

การพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Sites วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

Development of Quality Assurance Data Warehouse System with Google Sites Application of Hatyai Technical College

กัมพล ขาญเชิงพานิช¹ จงศิริ เรืองทองเมือง² พัลลภ มานพ³ เยาวเรศ อนันต์⁴

Kampol Chanchengpanich¹ Chongsiri Ruangthongmuang²

Punlop Manop³ Yaowares Anan⁴

¹⁻⁴ แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

Department of Information Technology , Hatyai technical College , Songkhla 90110

¹ Corresponding Author : E-mail: kampil@htc.ac.th

Received: 27 March 2025; Revised: 4 June 2025; Accepted: 13 June 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ และ 3) เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และกลุ่มผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ได้แก่ ครูและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด จำนวนทั้งสิ้น 10 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ 2) แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ 3) แบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลจากการหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการใช้แบบประเมินซึ่งทำการทดสอบทั้งหมด 4 ด้าน พบว่า ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38) ผลจากการหาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.63 ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49)

คำสำคัญ : ระบบคลังข้อมูล ประกันคุณภาพ แอปพลิเคชัน google site

Abstract

The objectives of this research were to: (1) develop a quality assurance data repository system using the Google Sites application for Hatyai Technical College, (2) evaluate the efficiency of the quality assurance data repository system using the Google Sites application for Hatyai Technical College, and (3) assess users' satisfaction with the quality assurance data repository system using the Google Sites application for Hatyai Technical College. The target group for this study consisted of three experts and ten users, including teachers and staff responsible for key performance indicators, selected through purposive sampling. The research instruments included: (1) the quality assurance data repository system using the Google Sites application for Hatyai Technical College, (2) a questionnaire on the system's efficiency, and (3) a questionnaire on user satisfaction. Data were analyzed using mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.).

The efficiency evaluation conducted by the experts assessed four aspects of the system revealing that the quality assurance data repository system using the Google Sites application for Hatyai Technical College achieved the highest level of efficiency, with an average score of 4.83 ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38). The users' satisfaction assessment also indicated the highest level of satisfaction with an average score of 4.63 ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49).

Keywords : data repository system, quality assurance, Google Sites application.

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 47 มาตรา 49 และมาตรา 51 [1] กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งต้องเข้าสู่ระบบประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการศึกษาให้เป็นไปตามทิศทางที่กำหนด จากกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 [2, 3] ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561 และประกาศคณะกรรมการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. เรื่อง กรอบแนวทางการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษาด้านการอาชีวศึกษา (พ.ศ. 2567 - 2571) [4] และฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงได้ทำคู่มือการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพ (ปรับปรุง 2567) [5] ขึ้น มีเป้าหมายเพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดนำมาใช้เป็นแนวทางขับเคลื่อนการศึกษาตามเจตนารมณ์ของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระที่สำคัญประกอบด้วย 1) ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา 2) ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 3) มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561 4) กรอบแนวทางการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษาด้านการอาชีวศึกษา 5) ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561 กับตัวชี้วัดการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษาด้านการอาชีวศึกษา และการกิจหรือกิจกรรมของสถานศึกษา 6) การกิจหรือกิจกรรมของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561 และตัวชี้วัดการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษาด้านการอาชีวศึกษา 7) การรายงานผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 8) ระบบการประกันคุณภาพภายนอก และ 9) ขั้นตอนการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษา

เพื่อระบุประเด็นที่ต้องการให้มีการประเมินผลและติดตามตรวจสอบ โดยสถานศึกษาต้องเข้าสู่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้ การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีการกำหนดมาตรฐานแยกตามระดับและแยกตามประเภทการศึกษาตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด การจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาที่มุ่งสู่คุณภาพตามมาตรฐาน การดำเนินการตามแผนพัฒนา การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพ การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา การจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาผ่านระบบออนไลน์ (VEC-SAR) ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี และการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษา โดยสถานศึกษาที่จะเข้ารับการประเมินภายนอกจะต้องผ่านการพิจารณาจากหน่วยงานต้นสังกัดตามหลักเกณฑ์ที่ สมศ. กำหนดมาก่อน

วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่เป็นสถานศึกษาที่อยู่ภายใต้สังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีโครงสร้างการบริหารงานภายในที่ประกอบด้วย 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายแผนงาน และความร่วมมือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษา และฝ่ายบริหารทรัพยากร มีแผนกวิชารวม 19 แผนก หน่วยงานในสังกัดฝ่ายต่าง ๆ รวม 25 งาน ครูและบุคลากรทางการศึกษารวม 386 คน ได้กำหนดให้ทุกแผนกวิชาและหน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้องดำเนินการรวบรวมข้อมูลในรูปแบบเอกสารตามเกณฑ์ตัวชี้วัดต่าง ๆ ส่งให้งานประกันคุณภาพเพื่อสรุปและประมวลผลข้อมูลรายงานเป็น SAR ของสถานศึกษา ทำให้เกิดความสับสนเปลือง เช่น กระดาษหมึกพิมพ์และวัสดุสำนักงาน อีกทั้งปริมาณข้อมูลที่มีจำนวนมากทำให้การเก็บรวบรวม และการตรวจทานข้อมูลทำได้ล่าช้า ต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก ไม่คล่องตัวและมีความเสี่ยงที่ข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนได้สูง

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับปรุงระบบการรวบรวมข้อมูลของงานประกันคุณภาพภายในของวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยเปลี่ยนจากรูปแบบเดิมที่ใช้การจัดเก็บด้วยเอกสารกระดาษ มาเป็นระบบออนไลน์โดยใช้แอปพลิเคชัน Google Site เป็นเครื่องมือในการออกแบบและสร้างระบบรายงานข้อมูลตามมาตรฐานตัวชี้วัดต่าง ๆ ของงานประกันคุณภาพ ส่งผลให้ระบบรายงานข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ใช้งานสามารถรายงานข้อมูลได้อย่างสะดวก ถูกต้องตามตัวชี้วัด ลดการใช้กระดาษและวัสดุสำนักงาน อีกทั้งยังช่วยให้งานประกันคุณภาพสามารถตรวจสอบและติดตามข้อมูลตามตัวชี้วัดต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความผิดพลาดน้อยลง การนำระบบดังกล่าวมาใช้ จึงเอื้อต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการเลือกใช้ Google Site ในการพัฒนาระบบออนไลน์นี้ ถือเป็นทางเลือกที่สามารถแก้ไขปัญหามาจากกระบวนการเดิมได้อย่างเหมาะสม และส่งเสริมให้การดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพภายในเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดและเป้าหมายของการประกันคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาทุกแห่งต้องดำเนินการ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่
- 2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่
- 2.3 เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 การพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จำแนกออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ได้ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

2) นำผลการวิเคราะห์จากการศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยและสภาพปัญหาปัจจุบัน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมการสนทนากลุ่มแบบกลุ่มเดี่ยว (Single Focus Group) จำนวน 14 คน โดยมีรองผู้อำนวยการ ครูและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด ร่วมประชุมเพื่อชี้แจง และมอบหมายบุคคลที่รับผิดชอบในการสร้างหน้าเว็บแอปพลิเคชัน Google Site และนำข้อมูลสารสนเทศจากผู้รับผิดชอบข้อมูลในแต่ละตัวชี้วัดขึ้นระบบฯ โดยมีข้อมูลสารสนเทศที่ควรกำหนดเพื่อการบริหารงานประกันคุณภาพบนหน้าเว็บแอปพลิเคชัน Google Site คือ ข้อมูลสถานศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้ง ประวัติสถานศึกษา โดยสังเขป การจัดการศึกษา สภาพชุมชน เศรษฐกิจ และสังคมของสถานศึกษา ข้อมูลปรัชญา อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของสถานศึกษา ข้อมูลวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ข้อมูลแผนภูมิผู้บริหารสถานศึกษา ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลด้านผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลด้านบุคลากรของสถานศึกษา ข้อมูลด้านหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน ข้อมูลด้านอาคารสถานที่ ข้อมูลด้านงบประมาณ และข้อมูลสารสนเทศรอบแนวทางการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษาด้านการอาชีวศึกษา จำนวน 3 มาตรฐาน 10 ตัวชี้วัด ได้แก่

มาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ (4 ตัวชี้วัด)

ตัวชี้วัดที่ 1.1 ความรู้ของผู้สำเร็จการศึกษอาชีวศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 1.2 ทักษะและการนำไปประยุกต์ใช้ของผู้สำเร็จการศึกษอาชีวศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 1.3 คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ การศึกษอาชีวศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 1.4 ผลสัมฤทธิ์ของผู้สำเร็จการศึกษอาชีวศึกษา

