

การออกแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

The Design of a Participatory Library Service System to Promote Lifelong Learning for Students at Kalasin University

อาวูธ โซเพ่ง^{1*}, สายหยุด ภูปุย², และปวีณา ขันธศิลา³

Awoot Sopeng^{1*}, Saiyut Phupuy² and Paweena Khansila³

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์¹

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์²³

Master of Education students in Learning Management Innovation Program, Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University ¹

Assistant Professor in Learning Management Innovation Program, Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University ²³

*Corresponding author. Email address: Awoot.so@ksu.ac.th

Received: January 22, 2025 Revised: April 9, 2025 Accepted: April 30, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 2) พัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นาคาม จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 341 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากตารางของ Krejcie และ Morgan จากประชากรทั้งหมด 2,997 คน รวมถึงอาจารย์ในมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นาคาม จำนวน 6 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริการห้องสมุด จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง การวิจัยนี้ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ (Service Design) และทฤษฎีการมีส่วนร่วม (Participatory Theory) โดยดำเนินการวิจัย 2 ระยะ และวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการของนักศึกษาต้องการห้องสมุดเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{X}=4.34$) ปรับปรุงและพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.34$) ใช้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ ($\bar{X}=4.09$) พึงพอใจกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ($\bar{X}=4.09$) สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ($\bar{X}=3.80$) ใช้บริการห้องสมุดเป็นประจำ ($\bar{X}=3.80$) ห้องสมุดควรทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและองค์กรอื่น ๆ ($\bar{X}=3.73$) มีพฤติกรรมกระตุ้นว่า ข้อมูลและเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X}=3.73$) เป็นแหล่งที่ผู้ใช้สามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยไม่มีข้อจำกัด ($\bar{X}=3.70$) ห้องสมุดมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{X}=3.60$) และความต้องการของอาจารย์ ด้านบทบาท ควรสนับสนุนการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ จัดกิจกรรมที่หลากหลายเชื่อมโยงกับการเรียนรู้แบบดิจิทัล มีระบบที่เข้าถึงได้ง่ายและอิสระในการค้นคว้า ด้านอารมณ์ บรรยายกาศยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ ต้องการบริการที่รวดเร็ว ด้านการรับรู้ ทรัพยากรยังไม่เพียงพอและทันสมัย ด้านพฤติกรรม ยังขาดความถี่ในการใช้บริการ มีการใช้ระบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ด้านเจตคติ มีทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุด มองว่าเป็นสถานที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ให้หลากหลาย การเปิดบริการออนไลน์ และต้องปรับตัวตามความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ และได้ออกแบบระบบบริการห้องสมุด KSU. Lifelong Learning for Library มียอดประกอบเป็นชุดความรู้จำนวน 7 ชุดความรู้ มีคู่มือชุดความรู้ให้กับผู้ใช้บริการและบรรณารักษ์ โดยระบบบริการห้องสมุดที่พัฒนาขึ้นได้สร้างเป็นลิงค์เว็บไซต์และ QR Code เพื่อให้ผู้ใช้ระบบห้องสมุดสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา ที่มีอินเทอร์เน็ตผลการประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ย 4.12 สามารถนำไปใช้ได้

คำสำคัญ : ระบบบริการห้องสมุด การมีส่วนร่วมของนักศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิต

Abstract

The purposes of this research were to 1) analyze the demand for a participatory library service system to promote lifelong learning, and 2) develop a participatory library service system to promote lifelong learning for Kalasin University students. The sample consisted of 341 undergraduate students from Kalasin University, Namon Campus, selected through simple random sampling based on Krejcie & Morgan's sample size table from a total population of 2,997 students. Additionally, purposive sampling was employed to select 6 university instructors and 3 experts in library service systems. This research was grounded in the concepts of Service Design and Participatory Theory and was conducted in two phases using both quantitative and qualitative methods. The research instruments included questionnaires, interview forms, and an instrument quality assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics, including mean, percentage, and standard deviation.

The research findings revealed that students required the library to serve as a central hub for promoting lifelong learning ($\bar{X}$ =4.34), continuous improvement and development of library services ($\bar{X}$ =4.34), and online library services ($\bar{X}$ =4.09). They expressed satisfaction with the services provided by library staff (=4.09), desired support for both online and offline learning (=3.80), and regular library usage ($\bar{X}$ =3.80). They also believed the library should collaborate with educational institutions and other organizations ($\bar{X}$ =3.73), demonstrated self-directed learning behavior ($\bar{X}$ =3.73), and viewed the library as a place to seek knowledge without limitations ($\bar{X}$ =3.70). The library was vital in promoting lifelong learning ($\bar{X}$ =3.60). Focusing on the needs of lecturers, the library's role should include supporting both online and offline learning, organizing diverse activities linked to digital learning, and providing easy and flexible access to resources. In terms of atmosphere, the current environment was not conducive to learning, and there was a need for faster service delivery. Concerning awareness, resources were insufficient and outdated. There was a low frequency of service use for behavior, with increased online system utilization. In terms of attitudes, lecturers positively perceived the library as a place that fosters learning by incorporating new technologies, online services, and adaptations to user needs and behaviors. The developed library service system, KSU Lifelong Learning for Library, consisted of seven knowledge modules with guides for users and librarians. The system was implemented as a website link and QR code, allowing users to access it anytime and anywhere with an internet connection. The quality assessment of the KSU Lifelong Learning for Library service system indicated high suitability, with an average score of 4.12, demonstrating its practical applicability.

