



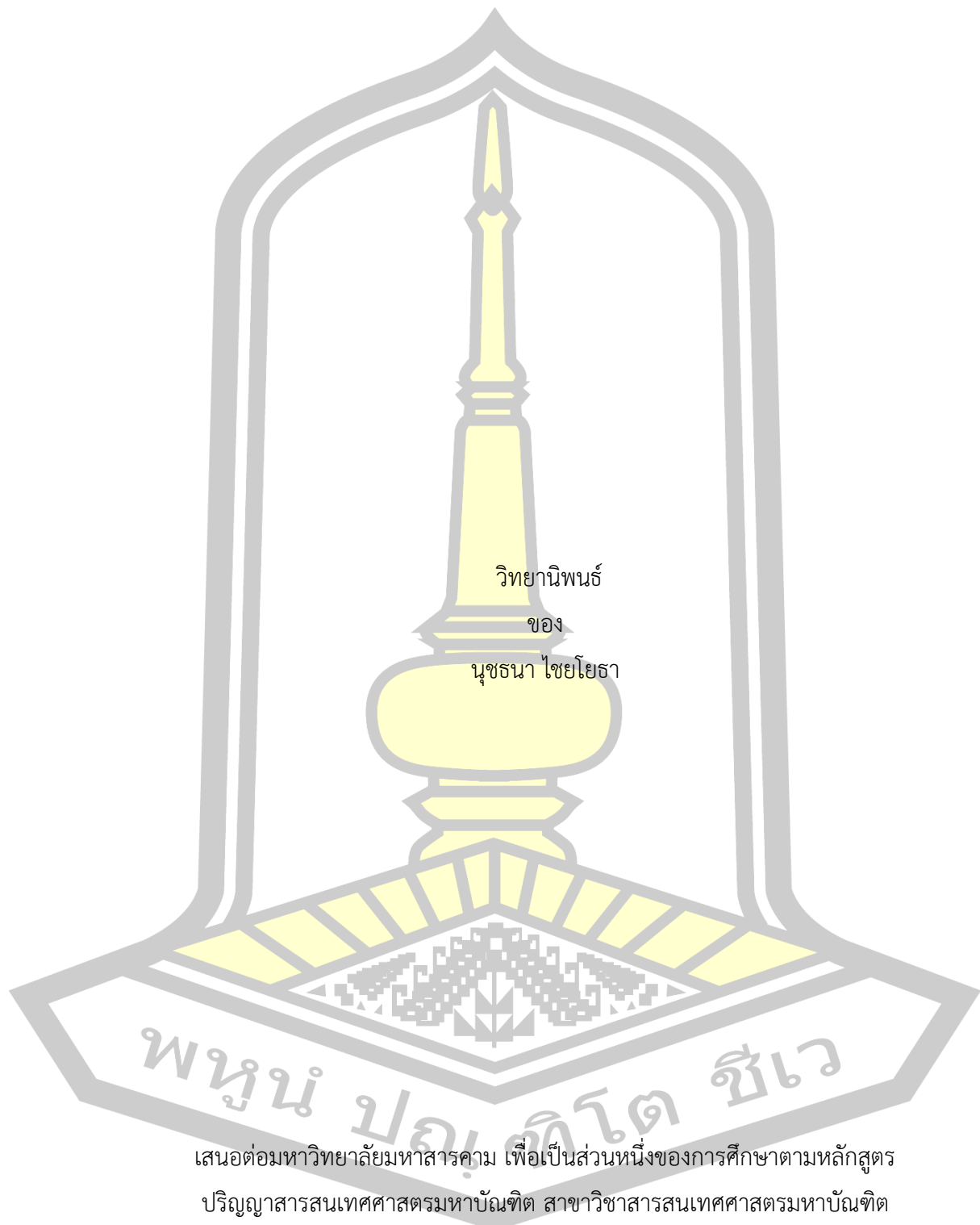
การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิทยานิพนธ์
ของ
นุชธนา ไชโยธธา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต
พฤษภาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

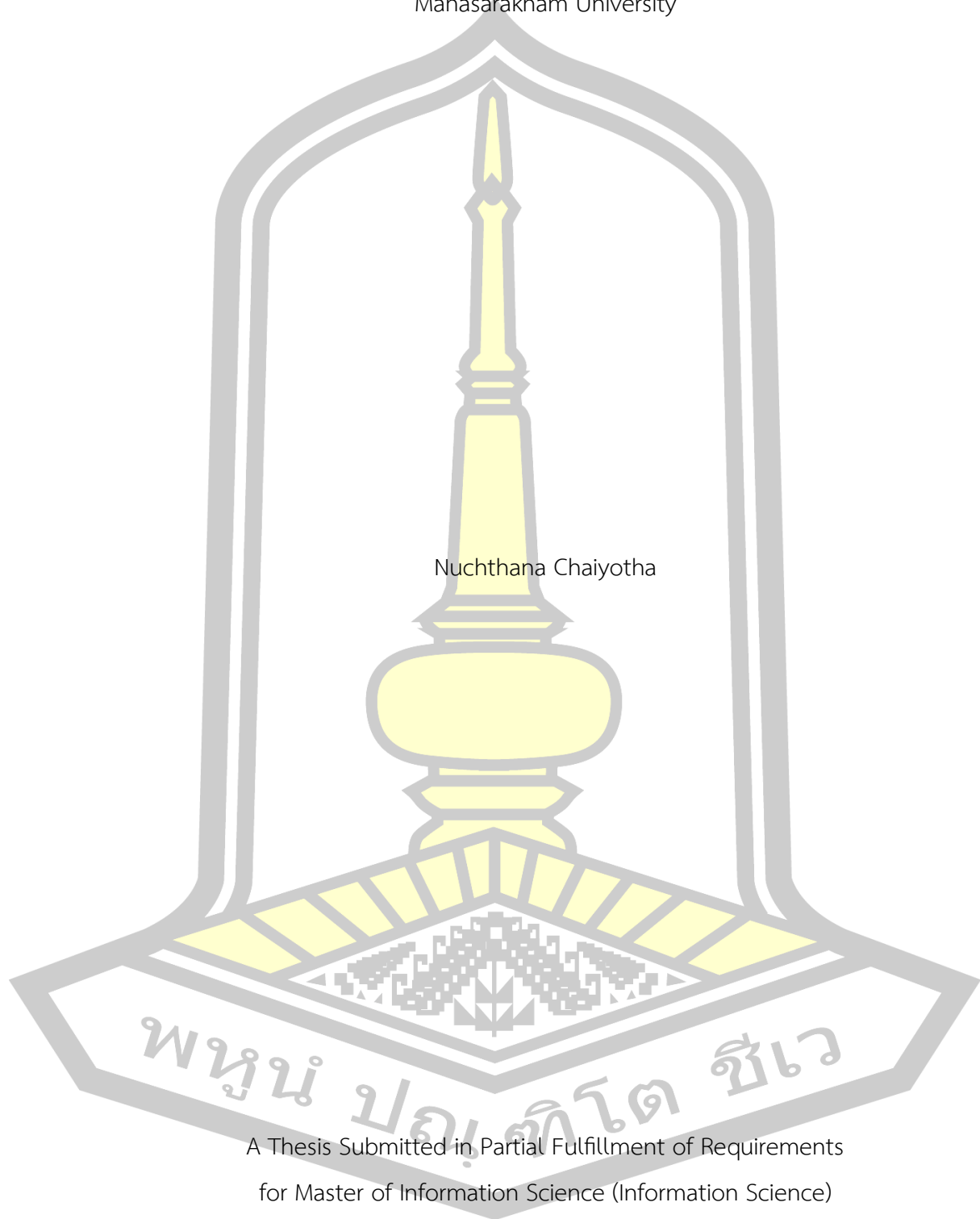


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Development of Digital Services Model for Faculty of Veterinary Sciences Library,
Mahasarakham University



Nuchthana Chaiyotha

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Information Science (Information Science)

November 2024

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวนุชธนา ไชยโยธา แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. ไพรมา เสงี่ยมราช)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์)

.....กรรมการ

(อ. ดร. ภาธร นิลอาธิ)

.....กรรมการ

(รศ. ดร. แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....
(รศ. ดร. จันทิมา พลพินิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

.....
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

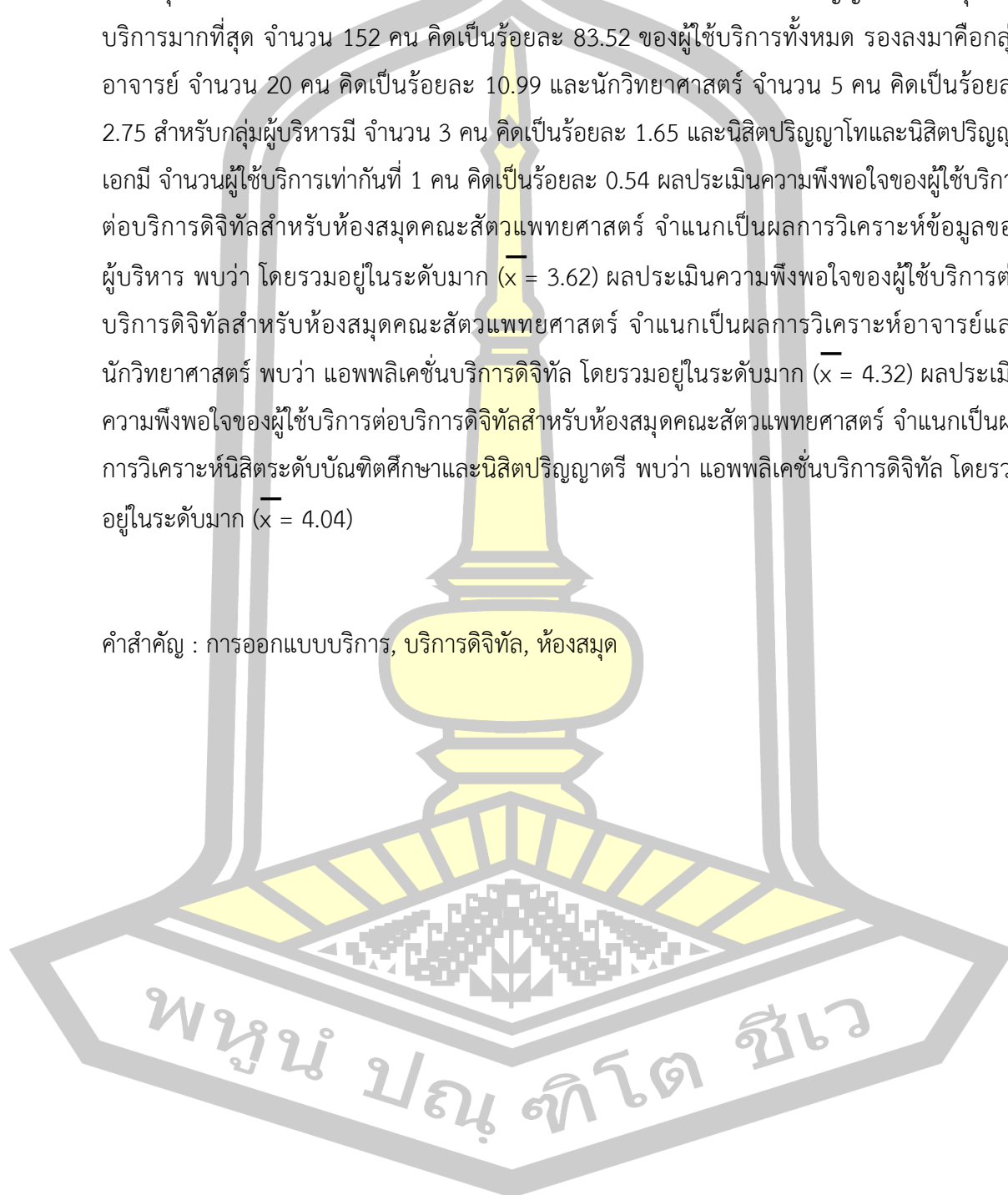
ชื่อเรื่อง	การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
ผู้วิจัย	นุชธนา ไชโยธธา		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์		
ปริญญา	สารสนเทศศาสตรมหา	สาขาวิชา	สารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต
	บัณฑิต		
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2567

บทคัดย่อ

การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) เพื่อพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้แนวคิดการออกแบบบริการจากศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้ 1) การสำรวจและเก็บ 2) การสร้างแนวคิดงานบริการ 3) การทดสอบและการนำไปใช้งานจริง วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้ 2.1) การออกแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2.2) การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2.3) การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร 5 คน อาจารย์ 20 คน นักวิทยาศาสตร์ 5 คน นิสิตปริญญาโท 1 คน นิสิตปริญญาเอก 1 คน และนิสิตปริญญาตรี 18 คน ผ่านการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้แผนผังงานบริการได้ต้นแบบบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังนี้ บริการสืบค้นหนังสือบริการฐานข้อมูล บริการยืมหนังสือออนไลน์ บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ บริการให้คำปรึกษา และบริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับ

มาก พบว่า ด้านการใช้งาน ($\bar{x} = 4.08$) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน ($\bar{x} = 4.00$) และรองลงมาคือ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ($\bar{x} = 3.77$) ผลการประเมินผู้ให้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ รวมทั้งหมด 182 คน พบว่า นิติระดับปริญญาตรีเป็นกลุ่มที่ใช้บริการมากที่สุด จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 83.52 ของผู้ให้บริการทั้งหมด รองลงมาคือกลุ่มอาจารย์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.99 และนักวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 สำหรับกลุ่มผู้บริหารมี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.65 และนิติปริญญาโทและนิติปริญญาเอกมี จำนวนผู้ให้บริการเท่ากันที่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.54 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริหาร พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์นิติระดับบัณฑิตศึกษาและนิติปริญญาตรี พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$)

คำสำคัญ : การออกแบบบริการ, บริการดิจิทัล, ห้องสมุด



TITLE Development of Digital Services Model for Faculty of Veterinary Sciences Library, Maharakham University

AUTHOR Nuchthana Chaiyotha

ADVISORS Assistant Professor Rungtip Charoensak , Ph.D.