มาตรฐานที่ 2 การจัดการอาชีวศึกษา (4 ตัวชี้วัด)

ตัวชี้วัดที่ 2.1 หลักสูตรอาชีวศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 2.2 การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 2.3 การบริหารจัดการสถานศึกษา

ตัวชี้วัดที่ 2.4 การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

มาตรฐานที่ 3 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (2 ตัวชี้วัด)

ตัวชี้วัดที่ 3.1 ความร่วมมือในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 3.2 นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และงานวิจัย

3.1.2 การพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ มีการกำหนดโครงสร้างของผู้ใช้งานให้สามารถบันทึกข้อมูลในระบบ นำข้อมูลสารสนเทศในแต่ละตัวบ่งชี้ขึ้นหน้าเว็บแอปพลิเคชัน Google Site ปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศ และดาวน์โหลดเอกสารได้ ตามต้องการ

3.2 แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยกำหนดรูปแบบประเมินเป็นแบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับ ของ ลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการทำงานของระบบ สามารถอำนวยความสะดวก ใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน 2) ด้านประสิทธิภาพของระบบ สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลถูกต้องและได้อย่างรวดเร็ว 3) ด้านความยากง่ายต่อการใช้งานระบบ มีรูปแบบอักษร สัญลักษณ์ ความเหมาะสมของหน้าจอ ไม่ซับซ้อน และ 4) ด้านความปลอดภัยของข้อมูลระบบ มีการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Item-Objective Congruence : IOC) ทุกข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป แล้วนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปหาความเที่ยงตรงของครอนบาช (Cronbach) โดยกลุ่มทดลองจำนวน 10 คน ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรง 0.86

3.3 แบบประเมินหาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ แบบมาตรประเมินค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบสารสนเทศ 2) ด้านข้อมูลในระบบสารสนเทศ และ 3) ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ทุกข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป แล้วนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปหาความเชื่อมั่นโดยกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82

3.4 กลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 กลุ่มตัวอย่าง

ครูและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด จำนวน 10 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

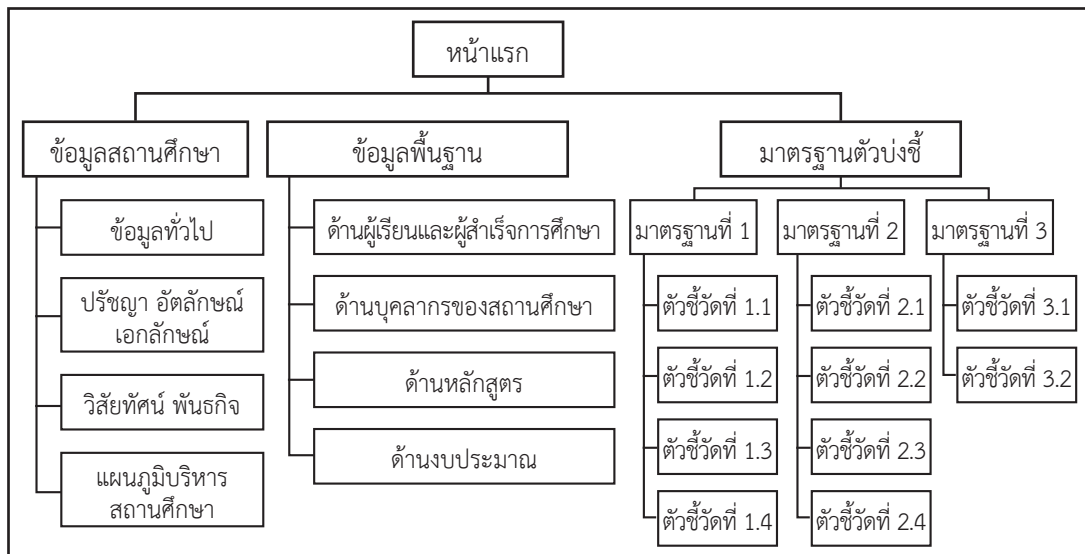
ผู้วิจัยนำระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ Upload เว็บไซต์ของวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ และประเมินความพึงพอใจของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพแบบออนไลน์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ พบว่า ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องจัดทำระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพตามโครงสร้างหน้าเว็บแอปพลิเคชัน Google Site ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างหน้าเว็บแอปพลิเคชัน Google Site ของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพ
วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