Keywords: Library Service System, Student Engagement, Lifelong Learning

บทนำ

ห้องสมุดถือเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและความต้องการของผู้ใช้บริการที่หลากหลาย ห้องสมุดในยุคปัจจุบันจึงต้องพัฒนาและปรับตัวเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ ระบบบริการห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกช่วงวัย ตั้งแต่ นักเรียน นักศึกษา ผู้ประกอบอาชีพ ไปจนถึงผู้สูงอายุ ด้วยแนวคิดที่มุ่งเน้นให้ห้องสมุดเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด ระบบบริการห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างเท่าเทียม ซึ่งการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของกระทรวง

อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์และวิจัย มีเป้าหมายการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ.2561 – 2580 การเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญของการดำรงชีวิต ในอนาคต ระบบอุดมศึกษาต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกคน สามารถเข้าถึงองค์ความรู้และบริการทางวิชาการของสถาบัน โดยไม่มีขีดจำกัด ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์มีได้จำกัด เฉพาะในช่วงเวลาที่เป็นนักศึกษา แต่จะเป็นอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาไม่ว่าศิษย์ผู้นั้นจะอยู่ในสถานภาพใด สถาบันต้อง ให้บริการตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561, หน้า 105)

UNESCO International Bureau of Education (UNESCO-IBE, 2016) ได้ให้นิยามว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตหมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดชีวิตของบุคคลซึ่งนำไปสู่การยกระดับความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจในวิธีการ (Know-how) สมรรถนะ (Competences) และคุณสมบัติเฉพาะบุคคล (Qualifications) ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ได้โดยง่ายผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเลือกได้ทั้งเวลาและสถานที่เรียน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่แพร่หลายมากยิ่งขึ้น โดยผู้เรียนสามารถจัดการการเรียนของตนเองได้ตลอดเวลาผ่านช่องทางการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา มีพันธกิจ (Mission) ในการผลิตกำลังคนให้มีจิตสำนึกและความรู้ความสามารถเพื่อเป็นหลักในการขับเคลื่อนพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่ มีปรัชญาทางการศึกษา คือ ประสพการณ์สร้างการเรียนรู้สู่มืออาชีพ และเน้นสมรรถนะหลักของผู้เรียนคือ บุรณการองค์ความรู้สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น (Social Innovator) ได้กำหนดแนวทางแผนการพัฒนา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - 2568) ในประเด็นการพัฒนามหาวิทยาลัยเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตและนำอยู่โดยอาศัยเน้นการพัฒนาห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classrooms) (มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 2564, หน้า31)

งานวิทยบริการและเทคโนโลยีการศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีบทบาทในการให้บริการห้องสมุดเพื่อสนับสนุนการสืบค้นข้อมูลของนักศึกษาและคณาจารย์ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีระบบบริการห้องสมุดที่สามารถรองรับการใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในบริการยังคงมีข้อจำกัด จากงานวิจัยของปริญญา ขวัญเรียง และก้องกิตติกร บุญช่วย (2567, หน้า 38–56) ที่ศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการใช้บริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในจังหวัดภาคใต้ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในระดับมากที่สุดคือ ด้านการบริหารจัดการ รองลงมาคือ พื้นที่ให้บริการ ทรัพยากรสารสนเทศ ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาชีพสารสนเทศตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าห้องสมุดควรให้ความสำคัญกับการจัดระบบบริการที่เน้นความพึงพอใจของผู้ใช้และตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริง รวมถึงการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นหลัก การวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดการมีส่วนร่วมมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุด โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของชนันนา รอดสุทธิ (2561, หน้า 210) ซึ่งศึกษาการใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมเพื่อสร้าง “ประสบการณ์ผู้ใช้” (User Experience) ในห้องสมุดยุค 4.0 พบว่า การเรียนรู้ยุคใหม่ที่เน้นการนำความรู้ไปใช้ได้จริง ทำให้ห้องสมุดต้องออกแบบบริการโดยคำนึงถึงเส้นทางผู้ใช้ (User Journey) และประสบการณ์ของผู้ใช้ในฐานะผู้บริโภค รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้ได้แสดงความคิดเห็นอย่างมีส่วนร่วม เพื่อร่วมตัดสินใจในการพัฒนาบริการ แนวคิดการมีส่วนร่วมดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของโคเฮนและอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff, 1977) ที่แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การปฏิบัติ การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล ซึ่งทุกขั้นตอนมีความเชื่อมโยงและสนับสนุนกันอย่างต่อเนื่อง การน้อมนำแนวคิดนี้มาใช้จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดที่ยั่งยืนและตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัย การออกแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงสังเคราะห์เพื่อได้ข้อมูลนำไปสู่กระบวนการการ ตามแนวคิดการออกแบบบริการของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC, 2557, หน้า11-14) มาเป็นกระบวนการในการดำเนินการวิจัยโดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

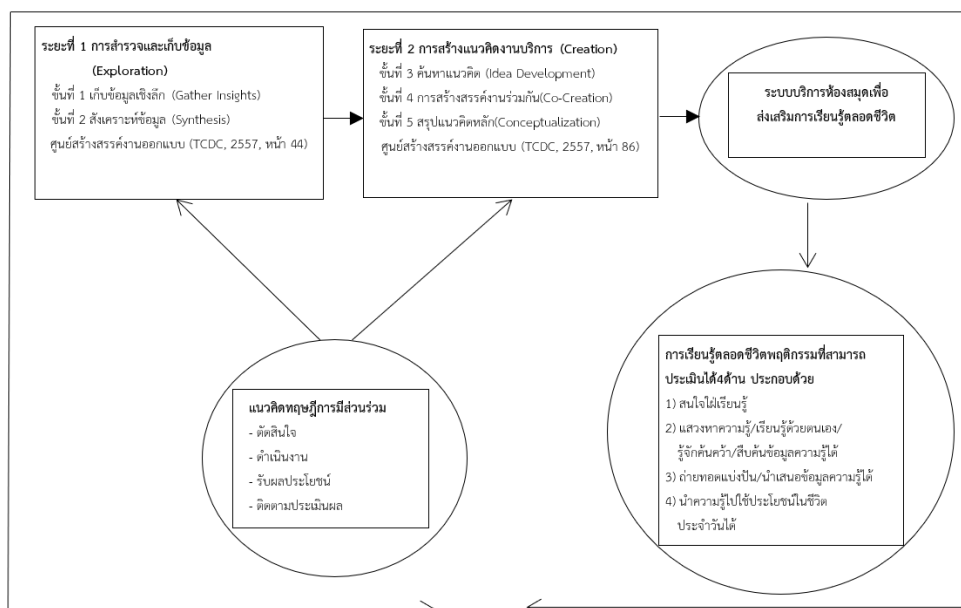
1. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วม
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้วางกรอบแนวคิดเพื่อดำเนินการวิจัยดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยโดยใช้ แนวคิดการออกแบบบริการของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ(TCDC, 2557, หน้า 11-14) ดำเนินการวิจัย 2 ระยะ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) ขั้นที่ 1 เก็บข้อมูลเชิงลึก (Gather Insights) ขั้นที่ 2 สังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) ระยะที่ 2 การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวคิด (Idea Development) ขั้นที่ 4 การสร้างสรรค์งานร่วมกัน (Co - Creation) ขั้นที่ 5 สรุปแนวคิดหลัก (Conceptualization) มีวิธีดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration)