DEGREE Master of Information Science **MAJOR** Information Science

UNIVERSITY Maharakham University **YEAR** 2024

ABSTRACT

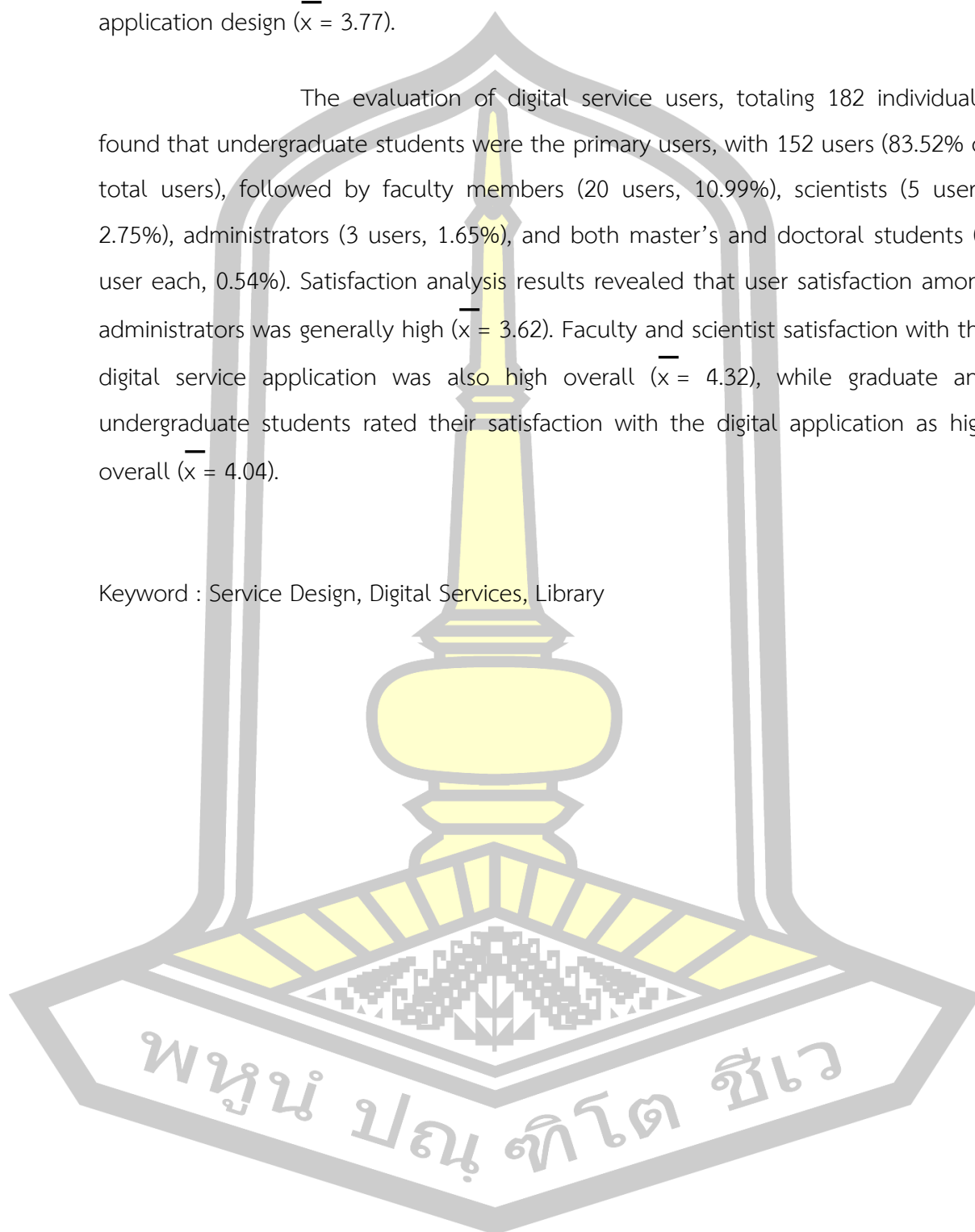
This study aims to 1) examine the problems and needs related to the use of digital services for the library of the Faculty of Veterinary Science, Maharakham University, and 2) develop a digital service prototype for the library using the service design framework by the Creative Design Center. The main steps include 1) exploring and collecting data, 2) generating service concepts, and 3) testing and implementing the prototype. The research methodology is divided into two phases according to the objectives: Phase 1 focuses on studying the issues and needs of digital services for the library, and Phase 2 involves three steps in developing digital services for the library: 2.1) digital service design for the library, 2.2) development of a digital service prototype for the library, and 2.3) evaluation of the digital service prototype. The sample group consisted of 5 administrators, 20 faculty members, 5 scientists, 1 master's student, 1 doctoral student, and 18 undergraduate students. Data were collected through interviews and focus group discussions.

The research findings indicate that the digital service design for the library of the Faculty of Veterinary Science, based on the service blueprint, yielded a prototype that meets user needs, including book search services, database services, online book borrowing, online recommendations for books and articles, consultation services, and guidance on digital library usage. The evaluation of the digital service application prototype by 3 experts, divided into three aspects, showed a high overall

rating, with usability ($\bar{x} = 4.08$) scoring highest, followed by content ($\bar{x} = 4.00$) and application design ($\bar{x} = 3.77$).

The evaluation of digital service users, totaling 182 individuals, found that undergraduate students were the primary users, with 152 users (83.52% of total users), followed by faculty members (20 users, 10.99%), scientists (5 users, 2.75%), administrators (3 users, 1.65%), and both master's and doctoral students (1 user each, 0.54%). Satisfaction analysis results revealed that user satisfaction among administrators was generally high ($\bar{x} = 3.62$). Faculty and scientist satisfaction with the digital service application was also high overall ($\bar{x} = 4.32$), while graduate and undergraduate students rated their satisfaction with the digital application as high overall ($\bar{x} = 4.04$).

Keyword : Service Design, Digital Services, Library



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพโร มา เสงี่ยมราช ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี และ อาจารย์ ดร. ภาธร นิลอาธิ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.นภัสกร มหัทธนนธิ์นันท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทธีรา สุวรรณโค และคุณน้ำลีน เทียมแก้ว ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนโชติ เทียนมงคล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร น้อยอำคา และคุณวิภาดา เพชรพรหม ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ และคณบดี รองคณบดี คณาจารย์ บุคลากร และนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ นิสิตปริญญาโท ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอดจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่ให้ความรัก ความห่วงใย ให้กำลังใจ สนับสนุนด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ที่คอยให้กำลังใจให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ให้เสร็จอย่างสมบูรณ์ คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบุพการีและบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ทำให้ผู้จัดทำประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตและความก้าวหน้าในการเรียนและหน้าที่การงาน

นุชธนา ไชโยธา

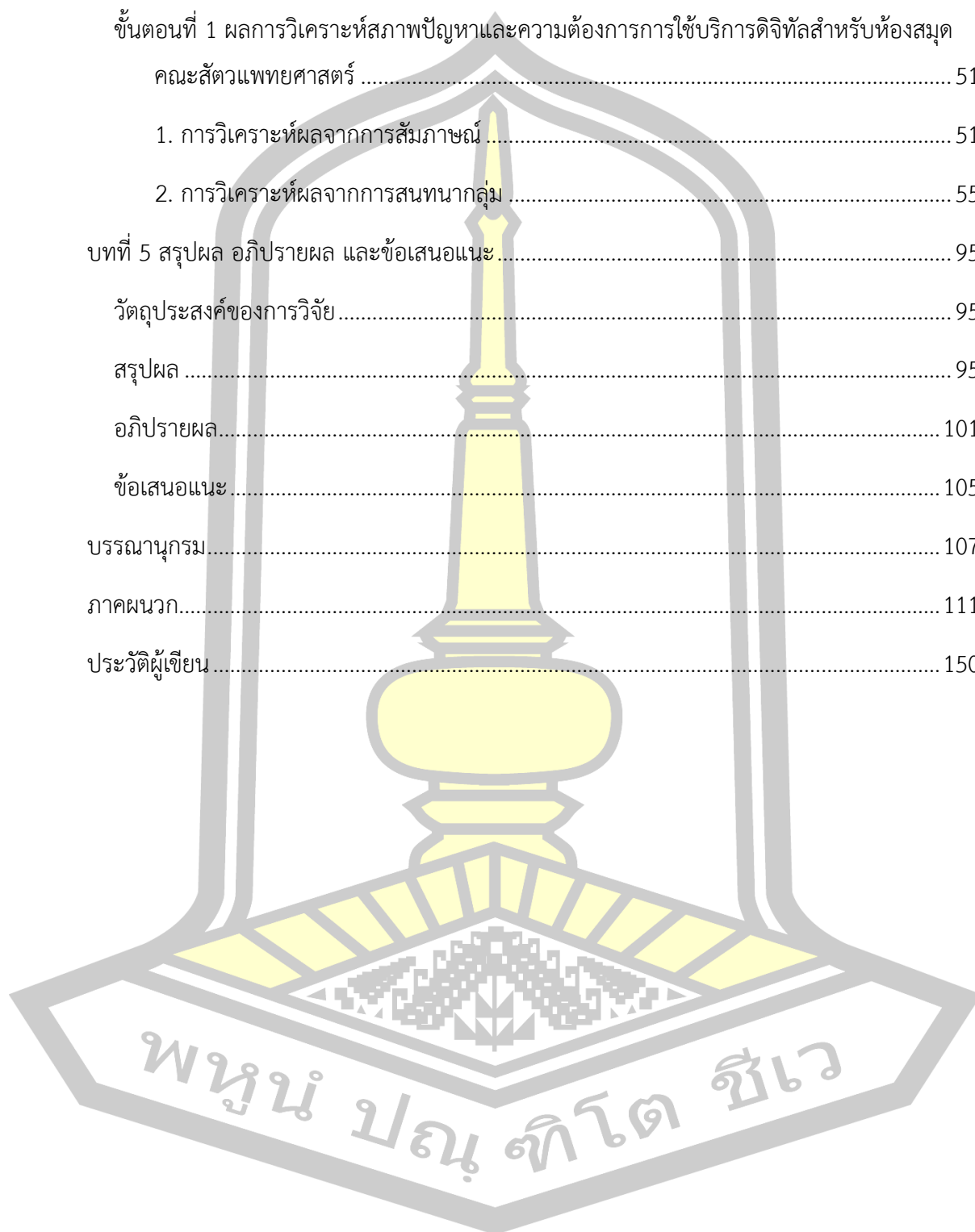
สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ณ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
1. การออกแบบบริการ.....	7
1.1 ความหมายของการออกแบบบริการ.....	7
1.2 ความสำคัญของการออกแบบบริการ.....	8
1.3 แนวคิดการออกแบบบริการ.....	9
1.4 ขั้นตอนการออกแบบบริการ	13
2. การออกแบบบริการห้องสมุด	22
3.การบริการดิจิทัล	23
3.1 ความหมายของการบริการดิจิทัล	23

3.2 ประเภทของการบริการดิจิทัล	25
3.3 แนวโน้มการบริการดิจิทัล	27
4. การบริการดิจิทัลของห้องสมุด	29
5. คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	31
5.1 ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
งานวิจัยในประเทศ	35
งานวิจัยต่างประเทศ	38
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	42
3.1 การศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ดังนี้	42
3.1.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	42
3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
3.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีขั้นตอน ดังนี้	45
3.2.1 การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	45
3.2.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	46
3.3 ขั้นตอนประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	47
3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
3.3.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	48
3.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
3.3.5 การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	50
3.3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4	51

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุด	
คณะสัตวแพทยศาสตร์	51
1. การวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์	51
2. การวิเคราะห์ผลจากการสนทนากลุ่ม	55
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	95
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	95
สรุปผล	95
อภิปรายผล	101
ข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	107
ภาคผนวก	111
ประวัติผู้เขียน	150



