

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Management Information System for Student Career Training Center

Faculty of Education Northeastern University

อลงกรณ์ สุขวัน^{1*}, จารุกิตต์ สายสิงห์² และ ศรีสมพร โคตะคำ³

Alongkorn Sukwan^{1*}, Jarukitt Saiysing² and Srisomporn Kotakham³

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{1,2,3}

Faculty of Education Northeastern University^{1,2,3}

E-mail : Alongkorn.suk@neu.ac.th

(Received : September 27, 2025; Revised : November 28, 2025; Accepted : December 9, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ สถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้นสามารถ นำไปใช้ได้จริง และเกิดประโยชน์ต่อกระบวนการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาได้ 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, $SD. = 0.46$) 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, $SD. = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการแสดงผลของระบบ รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ, ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ, คณะศึกษาศาสตร์

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop an information system for managing the professional experience training center for students of the Faculty of Education, Northeastern University; 2) to evaluate the effectiveness of the developed information system; and 3) to investigate users' satisfaction with the information system. The sample consisted of 200 participants, including lecturers, staff members, school representatives, mentor teachers, undergraduate students, and students in the Graduate Diploma in Teaching Profession program.

Data were collected using a five-point Likert-scale questionnaire. The statistics employed for data analysis were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research findings revealed that 1) the developed information system for managing the professional experience training center could be practically implemented and was beneficial to the overall practicum management process for students; 2) the overall effectiveness of the information system, as evaluated by users, was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.80, SD. = 0.46); and 3) users' overall satisfaction with the information system for managing the professional experience training center of the Faculty of Education, Northeastern University, was at a high level ($\bar{X}$ = 4.10, SD. = 0.70). Considering each aspect, the highest mean score was found for the system's presentation, followed by the process dimension, while the lowest mean score was reported for the system performance dimension.

Keywords : Information Systems, Professional Experience Training Center, Faculty of Education

บทนำ

การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันการศึกษาถูกพิจารณาว่าเป็นรากฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ ประเทศต่าง ๆ พยายามจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนเพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการแข่งขันในสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) จึงจำเป็นต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดจนการจัดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถือเป็นส่วนสำคัญของหลักสูตรโดยกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ นักศึกษาควรมีโอกาสฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ได้แก่ งานด้านการจัดการเรียนการสอน งานด้านการบริการ และประสบการณ์ งานการศึกษา งานพัฒนาโครงการและกิจกรรมการพัฒนาสถานศึกษาและผู้เรียน งานส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ จากการดำเนินการดังกล่าว จึงทำให้เกิดปัญหาเรื่องของการทำเอกสารเยอะ และข้อมูลยังขาดการเชื่อมโยง และมีการสูญปรายงานล่าช้า ในการศึกษาการพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้คณะศึกษาศาสตร์ ผลิदनักศึกษาครูให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของสังคมโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญทางการศึกษา และส่งผลให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ได้ตลอดเวลาผ่านทางเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ที่ประกอบไป ข้อมูลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ช่องทางการสื่อสาร การโต้ตอบ ผ่านเครือข่าย มีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น [1] ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชื่อมโยงนิยม (Connectivism Theory) คือกระบวนการเชื่อมต่อระหว่างแหล่งข้อมูลที่สำคัญ และการเรียนรู้เกิด ขึ้นจาก การแสดงความคิดเห็นจากบุคคลที่หลากหลายความรู้มารวมกัน และมีการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

ซึ่งกระบวนการนี้มุ่งให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ทั้งด้านทัศนคติ, ลักษณะนิสัย, ความรู้, และทักษะวิชาชีพ

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อลดขั้นตอนเอกสาร และสนับสนุนตัดสินใจเชิงนโยบาย (Policy Decision Making) ในการจัดการข้อมูล (Data Management)

การบริหารงาน (Administration) ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล เก็บรักษาและการเรียกใช้ข้อมูล ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรและการบริการ เกิดความสะดวกและรวดเร็วทำให้การบริหารจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น

1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการ การของผู้ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนา อาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่หรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยน ให้ดียิ่งขึ้น ภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ ได้แก่ ขั้นตอนการสำรวจระบบ (System Investigation) ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Design) ระยะการสร้างและพัฒนา (Implementation Phase) การทดลองใช้และติดตั้งระบบ (System Implementation) และการบำรุงรักษาระบบและการประเมินผล (System Maintenance and Review) โดยแต่ละระยะจะประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ แตกต่างกันไปตาม Methodology ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ ใช้วงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle : SDLC) [2]

นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์ [3] ได้ศึกษาเรื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อศึกษาและพัฒนาแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดูแลชีวิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร การวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าหน่วยงานแบบมีโครงสร้าง ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์และนักศึกษา ขั้นตอนที่ 2 ร่างรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาและจัดสนทนากลุ่มเพื่อประเมินรูปแบบ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาร่วมกับกลุ่มเป้าหมายทุกขั้นตอน พื้นที่การศึกษาคือ หน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 10 หน่วยงาน

วิสูตร เพชรรัตน์ และ คณะ [4] ได้ศึกษาได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดการงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งทำการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบดังกล่าว โดยภาพรวมของระบบที่พัฒนาขึ้นนั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีด้วยค่าเฉลี่ย 4.13 ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอย่างมากในด้านความสามารถของระบบในการ สืบค้นข้อมูล (4.57) การเพิ่ม/แก้ไข/ปรับปรุงข้อมูล (4.55) และ การจัดเก็บข้อมูล (4.53) ตามลำดับ ผลการประเมินนี้ชี้ให้เห็นว่าระบบสามารถ อำนวยความสะดวก และเพิ่มความรวดเร็วในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการงานได้เป็นอย่างดี

พรณี แพงทิพย์ และ สิทธิกร สุมาลี [5] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และ 2) ศึกษาผลการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัญหาในการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คือ ปัญหาการเลือกสถานที่การฝึกประสบการณ์ ปัญหาการติดต่อประสานงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง และปัญหาการนิเทศของอาจารย์

นิเทศก์ ผลการประเมินมีประสิทธิภาพในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.26 หมายถึง ระบบสารสนเทศสามารถนำไปงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) อาจารย์นิเทศก์ พี่เลี้ยงและนักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.16 และ 4.13 ตามลำดับ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 1.1 แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 ประชากร ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ครูพี่เลี้ยง นักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน ทั้งหมด 300 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการฝึกปฏิบัติการสอนของนักศึกษาโดยตรง ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 10 คน อาจารย์ 5 คน เจ้าหน้าที่ 1 คน ครูพี่เลี้ยง 20 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรี 100 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู 64 คน ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งหมด 200 คน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษา พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อให้สามารถนำมาจัดกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้ออกแบบแบบสอบถามให้สอดคล้องกับการวิจัย โดยมีการสร้างแบบสอบถาม มีดังนี้

1) สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ Management Information System (MIS) ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยใช้ทฤษฎี DeLone & McLean IS Success Model (แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ) เป็นกรอบแนวคิดเพื่อประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ระบุปัญหาและจุดที่ต้องปรับปรุง วางแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information Systems: IS) และใช้วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ (System Development Life Cycle : SDLC) แบบ Adaptive Waterfall ตาม แนวคิดของ Dennis and Wixom (2003) [6] ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) และการพัฒนา (Development) การติดตั้งและดำเนินการใช้ระบบ (Systems Implementation & Operation) เพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา เป็นขั้นตอน พร้อมทั้งสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตามความต้องการของผู้ใช้และสภาพแวดล้อมจริง และเพื่อจัดทำเครื่องมือในการวิจัย

2) สร้างแบบประเมินตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC เท่ากับ 0.80) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .97

3) นำแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์ และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้เครื่องมือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำระบบบริหารจัดการสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ตามจำนวนที่กำหนดในหัวข้อประชากร และกลุ่มตัวอย่าง และนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ คำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 การวางแผน (Planning): การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ แจกแบบสอบถาม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในวงกว้างจากกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้ใช้งาน ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับปัญหา สภาพการทำงานในปัจจุบัน และความคาดหวังต่อระบบใหม่

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ (Analysis): วิเคราะห์ระบบปัจจุบัน เป็นการศึกษาเชิงลึกว่า ระบบที่มีอยู่ (อาจเป็นระบบมือ, ระบบคอมพิวเตอร์เดิม, หรือกระบวนการทำงาน) ทำงานอย่างไร มีขั้นตอนอะไรบ้าง ใครเกี่ยวข้องบ้าง ข้อมูลไหลเวียนไปทางไหน

ระยะที่ 3 การออกแบบ (Design): การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ

1) ออกแบบฐานข้อมูล เป็นการกำหนด โครงสร้าง ของข้อมูลทั้งหมดที่จะใช้ในระบบ
2) พัฒนาระบบสารสนเทศ คือขั้นตอนการเขียน โปรแกรม (Coding) ตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ รวมถึงการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface), ส่วนจัดการหลังบ้าน (Backend), และการนำฐานข้อมูล ที่ออกแบบไว้มาใช้งานร่วมกัน