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นามน จำนวน 2,997 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 341 คน

เลือกขนาดกลุ่มตัวอย่างมาจากประชากรทั้งหมดโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan และอาจารย์ จำนวน 6 คน เลือกแบบเจาะจง มีคุณสมบัติจากการเป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการวิจัย

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินคุณภาพความเหมาะสมสอดคล้องของเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการวัดประเมินผล การดำเนินการระบบบริการ ห้องสมุด และการให้บริการห้องสมุด

1.2 เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย นำแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) ดำเนินการ 3 เดือน ตั้งแต่ สิงหาคม – ตุลาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เก็บข้อมูลเชิงลึก (Gather Insights) นำแบบสอบถามความต้องการในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นาทม โดยทำเป็นแบบสอบถามออนไลน์ และนำแบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการออกแบบระบบบริการห้องสมุด เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปสัมภาษณ์อาจารย์ในมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 สังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis) นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation)

2.1 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการให้บริการในห้องสมุด จากมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 3 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มเป้าหมายมีคุณลักษณะในการให้บริการในห้องสมุดที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับการให้บริการในห้องสมุดของมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พื้นที่นาทม

2.2 เครื่องมือการวิจัย คู่มือระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ และแบบประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวคิด (Idea Development)

3.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและนิยามปัญหาแล้วนำมาสู่การสร้างแนวคิดในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยการทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริการห้องสมุดจำนวน 3 คน มาประชุมระดมความคิดเพื่อสร้างแนวคิดงานบริการห้องสมุดตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดำเนินการในวันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

3.2 ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาหลักการออกแบบตามแนวคิดการออกแบบบริการของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ) TCDC2557,, หน้า11-14) ที่กล่าวว่า การออกแบบบริการคือการนำประสบการณ์ผู้ใช่มาคิดวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบหรือพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุดใช้งานได้สะดวกและสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด

ขั้นที่ 4 การสร้างสรรค์งานร่วมกัน (Co-Creation)

4.1 ได้แนวคิดในการออกแบบพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้มากำหนดหลักการออกแบบชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

4.2 เมื่อได้ต้นแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์แล้ว ผู้วิจัยจัดทำเป็นคู่มือและลิ้งค์ระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library ในการเข้าใช้บริการระบบห้องสมุด

ขั้นที่ 5 สรุปแนวคิดหลัก (Conceptualization)

5.1 เพื่อประเมินคุณภาพต้นแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จึงทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริการห้องสมุด จำนวน 3 คน มาประชุม

เพื่อประเมินผลและให้ ดำเนินการในวันที่ 13 เดือน มกราคม พ.ศ.2568 และนำแบบประเมินคุณภาพของต้นแบบระบบบริการ ห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน อีกรอบเพื่อยืนยันข้อมูลในเชิงปริมาณ

5.2 นำข้อมูลที่ได้จากการจัดบันทึกในการประชุมผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เนื้อหา และนำข้อมูลการประเมินเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อหาค่าเฉลี่ย

5.3 สรุปผลข้อมูลและเตรียมต้นแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เพื่อนำไปทดลองใช้ในระยะต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

2. แบบสัมภาษณ์

3. แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงสอดคล้องของแบบสอบถามและสัมภาษณ์ระหว่าง เนื้อหากับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item objective congruence)

4. แบบประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมิน

5. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 สร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 341 ฉบับ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม ได้แก่ เพศ คณะ อายุ และข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์การประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2560, หน้า67) ดังนี้ “มากที่สุด”= 5 “มาก”= 4 “ปานกลาง”=3 “น้อย”= 2 “น้อยที่สุด” =1 เกณฑ์การ วิเคราะห์ระดับคะแนนเฉลี่ยของข้อคำถาม 5 ระดับคะแนน ประกอบด้วย

1.00 – 1.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.50 – 2.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อย
2.50 – 3.49	หมายถึง	อยู่ในระดับปานกลาง
3.50 – 4.49	หมายถึง	อยู่ในระดับมาก
4.50 – 5.00	หมายถึง	อยู่ในระดับมากที่สุด

5.2 สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ การศึกษา ระยะเวลาทำงาน อายุ และข้อคำถามในการสัมภาษณ์ 25 ข้อ ซึ่งใช้คำถาม 5 มิติตามการวิจัยออกแบบ ประกอบด้วย บทบาท อารมณ์ความรู้สึก การรับรู้ เจตคติ พฤติกรรม (สุวิมล ว่องวานิช, 2563, หน้า166)

5.3 สร้างแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความเที่ยงตรงสอดคล้อง (IOC : Index of item objective congruence) ของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า67) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาให้ระดับ คะแนน ดังนี้ ให้คะแนน+1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ โดยกำหนดเกณฑ์ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 มีความ เที่ยงตรงสามารถนำไปใช้ได้ เมื่อนำข้อมูลผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มาวิเคราะห์พบว่าข้อคำถามในเครื่องมือ แบบสอบถามและสัมภาษณ์แต่ละข้อมีค่า IOC ในระดับ 1 จึงนำไปดำเนินการเก็บข้อมูล

5.4 สร้างแบบประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินองค์ประกอบของระบบบริการห้องสมุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ข้อคำถามใช้เกณฑ์การประเมิน มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า67) ดังนี้ “มากที่สุด”= 5 “มาก”= 4 “ปานกลาง”= 3 “พอใช้”= 2 “ปรับปรุง” =1 ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับคะแนนเฉลี่ยตามข้อ 5.1

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration)

1. คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์และเครื่องมือที่ผ่านการประเมินค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญไปเก็บข้อมูล โดยทำเป็น Google Form และสัมภาษณ์โดยการจดบันทึก
3. นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ลงในแบบฟอร์มและสรุปผลข้อมูล