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทของดิจิทัลแพลตฟอร์ม.....	25
ตารางที่ 2 ระบบการจัดหมวดหมู่ตามหัวเรื่องทางการศึกษาทางด้านสัตวแพทยศาสตร์.....	32
ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	55
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มผลการพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะ สัตวแพทยศาสตร์.....	60
ตารางที่ 6 ผลการประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญ	84
ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	86
ตารางที่ 8 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริหาร.....	87
ตารางที่ 9 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์.....	89
ตารางที่ 10 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาและนิสิตปริญญาตรี	92

พูน ปณ จิต ชีเว

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
ภาพที่ 2 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลเพชร (TCDC, 2560)	10
ภาพที่ 3 กระบวนการทำงานโมเดลเพชรคู่ (TCDC, 2560).....	11
ภาพที่ 4 แนวคิดศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC, 2558)	12
ภาพที่ 5 รูปแบบแผนผังงานบริการของ Service design Thailand (TCDC, 2560).....	20
ภาพที่ 6 รูปแบบแผนผังงานบริการของ Service design Thailand (TCDC, 2560).....	46
ภาพที่ 7 แผนผังงานบริการ (Service Blueprint) บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ 6 บริการ	67
ภาพที่ 8 คิวอาร์โค้ด แอปพลิเคชัน	75
ภาพที่ 9 หน้าหลักแอปพลิเคชัน	76
ภาพที่ 10 บริการสืบค้นหนังสือ.....	77
ภาพที่ 11 บริการฐานข้อมูลออนไลน์.....	78
ภาพที่ 12 ชื่อฐานข้อมูลออนไลน์.....	78
ภาพที่ 13 การยืมหนังสือ	79
ภาพที่ 14 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์.....	80
ภาพที่ 15 หน้าแนะนำหนังสือและบทความ	81
ภาพที่ 16 รายละเอียดหน้าแนะนำบทความ	81
ภาพที่ 17 บริการให้คำปรึกษา	82
ภาพที่ 18 แนะนำการใช้ VMLib MSU.....	83

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทและส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อที่จะยกระดับภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการศึกษาวิจัย และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นอกจากนี้สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. หรือ DGA ได้ก่อตั้งศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลภาครัฐ หรือ Digital Government Technology & Innovation Center มีการพัฒนาองค์กรของภาครัฐโดยจัดอบรมกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการตั้งแต่เริ่มคิดจนถึงการติดตามผลิตภัณฑ์และบริการที่ออกสู่ตลาด เพื่อให้องค์กรเข้าใจผลิตภัณฑ์หรือบริการของหน่วยงานตนเอง และสามารถออกแบบได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น เพื่อกระตุ้นและผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, 2562) นโยบายรัฐบาลดิจิทัล และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ภาครัฐจะยกระดับสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน มีการทำงานแบบอัจฉริยะให้มีการออกแบบบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง และขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง โดยอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (Government Integration) การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์มาสนับสนุนการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม (Smart Operations) ประหยัดและคุ้มค่า ยกระดับงานบริการภาครัฐให้ตรงกับความต้องการของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Citizen-centric Services) การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่รัฐบาลดิจิทัลในทุกระดับของบุคลากรภาครัฐ ซึ่งรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงองค์กรในขั้นตอนการทำงานเทคโนโลยีและกฎระเบียบ (Driven Transformation) (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2564)

การออกแบบบริการเป็นแนวทางการคิดสร้างสรรค์และความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ การออกแบบบริการได้เริ่มใช้โดย Lynn Shostack ในปี 1982 เพื่อใช้ในงานด้านการตลาดและการจัดการ เพื่อแสดงกระบวนการภายในบริษัทและวิธีการปฏิสัมพันธ์ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2557) กับกระบวนการและขั้นตอนการออกแบบบริการของ เบียร์กิต มาเกอร์ (Birgit Mager) คือการนำวิธีคิด

และวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด และที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม สร้างมูลค่าให้กับบริการหรือการจัดการกับปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2557)

การออกแบบการบริการและประสบการณ์ผู้ใช้บริการจึงมีความสำคัญมากขึ้น จะเห็นจากการประชุมวิชาการต่าง ๆ พบว่ามีหัวข้อหรือประเด็นในการนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ผู้ใช้ หรือการออกแบบบริการเพิ่มขึ้น ห้องสมุดหรือสถาบันบริการสารสนเทศได้นำการออกแบบการบริการและการพัฒนานวัตกรรม รวมถึงการให้ความสำคัญการออกแบบการบริการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการสารสนเทศได้โดยไม่ต้องมาที่ห้องสมุดและเป็นการจัดบริการตามความต้องการของผู้ใช้บริการ พร้อมด้วยแนวคิดของการดำเนินงานที่ต้องการให้ทุกคนในองค์กรได้มีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การบริการที่ดี ตลอดจนเพื่อเป็นการศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมบริการสารสนเทศสามารถเข้าถึงการบริการใหม่ ๆ ของห้องสมุดได้ เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ดำเนินงานห้องสมุดในลักษณะของห้องสมุดดิจิทัลหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บทบาทของห้องสมุดสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ยกตัวอย่าง ห้องสมุดฟินแลนด์มีการนำบริการภาครัฐอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนมาให้บริการแก่ประชาชนถึงในห้องสมุด มีนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น สื่อประเภทความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) และได้สร้างหุ่นยนต์คล้ายมนุษย์เพื่อให้ผู้ใช้มีประสบการณ์ตรงกับหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของมนุษย์มากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้จากกันและกันได้ (Tyrni Jaana, 2020) สำหรับประเทศไทย หอสมุดแห่งชาติได้ออกแบบการบริการดิจิทัลที่เน้นการให้บริการการอ่านด้วยเทคโนโลยีผ่านทางออนไลน์ โดยผู้ใช้บริการสามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของหอสมุดแห่งชาติเพื่อใช้บริการดิจิทัลของหอสมุดแห่งชาติผ่านทางสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต และห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ออกแบบการบริการดิจิทัลที่เน้นการให้บริการการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ พร้อมแก้ปัญหา การค้นหาเอกสารงานวิจัยและผลงานทางวิชาการของคณะ ฯ อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน เปิดกว้างการค้นหาข้อมูล การผลิตงานวิจัยและผลงานทางวิชาการต่าง ๆ แนวโน้มการใช้สารสนเทศของผู้ใช้บริการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทำให้ความต้องการและพฤติกรรม การให้บริการนั้นแตกต่างกัน การทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้เพื่อสร้างสรรค์หรือออกแบบบริการ

ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ทำให้การออกแบบบริการเข้ามามีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหา จะเห็นได้ว่าห้องสมุดหรือสถาบันบริการสารสนเทศได้นำการออกแบบการบริการและการพัฒนานวัตกรรมมาใช้ในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ

ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแหล่งบริการทางวิชาการแก่อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และนิสิต มีหน้าที่ จัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ จัดเก็บและเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศ ในลักษณะต่างๆ มีบริการหลัก คือ บริการสารสนเทศที่มุ่งเน้นทางด้านสัตวแพทยศาสตร์และสัตวศาสตร์ประยุกต์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยให้สามารถศึกษาหาความรู้และค้นคว้าด้วยตนเองได้ในรูปแบบสื่อตีพิมพ์ต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา วารสารวิชาการ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ เป็นต้น โดยมีผู้ใช้บริการ คือ อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และ นิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า หาความรู้ในเรื่องที่สนใจ จากรายงานการสรุปความพึงพอใจการให้บริการของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปี 2566 ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีปัญหาการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศภายในห้องสมุดเข้าถึงได้ยาก ทรัพยากรสารสนเทศมีขนาดใหญ่ไม่สะดวกต่อการใช้บริการ และผู้ใช้บริการมีความต้องการการให้บริการในรูปแบบออนไลน์ ในฐานะผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการให้บริการและเพื่อแก้ไขปัญหาการให้บริการให้กับผู้ใช้บริการ การออกแบบบริการดิจิทัลสามารถช่วยแก้ปัญหาการบริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลได้จึงนำมาสู่การตั้งปัญหาว่า จะออกแบบบริการอย่างไรที่จะช่วยให้การบริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลสามารถช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนของนิสิต อาจารย์ และบุคลากร รวมถึงการให้ความสำคัญการออกแบบการบริการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการสารสนเทศได้โดยไม่ต้องมาที่ห้องสมุดและเป็นการจัดบริการตามความต้องการของผู้ใช้บริการตลอดจนเพื่อเป็นการศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมบริการสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงการบริการใหม่ ๆ ของห้องสมุดได้

จากที่กล่าวมาผู้วิจัย จึงสนใจที่จะออกแบบการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้การออกแบบการบริการ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของนิสิต อาจารย์ และบุคลากร เพื่อสร้างสรรค์กระบวนการที่เป็นการข้ามขีดจำกัดกระบวนการบริการในรูปแบบเดิม ๆ เพิ่มช่องทางให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วและตรงกับพฤติกรรมความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการสามารถใช้ได้ทันทีขณะที่มีการเรียนการสอนของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ความสำคัญของการวิจัย

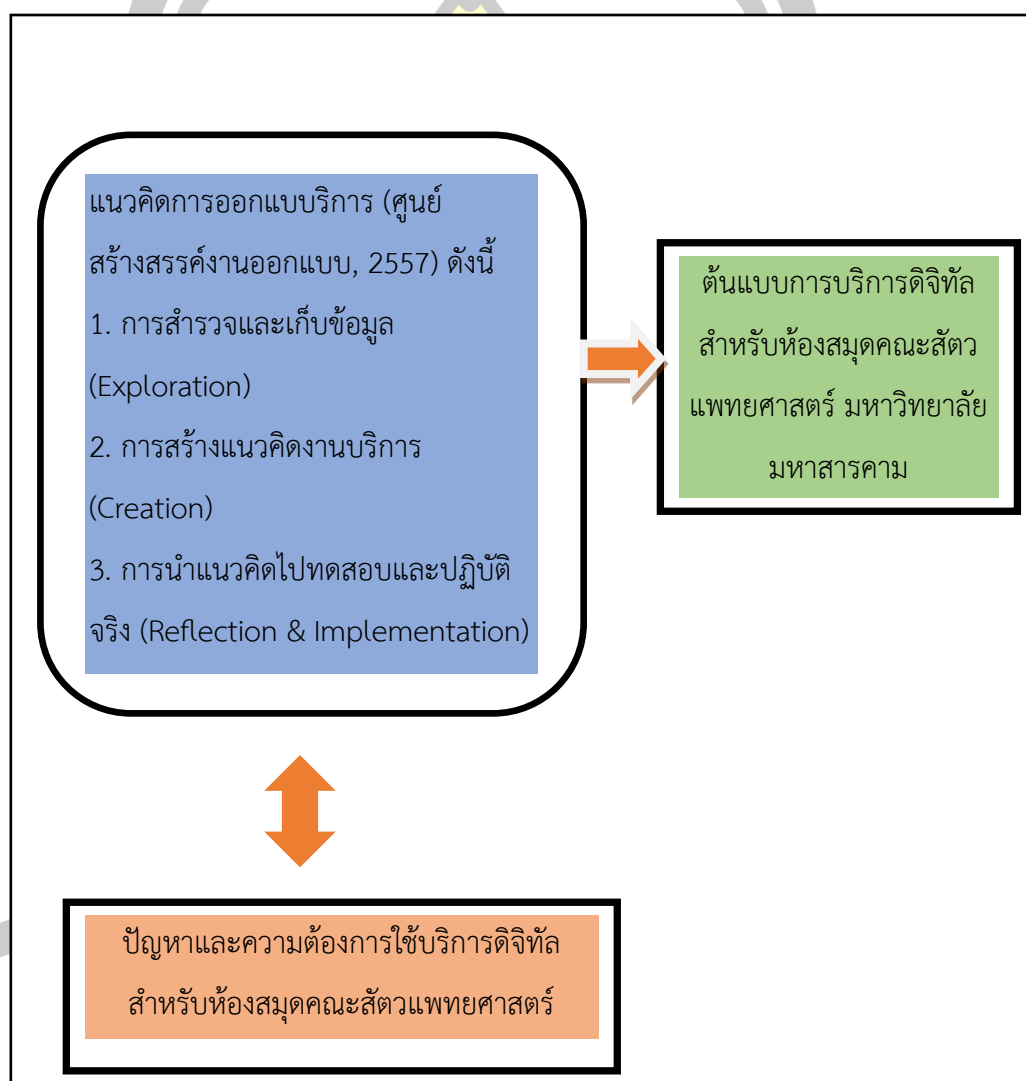
ได้พัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงการบริการดิจิทัลใหม่ ๆ ของห้องสมุดและเข้าถึงได้ง่าย รวมถึงส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการสารสนเทศได้ทุกที่ทุกเวลาเป็นการจัดบริการตามความต้องการของผู้ใช้บริการ และสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการสารสนเทศ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ต้นแบบการบริการดิจิทัล หมายถึง การสร้างสรรค์กระบวนการของงานบริการ เพื่อพัฒนาโมเดลงานบริการด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานเพื่อให้บริการสะดวก รวดเร็ว สามารถใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อสร้างประสบการณ์การใช้งานให้ตอบโจทย์ความต้องการหรือแก้ปัญหาของผู้ใช้บริการ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. การบริการดิจิทัล หมายถึง บริการทางด้านดิจิทัลด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานเพื่อให้บริการรวดเร็ว ทันสมัย และหลากหลาย เพื่อสร้างประสบการณ์การใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ หมายถึง แหล่งรวบรวมจัดเก็บหนังสือ สิ่งพิมพ์ เอกสาร ความรู้ต่าง ๆ อย่างเป็นหมวดหมู่ และเพื่อให้บริการสืบค้นข้อมูลและทรัพยากรสารสนเทศภายในห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4. ผู้ใช้บริการ หมายถึง ผู้ใช้บริการดิจิทัลห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย นิสิต อาจารย์ และนักวิทยาศาสตร์
5. ผู้ให้บริการ หมายถึง บุคลากรที่ให้บริการสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6.ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารคณะสัตวแพทยศาสตร์และห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ และรองคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเพื่อการพัฒนาต้นแบบแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1.การออกแบบบริการ