3) ทดสอบการใช้งานบริหารจัดการระบบ คือการทดสอบระบบที่สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบว่า ระบบทำงานได้ตามความต้องการ (Requirement) ที่กำหนดไว้หรือไม่ มี ข้อบกพร่อง (Bugs) หรือ ข้อผิดพลาด เกิดขึ้นหรือไม่ โดยเน้นไปที่การใช้งานจริงในบริบทของการ บริหารจัดการ เพื่อให้แน่ใจว่าฟังก์ชันการจัดการต่าง ๆ ทำงานได้อย่างถูกต้องและเสถียร

ระยะที่ 4 การนำไปปฏิบัติ (Implementation): การนำระบบสารสนเทศไปใช้งาน

1) ทดลองใช้บริหารจัดการระบบสารสนเทศ เป็นการนำระบบไปให้ ผู้ใช้งานจริง ลองใช้ใน สถานการณ์จริงหรือจำลอง เพื่อให้เกิดการใช้งานในสภาพแวดล้อมจริงและรวบรวม ข้อเสนอแนะ หรือ ปัญหา ที่อาจจะยังไม่พบในการทดสอบภายใน

2) ประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของบริหารจัดการระบบสารสนเทศ เป็นการเก็บ รวบรวมข้อมูลหลังการทดลองใช้เพื่อวัดผล

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์จากแบบประเมินประสิทธิภาพ และแบบประเมิน ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินโดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

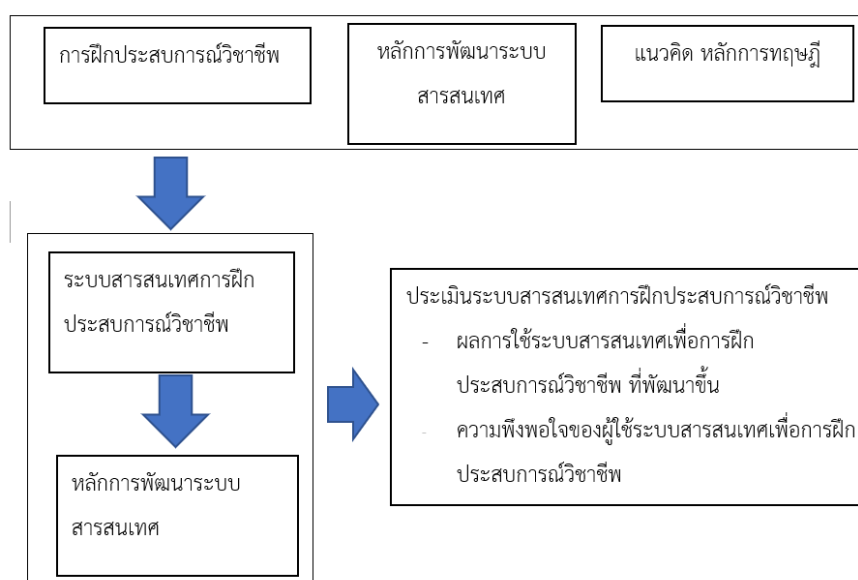
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

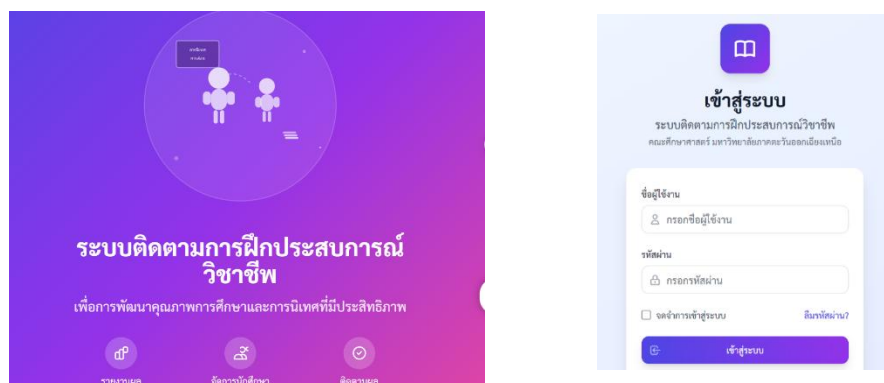
ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 โดยนำข้อมูลจากการศึกษา และวิเคราะห์ มาจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเข้าถึงได้ จาก <https://arttestldskaifj.my.canva.site/dagwgrnoze0> แสดงดังภาพที่ 1