4.2 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ

4.2.1 ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่
ในส่วนของหน้าหลัก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าหลักระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

[illegible]

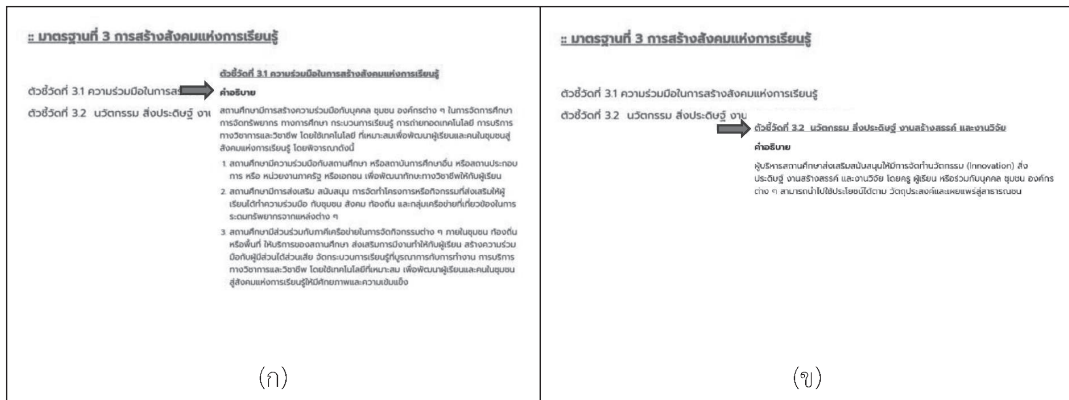
ภาพที่ 3 (ก) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 1.1 (ข) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 1.2
(ค) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 1.3 (ง) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 1.4

[illegible]

ภาพที่ 4 (ก) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 2.1 (ข) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 2.2
(ค) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 2.3 (ง) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 2.4

4.2.4 ระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

ในส่วนของหน้าข้อมูลตามมาตรฐานที่ 3 และตัวชี้วัด ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 (ก) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 3.1

(ข) หน้าเว็บตัวชี้วัดที่ 3.2

4.3 ผลการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

จากการนำระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ไปทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ทราบถึงผลการทดสอบ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
1. ด้านการทำงานของระบบ สามารถอำนวยความสะดวก ใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน	4.87	0.35	มากที่สุด
2. ด้านประสิทธิภาพของระบบ สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลถูกต้อง และรวดเร็ว	4.73	0.46	มากที่สุด
3. ด้านความยากง่ายต่อการใช้งานระบบ มีรูปแบบอักษร สัญลักษณ์ ความเหมาะสมของหน้าจอ ไม่ซับซ้อน	4.89	0.32	มากที่สุด
4. ด้านความปลอดภัยของข้อมูลระบบ มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน	4.80	0.41	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.83	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38)

4.4 ผลการหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

จากการนำระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ไปหาความพึงพอใจโดยให้ผู้ใช้งานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของระบบ เป็นผู้ประเมินทำให้ทราบถึงผลการประเมิน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านระบบสารสนเทศ	4.62	0.49	มากที่สุด
1.1 ระบบใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน	4.52	0.55	มากที่สุด
1.2 การประมวลผลมีความรวดเร็ว	4.73	0.45	มากที่สุด
1.3 ตัวอักษร มีรูปแบบ ขนาดและสีที่เหมาะสมในการอ่าน	4.66	0.48	มากที่สุด
1.4 หน้าจอมีความสวยงาม ทันสมัย	4.75	0.44	มากที่สุด
1.5 การปรับเปลี่ยนแสดงผลหน้าจอบนอุปกรณ์ต่าง ๆ	4.57	0.50	มากที่สุด
1.6 การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ชัดเจน	4.55	0.50	มากที่สุด
2. ด้านข้อมูลในระบบสารสนเทศ	4.64	0.48	มากที่สุด
2.1 ข้อมูลครอบคลุม ครบถ้วนและถูกต้อง	4.61	0.49	มากที่สุด
2.2 ข้อมูลตรงกับความต้องการของผู้ใช้	4.66	0.48	มากที่สุด
2.3 ข้อมูลมีความทันสมัย	4.68	0.47	มากที่สุด
2.4 ข้อมูลมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	4.77	0.42	มากที่สุด
2.5 ภาษาที่ใช้สื่อมีความหมายเข้าใจง่าย	4.52	0.51	มากที่สุด
2.6 รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล	4.59	0.50	มากที่สุด
2.7 ข้อมูลจากระบบสารสนเทศสามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานประกันได้	4.64	0.49	มากที่สุด
โดยเฉลี่ยรวม	4.63	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบ พบว่า ผู้ใช้งานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของระบบมีความพึงพอใจต่อระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.63 ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49)