1.1 ความหมายของการออกแบบบริการ

1.2 ความสำคัญของการออกแบบบริการ

1.3 แนวคิดการออกแบบบริการ

1.3.1 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลของ D.School, Stanford university

1.3.2 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลเพชรคู่ (Double Diamond)

1.3.3 แนวคิดการออกแบบบริการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC)

1.4 ขั้นตอนการออกแบบบริการ

1.5 แผนผังงานบริการ

2. การออกแบบบริการห้องสมุด

3.การบริการดิจิทัล

3.1 ความหมายของการบริการดิจิทัล

3.2 ประเภทของการบริการดิจิทัล

3.3 แนวโน้มการบริการดิจิทัล

4. การบริการดิจิทัลในห้องสมุด

5.คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5.1 ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พูน ปณ จิตโต ชีเว

1. การออกแบบบริการ

1.1 ความหมายของการออกแบบบริการ

Mager (2009) ได้ให้ความหมายการออกแบบบริการ หมายถึง การนำเอาวิธีคิดและวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด ที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

Osterwalder & Pigneur (2010) ได้ให้ความหมายของการออกแบบบริการ หมายถึง วิธีทางแบบองค์รวมที่จะทำให้ธุรกิจหนึ่งๆ สามารถเข้าใจความต้องการของลูกค้าได้อย่างครอบคลุมลึกซึ้ง และถึงใจ โดยต้องมีการพัฒนาสภาพแวดล้อม เครื่องมือ และขั้นตอนการทำงาน ที่จะช่วยให้พนักงานของสามารถนำเสนอบริการระดับสุดยอดในวิถีอันเป็นแบบฉบับของแบรนด์เท่านั้น

Stickdorn & Schneider (2011) ได้ให้ความหมายการออกแบบบริการ หมายถึง วิทยาการแขนงใหม่ที่มีความสำคัญกับการออกแบบชุดประสบการณ์ อันเป็นส่วนผสมของทั้งสิ่งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ สามารถก่อคุณประโยชน์มากมายต่อผู้บริโภคเมื่อประยุกต์ใช้

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (2557) ได้ให้ความหมายของการออกแบบบริการ หมายถึง กระบวนการออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design Process) อย่างสร้างสรรค์บนพื้นฐานความเป็นไปได้ เพื่อสร้างคุณค่า (Value) แก่ลูกค้าและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) แก่ผู้ให้บริการ การออกแบบบริการได้รับการพัฒนาขึ้นจากการศาสตร์การออกแบบหลายแขนง โดยอาศัยเครื่องมือและวิธีการทำงานออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) การออกแบบการปฏิสัมพันธ์ (Interaction Design) การออกแบบการสื่อสาร (Communication Design) ผสมผสานกับศาสตร์และเครื่องมือการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจ การผสมผสานเครื่องมือจากศาสตร์เหล่านี้รวมไว้ในกระบวนการออกแบบบริการ เพื่อให้ทีมสามารถสร้างจุดปฏิสัมพันธ์ของการบริการ (Service Touchpoints) และแพลตฟอร์ม (Platforms) อันหลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ

วิสาข์ สอตระกุล (2557) ได้ให้ความหมายของการออกแบบบริการ หมายถึง การออกแบบบริการไม่ใช่ “หนึ่งศาสตร์” หรือ “หนึ่งวิชา” ที่เป็นปัจเจกในตัวเอง หากแต่เป็นการผสมผสานและเชื่อมโยงแนวคิดหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน เพื่อจะนำไปสู่คำตอบหรือการแก้ปัญหาอะไรสักอย่างหนึ่ง

ชัยรัตน์ รัตโนภาส (2558) ได้ให้ความหมายของการออกแบบบริการ หมายถึง การนำเอาวิธีคิดและวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ ที่จะสามารถสร้างประโยชน์ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด

ที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม โดยมีวิถีทางแบบองค์รวมที่จะทำให้ธุรกิจหนึ่งๆ สามารถเข้าใจความต้องการของลูกค้าได้อย่างครอบคลุม ลึกซึ้ง ถึงใจ และต้องมีการพัฒนาสภาพแวดล้อม เครื่องมือ และขั้นตอนการทำงาน ที่จะช่วยให้พนักงานของสามารถนำเสนอบริการระดับสุดยอดในวิถีอันเป็นแบบฉบับของแบรนด์เท่านั้น

จากความหมายที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การออกแบบบริการ (Service Design) หมายถึง กระบวนการออกแบบที่มุ่งเน้นไปที่การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยการใช้วิธีคิดและวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาพัฒนารูปแบบของงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สามารถสร้างประโยชน์สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้ใช้บริการ รวมทั้งเพิ่มคุณค่าทางธุรกิจให้แก่ผู้ให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างครอบคลุม การพัฒนาสภาพแวดล้อม เครื่องมือ และกระบวนการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการบริการที่ดีที่สุดตามแบบฉบับขององค์กร

1.2 ความสำคัญของการออกแบบบริการ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และงานบริการต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วจากหลากหลายช่องทางพฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลให้แนวโน้มความต้องการในตลาดบริโภคเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญศาสตร์ด้านงานบริการในสังคมมนุษย์นั้นมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากหลายแง่มุมไม่ว่าจะเป็นตลาดเพื่องานบริการ วิศวกรรมการบริการ การบริหารจัดการงานบริการ วิทยาการบริการ การออกแบบบริการเป็นศาสตร์ที่ผนวกงานด้านบริการเข้ากับทิศทางการพัฒนาการออกแบบบริการเริ่มขึ้นจากมุมมองที่เน้นการตลาดต้องการตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคการพัฒนาองค์กร และเข้าไปเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ของธุรกิจด้วย เฮอร์เบิร์ต ซีมอน (Herbert Simon) นักคิดด้านการออกแบบในยุค 1960s-1980s ผู้ประพันธ์หนังสือ The Sciences of the Artificial ที่ว่างานออกแบบคือกระบวนการทำงานที่สามารถปรับปรุงสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันให้กลายเป็นสิ่งใหม่ที่มีประสิทธิภาพ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2557) Moritz หนึ่งในผู้ที่บุกเบิก Service Design ได้ให้ข้อมูลว่าการออกแบบบริการมีส่วนช่วยในการสร้างสรรค์และปรับปรุงระบบบริการต่าง ๆ ให้มีอัตราประโยชน์ นำใช้ และเป็นที่ต้องการในสายตาของลูกค้ามากขึ้น ในขณะเดียวกัน ก็เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและให้ประสิทธิผลมากขึ้นสำหรับองค์กรด้วย ซึ่งถือเป็นแนวคิดใหม่ที่มีมุมมองรอบด้าน เป็นสหวิทยาการ และมีความสอดคล้องประสานกันอย่างแท้จริง(Moritz, 2005) Mager ได้กล่าวว่า การออกแบบบริการคือการนำวิธีคิดและวิธีปฏิบัติในกระบวนการออกแบบมาช่วยพัฒนารูปแบบงานบริการหรือผลิตภัณฑ์ ที่สามารถสร้าง

ประโยชน์ได้สูงสุด ใช้งานได้สะดวกที่สุด และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มากที่สุด ที่สำคัญคือสามารถสร้างผลตอบแทนคืนสู่องค์กรได้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม อีกทั้งมุ่งหวังที่จะทำให้จุดเชื่อมต่อในงานบริการทั้งหมดนั้นมีประโยชน์เต็มที่ สามารถใช้งานได้จริง และเป็นที่ต้องการในความรู้สึกของผู้ใช้ ในขณะเดียวกัน ก็สามารถสร้างความแตกต่าง เพิ่มประสิทธิภาพ และผลลัพธ์ที่ดีในความรู้สึกของผู้ให้บริการอีกด้วย (Mager, 2009) การออกแบบบริการจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหา การออกแบบเครื่องมือหรือและการออกแบบระบบการบริการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดนั้นจำเป็นต้องมีหลักในการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอนเพื่อที่จะสามารถสร้างงานออกแบบบริการที่ช่วยในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบบริการไม่ได้เป็นเพียงแค่การออกแบบสำหรับงานด้านการบริการเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมไปถึงการพัฒนา การปรับปรุง และการสร้างนวัตกรรมทางการออกแบบทั้งในรูปแบบของผลิตภัณฑ์หรือรูปแบบของประสบการณ์ เพื่อสร้างความสะดวกสบายและความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการ (ธนกิจ โคกทอง และพบพร เอี่ยมใส, ม.ป.ป)

1.3 แนวคิดการออกแบบบริการ

แนวคิดการออกแบบบริการจากการศึกษาในประเทศไทย และต่างประเทศพบว่ามีกรนำแนวคิดการออกแบบบริการมาใช้ 3 แนวคิด ดังนี้

1.3.1 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลของ D.School, Stanford university

แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลของ D.School, Stanford university มี 5 ขั้นตอน (Traifeh Hanadi, 2019) ดังนี้

1. การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize) คือ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริง เข้าใจในปัญหา ความต้องการ ความจำเป็น อารมณ์ ความรู้สึก การกระทำที่ออกมา ความหมายในสายตาของกลุ่มเป้าหมาย วิธีการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายนี้ สามารถใช้ได้หลายวิธี เช่น การสังเกตพฤติกรรม (Observe) การสัมภาษณ์ (Ask) การฟังอย่างลึกซึ้ง (Listen) เพื่อให้เข้าใจเป้าหมายและประเด็นที่ต้องการแก้ไข

2. การระบุปัญหาหรือประเด็น (Problem statement) การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายด้วยกระบวนการข้างต้นแล้ว จากนั้นคือการระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไขให้ชัดเจน และเป็นปัญหาที่แท้จริง

3. การระดมความคิด (Ideate) เป็นการใช่วิธีการระดม คิดให้ได้ไอเดียให้มากที่สุด ซึ่งต้องใช้ทั้ง Creative thinking คิดนอกกรอบ, Analysis thinking วิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นค่อยจัดให้เหลือไอเดียที่ดี จำนวนหนึ่งและสามารถนำมาทำเป็นต้นแบบได้จริง

4. การสร้างต้นแบบ (Prototype) เป็นการเอาไอเดียที่คัดเลือกไว้แล้วมาสร้างต้นแบบนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาเพื่อทดสอบแนวคิด เมื่อทดสอบกับผู้ใช้แล้วจะระดมความคิดเพื่อที่จะนำสร้างต้นแบบ

5. การทดสอบต้นแบบ (Test) การนำแนวคิดการออกแบบมาทดสอบและนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง

1.3.2 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลเพชรคู่ (Double Diamond)

แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลเพชรคู่ (Double Diamond) ประกอบด้วย 1) การค้นคว้าหาข้อมูล (Discover) 2) การวิเคราะห์เพื่อสรุปโจทย์ (Define) 3) พัฒนาแนวคิด (Develop) 4) การพัฒนาเพื่อส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 2 แนวคิดการออกแบบบริการโมเดลเพชร (TCDC, 2560)

(ที่มา: <https://tcdc.groov.asia/method/service-design-process.html>)

1) การค้นคว้าหาข้อมูล (Discover) เป็นการค้นพบปัญหาแล้วทำความเข้าใจกับปัญหาให้ลึกซึ้งมากที่สุด เพื่อที่จะนำไปสู่การหาทางออกที่ดีและตอบโจทย์มากที่สุด

2) การวิเคราะห์เพื่อสรุปโจทย์ (Define) คือการมองปัญหาอย่างรอบด้านแล้วนำเอาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อที่จะคัดกรองให้เป็นปัญหาที่แท้จริง

3) พัฒนาแนวคิด (Develop) คือการระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งในกรอบและนอกกรอบ โดยคิดให้รอบด้านที่สุด