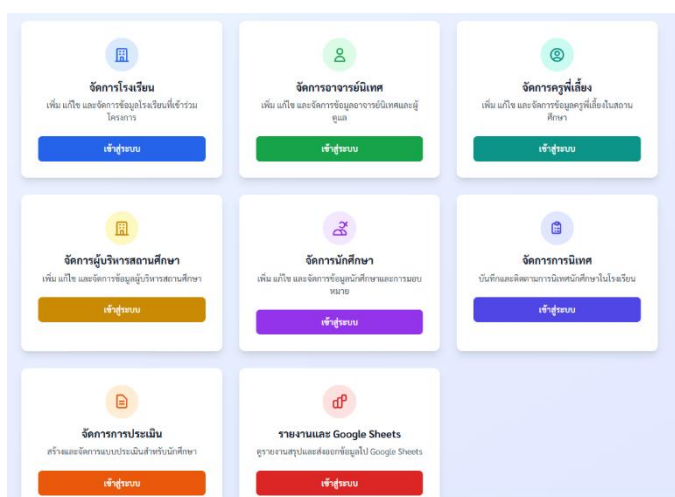


ภาพที่ 1 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ผลการพัฒนาระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ระบบสารสนเทศศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้นสามารถ นำไปใช้ได้จริง และเกิดประโยชน์ต่อกระบวนการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาได้ (ดังภาพที่ 2-9)



ภาพที่ 2 หน้าระบบสารสนเทศการติดตามการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ login เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3 หน้าตัวอย่างการจัดการแต่ละหมวดของระบบสารสนเทศการติดตามการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

เพิ่มโรงเรียนใหม่

ชื่อโรงเรียน

ที่อยู่

โทรศัพท์

อีเมล

เว็บไซต์

จัดการโรงเรียน

รายการโรงเรียน

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่อยู่: อ.เมือง จ.มหาสารคาม

โทรศัพท์: 053-123456

อีเมล: dmahachulab.ac.th

เพิ่มโรงเรียนใหม่

ภาพที่ 4 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้งานของโรงเรียน

เพิ่มอาจารย์ใหม่

ชื่อ-นามสกุล

หน่วยงาน

อีเมล

โทรศัพท์

จัดการอาจารย์ใหม่

รายการอาจารย์ใหม่

ดร.สมชาย ใจดี

หน่วยงาน: คณะศึกษาศาสตร์

อีเมล: somchai.jaiadi@dmahachulab.ac.th

โทรศัพท์: 081-234-5678

เพิ่มอาจารย์ใหม่

ภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้งานของอาจารย์

เพิ่มครูที่เลือกใหม่

ชื่อ-นามสกุล

โรงเรียน

เลือกโรงเรียน

โทรศัพท์

อีเมล

เว็บไซต์

จัดการครูที่เลือก

รายการครูที่เลือก

เพิ่มครูที่เลือกใหม่

ภาพที่ 6 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้งานของครูที่เลือก

เพิ่มนักศึกษาใหม่

ชื่อ-นามสกุล

หน่วยงาน

เลือกสาขาวิชา

โรงเรียน

เลือกโรงเรียน

รายการใหม่

เลือกอาจารย์ใหม่

เว็บไซต์

อีเมล

จัดการนักศึกษา

ภาพที่ 7 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้งานของนักศึกษา

จัดการการประเมิน

รายการการประเมิน

จัดการการประเมินใหม่

จัดการ: รวบรวมผลสัมฤทธิ์

ผู้ประเมิน: ดร.สมชาย ใจดี

คะแนน: 85/100

วันที่: 2024-01-30

ความเห็น: ผลการเรียนดีเยี่ยม

จัดการ: รวบรวมผลสัมฤทธิ์

ผู้ประเมิน: ดร.สมชาย ใจดี

ภาพที่ 8 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้งานการประเมิน

ส่งออกข้อมูลไป Google Sheets (CSV)

ส่งออกข้อมูลโรงเรียน

ส่งออกข้อมูลอาจารย์ใหม่

ส่งออกข้อมูลครูที่เลือก

ส่งออกข้อมูลผู้บริหาร

ส่งออกข้อมูลนักศึกษา

ส่งออกข้อมูลการประเมิน

หมายเหตุ: ไฟล์ CSV ที่ส่งออกมาสามารถนำไปใช้ใน Google Sheets ได้โดยการ Upload ไฟล์หรือ Import ข้อมูล