5. การอภิปรายผลการวิจัย

5.1 ผลจากการหาประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38) เป็นเพราะผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ในด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ มีรูปแบบอักษร สัญลักษณ์ ความเหมาะสมของหน้าจอ ไม่ซับซ้อน ด้านการทำงานของระบบ สามารถอำนวยความสะดวกใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน ด้านความปลอดภัยของข้อมูลระบบ มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน ด้านประสิทธิภาพของระบบ สามารถค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลถูกต้องและรวดเร็ว สอดคล้องกับ [6] ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ด้วยโปรแกรม Google Sites ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ด้วยโปรแกรม Google Sites มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี (85.78%) ทั้ง 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (88.00%) 2) ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ (88.00%)

5.2 ผลจากการหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ พบว่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.63 ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49) เป็นเพราะข้อมูลในระบบมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ [7] ซึ่งได้ศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรมกูเกิลไซต์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ ด้วยโปรแกรมกูเกิลไซต์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ [8] ซึ่งได้ศึกษา เรื่องการพัฒนากระบวนวิธีสอนวัสดุครุภัณฑ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบวิธีสอนวัสดุครุภัณฑ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ อยู่ในระดับมากที่สุด

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

6.1 การประเมินประสิทธิภาพของระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะการใช้งานระบบ ด้านความง่ายต่อการใช้งาน มีรูปแบบอักษร สัญลักษณ์ ความเหมาะสมของหน้าจอ ไม่ซับซ้อน

6.2 การหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบคลังข้อมูลประกันคุณภาพด้วยแอปพลิเคชัน Google Site วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะข้อมูลในระบบ มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ให้กับผู้ที่เป็นเจ้าของข้อมูลสามารถนำข้อมูลของตนเองขึ้นระบบได้ โดยผู้บริหารควรให้ความสำคัญและสนับสนุนส่งเสริมด้านการพัฒนาบุคลากรให้มีการสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศ ให้เป็นระบบและง่ายต่อการบริหารจัดการ

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. (1 พฤษภาคม 2562). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก. หน้า 49-53.
- [2] กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2551. (23 กุมภาพันธ์ 2561). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 135 ตอนที่ 11 ก. หน้า 3-5.
- [3] กระทรวงศึกษาธิการ. (21 มิถุนายน พ.ศ. 2561). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐาน การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561*.
- [4] สำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา. (1 ธันวาคม พ.ศ. 2566). *ประกาศคณะกรรมการ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เรื่อง กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา การศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และด้านการอาชีวศึกษา*.
- [5] สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2566). *คู่มือการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพภายในด้านการอาชีวศึกษา ระหว่างระบบการประกันคุณภาพภายใน กับระบบการประกันคุณภาพภายนอก (ปรับปรุง 2567)*. <https://site.kutcodon.ac.th/คู่มือการขับเคลื่อนการ/>
- [6] สมเด็จ ภิมากุล. (2022). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ด้วยโปรแกรม Google Sites. *วารสารครุศาสตร์ ราชภัฏเชียงใหม่*, 1(3), 35-48.
- [7] มีโณด สุปัติ ธีรรัตน์ บุญหา นิพล พินิจวัจนะวงศ์ และอาจารย์ ส่องแสงกล้า. (2566). การจัดการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรมกูเกิลไซต์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น. *วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้* 3, 3(1), 39-48.
- [8] จงศิริ เรืองทองเมือง กัมพล ชาญเชิงพานิช และพัลลภ มานพ. (2567). การพัฒนาระบบยืมคืนวัสดุครุภัณฑ์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่. ใน ดร.ณัฐนันท์ ชุมแก้ว (บ.ก.), นวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Conference Proceedings) การประชุมวิชาการ วิจัยและนวัตกรรมระดับชาติ และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 2*. (น. 505-513). สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3.