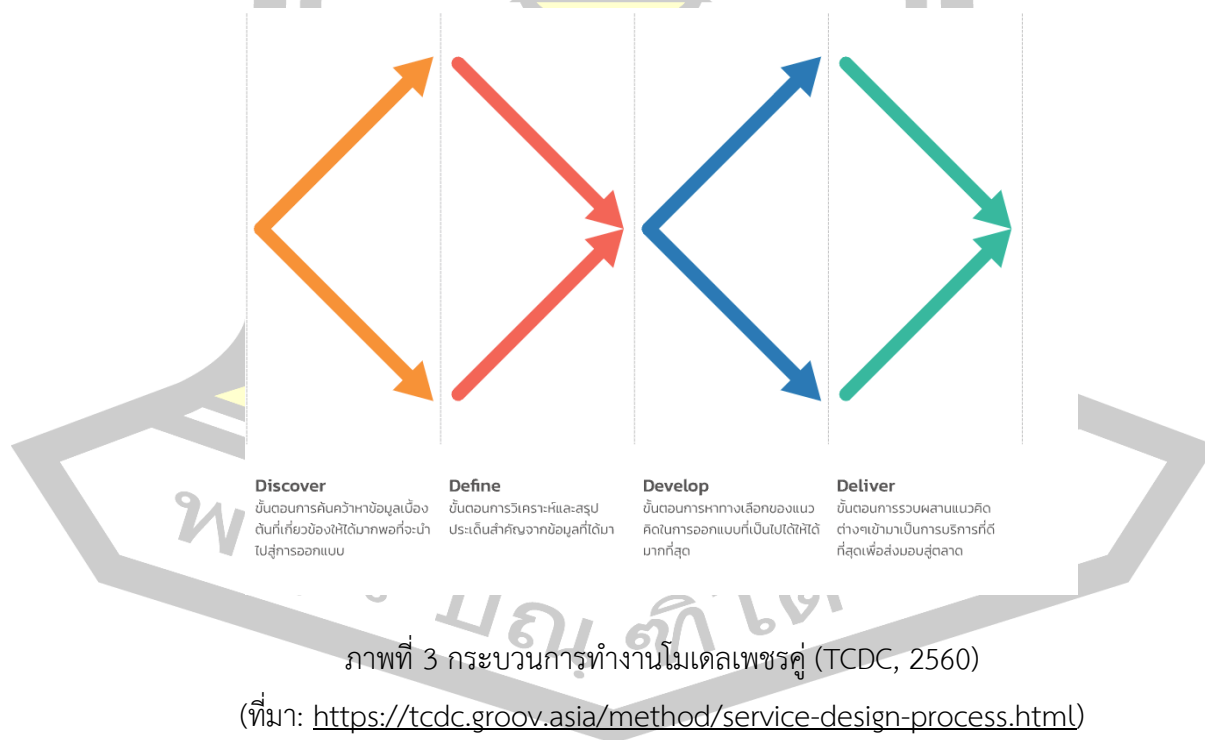
4) การพัฒนาเพื่อส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver) คือการแนวคิดไปปฏิบัติจริง เพื่อทดสอบแนวคิดการออกแบบบริการให้ประสิทธิภาพและปรับปรุงการออกแบบบริการ

กระบวนการทำงานโมเดลเพชรคู่ (Double Diamond Model)

กระบวนการทำงานโมเดลเพชรคู่ (Double Diamond Model) เป็นการสร้างไดอะแกรมเพื่ออธิบายทัศนคติและขั้นตอนการทำงาน โดยผสมผสานระหว่างขั้นตอนการทำงาน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การค้นคว้าหาข้อมูล (Discover)
- 2) การวิเคราะห์เพื่อสรุปโจทย์ (Define)
- 3) พัฒนาแนวคิด (Develop)
- 4) การพัฒนาเพื่อส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver)

เข้าด้วยกันกับกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์แบบการคิดที่แตกต่างกัน และการคิดแบบผสมผสาน เพื่อให้เห็นว่าในแต่ละขั้นตอนการทำงานออกแบบนั้น ทีมทำงานกำลังอยู่ในขั้นตอนที่ควรจะใช้ทัศนคติในการคิดเพื่อหาความเป็นไปได้ที่มากขึ้น (Divergent Thinking) หรือ คิดวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปจากทางเลือกที่มีอยู่ (Convergent Thinking) เมื่อประกอบทั้ง 4 ขั้นตอนต่อเนื่องเข้าด้วยกัน จึงเกิดเป็นไดอะแกรมมีลักษณะที่คล้ายเพชรสองก้อน เป็นที่มาของชื่อเรียก Double Diamond โดยทั้ง 4 ขั้นตอน จะมีรายละเอียดในการคิดในการทำงานของแต่ละขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ที่ต่างกันดังต่อไปนี้



1) การค้นคว้าหาข้อมูล (Discover) เป็นขั้นตอนการค้นคว้าหาข้อมูลให้ได้มากที่สุดที่จะนำไปสู่การออกแบบ

2) การวิเคราะห์เพื่อสรุปโจทย์ (Define) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูลที่ได้มา

3) พัฒนาแนวคิด (Develop) เป็นขั้นตอนการหาทางเลือกของแนวคิดในการออกแบบที่เป็นไปได้ให้ได้มากที่สุด

4) การพัฒนาเพื่อส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver) เป็นขั้นตอนการรวบรวมนแนวคิดต่างๆ เข้ามาเป็นการบริการที่ดีที่สุดเพื่อส่งมอบสู่ตลาด

1.3.3 แนวคิดการออกแบบบริการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC)

แนวคิดศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) ประกอบด้วย 1. การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) 2. การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) 3. การนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง (Reflection & Implementation)



ภาพที่ 4 แนวคิดศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC, 2558)

(ที่มา : <https://resource.tcdc.or.th/ebook/TCDC-Service-Design-Workbook.pdf>)

1. การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) หมายถึง การศึกษาค้นคว้าและเก็บข้อมูลเชิงลึก คือขั้นตอนการเก็บรวบรวม สังเกต และวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการระบุถึงปัญหาภายในระบบบริการที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้บริการของผู้ใช้ ขั้นตอนการสำรวจและเก็บ

2. การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) หมายถึง การนำผลวิจัยที่ได้จากขั้นตอนแรกมา ออกแบบแนวคิดงานบริการ ซึ่งจะเน้นให้ผู้เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้มีส่วนได้หรือผู้มีส่วนเสียมีส่วน ร่วมในกระบวนการออกแบบด้วย (Co-creation)

3. การนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง (Reflection & Implementation)

หมายถึง การนำบทสรุปแนวคิดในขั้นตอนการสร้างแนวคิดงานบริการมาสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ (Prototype) และทดสอบการทำงานของระบบการบริการ โดยจะเปิดรับความเห็นจากทุกฝ่ายเพื่อนำมาวิเคราะห์ปรับปรุงรูปแบบการบริการให้สอดคล้องกับเป้าหมาย รวมทั้งสร้างความสะดวกและความพึงพอใจให้เกิดขึ้นสูงสุด เมื่อได้แนวคิดที่พัฒนาจากขั้นตอนการสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) มาแล้วนั้น ขั้นตอนสุดท้ายคือการนำแนวคิดดังกล่าวมาทดสอบเพื่อศึกษาว่าแต่ละแนวคิด มีประสิทธิภาพหรือไม่ และทดสอบซ้ำไปมาจนได้แนวคิดที่เหมาะสมที่สุดกับปัญหาที่ระบุไว้ตั้งแต่ต้น จากนั้นจึงนำแนวคิดนั้นไปใช้จริงการสร้างแบบจำลองหรือสถานการณ์จำลองเพื่อทดสอบแนวคิดนี้ ถือเป็นหัวใจสำคัญอีกข้อของการพัฒนางานบริการ เพราะจะช่วยให้ประเมินโอกาสและความเป็นไปได้ของระบบการบริการที่คิดขึ้นมาได้หรือหากยังมีข้อบกพร่องจะได้นำไปพัฒนาก่อนนำไปใช้จริง

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการออกแบบบริการของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) มาเป็นกรอบในการศึกษาปัญหาของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยกระบวนการดังกล่าวประกอบด้วย การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) และการนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง (Reflection & Implementation) การใช้แนวคิดการออกแบบบริการดังกล่าวช่วยให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาปัญหาและประสบการณ์ในการใช้บริการของผู้ใช้ รวมถึงการพัฒนาแนวคิดการออกแบบและการนำไปปฏิบัติจริงในการให้บริการห้องสมุดของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งจะส่งผลให้สามารถออกแบบการบริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

1.4 ขั้นตอนการออกแบบบริการ

เครื่องมือการออกแบบบริการ แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อหลักๆ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2557) ได้แก่

1. การสำรวจและเก็บข้อมูล (Exploration) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้มีทั้งหมด 10 แบบ ได้แก่

1.1 ทบทวนนิยาม (Reframing) เป็นวิธีการพื้นฐานที่จะกำหนดขอบเขตและสร้างความเข้าใจที่ตรงกันให้เกิดขึ้นในกลุ่มคนทำงานเกี่ยวกับงานที่กำลังปฏิบัติอยู่ ช่วยให้นักออกแบบบริการทำงานอยู่ในขอบเขตที่แน่ชัด และสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด

1.2 ระบุผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder Map) เป็นการพิจารณาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดของงานบริการไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยสามารถระบุไปถึงผู้ที่ต้องการให้เขามีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการนี้ได้อีกด้วย เครื่องมือนี้จะช่วยให้เกิดการพิจารณางานบริการอย่างเป็นระบบ และสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และความต้องการที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดได้

1.3 ระบุระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง (System Map) จะคล้ายคลึงกับการระบุผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder Map) แต่เปลี่ยนจากตัวบุคคลมาเป็นระบบแทน เพราะการออกแบบบริการนั้นจะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้ใช้บริการทั้งหมด

1.4 ลงรายละเอียดถึงสิ่งที่ได้สังเกตมา (Observation Capture) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เห็นข้อมูลที่รวบรวมมาได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและเก็บข้อมูลนั้นจะมีจำนวนมากทุกครั้ง ดังนั้นการลงรายละเอียดถึงสิ่งที่ได้สังเกตมาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยเก็บข้อมูล

1.5 กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ (Interview Guide) เป็นการเตรียมสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการ โดยระบุสิ่งที่ต้องการรู้จากการสัมภาษณ์ ทั้งกิจกรรม แรงจูงใจ และปัญหาข้อข้องใจของผู้ใช้บริการไว้เป็นตัวตั้งต้น เพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

1.5.1 ช่วงต้น เป็นการแนะนำ ตัวเองของผู้สัมภาษณ์ รวมทั้งเกริ่นนำเกี่ยวกับคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์

1.5.2 ช่วงกลาง ผู้สัมภาษณ์ต้องขุดค้นคำตอบด้วยการถามคำถามที่จะช่วยให้เข้าใจถึงแรงผลักดันที่อยู่เบื้องหลังผู้ให้สัมภาษณ์ ไม่ว่าจะเป็นความหวัง ความกลัว หรือความต้องการต่าง ๆ

1.5.3 ช่วงท้าย ผู้สัมภาษณ์ต้องลงรายละเอียดเชิงลึกมากขึ้นอีก รวมทั้งขอคำแนะนำจากผู้ให้สัมภาษณ์ในการปรับปรุง การให้บริการ และถามถึงสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการได้รับจากงานบริการด้วย

1.6 ทบทวนทำความเข้าใจปัญหา (Refine Your Approach) ช่วยสะท้อนให้เห็นว่ากำลังทำงานอยู่ในกระบวนการใด สิ่งที่ทำไปแล้วนั้นเป็นทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่ เพื่อที่จะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขแผนงานบริการ ในกรณีที่ดำเนินงานผิดทิศทางต้องทำซ้ำไปซ้ำมาและปรับเปลี่ยนแผนงานอยู่เสมอ

1.7 ร้อยเรียงเป็นเรื่องราว (Story Hooks) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการดึงข้อมูลเชิงลึกออกมาจากข้อมูลมากมายที่ได้จากการสัมภาษณ์ เช่น ข้อมูลส่วนตัว เรื่องราวของเขา เรื่องโดดเด่นที่น่าประหลาดใจ หรือความคับข้องใจ เครื่องมือนี้จะช่วยเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้มา เพื่อให้ง่ายต่อการนำข้อมูลไปใช้และยังเป็นการแบ่งปันความเข้าใจเชิงลึกที่แต่ละคนได้สังเกตหรือสัมภาษณ์มาอีกด้วย

1.8 สร้างผู้ใช้จำลอง (Persona) เป็นการสร้างเรื่องราวหรือประวัติของกลุ่มผู้ใช้บริการ เพื่อให้เข้าใจกลุ่มผู้ใช้บริการมากขึ้น เครื่องมือนี้จะช่วยให้เข้าใจว่าผู้ใช้บริการประเภทใดที่จะมาใช้บริการ มีความต้องการอย่างไร นักออกแบบบริการพิจารณาความต้องการที่หลากหลายของกลุ่มผู้ใช้บริการอย่างครอบคลุมทุกมุมมอง เพื่อนำไปสู่การออกแบบบริการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้บริการเหล่านั้น

