

พฤติกรรมการใช้งานและความต้องการของผู้ใช้บริการคลังความรู้ดิจิทัล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธิรนนท์ ดำรงสอน*, สุราภรณ์ คงผล, สุพรรณณี หงษ์ทอง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตู้ ปณ. 1084 ปทพ. เกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10903

Usage Behaviors and Needs of Kasetsart University

Knowledge Repository's Users

Thiranan Damrongson*, Suraporn Khongphol, Supanee Hongthong

Office of the University Library, Kasetsart University

P.O.BOX 1084 Kasetsart, Chatuchak, Bangkok 10903

E-mail: thiranan.d@ku.th

► รับบทความ 12 กุมภาพันธ์ 2567 ► แก้ไขบทความ 11 เมษายน 2567 ► ตอบรับบทความ 23 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้งาน การสืบค้นข้อมูล ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการบริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้เครื่องมือจัดเก็บประวัติการใช้งานระบบ และแบบสำรวจความต้องการและข้อคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบแบบออนไลน์ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้ระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา และเป็นผู้ใช้จากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับคำค้นส่วนใหญ่เกี่ยวกับเอกสารประกอบการเรียนการสอน ผลการสำรวจปัญหาพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารฉบับเต็ม ระบบไม่เสถียร ประมวลผลช้า และใช้งานยาก ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการให้ปรับปรุงระบบให้ใช้งานง่ายขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มข้อมูลใหม่ ๆ หลากหลายประเภท ครอบคลุมทุกกลุ่มผู้ใช้ และเพิ่มไฟล์เอกสารฉบับเต็ม ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ พัฒนาปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ส่งเสริมขยายผลการใช้ประโยชน์ รวบรวมและจัดเก็บผลงานเพิ่มขึ้น และปรับปรุงกระบวนการขออนุญาตสิทธิ์เผยแพร่ผลงาน

คำสำคัญ

คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พฤติกรรมการใช้งาน, การสืบค้นข้อมูล, ปัญหาการใช้งาน, ความต้องการของผู้ใช้

Abstract

The purpose of the research was to study the usage behavior, problems and needs of Kasetsart University Knowledge Repository users for improving the services by using the systems logs, Google Analytics, and online surveys to collect and analyze user behavior. The results found that most users of

Kasetsart University Knowledge Repository are students from agencies outside Kasetsart University and use it for educational purposes, which is consistent with most search queries related to educational materials. The most common problems were a lack of full-text files, the system was unstable, slow to process, and difficult to use. Most users required the system to be improved to make it easier to use and more efficient, added more up-to-date information covering all user groups and added full-text files. Therefore, guidelines for developing and improving Kasetsart University Knowledge Repository were as follows: 1) enhance the system for greater efficiency to meet user needs, 2) promote to expand the benefits, 3) collect and store more content and 4) improve the process for requesting permission to publish works.

Keywords

Kasetsart University Knowledge Repository, Usage Behavior, Information Retrieval, User's Problems; User's Need

บทนำ (Introduction)

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพันธกิจในการพัฒนาแหล่งความรู้ที่ทันสมัย และมีบริการที่มีคุณภาพ สนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ คือ ศูนย์บริการความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในฐานะที่สำนักหอสมุดเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และให้บริการแก่นิสิต อาจารย์ นักวิจัย และประชาชนทั่วไป พร้อมกับส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่ว่าด้วยเรื่องการพัฒนาคนทุกช่วงวัยให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศที่มีการส่งสมรรถนะความรู้เป็นจำนวนมาก บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีศักยภาพในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ สำนักหอสมุดจึงได้รับมอบหมายภารกิจที่สำคัญ โดยให้รวบรวมและจัดเก็บองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยไม่ให้สูญหาย จึงได้จัดทำคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลงานอันทรงคุณค่าไม่ให้สูญหาย เป็นการเก็บรักษาและใช้ประโยชน์ได้ในระยะยาว และเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยให้เกิดการใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนที่สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า การเรียนการสอน ขยายผลต่อยอดงานวิจัยในการพัฒนาประเทศ ตลอดจนการประกอบอาชีพและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University Knowledge Repository – KUKR) เป็นคลังสารสนเทศดิจิทัลที่จัดเก็บผลงานสร้างสรรค์ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในรูปแบบดิจิทัลตามมาตรฐานสากล และเป็นระบบบริการเผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นที่รู้จักและได้รับการอ้างอิงทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ และเผยแพร่ความรู้สู่สังคมอย่างเป็นรูปธรรม เปิดให้บริการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ในวาระครบรอบ 72 ปี แห่งการสถาปนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินงานโดยเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 4 วิทยาเขต ในฐานะที่เป็นหน่วยงานบริการความรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนและการวิจัยในทุกวิทยาเขต กลุ่มผู้ใช้บริการประกอบด้วย ผู้ภายในมหาวิทยาลัย และผู้ภายนอกมหาวิทยาลัย โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามสิทธิ์ที่เจ้าของผลงานอนุญาต รูปแบบการอนุญาตสิทธิ์ได้แก่ เผยแพร่เฉพาะบรรณานุกรม เผยแพร่บรรณานุกรมและไฟล์เอกสารฉบับเต็ม (pdf) เผยแพร่ผลงานประเภทหนังสือในรูปแบบหนังสือเสมือนจริง (eBook) และเผยแพร่เฉพาะภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU Only) อีกทั้งยังสามารถสืบค้นข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายผ่านทางเว็บไซต์ <https://kukr.lib.ku.ac.th> ปัจจุบันมีจำนวนผลงานในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประมาณ 90,000 รายการ (ข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม

2566) ประกอบด้วย ผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา เอกสารคำสอน บทความวิชาการ โดยไม่จำกัดปีพิมพ์ มีการเข้าใช้ประโยชน์จากข้อมูลประมาณ 1,000,000 ครั้งต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับคลังสารสนเทศต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ อีกด้วย

การพัฒนาคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้สามารถจัดเก็บและให้บริการผลงานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้ของผู้ใช้งานระบบ จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมและปัญหาการใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาปรับปรุงระบบและแก้ไขปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ เพื่อให้คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับพฤติกรรมความต้องการของผู้ใช้งาน รองรับการใช้งานเชื่อมโยงและบูรณาการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กับระบบสารสนเทศอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน และขยายผลการใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กอปรกับคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพข้อมูลในคลังสารสนเทศดิจิทัลตามมาตรฐานคอร์ทรัสซีล (CoreTrustSeal) (Wipawin, 2023) ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นพื้นฐานจากประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยมหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนงบประมาณปี พ.ศ. 2565 ในการจัดซื้อ Server ทดแทนเครื่องเดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ Server ให้มากขึ้น และมีแผนที่จะขอการรับรองสู่มาตรฐานขั้นขยาย Nestor Seal ประเทศเยอรมัน ซึ่งจะมีเกณฑ์ข้อกำหนดที่ละเอียดและมากกว่าคอร์ทรัสซีล โดยเฉพาะเรื่องการสงวนรักษาและดูแลรักษาการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลในระยะยาว (Long-term Digital Preservation) ตามโมเดล Open Archival Information System (OAIS) สำนักหอสมุดจึงได้วางแผนดำเนินการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และรองรับโครงการยกระดับเพิ่มประสิทธิภาพคลังความรู้ Digital ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นโครงการภายใต้แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 - 2570) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการดำเนินงานตามภารกิจตามหลักธรรมาภิบาล กลยุทธ์ที่ 3.2.1 พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนการจัดเก็บองค์ความรู้ และการบริหารสินทรัพย์ความรู้ สำนักหอสมุดจึงได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้และการสืบค้นข้อมูล พร้อมทั้งศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ รองรับมาตรฐานขั้นขยาย และรองรับการขยายผลการใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้และการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้งานบริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

1. การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานและการสืบค้นข้อมูล
 - 1.1 ศึกษาข้อมูลและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานระบบ
 - 1.2 กำหนดขอบเขตการศึกษา กลุ่มตัวอย่างและคัดเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม โดยใช้ข้อมูลผู้ใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่จัดเก็บด้วยเครื่องมือ ดังนี้
 - 1.2.1 เครื่องมือจัดเก็บประวัติการใช้งานระบบ (System Log) ประกอบด้วย
 - ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ ประเภท/สถานภาพผู้ใช้ วัตถุประสงค์การใช้ และวันที่-เวลาที่เข้าใช้
 - ข้อมูลการสืบค้นข้อมูล ได้แก่ ประเภท/สถานภาพผู้ใช้ คำค้น เขตข้อมูลที่ใช้ และวันที่-เวลาที่ค้น

1.2.2 เครื่องมือจัดเก็บสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์ Google Analytic GA4 ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการที่ใช้ ช่องทางการเข้าถึง ความละเอียดหน้าจอ และเบราว์เซอร์ที่ใช้

1.3 รวบรวมและจัดเตรียมข้อมูล ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ถูกจัดเก็บโดยอัตโนมัติจากเครื่องมือจัดเก็บประวัติการใช้งานระบบ และเครื่องมือจัดเก็บสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์ ตามช่วงเวลาดังนี้

1.3.1 เครื่องมือจัดเก็บประวัติการใช้งานระบบ (System Log)

- ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 – วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2566
- ข้อมูลการสืบค้นข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 – วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2566

1.3.2 เครื่องมือจัดเก็บสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์ Google Analytic GA4 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 (ข้อมูลรายงานผลตามปีงบประมาณ 2566)

1.4 ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลประวัติการใช้งานระบบและสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์มาจัดกลุ่มและวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. การศึกษาปัญหาและความต้องการใช้งานระบบ

2.1 ศึกษาข้อมูลและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดขอบเขตการศึกษา กลุ่มตัวอย่างและคัดเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม โดยเลือกใช้แบบสำรวจความต้องการและข้อเสนอแนะระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รูปแบบออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในช่วงปีงบประมาณ 2566 (1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566) แบบสำรวจออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.2.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ เป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

- นิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สอบถามเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การใช้งานระบบ สถานภาพ และ คณะที่สังกัด

- บุคคลภายนอก/ประชาชนทั่วไป สอบถามเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การใช้งานระบบ และ สถานภาพ

2.2.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้ระบบ เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.2.3 ส่วนที่ 3 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการของระบบ เป็นคำถามแบบปลายเปิด

2.3 รวบรวมและจัดเตรียมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้แบบสำรวจออนไลน์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 มีผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 211 คน

2.4 ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดดังนี้

2.4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.4.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้ระบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