ระยะที่ 2 การสร้างแนวความคิดงานบริการ (Creation)

1. เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบนวัตกรรมประชุมเพื่อประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะต่อต้านแบบระบบบริการ ห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต KSU Library Lifelong Learning ที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการในวันที่ 13 เดือน มกราคม พ.ศ.2568 ในรูปแบบออนไลน์และนำแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพของระบบบริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต KSU Library Lifelong Learning
2. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ระดับความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่ออธิบายและพรรณนา กระบวนการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผลการวิจัย

ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ระยะที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล ขั้นที่ 1 เก็บข้อมูลเชิงลึก ขั้นที่ 2 สังเคราะห์ข้อมูล มีผลการวิจัยดังนี้

1.1 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์พื้นที่น่าน โดยส่งแบบสอบถามเป็นแบบออนไลน์จำนวน 341 ฉบับ ได้กลับคืนมาทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลเรียงตามความสำคัญจากความต้องการมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยสูงสุด) ไปยังน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ยต่ำสุด) เพื่อให้สามารถพิจารณาลำดับความสำคัญรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปผลข้อมูลจากการสอบถามนักศึกษาในความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

หัวข้อ	รายละเอียดข้อคำถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ห้องสมุดควรมีบทบาท	ห้องสมุดควรมีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.34	0.68	มาก
การรับรู้	ห้องสมุดมีการปรับปรุงและพัฒนาบริการอย่างต่อเนื่อง	4.34	0.68	มาก
พฤติกรรม	นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์	4.09	0.42	มาก
อารมณ์	นักศึกษารู้สึกพึงพอใจกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	4.09	0.42	มาก

หัวข้อ	รายละเอียดข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ห้องสมุดควรสนับสนุนการเรียนรู้	ห้องสมุดควรสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์	3.80	1.03	มาก
พฤติกรรม	นักศึกษา มักจะมาใช้บริการห้องสมุดเป็นประจำ	3.80	1.03	มาก
ห้องสมุดควรมีบทบาท	ห้องสมุดควรทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและองค์กรอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3.73	0.49	มาก
พฤติกรรม	นักศึกษามีพฤติกรรมการค้นคว้าข้อมูลและเรียนรู้ด้วยตนเองภายในห้องสมุด	3.73	0.49	มาก
ห้องสมุดควรมีบทบาท	ห้องสมุดควรเป็นแหล่งที่ผู้ใช้สามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยไม่มีข้อจำกัด	3.70	1.06	มาก
การรับรู้	นักศึกษาเห็นว่าห้องสมุดมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3.60	0.97	มาก

1.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์อาจารย์ในมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์จำนวน 6 คน เพื่อเก็บข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการออกแบบระบบบริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยแสดงในตาราง 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการออกแบบระบบบริการห้องสมุด

มิติ	รายละเอียดคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์	ข้อเสนอแนะ
บทบาท (Role)	ห้องสมุดควรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าห้องสมุดควรมีบทบาทในการสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ และควรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้สำหรับทุกวัย	เพิ่มการทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ เพื่อพัฒนากิจกรรมที่ตอบสนองทุกกลุ่มเป้าหมาย
	ห้องสมุดควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้ใช้งานทุกช่วงวัย	มีความต้องการให้จัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยเฉพาะกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้แบบดิจิทัล	พัฒนากิจกรรมเชิงปฏิบัติการที่ตอบสนองความสนใจของผู้ใช้บริการต่างวัย
	ห้องสมุดควรเป็นแหล่งที่ผู้ใช้สามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยไม่มีข้อจำกัด	ผู้ใช้บริการต้องการระบบที่เข้าถึงได้ง่าย และอิสระในการค้นคว้า	ปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อการสืบค้นข้อมูลที่สะดวกและรวดเร็ว
	ห้องสมุดควรทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและองค์กรอื่นๆ	ผู้สัมภาษณ์สนับสนุนการทำงานร่วมกับองค์กรเพื่อพัฒนาโอกาสการเรียนรู้	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรในพื้นที่
อารมณ์ (Emotion)	ท่านรู้สึกสบายใจในการใช้งานห้องสมุดในปัจจุบัน	ผู้ใช้บริการบางรายรู้สึกไม่ค่อยสบายใจเกี่ยวกับความสะดวกสบายในพื้นที่ให้บริการ	ปรับปรุงพื้นที่ให้บริการให้มีความสะดวกสบายและทันสมัยมากขึ้น
	ท่านพึงพอใจกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	ส่วนใหญ่พึงพอใจในบริการของเจ้าหน้าที่ แต่บางรายต้องการการช่วยเหลือที่รวดเร็วขึ้น	อบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น