1.9 สร้างประสบการณ์ของผู้ใช้ (Journey Map) เป็นการสร้างแผนผังประสบการณ์การใช้บริการของผู้ใช้ ทั้งก่อนการใช้บริการ ระหว่างการใช้บริการ และหลังการใช้บริการ เพื่อให้เห็นภาพว่าผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ และความรู้สึกอย่างไรกับแต่ละจุดปะทะ (Touchpoint) เพื่อหาจุดที่เป็นสาเหตุของปัญหาและนำไปสู่โอกาสใหม่ๆ เครื่องมือนี้จะช่วยให้เข้าใจมุมมองของลูกค้าได้ชัดเจนมากขึ้น และยังทำให้เข้าใจความเชื่อมโยงของแต่ละขั้นตอนการให้บริการอีกด้วย

1.10 สังเคราะห์ข้อมูล (P.O.I.N.T) เป็นเครื่องมือในการหาความเข้าใจเชิงลึก (Insights) อย่างเป็นระบบ ด้วยการเขียนข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสำรวจลงบนกระดาษโพสต์อิท (Post-it) ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- ปัญหาที่สังเกตพบ (Problems you observed)
- โอกาสในการแก้ปัญหา (Opportunities you see)
- ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับ (Insights you gathered)
- ความต้องการของผู้ใช้บริการ (Needs people have)
- แนวคิดที่เกิดขึ้นจากการสังเคราะห์ (Themes that stand out)

เครื่องมือนี้จะช่วยให้มองเห็นรูปแบบ (Pattern) และประเด็นสำคัญของข้อมูลได้ชัดเจนขึ้นจากการแยกข้อมูลลงตารางตามหัวข้อ

2. การสร้างแนวคิดงานบริการ (Creation) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้มีทั้งหมด 18 แบบ ได้แก่

2.1 ตั้งคำถามสู่โอกาส (What If) คือ การตั้งคำถามเพื่อเปลี่ยนความเข้าใจเชิงลึกให้เป็น “โอกาส” โดยเริ่มจากคำถามที่ว่า เราจะทำอย่างไร ถ้าหาก... ข้อควรระวังในการตั้งคำถามคือ

คำถามนั้นต้องเปิดกว้างพอที่จะส่งเสริมให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ที่ไม่มีนัยยะของการแก้ปัญหาแฝงอยู่ในขณะเดียวกันก็ต้องจำกัดวงมากพอที่จะสามารถจัดการได้จริง

2.2 ระดมสมอง (Brainstorming) คือการรวบรวมแนวคิดที่เน้นปริมาณเป็นหลัก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศที่ทุกคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่และไม่มีการปิดกั้นความคิด จะให้ได้แนวคิดใหม่ไร้ข้อจำกัด และเต็มไปด้วยความคิดสร้างสรรค์

2.3 มองมุมใหม่ (Fresh Eyes) คือการใช้มุมมองใหม่ ๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดที่แตกต่างไปจากแนวคิดเดิม ๆ เช่น การสังเกตการทำงานขององค์กรประเภทอื่น การลองสวมบทบาทเป็นผู้ใช้ ฯลฯ เพราะการคิดวนเวียนอยู่กับสิ่งที่ทำหรือเห็นเป็นประจำอาจทำให้ยึดติดอยู่กับมุมมองเดิม ๆ

2.4 ใช้กลุ่มคำสร้างสรรค์ (Random Word) คือการใช้กลุ่มคำ รูปภาพในนิตยสาร อินเทอร์เน็ตและหนังสือที่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำอยู่ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ เพราะการใช้กลุ่มคำสร้างสรรค์จะก่อให้เกิดการต่อยอดความคิดที่เชื่อมโยงกับโจทย์ได้ดีขึ้น

2.5 ใบแสดงแนวคิด (Idea Card) คือการนำความคิดที่ได้คัดเลือกมานั้นมาต่อยอดแนวคิดงานบริการซึ่งเครื่องมือนี้จะทำหน้าที่วางโครงสร้างของงานบริการให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร และพัฒนาต่อยอดแนวคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น

2.6 จำลองสถานการณ์ (Role Play) คือการทดสอบงานบริการที่ออกแบบขึ้น ด้วยการกำหนดบทบาทให้สมาชิกในทีมแต่ละคนได้ลองแสดงเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการนั้นๆ ภายใต้อาณัติสถานการณ์บางอย่าง เครื่องมือนี้จะช่วยให้ผู้ให้บริการทราบว่า มีรายละเอียดใดบ้างในระบบบริการที่ยังต้องแก้ไขปรับปรุง และจะแก้ด้วยวิธีการอย่างไร นอกจากการจำลองสถานการณ์ในพื้นที่จริงแล้ว นักออกแบบบริการยังสามารถใช้แบบจำลองขนาดเล็ก เพื่อศึกษาถึงรูปแบบและพฤติกรรมการใช้บริการได้

2.7 สร้างพื้นที่ให้ความคิดสร้างสรรค์ (Think Tank) คือการสร้างวัฒนธรรมและพื้นที่ให้คนในองค์กรได้เปิดใจและเปิดความคิดระหว่างกันอยู่เสมอ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์ไม่ถูกปิดกั้น และสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ระหว่างกันได้เต็มที่

2.8 จัดระเบียบข้อมูล (Genre Mapping) คือการจำแนกประเภทข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นว่าแต่ละส่วนของแนวคิดงานบริการนั้นสามารถเชื่อมต่อไปสู่แนวคิดอื่น ๆ ได้อย่างไรการจำแนก

หัวข้อหลัก (Genre) และหัวข้อย่อย (Sub-Genre) จะช่วยให้สามารถเชื่อมต่อทุกความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.9 ทดลองทำจริง (Service Enactments) คือการนำรูปแบบบริการมาทดลองใช้งานจริง โดยขอให้สมาชิกเป็นผู้สังเกตการณ์คอยเฝ้าดูพฤติกรรมบริการทดลองทำจริงโดยตลอด เพื่อที่จะได้ปรับปรุงรูปแบบบริการให้สอดคล้องกับเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.10 แบ่งปันเรื่องราว (Storytelling) คือการเปิดโอกาสให้สมาชิกเล่าถึงแนวความคิดของพวกเขา และบรรยายถึงงานบริการที่ประทับใจที่สุด นอกจากจะช่วยให้มองเห็นแนวทางการสร้างประสบการณ์ที่ดีจากมุมมองต่าง ๆ แล้วยังสามารถนำแนวคิดเหล่านั้นมาปรับใช้กับการพัฒนางานบริการที่มีอยู่ได้

2.11 สร้างแนวทางด้วยภาพ (Style Sheet) เป็นการระบุกลุ่มเป้าหมาย (People) ขั้นตอนงานบริการ (Process) และแนวความคิดออกแบบสถานที่บริการนั้น ๆ (Physical Evidence) เพื่อให้งานบริการสามารถเชื่อมต่อกับผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้าง Style Sheet จะช่วยเชื่อมโยงขอบเขตของงานบริการให้สอดคล้องกับเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น และยังทำให้เห็นภาพชัดเจนมากขึ้นว่ากลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และระบบการให้บริการจะเป็นไปในทิศทางใด

2.12 ปฏิบัติการออกแบบร่วมกัน (Co-Design Workshop) คือการร่วมงานกันของกลุ่มคนที่มีความหลากหลายแต่เข้าใจในปัญหาและพร้อมที่จะแก้ไขปัญหาร่วมกัน การทำงานในลักษณะนี้จะช่วยให้ทุกฝ่ายรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ และพร้อมใจกันค้นหาทางออกสู่งานบริการใหม่ ๆ

2.13 ใช้สังคมออนไลน์ (Social Media) คือการนำแนวคิดหรือคำถามไปเผยแพร่ทางสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งจะช่วยให้ได้รับมุมมองใหม่ ๆ ที่หลากหลายกลับมาโดยอาจเริ่มจากเครือข่ายของตัวเอง เช่น เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือจากเว็บไซต์ของผู้ให้บริการอื่น ๆ ได้แก่ เว็บไซต์ Open Ideo คือตัวอย่างที่ดีของการระดมสมองและการแบ่งปันแนวคิดบนโลกออนไลน์ สะท้อนให้เห็นว่าใครก็สามารถเชื่อมต่อกับสื่อสังคมออนไลน์ก็สามารถร่วมเป็นหนึ่งในพลังในการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ได้ ในขั้นตอนต่อมาเจ้าของคำถามก็จะนำแรงบันดาลใจเหล่านั้นไปพัฒนาต่อเป็นแนวคิด (Concept) และนำแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้กลั่นกรองแล้วกลับเข้าสู่กระบวนการพิจารณา (Evaluation) บนเว็บไซต์อีกครั้ง ซึ่งแนวคิดใดที่เพื่อน ๆ สมาชิกเห็นด้วยมากที่สุดจะถูกนำไปปฏิบัติจริง

2.14 ระดมสมองผู้เชี่ยวชาญ (Expert Panel) คือการใช้ความคิดเห็น ความรู้ และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ฝ่ายในการถกเถียงแนวคิดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในแขนงต่าง ๆ จะทำให้สามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

2.15 สุ่มหัวน้าออกแบบ (Design Jams) คือการระดมสมองระหว่างนักออกแบบด้วยกัน กระบวนการนี้จะใช้ระยะเวลาสั้น ๆ เป็นกรอบกำหนด เพื่อให้นักออกแบบแต่ละคนได้นำเสนอแนวคิดที่มีประสิทธิภาพที่สุด และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตรงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

2.16 มองภาพรวมแนวความคิด (Zoom Out - Concepts) คือการมองภาพรวมของแต่ละแนวความคิดที่ได้มาจากขั้นตอนสร้างแนวคิดบริการ โดยไม่ได้เฉพาะเจาะจงแค่ในพื้นที่ให้บริการเท่านั้น ทั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ ช่องทางที่ผู้ใช้บริการจะปฏิสัมพันธ์ (Channel) และผู้กระทำในแต่ละส่วน (Actor) ทั้งในช่วงตั้งแต่ก่อนการให้บริการ ระหว่างการให้บริการ และหลังการให้บริการของผู้ใช้

2.17 มองรายละเอียดแต่ละสถานการณ์ (Zoom In - Scenarios) คือการเข้าไปศึกษารายละเอียดของแต่ละขั้นตอนของแนวความคิดที่สร้างขึ้นมา แม้ว่าจะได้แนวคิดหลักสำหรับงานบริการแล้วก็ตาม วิธีการนี้จะช่วยให้สามารถพัฒนารูปแบบบริการให้สอดคล้องกับโจทย์หรือเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบบริการจำเป็นต้องสร้างภาพสถานการณ์ (Scenario) ให้ชัดเจนและเขียนภาพแสดงลำดับขั้นตอนของงานบริการที่พัฒนาขึ้นอย่างละเอียด (Story Board)

2.18 มองรายละเอียดการปฏิสัมพันธ์ (Zoom Right In - Interactions) เปรียบเสมือนการมองลึกลงไปในทุกจุดปะทะของระบบบริการ เนื่องจากงานบริการใดก็ตามจะประสบความสำเร็จไม่ได้หากมองข้ามการปฏิสัมพันธ์ (Interactions) ระหว่างผู้รับบริการกับผู้ใช้บริการ ภาพแสดงลำดับขั้นตอน (Story Board) จากโครงสร้างแผนการ (Scenario) จะช่วยให้เข้าใจมากขึ้นว่าขั้นตอนงานบริการ ในแต่ละส่วนนั้นยังต้องการข้อมูลหรือภาพแสดงเพื่อสื่อสารกับผู้รับบริการอย่างไรบ้าง

3. การนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง (Reflection & Implementation)
เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้มีทั้งหมด 3 แบบ ได้แก่

3.1 การทดสอบด้วยแบบจำลองหรือสถานการณ์จำลอง (Prototyping) เป็นการสร้างเพื่อทดสอบแนวคิดถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนางานบริการ เพราะจะช่วยให้ประเมินโอกาสและความเป็นไปได้ของระบบการบริการที่คิดขึ้นมาหรือหากยังมีข้อบกพร่องจะได้นำไปพัฒนาก่อน

นำไปใช้จริง การสร้างแบบจำลองหรือสถานการณ์จำลองนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1. สร้างบททดสอบ 2.ทดสอบระบบปฏิสัมพันธ์ และ 3.ประเมินผลการทดสอบ

3.2 สร้างแผนธุรกิจ (Business Model Canvas) คือเครื่องมือที่ใช้ในการอธิบายภาพรวมของธุรกิจหรือแนวความคิดงานบริการใดบริการหนึ่งอย่างละเอียดราย โดยโมเดลนี้จะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผลแนวคิด รวมไปถึงการปรับปรุงรูปแบบบริการต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