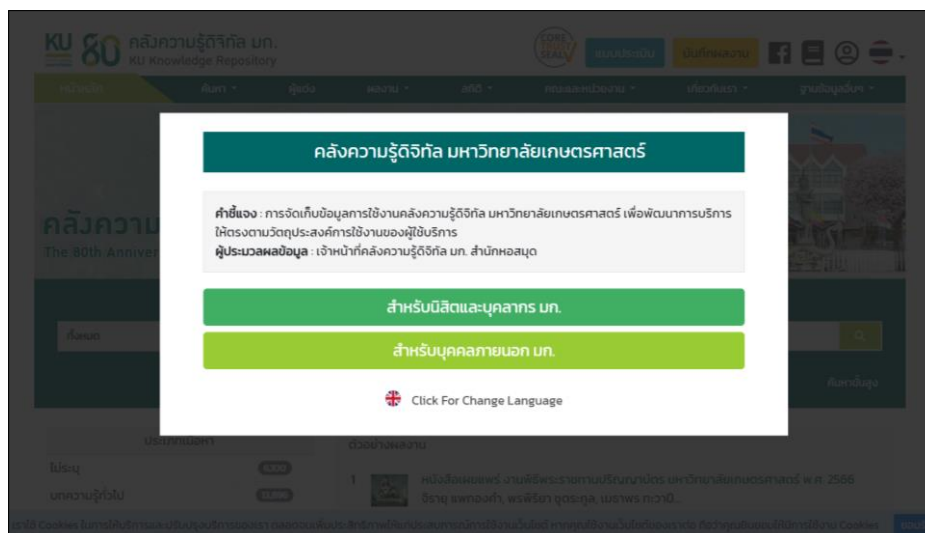
2.4.3 ส่วนที่ 3 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการของระบบ นำมาสรุปประเด็นและวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่

3. จัดทำรายงานสรุปแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

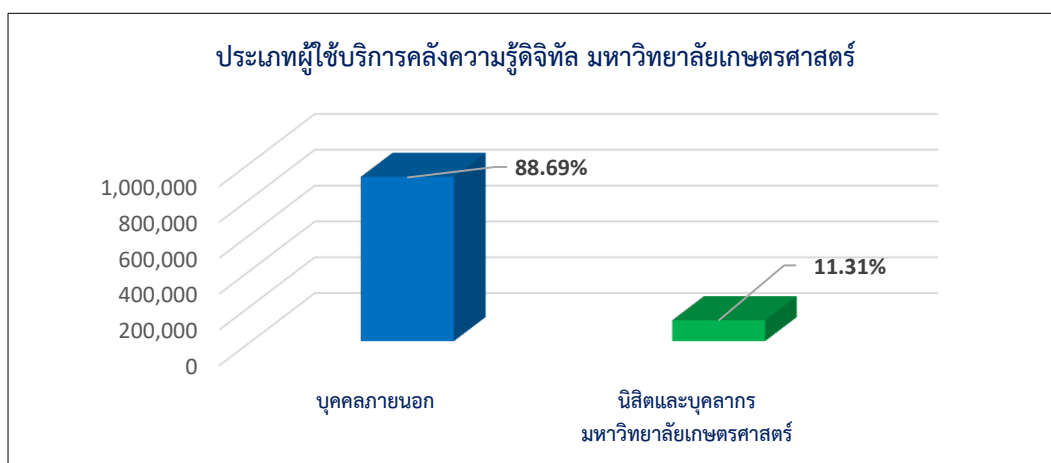
ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย (Result and Discussion)

1. การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานและการสืบค้นข้อมูลผ่านการเก็บประวัติการใช้งานระบบ

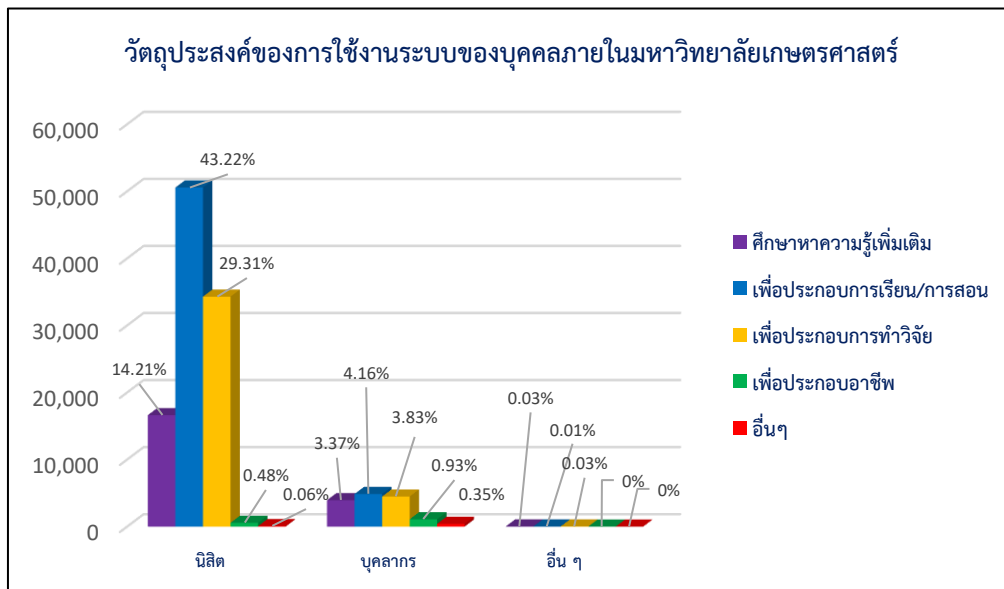
ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มีการเก็บประวัติการใช้งานระบบ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 – วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผู้ที่เข้าใช้งานระบบบริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีจำนวนทั้งหมด 1,034,395 คน จำแนกตามประเภทผู้ใช้บริการเป็นนิสิตและบุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 116,986 คน คิดเป็นร้อยละ 11.31 และเป็นบุคคลภายนอก จำนวน 917,409 คน คิดเป็นร้อยละ 88.69