มิติ	รายละเอียดคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์	ข้อเสนอแนะ
	บรรยากาศของห้องสมุด	บางส่วนของผู้ใช้บริการรู้สึกว่าการบรรยากาศไม่เอื้อต่อการเรียนรู้	ปรับปรุงการจัดแสง สี และพื้นที่สำหรับการเรียนรู้แบบกลุ่มและเดี่ยว
การรับรู้ (Perception)	ท่านรับรู้ว่าการห้องสมุดมีทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือไม่	ผู้สัมภาษณ์บางรายเห็นว่าทรัพยากรยังไม่เพียงพอและทันสมัย	จัดหาและปรับปรุงทรัพยากรการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายและทันสมัยมากขึ้น
	ท่านรับรู้ว่าการห้องสมุดมีบริการและกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้หรือไม่	บางรายยังมองว่ากิจกรรมยังไม่ครอบคลุม	ขยายกิจกรรมและบริการที่ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย
	ท่านรับรู้ว่าการห้องสมุดมีการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่องหรือไม่	ผู้ใช้ส่วนใหญ่มองว่าการพัฒนาบริการยังไม่สม่ำเสมอ	เพิ่มการอัปเดตบริการใหม่ ๆ และแจ้งข้อมูลให้ผู้ใช้ทราบอย่างสม่ำเสมอ
พฤติกรรม (Behavior)	ท่านมักจะมาใช้บริการห้องสมุดเป็นประจำหรือไม่	ผู้สัมภาษณ์บางรายใช้บริการเป็นประจำ แต่หลายรายยังขาดความถี่ในการใช้บริการ	ส่งเสริมการใช้บริการด้วยแคมเปญการตลาดและโปรโมชั่น
	ท่านมีพฤติกรรมการค้นคว้าข้อมูลและเรียนรู้ด้วยตนเองในห้องสมุดหรือไม่	ส่วนใหญ่ใช้บริการเพื่อการค้นคว้าด้วยตนเอง	เพิ่มพื้นที่สำหรับการเรียนรู้และค้นคว้าด้วยตัวเองให้สะดวกและเหมาะสมยิ่งขึ้น
	ท่านมีพฤติกรรมการใช้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์หรือไม่	ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในการใช้ระบบออนไลน์	ขยายระบบออนไลน์และเพิ่มฟีเจอร์การใช้งานที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ทางไกล
เจตคติ (Attitude)	ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการห้องสมุดหรือไม่	ผู้ตอบส่วนใหญ่แสดงว่ามีทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุด เนื่องจากมองว่าเป็นสถานที่ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ แต่มีข้อเสนอแนะว่าควรปรับปรุงพื้นที่และทรัพยากรเพื่อความสะดวกสบายและทันสมัยมากขึ้น	ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้มากขึ้น เช่น เพิ่มพื้นที่นั่งเรียนรู้แบบกลุ่มหรือส่วนตัว
	ความเชื่อในความสำคัญของห้องสมุด	ผู้ตอบเชื่อว่าห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ โดยเฉพาะในบริบทของการค้นคว้าและศึกษาอย่างอิสระ อย่างไรก็ตาม หลายคนเสนอให้เพิ่มทรัพยากรที่ทันสมัยและมีความหลากหลาย เช่น หนังสือดิจิทัลและฐานข้อมูลออนไลน์	เพิ่มการจัดหาและอัปเดตทรัพยากร เช่น อีบุ๊ก วารสารออนไลน์ และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลวิชาการระดับนานาชาติ
	บทบาทของห้องสมุด	ผู้ตอบมองว่าห้องสมุดควรมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งสำหรับนักศึกษาและบุคคลทั่วไป โดยควรจัดกิจกรรม	แนะนำให้ห้องสมุดจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เช่น เวิร์กช็อปการเขียนโปรแกรม การสร้างพอร์ตโฟ

มิติ	รายละเอียดคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์	ข้อเสนอแนะ
		ส่งเสริมการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์เพื่อดึงดูดผู้ใช้	ลิโอ หรือกิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ
	การพัฒนาบริการ	ผู้ตอบเห็นว่าการพัฒนาบริการเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เช่น ระบบค้นหาหนังสือที่รวดเร็ว ระบบการจองพื้นที่ออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อใช้งานบริการห้องสมุด	เสนอให้พัฒนาระบบดิจิทัลเพิ่มเติม เช่น แอปพลิเคชัน ห้องสมุดที่รวมการจอง การค้นหา และการติดตามทรัพยากรในทีเดียว
	ความตั้งใจในการใช้บริการอย่างต่อเนื่อง	ผู้ตอบส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการใช้บริการห้องสมุดต่อไปในอนาคต หากห้องสมุดสามารถปรับตัวตามความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ เช่น การเปิดบริการออนไลน์ การจัดกิจกรรมที่ตอบโจทย์คนรุ่นใหม่	ควรพัฒนารูปแบบบริการที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัล เช่น การสตรีมกิจกรรมสด การเรียนรู้ออนไลน์ และการเพิ่มแหล่งข้อมูลเสมือนจริง

2. ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีผลการวิจัยดังนี้ ระยะที่ 2 การสร้างแนวคิดงานบริการ ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวคิด

2.1 ผลการประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อระดมความคิดสร้างแนวคิดในการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดในวันที่ 30 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญว่าการออกแบบระบบบริการห้องสมุดจะต้องเป็นในรูปแบบออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนเข้าไปใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา และในระบบนั้นควรจะเป็นชุดความรู้เป็นหมวดหมู่เพื่อให้ผู้เรียนเข้าไปใช้ได้สะดวก การที่จะให้ระบบบริการห้องสมุดมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการควรมีชุดความรู้เกี่ยวกับการอบรมพัฒนาทักษะมีเกียรติบัตรให้เพื่อจูงใจให้คนอยากเข้ามาใช้ระบบบริการห้องสมุด การจะออกแบบพัฒนาระบบบริการผู้วิจัยควรนำหลักการออกแบบตามแนวคิดการออกแบบบริการของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ TCDC มาวิเคราะห์วางแผนเพื่อจะได้เห็นความเชื่อมโยงของการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดไปสู่ผลลัพธ์ในเรื่องใด ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบระบบบริการร่วมกันกับผู้เชี่ยวชาญมีผลการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงหลักการออกแบบพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยตามแนวคิดของ (TCDC, 2557, หน้า11-14)

หัวข้อหลัก	แนวคิด หลักการ/TCDC	การปรับใช้ในระบบบริการห้องสมุด	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	ชุดความรู้ในระบบบริการ
การออกแบบพื้นที่	ออกแบบพื้นที่ให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานทุกกลุ่ม สร้างความยืดหยุ่นและรองรับกิจกรรมหลากหลาย	1. พื้นที่อ่านหนังสือเงียบ 2. พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Co-working Space) 3. พื้นที่จัดกิจกรรม/เวิร์กช็อป	เพิ่มการเข้าถึงและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ทุกกลุ่ม	ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ระบบ