3.3 แผนผังงานบริการ

แผนผังงานบริการหรือพิมพ์เขียวการบริการ (Service Blueprint) คือ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในออกแบบกระบวนการของการบริการที่แสดงภาพรวมของการเชื่อมโยงแนวคิดในการออกแบบที่จะช่วยรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวังจากผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการใช้สำหรับวางแผนระบบบริการในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้เห็นจุดบกพร่องในกระบวนการให้การบริการจะได้นำไปพัฒนาแก้ไขปรับปรุงคุณภาพการบริการให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ให้บริการและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อธุรกิจบริการ ด้วยการจัดทำแผนผังงานบริการต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะหากองค์กรมีผู้ให้บริการหลายกลุ่มที่ได้รับการบริการที่ต่างกัน องค์กรควรจัดทำแผนผังงานบริการแยกออกจากกัน เพื่อจะได้ไม่เกิดความสับสนในการให้บริการ (สุธาสินี โพธิ์จันทร์, 2559)

องค์ประกอบของแผนผังงานบริการ (กาญจนาภรณ์ พลประทีป, 2557) แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการบริการ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 5 ด้าน คือ องค์ประกอบทางกายภาพ (Physical evidence) กิจกรรมของลูกค้า (Customer actions) กิจกรรมของพนักงานที่ต้องติดต่อในส่วนหน้าร้าน (Onstage contact employee actions) กิจกรรมของพนักงานการติดต่อหลังร้าน (Backstage contact employee actions) และ กระบวนการสนับสนุน (Support processes)

2. เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อของกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งถูกนำเสนอผ่านเส้นแนวนอน 3 เส้น คือเส้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Line of Interaction) เส้นสายตา (Line of Visibility) และเส้นการติดต่อประสานงานภายใน (Line of Internal Interaction) ขั้นตอนในการจัดทำแผนผังงานบริการ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. วางแผนและคัดเลือกกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งของการบริการเพื่อนำมาออกแบบแผนผังงานบริการ
2. เลือกกลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มผู้ใช้บริการเป้าหมายหลักมาทำการออกแบบเป็นลำดับแรก
3. การกำหนดขั้นตอนกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้ใช้บริการจะต้องทำ หรือมีประสบการณ์เมื่อมาใช้บริการนั้น
4. ระบุกิจกรรมของพนักงานที่ให้บริการทั้งในส่วนของหน้าร้านและหลังร้าน โดยการลากเส้นการติดต่อของ ผู้ใช้บริการและเส้นสายตา
5. โยงกิจกรรมของผู้ใช้บริการ พนักงานผู้ให้บริการ และฝ่ายสนับสนุนเข้าด้วยกัน เพื่อให้เห็นรูปแบบการติดต่อกันทั้ง ในส่วนบริการภายนอกกับผู้ใช้บริการ และการติดต่อประสานงานภายในกับพนักงานด้วยกัน
6. ระบุลักษณะทางกายภาพที่ผู้ใช้บริการเห็นหรือมีประสบการณ์ลงไปในแต่ละขั้นตอนของการติดต่อของผู้ใช้บริการ

SERVICE DESIGN PROCESS PHASE 3 REFLECTION & IMPLEMENTATION 156

**TOOL TEMPLATE 31
SERVICE BLUEPRINT**

แผนผังงานบริการ

	PRE - SERVICE ก่อนการใช้บริการ		SERVICE ระหว่างการใช้บริการ		POST - SERVICE หลังการใช้บริการ	
 NEEDS & EXPECTATIONS ความต้องการและ ความคาดหวัง						
FRONTSTAGE EXPERIENCE ส่วนบริการลูกค้า						
LINE OF VISIBILITY / เส้นเชื่อมความสัมผัสระหว่างส่วนบริการลูกค้ากับส่วนให้บริการ						
BACKSTAGE PROCESS & ACTIVITIES ส่วนจัดเตรียม ของผู้ให้บริการ						
SPECIFICATIONS & ROLE DESCRIPTION ข้อกำหนดและ คำอธิบายของแต่ละส่วน						

ภาพที่ 5 รูปแบบแผนผังงานบริการของ Service design Thailand (TCDC, 2560)

(ที่มา: <http://tcdc.groov.asia/method/service-blueprint-full.html>)

แผนผังงานบริการเป็นผังที่แสดงภาพรวมของการเชื่อมโยงแนวคิดในการออกแบบจุดปฏิสัมพันธ์และ ส่วนประกอบในระบบบริการต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งจะต่างกับเส้นทางการเดินทางของผู้ใช้งาน (user journey map) ตรงที่เส้นทางการเดินทางของผู้ใช้งาน เป็นการวิเคราะห์จากระบบบริการในปัจจุบันที่มีอยู่ หรือใช้ ทดสอบแนวคิดใหม่ของการบริการ แต่พิมพ์เขียวการบริการใช้สำหรับการวางแผนระบบบริการในอนาคต แผนผังงานบริการจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวัง จากทั้งด้านผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงด้านที่เกิดการปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้ใช้บริการ (Front Stage) และส่วนสนับสนุนเบื้องหลัง (Back Stage) ที่ผู้ใช้บริการอาจมองไม่เห็น แต่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับประสิทธิภาพ การทำงานของผู้ให้บริการ เพื่อนำไปสร้างข้อกำหนดการทำงานของหน่วยงานแต่ละส่วน ข้อควรพิจารณา ควรให้ความสำคัญในการวิเคราะห์รอยต่อที่เชื่อมการปฏิสัมพันธ์ของแต่ละส่วน เช่น ช่วงต่อระหว่างผู้ใช้บริการและส่วนบริการลูกค้า (Line of Interaction) ช่วงต่อระหว่างส่วนงานบริการลูกค้าและส่วนผู้ให้บริการเบื้องหลัง (Line of Visibility) และช่วงต่อระหว่างผู้ให้บริการเบื้องหลังและส่วนสนับสนุนขององค์กร (Line of Internal Interaction) ซึ่งอาจจะนำเอาข้อมูลด้านอารมณ์ความรู้สึกในแต่ละจุดปฏิสัมพันธ์เข้ามาร่วมพิจารณาด้วย

วิธีการสร้างแผนผังงานบริการ

1. กำหนดหัวข้อที่จะทำระบบบริการเพื่อจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกัน (Collaborative Workshop) โดยเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการแต่ละส่วนมาร่วมกันสร้างแผนผังงานบริการ
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นผู้ใช้บริการ และแสดงความคิดเห็นผ่านมุมมองของผู้ใช้บริการที่เข้า มาร่วมให้ความเห็นเกี่ยวกับความต้องการและความคาดหวังจากระบบบริการที่จะสร้างขึ้น
3. ระดมสมองเพื่อกำหนดกิจกรรมและขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมภายใต้หัวข้อดังนี้จุดปฏิสัมพันธ์ที่ แสดงให้เห็นการบริการ (Touchpoint Evidences) ความต้องการและความคาดหวัง (Needs and Expectations) กิจกรรมที่เกิดขึ้นของผู้ใช้บริการ (Customer Actions) ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับส่วนงาน บริการลูกค้า (Frontstage Experience) ขั้นตอนและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในส่วนผู้ให้บริการ (Backstage Process and Activities) และข้อกำหนดหน้าที่การทำงานของแต่ละส่วน (Specifications and Role Description) โดยให้แจกแจงแต่ละส่วนตามลำดับใน 5 ประสบการณ์ (5E) ที่เกิดขึ้นตามลำดับเวลา ตั้งแต่การ ดึงดูดให้คนมาใช้บริการ (Entice) การสร้างแรงจูงใจให้คน

ตัดสินใจเข้ารับบริการ (Enter) การสร้างความผูกพันให้ผู้ใช้ระหว่างการใช้บริการ (Engage) การสร้างความประทับใจให้ผู้ใช้ก่อนออกจากการใช้บริการ (Exit) และการสร้างกลยุทธ์ให้ผู้ใช้ระลึกถึงบอกต่อ และกลับมาใช้บริการอีก (Extend)

4. เชื่อมโยงจุดปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints) และขั้นตอนความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่เกิดขึ้น (Flow)

5. สร้างแผนผังงานบริการที่สัมพันธ์กัน แล้วลงรายละเอียดในสิ่งที่ต้องสนับสนุนเพื่อให้เกิดกิจกรรม นั้น ๆ ได้

2. การออกแบบบริการห้องสมุด

การออกแบบการ เป็นขั้นตอนออกแบบการแก้ปัญหาห้องสมุด โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านความต้องการของผู้ใช้บริการ และความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่เชื่อมั่นในศักยภาพของการสร้างสรรค์ การวิเคราะห์สถานการณ์ และการเปลี่ยนแนวคิดไปสู่รูปธรรมนำไปสู่กระบวนการยกตัวอย่างเช่น (ทัศนีย์ แซ่ลิ่ม, 2560)

1. ห้องสมุดประชาชนอาร์ฮุส (Aarhus Public Libraries) ประเทศเดนมาร์ก นำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาแก้ไขปัญหาคือจะอย่างไรให้ห้องสมุดสามารถขยายการส่งเสริมทักษะไอทีไปยังผู้คนที่มีความรู้และประสบการณ์ต่างกัน ห้องสมุดเริ่มต้นโครงการด้วยการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการที่มีความสามารถด้านเทคโนโลยีหลากหลายระดับ ตั้งแต่ผู้ใช้ที่แทบไม่เคยใช้เทคโนโลยีเลย ไม่เคยใช้อีเมลหรือแม้กระทั่งดาวน์โหลดแอปพลิเคชันไปจนถึงคนรุ่นใหม่ที่มีความเชี่ยวชาญในการคิดและสร้างสรรค์เทคโนโลยีด้วยตนเอง จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ใช้บริการต้องการแอปพลิเคชันแนะนำหนังสือ ทำให้ห้องสมุดเกิดแนวคิดในการพัฒนา “iPad Spa” ให้ผู้ใช้บริการยืมไอแพดเพื่อเรียนรู้เรื่องราวใหม่ๆ โดยห้องสมุดช่วยเลือกดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่น่าสนใจ และมีเจ้าหน้าที่ช่วยแนะนำวิธีการใช้งานแบบตัวต่อตัว ห้องสมุดจึงปรับให้เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการไอที การแนะนำและสอนการใช้งานแอปพลิเคชันระหว่างบรรณารักษ์และผู้ใช้บริการ

2. ห้องสมุดประชาชนชิคาโก (Chicago Public Library) ประเทศสหรัฐอเมริกา ประสบปัญหาด้านการสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อดึงดูดเยาวชนให้เข้ามาใช้บริการ ห้องสมุดจึงได้มีการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายเพื่อรับทราบผลตอบกลับที่มีต่อกิจกรรมต้นแบบ แล้วได้พัฒนาต่อจนกลายเป็นห้องมีเดียแล็บ (media lab) ซึ่งเยาวชนสามารถรวมตัวกันเพื่อทดลองสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลและสื่ออนาล็อกรูปแบบใหม่ๆ โดยจัดห้องเนกประสงค์ที่ประกอบด้วยฐานสำหรับเพลงดิจิทัล บุชเชลฟี วาดภาพ และการใช้เครื่องพิมพ์ดีด โดยบรรณารักษ์จะคอยให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด และให้ความสำคัญกับ

กิจกรรมดิจิทัลค่อนข้างน้อย แต่ต้องการทำงานศิลปะและพิมพ์ดีดมากกว่า ห้องสมุดจึงวางแผนปรับกิจกรรมให้ใช้สื่อดิจิทัลน้อยลง หนึ่งในกิจกรรมที่เยาวชนชื่นชอบคือการวาดภาพบนฝาผนัง เป็นกิจกรรมหลังเลิกเรียนที่ให้นักเรียนได้มารวมตัวกันเพื่อทำสิ่งสร้างสรรค์ จัดขึ้นสัปดาห์ละครั้งในห้องสมุดสาขา

3. ห้องสมุดประชาชนฮิลส์โบโร (Hillsboro Public Library) ประเทศสหรัฐอเมริกา มีไอเดียการพัฒนาโมเดลการให้บริการที่ให้ความสำคัญกับผู้ให้บริการแบบร่วมมือกัน ห้องสมุดจึงต้องการสำรวจแนวทางเพื่อส่งเสริมประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและสร้างคุณค่าในการทำงานให้แก่เจ้าหน้าที่ บุคลากรจากหลากหลายสายงานได้ร่วมกันระดมความคิดเห็นจำนวน 5-7 คำถามหลักในการคิดก็คือ จะสร้างโมเดลการให้บริการแบบร่วมมือในห้องสมุดสาขาได้อย่างไร พบว่า ผู้ใช้บริการมักต้องการสอบถามเกี่ยวกับสารสนเทศและการอ้างอิง ซึ่งมองเห็นเจ้าหน้าที่ได้ง่ายทันทีที่เปิดประตูเข้ามาในห้องสมุด ผู้วิจัยได้เดินทางไปยังห้องสมุดสาขาเพื่อสังเกตการณ์ จากการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการไม่รู้ว่า จะสอบถามข้อสงสัยที่จุดใด ผู้ใช้มักประสบปัญหาในการหาหนังสือที่ชั้นซึ่งมักเป็นรายการที่มีอัตราการใช้สูง ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถเรียนรู้วิธีการให้บริการด้วยตัวเองแต่ก็ยังชื่นชอบหากมีเจ้าหน้าที่พร้อมให้ความช่วยเหลืออยู่ใกล้ๆ ผลการวิจัยดังกล่าวนำไปสู่การปรับเปลี่ยนการให้บริการจริงในห้องสมุด การย้ายเครื่องให้บริการยืม-คืนหนังสือไว้ด้านหน้าล็อบบี้ การเปลี่ยนยูนิฟอร์มเจ้าหน้าที่ โดยมีโลโก้บนเสื้อเชิ้ตปักข้อความ “ask me” รวมทั้งปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้มุ่งความสนใจไปยังส่วนกลางของห้องสมุดให้มากขึ้น

