

10th KKUL SHARE & LEARN 2019

Customer Experience : การออกแบบสร้างประสบการณ์ให้กับลูกค้า



ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์มส่งผลงานเข้าประกวดในกิจกรรม

10th Share and Learn 2019

“Customer Experience” (CX)

การออกแบบสร้างประสบการณ์ให้กับลูกค้า



ชื่อผลงาน Research Data Management การจัดการข้อมูลวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

เจ้าของผลงาน นางสาวกิตติยา สุทธิประภา นางสาวกุลณสร อ้วนไตร นายกนก มีบุญชู และนายเสกฐวุฒิ แสงกาญจน์
นักศึกษาฝึกงาน

หน่วยงานที่สังกัด สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประเภทผลงาน ทำเครื่องหมาย ✓ ในหัวข้อที่ตรงกับเนื้อหาของผลงานที่สุดเพียงหัวข้อเดียว

- ☒ (1) การจัดการสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม (IT)
- ☐ (2) การบริการสารสนเทศ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM)
- ☐ (3) การบริหารองค์การจัดการความรู้ (KM)

ข้อมูลเกี่ยวกับผลงาน

บทนำ มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีนโยบายด้านการวิจัยว่าเป็นสถาบันชั้นนำในการวิจัย การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน นำไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ใช้การวิจัยเป็นฐานในการพัฒนา ข้อมูลการวิจัยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการวิจัย มันมีคุณค่าประจักษ์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการวิจัย การจัดการข้อมูลการวิจัยที่ดี ก่อให้เกิดประโยชน์มากมายให้กับนักวิจัยและองค์กร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยหลายเช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (NTU Library) ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Harvard เป็นต้น มีส่วนร่วมในการบริการการจัดการข้อมูลการวิจัยและมีบทบาทนำในสถาบันของตนในการออกแบบบริการการพัฒนาการจัดการข้อมูลการวิจัยได้รับอิทธิพลจากหลายประเด็นเช่นการใช้ข้อมูลดิจิทัลที่ได้อย่างแพร่หลายการเน้นความสมบูรณ์ของการวิจัยและการเปลี่ยนแปลงในโลกการสื่อสารเชิงวิชาการ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่นถือเป็นหัวใจสำคัญในการสนับสนุนภารกิจด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด ภายใต้กรอบการพัฒนาในปี 2560-2563

สำนักหอสมุดฯ ได้พัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ของคนยุคใหม่ (Smart Library) เป็นศูนย์รวมนวัตกรรมจัดการบริการและเทคโนโลยีห้องสมุด อีกทั้งพัฒนาบทบาทสำคัญในการวิจัย มีตระหนักว่าข้อมูลการวิจัยเป็นส่วนสำคัญของงานวิจัยและงานวิชาการที่ดำเนินการในมหาวิทยาลัยไม่เพียงแต่สนับสนุนการเรียน การสอนและการวิจัยเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ความก้าวหน้าทางวิชาการและทุนการศึกษา ยิ่งไปกว่านั้นการจัดการข้อมูลการวิจัยที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของงานวิจัยของงานวิจัยที่ดำเนินการอยู่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลการวิจัยที่สร้างขึ้นในการดำเนินการโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบและครอบคลุมเพื่อสร้างความมั่นใจในความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความพร้อมใช้งานในระยะยาว มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม มีการจัดหาเครื่องมือในการเข้าถึง จัดเก็บสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ เป็นที่ปรึกษาทางด้านสารสนเทศเพื่อการวิจัยและพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่หลากหลายของผู้ใช้บริการและให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยนำองค์ประกอบของแนวคิดประสบการณ์ผู้ใช้บริการ (Customer Experience) ได้แก่ เป้าหมายของผู้ใช้บริการ (Customer Goal) พฤติกรรมผู้ใช้บริการ (Customer Behavior) และทัศนคติของผู้ใช้บริการ (Customer Attitude) มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาและออกแบบบริการ (Service Design) ตามกระบวนการของ Research Data Life cycle ให้ผู้ใช้บริการมี

ส่วนร่วมในการพัฒนาบริการด้วยเพื่อส่งเสริมให้ห้องสมุดเป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อระหว่าง ห้องสมุดและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Connected Lifelong learning) ของผู้ใช้บริการ

การพัฒนาฐานข้อมูล Research Data Management ในรูปแบบ Data management system เป็นการพัฒนานวัตกรรมบริการที่การจัดการข้อมูล รวบรวม จัดเก็บรักษา ในรูปแบบ Data set ที่ได้จากแต่ละขั้นตอน อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการให้สามารถค้นหาและแบ่งปันข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว ขจัดปัญหาการซ้ำซ้อนและสร้างความปลอดภัยให้กับการใช้งานข้อมูล นำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้หลักการ FAIR [Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable] เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ Research Data Management ในรูปแบบ Data management system สำหรับรวบรวม จัดเก็บรักษา ในรูปแบบ Data set ที่ได้จากแต่ละขั้นตอนของการวิจัย สำหรับอาจารย์ นักวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาและแบ่งปันข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การพัฒนาฐานข้อมูล Research Data Management ได้นำเอาแนวคิดการออกแบบบริการ (Service Design) โดยมีกระบวนการดังนี้

1. กระบวนการสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration)