หัวข้อหลัก	แนวคิด หลักการ/TCDC	การปรับใช้ในระบบบริการ ห้องสมุด	เป้าหมาย/ ผลลัพธ์	ชุดความรู้ในระบบ บริการ
เนื้อหา	จัดหาเนื้อหาที่ตอบโจทย์ ทั้งในด้านการศึกษา ศิลปะ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี โดยเชื่อมโยง กับชีวิตประจำวัน	1.จัดหาหนังสือ วารสาร และ สื่อดิจิทัลที่ครอบคลุมหัวข้อที่ หลากหลาย 2.เพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์ที่ ทันสมัยและมีคุณภาพ	ผู้ใช้สามารถ เรียนรู้ได้อย่าง ต่อเนื่องและตรง กับความ ต้องการส่วนตัว	1.บริการห้องสมุดที่ ส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิต 2.แหล่งเรียนรู้บูรณ ออนไลน์
การมีส่วนร่วม ของชุมชน	เชื่อมต่อชุมชนด้วย กิจกรรมสร้างสรรค์ กระตุ้นการแลกเปลี่ยน ไอเดียและความรู้	1.จัดกิจกรรมเสวนา 2. เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคล ที่มีความรู้มาแบ่งปัน ประสบการณ์ 3. การตั้งกลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน	ชุมชนมีส่วนร่วม และมีความรู้สึก เป็นเจ้าของ ห้องสมุด	1.การใช้เทคโนโลยีใน ห้องสมุด 2.แหล่งเรียนรู้บูรณ ออนไลน์
เทคโนโลยี	ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้าง ประสบการณ์ใหม่ในการ เรียนรู้ เช่น AR, VR, และ AI	1. เพิ่มระบบค้นหาหนังสือ แบบอัจฉริยะ 2.ใช้ AR/VR ในการเรียนรู้ ประสบการณ์เสมือน 3.สร้างแอปพลิเคชันห้องสมุด สำหรับผู้ใช้	ประสบการณ์ การใช้งานที่ น่าสนใจและ เข้าถึงง่าย	1.การใช้เทคโนโลยีใน ห้องสมุด 2.แหล่งเรียนรู้บูรณ ออนไลน์
การส่งเสริม การเรียนรู้	ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการ จัดโปรแกรมที่กระตุ้น ความคิดสร้างสรรค์และ การคิดวิเคราะห์และ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย ตนเอง	1.จัดโปรแกรมเวิร์กช็อปและ การอบรมที่หลากหลาย เช่น การออกแบบ การเขียนโค้ด การพัฒนาตนเอง 2.จัดพื้นที่ทดลองและ ปฏิบัติการ	ผู้ใช้มีทักษะและ ความรู้ใหม่ที่ สามารถนำไป ต่อยอดในชีวิต จริง	1.การใช้เทคโนโลยีใน ห้องสมุด 2.แหล่งเรียนรู้บูรณ ออนไลน์ 3.การพัฒนาบุคลากร ห้องสมุดเพื่อการ ให้บริการที่ดี
ความยั่งยืน	สนับสนุนแนวคิดเศรษฐกิจ หมุนเวียนและการใช้ ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ใช้วัสดุรีไซเคิลในการ ออกแบบพื้นที่ 2.ลดการใช้กระดาษโดยการ ส่งเสริมสื่อดิจิทัล 3. มีจุดรีไซเคิลหรือ แลกเปลี่ยนหนังสือเก่า	ระบบบริการมี ความยั่งยืนและ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	1.การพัฒนาบุคลากร ห้องสมุดเพื่อการ ให้บริการที่ดี 2.การใช้เทคโนโลยีใน ห้องสมุด

หัวข้อหลัก	แนวคิด หลักการ/TCDC	การปรับใช้ในระบบบริการ ห้องสมุด	เป้าหมาย/ ผลลัพธ์	ชุดความรู้ในระบบ บริการ
การ ประเมินผล	รับฟังความคิดเห็นจากผู้ ใช้และปรับปรุงระบบอย่าง ต่อเนื่อง	1.แบบสอบถามความพึง พอใจของผู้ใช้ 2. การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ งาน 3. การทดลองระบบใหม่ผ่าน กลุ่มผู้ใช้	ระบบบริการ ตอบโต้และ พัฒนาต่อเนื่อง อย่างมี ประสิทธิภาพ	1.การประเมินความ พึงพอใจ 2.การประเมินทักษะ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ของนักศึกษาที่เข้าใช้ ระบบบริการห้องสมุด

ขั้นที่ 4 การสร้างสรรค์งานร่วมกัน

4.1 เมื่อได้หลักการออกแบบพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมแล้วผู้วิจัยได้มาพัฒนาต้นแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญระบบบริการห้องสมุด ผลการวิจัยนี้ทำให้ได้ระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library มุ่งองค์ประกอบเป็นชุดความรู้จำนวน 7 ชุดความรู้ ได้สร้างคู่มือชุดความรู้การใช้ระบบบริการให้กับผู้ใช้บริการและให้บรรณารักษ์สำหรับผู้ให้บริการเพื่อเรียนรู้การใช้ระบบบริการห้องสมุด โดยระบบบริการห้องสมุดที่พัฒนาขึ้นนี้ผู้วิจัยได้สร้างเป็นลิงค์เว็บไซต์และ QR - Code เพื่อให้ผู้ใช้ระบบห้องสมุดสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาในสถานที่ที่มีอินเทอร์เน็ต แสดงในภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงหน้าระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library

ขั้นที่ 5 สรุปแนวคิดหลัก

5.1 เพื่อประเมินคุณภาพต้นแบบระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ที่ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญพัฒนาขึ้นเพื่อยืนยันว่าระบบบริการห้องสมุดที่พัฒนาขึ้นนี้มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้จริงผู้วิจัยจึงเชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประชุมเพื่อให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและประเมินผลคุณภาพของระบบบริการห้องสมุดในวันที่ 13 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568 คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมให้ทำระบบบริการห้องสมุดที่ให้ผู้ใช้บริการได้

สมัครเป็นสมาชิกและมีการให้รางวัลหรือเกียรติบัตรสำหรับสมาชิกที่เข้าใช้ระบบบริการเป็นประจำเพื่อจะได้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกทางหนึ่งด้วย สรุปผลการประเมินคุณภาพระบบบริการแสดงในตารางนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library

รายการสอบถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ชุดความรู้ที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ระบบ	4.07	0.89	มาก
ชุดความรู้ที่ 2 บริการห้องสมุดที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.09	0.60	มาก
ชุดความรู้ที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในระบบบริการห้องสมุด	4.00	0.97	มาก
ชุดความรู้ที่ 4 แหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์	4.58	0.60	มากที่สุด
ชุดความรู้ที่ 5 การพัฒนาบุคลากรห้องสมุดเพื่อให้บริการที่ดี	3.93	0.64	มาก
ชุดความรู้ที่ 6 ประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าใช้ระบบบริการห้องสมุด	4.07	0.89	มาก
ชุดความรู้ที่ 7 ประเมินทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เกิดจากการใช้ระบบบริการห้องสมุด	4.09	0.60	มาก
การเข้าระบบลิงค์เว็บไซต์และ QR -Code เพื่อใช้งาน	4.12	0.66	มาก
ระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้	4.69	0.47	มากที่สุด
ระบบบริการห้องสมุดสามารถนำไปเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	3.96	0.59	มาก
ข้อมูลการให้บริการในแต่ละชุดความรู้มีเนื้อหาหลากหลายที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3.77	0.91	มาก
รวมคุณภาพของระบบบริการห้องสมุด	4.12	0.71	มาก

สรุปผลการวิจัย

ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการของนักศึกษาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีรายละเอียดดังนี้ ความต้องการห้องสมุดควรมีบทบาทเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{X}=4.34$) ห้องสมุดมีการปรับปรุงและพัฒนาบริการอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.34$) นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ ($\bar{X}=4.09$) นักศึกษารู้สึกพึงพอใจกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ($\bar{X}=4.09$) ห้องสมุดควรสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ($\bar{X}=3.80$) นักศึกษามักจะมาใช้บริการห้องสมุดเป็นประจำ ($\bar{X}=3.80$) ห้องสมุดควรทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและองค์กรอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{X}=3.73$) นักศึกษามีพฤติกรรมการค้นคว้าข้อมูลและเรียนรู้ด้วยตนเองภายในห้องสมุด ($\bar{X}=3.73$) ห้องสมุดควรเป็นแหล่งที่ผู้ใ้สามารถค้นหาค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยไม่ข้อจำกัด ($\bar{X}=3.70$) นักศึกษาเห็นว่าห้องสมุดมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ($\bar{X}=3.60$) ความต้องการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ต้องการ ด้านบทบาท ห้องสมุดควรสนับสนุนการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ จัดกิจกรรมที่หลากหลายเชื่อมโยงกับการเรียนรู้แบบดิจิทัล มีระบบที่เข้าถึงได้ง่ายและอิสระในการค้นคว้าทำงานร่วมกับองค์กรอื่น ด้านอารมณ์ รู้สึกไม่ค่อยสบายใจเกี่ยวกับความสะดวกสบายในพื้นที่ให้บริการบรรยากาศยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ พึงพอใจบริการเจ้าหน้าที่ ต้องการบริการที่รวดเร็ว ด้านการรับรู้ ทรัพยากรยังไม่เพียงพอและทันสมัย การพัฒนาระบบบริการยังไม่สม่ำเสมอ ด้านพฤติกรรม ใช้บริการเป็นประจำแต่หลายคนยังขาดความถี่ในการใช้บริการ ใช้เพื่อการค้นคว้างานด้วยตนเองและมีการใช้ระบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ด้านเจตคติ มีทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุดมองว่าเป็นสถานที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เชื่อว่าห้องสมุดเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ ให้เพิ่มทรัพยากรที่ทันสมัย การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ให้หลากหลาย เช่น หนังสือดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ ระบบค้นหาหนังสือที่รวดเร็ว ระบบการจองพื้นที่ออนไลน์ และแอปพลิเคชัน การเปิดบริการออนไลน์ การจัดกิจกรรมที่ตอบโจทยคนรุ่นใหม่ ต้องปรับตัวตามความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ และตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยได้ออกแบบระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library มีองค์ประกอบเป็นชุดความรู้จำนวน 7 ชุดความรู้ มีคู่มือชุดความรู้ให้กับผู้ใช้บริการและบรรณารักษ์ โดยระบบบริการห้องสมุดที่พัฒนาขึ้นได้สร้างเป็นลิงค์เว็บไซต์และ QR - Code เพื่อให้ผู้ใช้ระบบห้องสมุดสามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาที่มี

อินเทอร์เน็ตผลการประเมินคุณภาพระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library มีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ย 4.12 สามารถนำไปใช้ได้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ บทบาทของห้องสมุดในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ระบบบริการห้องสมุดเห็นความสำคัญของบทบาทห้องสมุดในฐานะศูนย์กลางการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ค่าเฉลี่ย 4.34) ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของบทบาทห้องสมุดในยุคดิจิทัล ไม่เป็นเพียงแค่แหล่งข้อมูลทางวิชาการยังต้องเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่ายต้องการให้ห้องสมุดสนับสนุนทั้งการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีความต้องการในด้านเทคโนโลยี เช่น การจัดหาหนังสือดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ และระบบการค้นหาข้อมูลที่รวดเร็ว สิ่งนี้สอดคล้องกับแนวโน้มของการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นและการเรียนรู้ด้วยตนเองในยุคปัจจุบันความต้องการด้านการปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.34) เป็นสิ่งที่ผู้ใช้ระบบบริการห้องสมุดคาดหวัง โดยเฉพาะในด้านความทันสมัยของทรัพยากรและการอำนวยความสะดวก เช่น การพัฒนาระบบจองพื้นที่ออนไลน์ แอปพลิเคชันสำหรับการใช้งานห้องสมุด และการเพิ่มทรัพยากรที่ทันสมัย เช่น หนังสือดิจิทัลและสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ยังรู้สึกไม่ค่อยพึงพอใจกับความสะดวกสบายในพื้นที่ให้บริการ เนื่องจากบรรยากาศยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ แม้ว่าการบริการจากเจ้าหน้าที่จะได้รับการยอมรับในระดับที่น่าพอใจ (ค่าเฉลี่ย 4.09) พฤติกรรมและเจตคติของผู้ใช้งานห้องสมุดมีการใช้บริการห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.09) ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล แม้ว่านักศึกษาหลายคนยังคงมาใช้บริการห้องสมุดเป็นประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.80) แต่การใช้บริการในบางครั้งยังขาดความถี่ อย่างไรก็ตาม นักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อห้องสมุด (ค่าเฉลี่ย 3.60) และมองว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ โดยการสนับสนุนในรูปแบบการเรียนรู้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์จะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซึ่งมีงานวิจัยของ ปริญญ์ ขวัญเรียง, ก้องกิตติการ บุญช่วย (2567, หน้า 38-56) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้บริการของผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในจังหวัดภาคใต้ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้บริการในระดับมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการห้องสมุด ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้บริการในระดับมาก เรียงตามลำดับ ได้แก่ ปัจจัยด้านพื้นที่บริการ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านทรัพยากรสารสนเทศและปัจจัยด้านระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในสัดส่วนที่เท่ากัน และปัจจัยด้านนักวิชาชีพสารสนเทศ สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้บริการที่มีค่าเฉลี่ยอันดับสุดท้ายคือ ปัจจัยด้านผู้ใช้ห้องสมุด

ผลการวิจัยตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบบริการห้องสมุดแบบมีส่วนร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ พบว่า การออกแบบระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานในยุคดิจิทัล ประกอบด้วยชุดความรู้ 7 ชุดที่ครอบคลุมทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองและการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ การสร้างลิงก์เว็บไซต์และ QR - Code ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงบริการห้องสมุดได้ทุกที่ทุกเวลา โดยการประเมินคุณภาพของระบบดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยที่ 4.12 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสม การพัฒนานี้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต แนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อยกระดับประสิทธิภาพของห้องสมุดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ทันสมัยและตอบโจทย์คนรุ่นใหม่ ควรมีการดำเนินการดังนี้ ปรับปรุงบรรยากาศในห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น การจัดพื้นที่เงียบสงบ พื้นที่สำหรับการทำงานเป็นกลุ่ม และมุมพักผ่อน จะช่วยสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้งาน การลงทุนในหนังสือดิจิทัล ฐานข้อมูลออนไลน์ และระบบการค้นหาที่รวดเร็วจะช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าข้อมูล การจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การอบรมการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการเสวนา จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมกับห้องสมุดมากขึ้น การทำงานร่วมกับสถาบันการศึกษาและองค์กรอื่น ๆ จะช่วยเพิ่มทรัพยากรและโอกาสในการเรียนรู้สำหรับผู้ใช้งาน การผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์จะช่วยตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้งาน ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าห้องสมุดมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาระบบบริการห้องสมุด KSU Lifelong Learning for Library เป็นก้าวสำคัญในการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานในยุคดิจิทัล ของนักศึกษามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีงานวิจัยที่สอดคล้องของ สุวิชา ศรีวิชัย, ปิยะ พละปัญญา, อเสกข์ เพ็ชรเพ็ญ (2567,

หน้า 176-188) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนา รูปแบบการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมและความต้องการด้านการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา ใช้สมาร์ทโฟน แสวงหาความรู้จากแหล่งออนไลน์ ต้องการให้แสดงผลในรูปแบบ pdf และต้องการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีโลกเสมือนจริงโดยให้แสดงผลหน้าปกและหน้าสารบัญ 2) การพัฒนาต้นแบบระบบฯ พบว่า ได้กำหนดและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหนังสือทั่วไปภาษาไทย หมวด 630-639 ใช้ภาษาโปรแกรม PHP, JavaScript, HTML5 และ MySQL ในการพัฒนาระบบ การนำเข้าข้อมูลสู่ระบบต้นแบบจะต้องส่งออกข้อมูลจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST จากนั้นนำเข้าข้อมูลสู่ระบบต้นแบบฯ เพื่อสร้าง QR - Code และ AR - Code แล้วนำไปพิมพ์ลงบนกระดาษสติ๊กเกอร์และติดสันหนังสือเพื่อเป็นช่องทางในการแสดงผลในรูปแบบ AR 3) ต้นทุนในการพัฒนาต่อยอด พบว่า มีต้นทุนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บฐานข้อมูล การเตรียมข้อมูลและอุปกรณ์ การเพิ่มข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเข้าสู่ระบบ และการพัฒนา รูปแบบการแสดงผลกราฟิกของระบบในรูปแบบ 3D Model โดยสรุป ระบบบริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต KSU Library Lifelong Learning มีคุณภาพสูงและได้รับการยอมรับจากผู้ใช้บริการในหลายมิติทั้งในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี การสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาบุคลากรเพื่อการบริการที่ดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรขยายผลการพัฒนาระบบบริการห้องสมุดไปยังมหาวิทยาลัยอื่นๆ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักศึกษาในวงกว้าง
2. ควรติดตามและประเมินผลระบบบริการอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและพัฒนาบริการให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในห้องสมุดเพื่อให้สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- งานวิทยบริการและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. (2558). *สรุปรายงานผลการดำเนินงานการใช้บริการห้องสมุดงานวิทยบริการและเทคโนโลยีการศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2558*. กาฬสินธุ์: มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์.
- ชนันนา รอดสุทธิ. (2561). เทคนิคการมีส่วนร่วมเพื่อสร้าง“ประสบการณ์ผู้ใช้” ในงานบริการห้องสมุดยุค 4.0. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว*, 11(1), 209-219.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปริญญ์ ขวัญเรียง, ก้องกิตากร บุญช่วย. (2567, มกราคม-มิถุนายน). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้บริการของผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการกับของรัฐบาลในจังหวัดภาคใต้. *วารสารห้องสมุด*, 68(1), หน้า 38-56.
- มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. (2564). *แผนพัฒนามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2564-2568) วาระแรก 3 ปี*. กาฬสินธุ์: มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์.
- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC). (2557). *Service Design Workbook : คู่มือการออกแบบบริการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ.
- สุวิชา ศรีวิชัย, ปิยะ พลະปัญญา, อเสกข์ เพ็ชรเฟื่อง. (2567). การศึกษาและพัฒนา รูปแบบการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีโลกเสมือนจริงแบบมีส่วนร่วม. *PULINET Journal*, 11(1), หน้า 176-188.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2563). *การวิจัยออกแบบทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ.2561 – 2580*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1977). Participation's place in rural development: Seeking clarity through specificity. *World Development*, 6(3), 213–229.
- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities". *Educational and Psychological Measurement*. 30(3) : 607 – 610.
- UNESCO-IBE. (2016). Lifelong learning. *International Bureau of Education*. Retrieved December 5, <http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology/l/lifelong-learning>