ภาพที่ 1 การ login ของระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

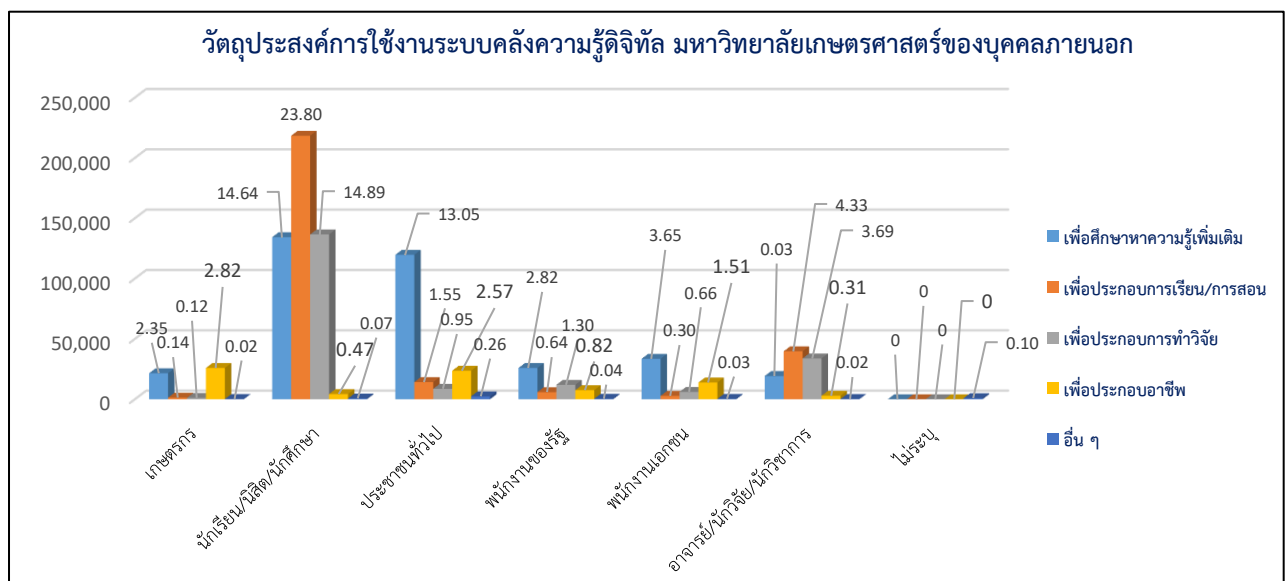


ภาพที่ 2 ประเภทผู้ใช้บริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 3 วัตถุประสงค์ของการใช้งานระบบของนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อจำแนกกลุ่มนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บริการเป็นนิสิตจำนวน 102,105 คน คิดเป็นร้อยละ 87.28 โดยเป็นนิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าใช้บริการมากที่สุด จำนวน 80,425 คน (ร้อยละ 68.75) รองลงมา เป็นนิสิตระดับปริญญาโท และนิสิตระดับปริญญาเอก ส่วนบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บริการเป็นอาจารย์ จำนวน 7,779 คน (ร้อยละ 6.65) และเป็นบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 7,019 คน (ร้อยละ 6.00) และอื่น ๆ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 0.07 สำหรับวัตถุประสงค์ที่เข้ามาใช้บริการระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ของนิสิต และบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเข้าใช้บริการเพื่อประกอบการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 55,445 คน คิดเป็นร้อยละ 43.22 รองลงมาคือเพื่อประกอบการทำวิจัย ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อประกอบอาชีพ และอื่น ๆ ตามลำดับ



ภาพที่ 4 วัตถุประสงค์ของการใช้งานระบบของบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำหรับประเภทบุคคลภายนอก พบว่า นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา เป็นผู้ใช้บริการระบบมากที่สุด จำนวน 494,161 คน (ร้อยละ 53.86) รองลงมาเป็นประชาชนทั่วไป 168,546 คน (ร้อยละ 18.37) อาจารย์/นักวิจัย/นักวิชาการ จำนวน 95,741 คน (ร้อยละ 10.44) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีพนักงานเอกชน พนักงานของรัฐ รวมถึงเกษตรกรที่เข้ามาใช้บริการอีกด้วย สำหรับวัตถุประสงค์ที่เข้ามาใช้บริการระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ของบุคคลภายนอก พบว่า เข้ามาใช้บริการเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมมากที่สุด จำนวน 354,108 คน คิดเป็นร้อยละ 38.60 รองลงมาคือใช้เพื่อประกอบการเรียน/การสอน การทำวิจัย และการประกอบอาชีพ และอื่น ๆ ตามลำดับ

