Research and Development Journal Science and Technology*, 10(2), 13-22. (In Thai)
- Suksiri, K., Onkong, S., & Yotharak, M. (2024). The Guideline of Personel Administration by Using School Database in The Digital Age in Suratthani 2 Consortium Under the Secondary Educational Service Area Office Suratthani Chumphon. *Journal of Social Science Panyapat*, 6(2), 351–362. (In Thai)

- Thaiposri, P., & Jeerungsuwan, N. (2015). Electronic Portfolio Development Model for Authentic Assessment for the Course, Student Project in Multimedia Technology, for Undergraduate Students in the Department of Information Technology at Nakhon Pathom Rajabhat University. *Journal of Education and Innovation*, 17(1), 24-32. (In Thai)
- Thathong, A., & Kongjai, T. (2021). Online E-Document Storage and Retrieval System Using CMU OAuth. *CUAST Journal*, 10(2), 92-102. (In Thai)
- Wannakayont, A., Praisin, A., Ruangreung, L., Poosadach, D., & Wannakayont, N. (2022). Development of Electronic Portfolio for Teachers in Faculty of Industrial Technology, Surindra Rajabhat University. *Journal of MCU Nakhondhat*, 9(6), 227-241. (In Thai)