ภาพที่ 9 ตัวอย่างหน้าการจัดการใช้ผลการรายงาน

2.ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น กับ ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่

ครูพี่เลี้ยง เป็นนักศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 200 คน โดยมีให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพทดสอบระบบ และสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบ จากนั้นนำผลการเรียนรู้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
1. การประเมินด้านฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Functional Test)			
1.1 ความเหมาะสมของการแสดงข้อมูล	4.82	0.19	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของการแสดงรายละเอียดของข้อมูล	4.65	0.49	มากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมของการทำรายการเพิ่มข้อมูลของระบบ	4.77	0.57	มากที่สุด
1.4 ความเหมาะสมของการปรับปรุงข้อมูลของระบบ	4.66	0.59	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.72	0.52	มากที่สุด
2. การประเมินด้านการใช้งานของระบบ (Usability Test)			
2.1 มีความถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือ ของการเข้าระบบของผู้ใช้	4.96	0.30	มากที่สุด
2.2 การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน	4.91	0.43	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมในการเลือกใช้นาฬิกาของตัวอักษร	4.85	0.59	มากที่สุด
2.4 ความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	4.83	1.02	มากที่สุด
2.5 ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐานมีความถูกต้อง	4.80	0.86	มากที่สุด
2.6 การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน	4.89	0.56	มากที่สุด
2.7 มีความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	4.93	0.41	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.88	0.45	มากที่สุด
3. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ (Result Test)			
3.1 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล	4.70	0.56	มากที่สุด
3.2 ความถูกต้องของหน้ารายงานผล	4.80	0.40	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.75	0.56	มากที่สุด
4. การประเมินด้านความปลอดภัย (Security Test)			
4.1 ความเหมาะสมของการเข้าระบบของผู้ใช้	4.79	0.40	มากที่สุด
4.2 ความเหมาะสมของระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.75	0.43	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.77	4.66	มากที่สุด
5. คู่มือการใช้งานระบบ (Documentation)			
5.1 ตัวอักษรมีความสวยงาม ขนาดเหมาะสม อ่านง่าย	4.92	0.26	มากที่สุด
5.2 ความถูกต้องของเอกสาร	4.93	0.24	มากที่สุด
5.3 สีของตัวอักษรมีความชัดเจนอ่านง่าย	4.94	0.23	มากที่สุด
5.4 คู่มือมีการจัดรูปแบบได้อย่างเหมาะสม	4.81	0.31	มากที่สุด
5.5 ภาษาและรูปภาพที่ใช้ในการเชื่อมโยงมีความถูกต้อง	4.77	0.36	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.87	0.42	มากที่สุด
โดยรวม	4.80	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.80, SD. =0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด คือ ด้านการประเมินด้านการใช้งานของระบบ (Usability Test) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.88, SD. =0.45) รองลงมาคือ ด้านคู่มือการใช้งานระบบ (Documentation) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.87, SD. =0.42) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการประเมินด้านฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Functional Test) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.72, SD. =0.52

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านการจัดการฝึกประสบการณ์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงข้อมูลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาพรวมรายด้าน

ความพึงพอใจการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
1. ด้านการแสดงผลของระบบ	4.16	0.55	มาก
2. ด้านความถูกต้องของระบบ	3.99	0.93	มาก
3. ด้านประสิทธิภาพของระบบ	3.93	0.85	มาก
4. ด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบ	3.97	0.77	มาก
5. ด้านกระบวนการ	4.02	0.39	มาก
โดยรวม	4.10	0.70	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.10, SD. =0.70) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการแสดงผลของระบบ ($\bar{X}$ =4.16, SD. =0.55) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ($\bar{X}$ =4.02, SD. =0.39) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ($\bar{X}$ =3.93, SD. =0.85)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น สามารถ นำไปใช้ได้จริง และเกิดประโยชน์ต่อกระบวนการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาได้ เนื่องจาก เกิดความสะดวก รวดเร็วในการทำงาน และลดขั้นตอน และลดเอกสารในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ วาสนา สังข์พุ่ม และ ณมน จิรังสุวรรณ [7] ได้ศึกษาการวิจัย เรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นกระบวนการพัฒนาระบบ สารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ ประกอบไป (2) การวางแผน หรือการกำหนดวัตถุประสงค์ (3) การออกแบบ (4) การพัฒนา (5) การนำไปใช้ และการประเมินผล (6) การเผยแพร่ และการบำรุงรักษา ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ Capron and Jonhson [8] ที่สะท้อนการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู เพื่อช่วยเติมเต็ม ศักยภาพในการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ และ เสริม ศักยภาพในการปฏิบัติสอนของนักศึกษาครู ที่เป็นกำลัง สำคัญของชาติให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ

ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากระบบสามารถช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ที่เข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เกิดความสะดวก รวดเร็ว และลดขั้นตอน ในการจัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เก็บรักษาและการเรียกใช้ข้อมูลจัดการข้อมูลให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ พรณิ แพงทิพย์ และสิทธิกร สุมาลี [5] ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และศึกษาผลการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัญหาในการบริหารจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คือ ปัญหาการเลือกสถานที่ฝึกประสบการณ์ ปัญหาการติดต่อประสานงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง และปัญหาการนิเทศของอาจารย์นิเทศก์ และมีข้อเสนอแนะว่า ควรนำระบบสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา 2) ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.26 หมายถึง ระบบสารสนเทศสามารถนำไปงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) อาจารย์นิเทศก์ พี่เลี้ยงและนักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.16 และ 4.13 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านการจัดการฝึกประสบการณ์ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากการใช้งานระบบทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการทำงาน และลดขั้นตอน และลดเอกสารในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย วาสนา สังข์พุ่ม และ ฌมณ จีรังสุวรรณ. [7] ที่ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาครูและอาจารย์นิเทศก์ที่มี ต่อการใช้งานระบบสารสนเทศประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก และ 4) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเพื่อรับรอง ระบบสารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ๑ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สถาบันผลิตครูสามารถนำระบบ สารสนเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ๑ ไปใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศซึ่งการออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐานการผลิตครูของคุรุสภา

สรุปการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นี้มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการติดตามและการประเมินผลการฝึกของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ควรนำระบบสารสนเทศไปใช้ในการจัดการข้อมูลฝึกประสบการณ์อย่างครบวงจรระบบควรรวมฟังก์ชันสำคัญ เช่น การลงทะเบียนฝึกงาน การค้นหาสถานที่ฝึกงาน การขออนุมัติฝึกงาน การพิมพ์แบบฟอร์ม และการตรวจสอบสถานะ เพื่อช่วยลดภาระงานเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูล .และควรมีการวิจัยเปรียบเทียบความสำคัญและความจำเป็นของแต่ละฟังก์ชันในระบบสารสนเทศ เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาระบบให้เหมาะสมกับงบประมาณและทรัพยากรที่มีจำกัด เช่น ระบบลงทะเบียน, ระบบติดตามผลการฝึก, ระบบประเมินผล ฯลฯ

เอกสารอ้างอิง

- [1] B. Srisa-ard, *Preliminary Research*, 10th ed. Bangkok, Thailand: Suwiryasarn, 2018. (in Thai)
- [2] J. Saiysingh, “Development of information system for accounting exam archives in education through the web application: Case study of the Faculty of Education, Northeastern University,” *Technology Management Journal, Mahasarakham Rajabhat University*, vol. 10, no. 2, pp. 45–56, Jul.–Dec. 2018. (in Thai)
- [3] N. Pattarakornan, “Development of professional experience training model for bachelor of education students in lifelong education, Faculty of Education, Silpakorn University,” *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities and Social Sciences)*, vol. 12, no. 3, pp. 750–768, 2019. (in Thai)
- [4] W. Petcharat et al., “Developing an information system for the management of professional experience training in the field of management, Faculty of Management Science, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University,” *Ratchathipak Journal*, vol. 15, no. 39, pp. 90–102, Mar.–Apr. 2021. (in Thai)
- [5] P. Pantip and S. Sumali, “Development of information system for the management of professional experience training of students, Department of Science, Yala Rajabhat University,” *AL-NUR Journal, Graduate School, Fatani University*, vol. 14, no. 56, pp. 39–50, Jan.–Jun. 2019. (in Thai)
- [6] A. Dennis and B. H. Wixom, *Systems Analysis and Design*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, 2003.
- [7] V. Sangpoom and N. Jirangsuwan, “Development of information system for professional experience training for teacher students, Faculty of Education, Thonburi Rajabhat University,” *Academic Journal of Education, King Mongkut’s University of Technology North Bangkok*, vol. 8, no. 1, pp. 58–70, Jan.–Jun. 2017. (in Thai)
- [8] L. Capron and C. Hulland, “Redeployment of brands, sales forces, and general marketing management expertise following horizontal acquisitions: A resource-based view,” *Journal of Marketing*, vol. 63, no. 2, pp. 41–54, 1999.