2. สถิติการสืบค้นข้อมูลในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5 สถิติการสืบค้นข้อมูลในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการสืบค้นข้อมูลในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 20 อันดับแรก โดยจำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนิสิต กลุ่มอาจารย์ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มประชาชนทั่วไป พบว่า กลุ่มนิสิตจะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน โดยเอกสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เป็นคำที่ใช้สืบค้นมากที่สุดเป็นอันดับแรก กลุ่มอาจารย์จะสืบค้นคำว่า วิทยานิพนธ์ เพื่อใช้ประกอบการทำงานวิจัย และมีการสืบค้นชื่อผู้แต่งเพื่อหาผลงานของผู้แต่งนั้น ๆ กลุ่มเกษตรกร จะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการเกษตร โดย ทุเรียน เป็นคำที่ใช้สืบค้นมากที่สุด และกลุ่มประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่จะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการเกษตร เมื่อพิจารณาคำที่ใช้สืบค้นข้อมูลจะสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 สถิติการสืบค้นข้อมูลในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 20 อันดับแรก โดยจำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ

ลำดับ	จำนวนการสืบค้นข้อมูล (ครั้ง)			
	นิสิต	อาจารย์	เกษตรกร	ประชาชนทั่วไป
1	เอกสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ (965)	วิทยานิพนธ์ (24)	ทุเรียน (12)	มะม่วง (58)
2	วิทยานิพนธ์ (758)	ปัทมาพร (16)	อีสต์ (8)	สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (44)
3	เอกสารสนเทศ (558)	วรรณวิภา หงส์นาคดล (14)	ส่วนผสม (7)	ถั่วลิสง (37)
4	การวิจัย (369)	โรคพืช (14)	แอลกอฮอล์ (6)	ข้าว (30)

ลำดับ	จำนวนการสืบค้นข้อมูล (ครั้ง)			
	นิสิต	อาจารย์	เกษตรกร	ประชาชนทั่วไป
5	คณิตศาสตร์วิศวกรรม (361)	พิมลวรรณ เกตพันธ์ (13)	อาหาร (4)	โรคพืช (28)
6	สถิติ (344)	ปพนพัชร (13)	ถั่วลิสง (3)	ทุเรียน (23)
7	แคลคูลัส (338)	หงส์นภาดล (11)	มะลิ (3)	วิทยานิพนธ์ (22)
8	ฟิสิกส์ (247)	สุนทรี ยิ่งชัชวาลย์ (11)	มะนาว (3)	ชุมชน (16)
9	จิตวิทยา (217)	ณรงค์ เขียนทองกุล (11)	การจัดการฟาร์ม (3)	การชะล้างพังทลายของดิน (16)
10	เศรษฐศาสตร์จุลภาค (206)	ข้าว (10)	การปลูกทุเรียน (3)	น้ำตาล (13)
11	ทุเรียน (196)	katepan (10)	รสชาติ (3)	คุณภาพน้ำ (13)
12	การเขียนรายงาน (188)	สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (7)	มูลไก่ไข่ (2)	ผลผลิต (12)
13	ฟิสิกส์ทั่วไป (187)	สื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ (7)	กัญชา (2)	ธาตุอาหารพืช (11)
14	เคมีอินทรีย์ (165)	ศรทอง (7)	การหมัก (2)	น้ำเสีย (11)
15	เศรษฐศาสตร์ (161)	เศรษฐศาสตร์ (7)	ไมยราบยักษ์ (2)	การขยายพันธุ์ (11)
16	คู่มือปฏิบัติการ (150)	ประทีป ด่วงแค (7)	การผลิต (2)	สัตว์น้ำ (10)
17	ข้าว (145)	สถิติ (6)	โรคพืช (2)	โรคขอบใบแห้ง (10)
18	ต้นไม้ (141)	ไรโซเบียม (6)	มูลสัตว์ (2)	ประวัติศาสตร์ (10)
19	เคมี (141)	ฉัตรติยา (6)	SARDI BROILER COST Model (2)	ข้าวโพด (10)
20	พรรณไม้ (134)	ประเวศ อินทองปาน (6)	ธาตุอาหาร (2)	การสูญเสียดิน (10)

3. พฤติกรรมการใช้งานจากเครื่องมือจัดเก็บสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์ Google Analytic GA4

(ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566)

การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานระบบจาก Google Analytic GA4 ทำให้ทราบถึงรายละเอียดทางด้านเทคนิคที่สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาปรับปรุงระบบได้สอดคล้องกับการใช้งานจริงของผู้ใช้ได้เหมาะสม



ภาพที่ 6 สัดส่วนผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จาก Google Analytic GA4

โดยเมื่อพิจารณาการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามอุปกรณ์ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 48.21 รองลงมา คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 45.23 และแท็บเล็ต คิดเป็นร้อยละ 6.56 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ในปัจจุบันมีการใช้งานผ่านอุปกรณ์ โทรศัพท์มือถือและเครื่องคอมพิวเตอร์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามระบบปฏิบัติการ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้งานจากระบบปฏิบัติการ Windows คิดเป็นร้อยละ 31.94 รองลงมา คือ iOS คิดเป็นร้อยละ 28.87 Android คิดเป็นร้อยละ 25.79 Macintosh คิดเป็นร้อยละ 12.91 Linux คิดเป็นร้อยละ 0.47 และ Chrome OS คิดเป็นร้อยละ 0.01 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามเบราว์เซอร์ พบว่ามีการใช้งานจากเบราว์เซอร์ที่หลากหลาย โดย 3 อันดับแรก ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้งานจาก Chrome คิดเป็นร้อยละ 57.34 รองลงมา คือ Safari คิดเป็นร้อยละ 35.10 และ Edge คิดเป็นร้อยละ 3.05 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามความละเอียดหน้าจอ 10 อันดับแรก พบว่ามีการใช้งานจากหน้าจอที่มีความละเอียด