1.1 การศึกษาและวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยชั้นนำได้แก่ The Hong Kong University of Science and technology Library, Harvard university library, NTU Library และการศึกษาข้อมูล Research Data Management จากกลุ่ม the Center for Southeast Asian Studies (CSEAS) รวมถึงศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Creative Common เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล Research Data Management สำหรับสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.2 การศึกษาโปรแกรมที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลในขนาดใหญ่ โดยมีเครื่องมือที่สำคัญได้แก่ โปรแกรม CKAN โปรแกรม Oracle VirtualBox , โปรแกรม DOCKER , ระบบปฏิบัติการ Linux Ubuntu และระบบปฏิบัติการ Window

1.3 ศึกษาข้อมูลสัญญาอนุญาต (Creative Common) เพื่อใช้เป็นรูปแบบของควบคุมทรัพย์สินทางปัญญาให้มีความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการและสร้างความน่าเชื่อถือในความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) ให้กับเจ้าของผลงาน

2. กระบวนการการสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation)

2.1 ติดตั้งโปรแกรม CKAN

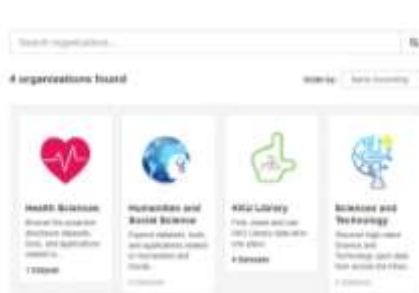
2.2 กำหนด Metadata และประเภทของไฟล์ที่จัดทำกรเก็บรวบรวมในระบบฐานข้อมูล Research Data Management ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.3 นำเข้าข้อมูล Dataset เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล Research Data Management ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.4 ทดสอบระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุง

3. กระบวนการนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง (Reflection and Implementation)

ฐานข้อมูล Research Data Management ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เริ่มในเดือนมิถุนายน 2562 โดยผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้ผ่านเว็บไซต์ <https://kkulrdm.kku.ac.th/> หรือในหน้า Smart Service ของสำนักหอสมุดฯ และอยู่ในระหว่างการทำกรสำรวจข้อมูลการใช้งานจากผู้ใช้บริการ



ผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

เว็บไซต์ Research Data Management ในรูปแบบ Data management system เป็นการพัฒนานวัตกรรมบริการที่การจัดการข้อมูล รวบรวม จัดเก็บรักษา ในรูปแบบ Data set อยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบเพื่อให้สามารถมีการแบ่งปัน Dataset ของผู้ให้บริการในการทำวิจัย โดยทำการให้บริการตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2562 มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดหมวดหมู่ แบ่งออกเป็น 4 หมวดหมู่ ได้แก่กลุ่มสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย Health Science, Humanity and Social Science และ Sciences and Technology และอีกหนึ่งกลุ่มของ KKU Library มีจำนวน Data Set ทั้งหมด 5 Dataset

2. การเผยแพร่ สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูล Research Data Management ผ่านเว็บไซต์ <https://kkulrdm.kku.ac.th/> หรือในหน้า Smart Service ของสำนักหอสมุดฯสามารถใช้ได้โดยผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยขอนแก่นและผ่าน VPN ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเท่านั้น และเริ่มมี Dataset ของนักวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่จัดเก็บในฐานข้อมูลฯ เพื่อนำไปเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการต่างประเทศแล้ว



การนำไปใช้ประโยชน์

งานวิจัยทั้งหมดที่เก็บรวบรวม เปรียบเสมือนรอยเท้า หรือ ทางเดินของนักวิจัย ให้แก่นักวิจัยที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ข้อมูลทางการวิจัยเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าซึ่งมักจะต้องใช้เวลาและทุนจำนวนมากในการวิจัยแต่ละผลงาน จึงควรมีการจัดการข้อมูลการวิจัยที่เหมาะสมและทันเวลา เว็บไซต์ Research Data Management ในรูปแบบ Data management system ทำให้ได้นวัตกรรมบริการที่ช่วยลดหย่อนเวลาในการทำงาน ทำให้เกิดการพัฒนางานวิจัยได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยสามารถจำแนกประโยชน์ออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

การจัดการข้อมูลที่ดีจะช่วยให้นักวิจัยจัดระเบียบไฟล์และข้อมูลเพื่อการเข้าถึงและการวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูลและลดความเสี่ยงในการสูญหายของข้อมูล ส่งเสริมการเผยแพร่ของข้อมูลด้านการวิจัยที่กว้างขึ้นโดยเฉพาะการเผยแพร่แบบออนไลน์ การแบ่งปันข้อมูลนี้ช่วยเพิ่มค่า Impact Factor ให้กับงานวิจัยตลอดระยะเวลาการทำการโครงการ และที่สำคัญการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล Research Data Management สามารถนำไปประกอบการเสนอขอรับทุนวิจัยและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับนานาชาติได้อีกด้วย

2. ประโยชน์ต่อบรรณารักษ์หรือผู้ให้บริการ

ห้องสมุดมีเครื่องมือในการให้บริการที่ส่งเสริมการทำวิจัย แก่นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้บรรณารักษ์มีเวลาในการคิดค้นนวัตกรรมบริการใหม่ๆ และพัฒนาสมรรถนะและขีดความสามารถของตนเอง เพื่อให้มีประสิทธิภาพพร้อมออกให้บริการ

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น ห้องสมุดคณะ กองบริหารงานวิจัย และบัณฑิตวิทยาลัยสามารถใช้ประโยชน์ฐานข้อมูล Research Data Management ได้อีกด้วย ส่งผลต่อการผลิตผลและการแบ่งปันข้อมูลทางวิชาการด้านการวิจัยที่มีประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยต่อไป