แตกต่างกัน เนื่องจากฐานของอุปกรณ์ที่เข้าใช้งานมีความหลากหลาย ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงระบบในอนาคต จะต้องออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลายทั้งโทรศัพท์สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต รองรับทุกระบบปฏิบัติการ และต้องทดสอบการแสดงผลทุกเบราว์เซอร์ การออกแบบหน้าจอการแสดงผลต้องรองรับความละเอียดของหน้าจอที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรปรียา และคณะ (2560) และ ธนวัฒน์ (2564)

นอกจากรายละเอียดด้านเทคนิคแล้ว ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานระบบจาก Google Analytic GA4 ทำให้ทราบถึงช่องทางการเข้าถึงระบบของผู้ใช้งานใหม่ ซึ่งพบว่า ผู้ใช้งานใหม่ส่วนใหญ่เข้ามาจาก Search engine เช่น Google Bing Yahoo เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 88.6 รองลงมา คือ เข้าระบบตรงจาก URL คิดเป็นร้อยละ 10.23 จากช่องทาง Social เช่น Facebook Instagram Line เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 0.59 และจากลิงก์ของเว็บไซต์อื่น คิดเป็นร้อยละ 0.31 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า คลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการบริหารจัดการเรื่อง Search Engine Optimization (SEO) ที่เหมาะสม ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลผ่าน Search engine ได้อย่างสะดวก และควรเพิ่มการส่งเสริมการใช้งานผ่านช่องทาง Social หรือ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงลิงก์กับเว็บไซต์อื่นๆ ให้เพิ่มมากขึ้นด้วย

4. การศึกษาปัญหาและความต้องการใช้งานระบบ

ผลการสำรวจความต้องการและข้อเสนอแนะของระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 – วันที่ 30 กันยายน 2566 มีผลตอบแบบสำรวจ จำนวน 211 คน เป็นบุคคลภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 140 คน (ร้อยละ 66.35) และเป็นบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 66 คน (ร้อยละ 31.28) และไม่ระบุจำนวน 5 คน (ร้อยละ 2.37) จากผู้ตอบแบบสำรวจสามารถจำแนกเป็นกลุ่มนักเรียน/นิสิต นักศึกษา จำนวน 82 คน (ร้อยละ 38.86) รองลงมาเป็น กลุ่มบุคลากรวิชาการ อาจารย์/นักวิจัย/นักวิชาการ จำนวน 66 คน (ร้อยละ 31.27) กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 38 คน (ร้อยละ 18.03) และกลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่/พนักงาน เกษตรกร และประชาชนทั่วไป จำนวน 25 คน (ร้อยละ 11.85) ผู้ที่ตอบแบบสำรวจ ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานระบบเพื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 70 คน (ร้อยละ 29.79) รองลงมาใช้เพื่อประกอบการทำวิจัย จำนวน 64 คน (ร้อยละ 27.23) ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม จำนวน 41 คน (ร้อยละ 17.45) ประกอบการปฏิบัติงาน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 14.47) ทำวิทยานิพนธ์ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 5.11) ประกอบอาชีพ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 3.83) และอื่น ๆ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 2.15)

การประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีที่ค่าเฉลี่ย 4.29 ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจทุกหัวข้อในระดับดี โดยพึงพอใจหัวข้อ ความมีประโยชน์ของข้อมูลที่ได้รับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.43 รองลงมา คือ หัวข้อข้อมูลเมตาตาและไฟล์ดิจิทัลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือที่ค่าเฉลี่ย 4.42 ความรวดเร็วของระบบที่ค่าเฉลี่ย 4.33 ความทันสมัยของข้อมูลที่ได้รับ และระบบสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพที่ค่าเฉลี่ย 4.28 เท่ากัน ระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อนที่ค่าเฉลี่ย 4.27 วิธีการสืบค้นข้อมูลและผลการสืบค้นที่ค่าเฉลี่ย 4.25 ข้อมูลที่ได้ตรงตามความต้องการที่ค่าเฉลี่ย 4.24 และข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการที่ค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ

ผลสำรวจปัญหาที่พบในการใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ปัญหาสำคัญ คือ ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารฉบับเต็มทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ รองลงมา คือ ประสิทธิภาพของระบบไม่เสถียรบางครั้งเข้าใช้งานไม่ได้หรือช้า ระบบใช้งานยากซับซ้อน ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ สืบค้นข้อมูลยาก และข้อมูลไม่ทันสมัย

ตารางที่ 2 ปัญหาที่พบในการใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำดับที่	ปัญหา	ความถี่
1	ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารฉบับเต็ม	18
2	ระบบไม่เสถียรบางครั้งเข้าใช้งานไม่ได้หรือช้า	15
3	ระบบใช้งานยากซับซ้อน	10
4	ค้นหาข้อมูลไม่พบ	7
5	สืบค้นข้อมูลยาก	7
6	ข้อมูลน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ	5
7	การเข้าสู่ระบบบ่อยเกินไป	3
8	ข้อมูลไม่ทันสมัย	2
9	ไม่แสดงภาพปกหนังสือ	2
10	การจัดหมวดหมู่ของคลังความรู้	1
11	การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง	1
12	การสรุปจำนวนผลงานที่ได้รับการดาวน์โหลดสูงสุดไม่ถูกต้อง	1
13	ลำดับความเกี่ยวข้องกับการค้นหาข้อมูล บางครั้งยังไม่แม่นยำ	1
14	หน้าเว็บยังไม่ทันสมัย	1

ผลสำรวจความต้องการและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการให้ปรับปรุงระบบการเข้าถึงข้อมูลและการสืบค้นข้อมูลให้ง่ายขึ้น รองลงมา คือ เพิ่มข้อมูลใหม่ ๆ ให้มากขึ้น หลากหลายประเภท ครอบคลุมผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบให้เสถียร ประมวลผลได้รวดเร็ว และทันสมัยมากขึ้น เพิ่มไฟล์เอกสารฉบับเต็มให้ครบทุกรายการ หรือมีบทความย่อเป็นอย่างน้อย เพิ่มการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการเข้าถึงคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้มากขึ้น จัดอบรมการใช้งานและจัดทำคู่มือที่เข้าใจง่าย

ตารางที่ 3 ความต้องการและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำดับที่	ความต้องการและข้อเสนอแนะ	ความถี่
1	ควรจัดการระบบการเข้าถึงข้อมูลและการสืบค้นข้อมูลให้ง่าย ไม่ซับซ้อน ยุ่งยาก	16
2	เพิ่มข้อมูลให้มากขึ้น หลากหลายประเภท ครอบคลุมทุกกลุ่มผู้ใช้	14
3	ควรเพิ่มข้อมูลใหม่ ๆ ให้ทันสมัย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงได้	12
4	ปรับปรุงทำให้ระบบเสถียรและประมวลผลได้รวดเร็วมากขึ้น	10
5	ควรเพิ่มไฟล์เอกสารฉบับเต็มให้ครบทุกรายการ หรือมีบทความย่อเป็นอย่างน้อย หากไม่มีควรตัดออก	8
6	ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการเข้าถึงคลังความรู้ดิจิทัล มก. เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้หนังสือ บุคลากร และบุคคลทั่วไปทั้งใน และนอก มก. ได้เข้าใช้งานและนำไปใช้ประโยชน์	5
7	ปรับปรุงระบบให้ทันสมัย	4
8	ควรจัดอบรมการใช้งาน และจัดทำคู่มือคำแนะนำการใช้	3
9	หมวดหมู่ย่อยที่หลากหลายยิ่งขึ้น เพื่อการง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล แล้วช่วยให้ผู้ค้นสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่หลากหลาย และขยายได้ผลที่ต้องการมากยิ่งขึ้น	2

ลำดับที่	ความต้องการและข้อเสนอแนะ	ความถี่
10	น่าจะทำองค์ความรู้ในรูปแบบที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้	1
11	เมื่อคลิกเปิดไฟล์ควรแสดงเอกสารตัวอย่างก่อน หากผู้ใช้ต้องการจึงดาวน์โหลดไฟล์	1
12	ควรมีระบบทวนสอบความถูกต้องของความรู้ คัดกรองเอกสารที่ไม่ได้มาจากแหล่งทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ	1
13	เพิ่มคำแนะนำกรณีต้องการขอการเข้าถึงไฟล์ที่ไม่มีให้ดาวน์โหลด	1
14	พัฒนาเป็น Application	1
15	เพิ่มการป้องกันข้อมูลขยะ	1
16	เพิ่มการแนะนำการค้นหา มีระบบค้นหาคำใกล้เคียงหรือคล้ายกัน	1
17	เพิ่มเติมหัวข้อ เรื่องเด่น ๆ ในหน้าหลัก	1
18	หน้าจอแสดงข้อมูล ไฟล์แนบ ให้ดูรายละเอียดก่อน แล้วค่อยให้เลือกดาวน์โหลด หรือพิมพ์เอกสารได้ โดยไม่ต้องดาวน์โหลดไฟล์	1
19	หากรายการที่ยังไม่สามารถดาวน์โหลดได้ อยากให้มีการแสดงหน้าตัวอย่างบางหน้าของเอกสาร เพื่อประกอบการพิจารณาในการติดตามหาฉบับเต็มมาใช้งาน	1
20	อยากให้ใส่รูป thumbnail ภาพปกของเอกสาร	1
21	จัดทำ Research map	1
22	ทำเป็นคอร์สเรียน	1
23	แสดงจำนวนการถูกอ้างอิงของผลงาน หรือ H index	1
24	อยากให้เพิ่มหมวดหมู่องค์ความรู้ง่าย ๆ และคนเก่ง ๆ ด้านเกษตร ทั้งด้านวิชาการ และนักปราชญ์	1
25	การถามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ควรถามตอนดาวน์โหลดเอกสาร ซึ่งจะสามารถจำแนกได้เป็นรายเอกสารว่าเอกสารฉบับนี้มีคนดาวน์โหลดไปเพื่อวัตถุประสงค์ด้านใด เพราะบางครั้ง user ที่เข้ามาอาจจะดาวน์โหลดเอกสารบางฉบับไปประกอบการสอน บางฉบับไปประกอบวิจัย	1

สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

จากผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สรุปได้ว่า ผู้ใช้บริการระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นบุคคลภายนอกมากกว่านิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งอาจเกิดจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานระบบผ่านการจัดนิทรรศการสาธิตการใช้งานระบบให้กับกลุ่มบุคคลภายนอกมากกว่ากลุ่มนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงต้องมีการจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการเข้าถึงคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้กับนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการได้มากขึ้น

สำหรับวัตถุประสงค์การใช้งาน พบว่า บุคคลภายนอกเข้าใช้บริการเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ประกอบการเรียนการสอนและการทำวิจัย ส่วนนิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะเข้าใช้บริการเพื่อประกอบการเรียนการสอนและการทำวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาการสืบค้นข้อมูลในระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่พบว่า นิสิตใช้คำค้น “สื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้” มากที่สุดเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นชื่อหนังสือประกอบการเรียนการสอนรายวิชา 01371111 สำหรับอาจารย์จะใช้คำค้น “วิทยานิพนธ์” ซึ่งเป็นประเภทผลงานวิจัย ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์การใช้งานของกลุ่มอาจารย์ที่ต้องข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิจัย ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรและประชาชนทั่วไปจะมีการสืบค้นด้วยคำค้นเกี่ยวกับ

การเกษตร เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งในคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีผลงานประเภทงานวิจัย จำนวน 66,069 รายการ และมีหนังสือ ตำราเรียน จำนวน 1,908 รายการ ดังนั้นต้องมีการวางแผนปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การรวบรวมและจัดเก็บผลงานให้ครอบคลุมและมีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจเรื่องข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการที่ระดับดี แต่เป็นเรื่องที่ได้ค่าความพึงพอใจน้อยที่สุด รวมถึงข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการที่ต้องการให้มีข้อมูลเพิ่มขึ้น ข้อมูลมีความหลากหลายและทันสมัย

ผลสำรวจความพึงพอใจพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจด้านข้อมูลในระดับดี ทั้งความมีประโยชน์ของข้อมูลที่ได้รับ ข้อมูลเมตาตาตาและไฟล์ดิจิทัลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ ความทันสมัยของข้อมูล ข้อมูลที่ได้ตรงตามความต้องการ และข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการ เป็นผลมาจากการที่คลังความรู้ดิจิทัลมีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานต่าง ๆ และได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานคอร์ทซิส แต่เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะ ผู้ใช้บริการมีความต้องการข้อมูลที่หลากหลายและทันสมัย สามารถดาวน์โหลดไฟล์เอกสารฉบับเต็มได้ จึงต้องมีการปรับปรุงการทำงานเพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลงานให้หลากหลายและทันสมัยมากขึ้น รวมถึงการขออนุญาตสิทธิ์จากเจ้าของผลงานที่ยังไม่ได้ขออนุญาตหรือผลงานที่เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์ สำหรับความพึงพอใจด้านระบบ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับดี ทั้งความรวดเร็วของระบบสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน รวมถึงวิธีการสืบค้นข้อมูลและผลการสืบค้น แต่ข้อเสนอแนะ พบว่า ผู้ใช้บริการยังมีความต้องการระบบที่เข้าถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและสืบค้นได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ความเสถียรของระบบ การพัฒนา Application การปรับปรุงระบบให้ทันสมัย การเพิ่มเมนูย่อยให้มีหลากหลายมากขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการต่อไป

การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากแบบสอบถามออนไลน์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนน้อย ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่เพียงพอ และไม่ครอบคลุมผู้ให้บริการกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ ดังนั้น แนวทางการพัฒนาในอนาคต จึงควรมีการวิเคราะห์ปัญหาการใช้งานระบบเชิงเทคนิคเพิ่มเติมจากเครื่องมือตรวจสอบและดูแลเว็บไซต์ Google Search Console และ สำรวจความคิดเห็นจากผู้ใช้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ด้วยวิธี Focus Group หรือสัมภาษณ์ เพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

สรุปแนวทางเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการบริการคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. การพัฒนาปรับปรุงระบบตามความต้องการของผู้ใช้บริการ และแก้ไขปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ
2. การส่งเสริมการใช้เพื่อขยายผลการใช้ประโยชน์ การประชาสัมพันธ์ให้นิสิตและบุคลากร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เข้าถึงคลังความรู้ดิจิทัล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลงานประเภทหนังสือ ตำราเรียน ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมถึงกลุ่มบุคคลภายนอก
4. การปรับปรุงกระบวนการงานขออนุญาตแปลงรูปแบบสิ่งพิมพ์เป็นดิจิทัลไฟล์และขอสิทธิ์ในการเผยแพร่ผลงาน

รายการอ้างอิง (References)

- ธนวัฒน์ เสริฐสุวรรณกุล. (2564). การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้เว็บไซต์สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- อรปรียา คำแพง, วันเฉลิม พูนใจสม, และฉิมภิกา ดันตีสันติสม. (2560). การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของผู้เข้าชมเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรโดยใช้ Google Analytics. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4. (น. 300-311). สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

- Office of the University Library, Kasetsart University. (2023). *Kasetsart University Knowledge Repository*.
<https://www.kukr.lib.ku.ac.th>.
- Wipawin, N.. (2023, October 12). *Key Success Factors for CoreTrustSeal Certification Implementation in Thai Digital Repositories*. iConference 2023 Proceedings, IDEALS, University of Illinois at Urbana-Champaign, United States. <https://hdl.handle.net/2142/117361>.