จากที่กล่าวมาการออกแบบบริการห้องสมุดในต่างประเทศ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชนอาร์ฮุสเกิดแนวคิดในการพัฒนา “iPad Spa” ให้ผู้ใช้บริการยืมไอแพดเพื่อเรียนรู้เรื่องราวใหม่ๆ การแนะนำและสอนการใช้งานแอปพลิเคชันระหว่างบรรณารักษ์และผู้ใช้บริการ ห้องสมุดประชาชนชิคาโกทดลองสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลและสื่ออนาล็อกรูปแบบใหม่ๆ ประกอบด้วยฐานสำหรับเพลงดิจิทัล บุชเชลฟ์ วาดภาพ และการใช้เครื่องพิมพ์ดีด และห้องสมุดประชาชนฮิลส์โบโรปรับเปลี่ยนการให้บริการจริงในห้องสมุด การย้ายเครื่องให้บริการยืม-คืนหนังสือไว้ด้านหน้าล็อบบี้ การเปลี่ยนยูนิฟอร์มเจ้าหน้าที่ โดยมีโลโก้บนเสื้อเชิ้ตปักข้อความ “ask me”

3. การบริการดิจิทัล

3.1 ความหมายของการบริการดิจิทัล

Lusch Robert F & Nambisan Satish (2015) ได้ให้ความหมายบริการดิจิทัล หมายถึง กระบวนการปฏิรูปทำให้แนวคิดการปฏิรูปธุรกิจถูกนำไปปฏิบัติให้เกิดผลตามแผนยุทธศาสตร์ใหม่

เพราะการบริการดิจิทัลเป็นการกำหนดวิธีการทำงานใหม่ ๆ ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนบริการระหว่างคนสองคน หรือระหว่างกลุ่มบุคคลกับระบบงานในลักษณะร่วมกันสร้างคุณค่าให้แก่กันและกัน โดยที่อาศัยทรัพยากรดิจิทัล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการตามความคาดหวังของผู้ที่เกี่ยวข้องได้

Pakkala Daniel & Spohrer Jim (2019) ได้ให้ความหมายบริการดิจิทัล หมายถึง บริการที่ดำเนินการโดยระบบทางเทคนิคอย่างเต็มรูปแบบเมื่อผู้ใช้เรียกใช้ข้อมูลดิจิทัลผ่านการประมวลผลโดยใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติในการสื่อสารและร่วมสร้างสรรค์ผลลัพธ์ที่ต้องการ

Macvittie Lori (2022) ได้ให้ความหมายบริการดิจิทัล หมายถึง โครงสร้างทางธุรกิจที่ประกอบด้วยแอป, API, แอปส่งของ, ความปลอดภัย, ข้อมูล และวัตถุประสงค์ระดับบริการที่เป็นแนวทางในการดำเนินงาน

แอดวานซ์อินฟอร์เซอร์วิส จำกัด มหาชน (2565) ได้ให้ความหมาย การบริการดิจิทัล (Digital Service) หมายถึง บริการต่าง ๆ ที่มาในรูปแบบแพลตฟอร์มดิจิทัล รองรับธุรกรรมออนไลน์ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็เข้าถึงบริการดิจิทัลได้ ยกตัวอย่างเช่น แพลตฟอร์มบนโลกออนไลน์ ได้แก่ เช่น Tele-Consultation, Platform เรียนออนไลน์ ต่าง ๆ โปรแกรมบัญชีออนไลน์ เป็นต้น

ธนศ มัทธนาลัย (2566) ได้ให้ความหมายบริการดิจิทัล หมายถึง การผลิตและการให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยครอบคลุมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล การให้บริการข้อมูลเนื้อหาและธุรกรรมต่าง ๆ ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล รวมถึงการผลิตซอฟต์แวร์ และการให้บริการด้านซอฟต์แวร์ ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการสร้างมูลค่า (Value creation) ผ่านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital economy) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมของโลก

จากความหมายที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การบริการดิจิทัล หมายถึง กระบวนการปฏิรูปที่นำไปสู่การเกิดแนวคิดธุรกิจใหม่ ๆ โดยอาศัยแพลตฟอร์มดิจิทัลในการให้บริการ ซึ่งครอบคลุมการผลิตซอฟต์แวร์และการให้บริการด้านซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างมูลค่าและการสร้างสรรค์ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล การบริการดิจิทัลนี้ถูกออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่สามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลได้จากทุกที่ในชีวิตประจำวัน

การนำดิจิทัลแพลตฟอร์มมาใช้เป็นโหมดใหม่ในการจัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม และกลายเป็นโหมดหลักสำหรับการจัดกิจกรรมของมนุษย์ที่หลากหลาย รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเพิ่มขึ้นของดิจิทัล แพลตฟอร์มได้เปลี่ยนภูมิ

ทัศน์ของอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ภาคการขนส่ง (Uber, Grab) การบริการที่พัก (Airbnb, CouchSurfing) การบริการอาหาร (GrubHub, Hungry Hub) และการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Apple iOS, Google android) องค์กรที่ใช้ประโยชน์จากดิจิทัลแพลตฟอร์มได้ประสบความสำเร็จในการเติบโตอย่างมาก ทั้งในด้านราคาที่เข้าถึงได้ และขนาดจำนวนของผู้ใช้ (Evans & Gawer, 2016) ด้วยเหตุนี้ ดิจิทัลแพลตฟอร์ม จึงกลายเป็นโมเดลธุรกิจและกลยุทธ์ที่น่าดึงดูด และเป็นกลไกขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีแนวโน้ม ดีสำหรับภาคส่วนต่าง ๆ

Watts (2020) กล่าวว่า ดิจิทัลแพลตฟอร์มเป็นรูปแบบการใช้ดิจิทัลรูปแบบใหม่ที่รวดเร็ว และ เปลี่ยนแปลงบ่อย ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหา ในแง่ของธุรกิจดิจิทัลแพลตฟอร์มเป็นผลรวมของสถานที่ สำหรับแลกเปลี่ยนของข้อมูล สินค้า หรือบริการที่จะเกิดขึ้นระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ตลอดจนชุมชนที่มี ปฏิสัมพันธ์กันในแพลตฟอร์ม แพลตฟอร์มมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับโมเดลธุรกิจที่ใช้และวัตถุประสงค์เฉพาะที่ ดำเนินการและการให้บริการ ตัวอย่างของดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่

1. แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Twitter, Instagram และ LinkedIn
2. แพลตฟอร์มความรู้ เช่น StackOverflow, Quora และ Yahoo
3. แพลตฟอร์มการแชร์สื่อ เช่น YouTube, Spotify และ Vimeo
4. แพลตฟอร์มที่เน้นการบริการ เช่น Uber, Airbnb และ GrubHub

3.2 ประเภทของการบริการดิจิทัล

การจำแนกประเภทของแพลตฟอร์มสามารถแบ่งได้หลากหลายรูปแบบทั้งดิจิทัลแพลตฟอร์มตาม รูปแบบธุรกิจ ดิจิทัลแพลตฟอร์มตามโหมดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมให้ข้อมูลภายนอก ดิจิทัลแพลตฟอร์มตามโหมดการกำกับดูแลของแพลตฟอร์ม และตามโครงสร้างการเป็นเจ้าของ การจำแนกดิจิทัลแพลตฟอร์ม ในที่นี้ แบ่งได้ 4 ประเภท ดังตารางที่ 1 (Asadullah, Faik & Kankanhalli, 2018)

ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทของดิจิทัลแพลตฟอร์ม

ประเภท ของดิจิทัลแพลตฟอร์ม	การจัดหมวดหมู่	ตัวอย่างดิจิทัลแพลตฟอร์ม
รูปแบบธุรกิจ	โมเดลผู้ร่วมระบบ	Apple iOS. InnoCentive.com, Google Android
	โมเดลผลิตภัณฑ์	Linux, Cloud computing initiatives

ประเภทของดิจิทัลแพลตฟอร์ม	การจัดหมวดหมู่	ตัวอย่างดิจิทัลแพลตฟอร์ม
	โมเดลธุรกิจแพลตฟอร์มหลายด้าน	Facebook, eBay, Alibaba
รูปแบบการปฏิสัมพันธ์	การทำงานร่วมกัน	Threadless.com, Wikipedia
รูปแบบการกำกับดูแลของแพลตฟอร์ม	การแข่งขันแพลตฟอร์มแบบเปิด	Threadless.com, Wikipedia
	แพลตฟอร์มแบบปิด	Apple iOS, Google Android
รูปแบบโครงสร้างการเป็นเจ้าของ	แพลตฟอร์มที่มีกรรมสิทธิ์	Sony (game consoles), Microsoft platforms
	แพลตฟอร์มโอเพนซอร์ส	Linux, R

ที่มา: Asadullah, Faik & Kankanhalli (2018)

จากตารางที่ 1 มุมมองแนวคิดของดิจิทัลแพลตฟอร์มตามแนวคิดเชิงเทคนิค และเน้นระบบนิเวศที่ไม่เน้นด้านเทคนิค ได้แบ่งประเภทของดิจิทัลแพลตฟอร์ม ตามรูปแบบธุรกิจ การปฏิสัมพันธ์ การกำกับดูแลของ แพลตฟอร์ม และโครงสร้างการเป็นเจ้าของ ในอนาคตคาดว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับดิจิทัลแพลตฟอร์มโดย การรวมแนวคิดและบูรณาการประเภทของดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหาและการใช้ ประโยชน์สูงสุดจากดิจิทัลแพลตฟอร์ม

ประเภทของบริการดิจิทัล สามารถจำแนกได้ในหลากหลายรูปแบบและประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การนิยามหรือวัตถุประสงค์ของการจำแนก โดยได้จากผลการศึกษาของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2564) ดังนี้

1. ด้านบริการการเงิน (Finance) เช่น การจ่ายสินค้าหรือบริการ (Payment Solutions) การชำระค่าสาธารณูปโภค หรือแม้แต่การลงทุน/การจ่ายประกันภัย (Investment/Insurance) และการบริหารจัดการทางการเงินต่าง ๆ (Financial Management Tools) เป็นต้น

2. ด้านบริการสาธารณสุข/สุขภาพ (Health) ผู้ใช้บริการด้านสาธารณสุขสามารถขอรับคำปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์แบบออนไลน์และมีการบันทึกประวัติการรักษาทางอิเล็กทรอนิกส์ เข้าถึงการรักษาและการดูแลสุขภาพได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ลดระยะเวลาได้มากยิ่งขึ้น ถึงวิธีการรักษา การดูแลสุขภาพ และการประเมินความเสี่ยง

3.ด้านบริการอีคอมเมิร์ซ (e-Commerce) ได้แก่ บริการแพลตฟอร์มซื้อขายออนไลน์ บริการส่งเสริมการขาย บริการการขนส่งสินค้า บริการบริหารจัดการคลังสินค้า

4. บริการด้านอาหารและการเกษตร (Food/Agriculture) ผู้ให้บริการด้านอาหารและการเกษตร ได้แก่ แอปพลิเคชัน Plants for U โดย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, แอปพลิเคชันสมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล FARMBOOK, แอปพลิเคชัน Happy Fresh เป็นต้น

5. บริการด้านการท่องเที่ยว (Travel) บริการที่ปัจจุบันมีผู้ใช้บริการออนไลน์มากกว่าช่องทางออฟไลน์ ช่วยอำนวยความสะดวกและลดความเสี่ยงในการวางแผนการเดินทางได้ดีทั้งเรื่องของการจองที่พัก ทัวร์ และกิจกรรมเกี่ยวกับการท่องเที่ยว เช่น เว็บไซต์ Agoda, Airbnb, Booking, Expedia, Gowabi เป็นต้น

6. บริการด้านการศึกษา (Education) บริการด้านการศึกษาในรูปแบบดิจิทัลได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก รวมถึงบริการหาข้อมูลงานวิจัยหรือห้องสมุดออนไลน์ บริการจัดเก็บข้อมูล สถิติ หรือการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานการศึกษา (School Management) และการจัดหาบุคลากรให้ตรงความต้องการด้านการศึกษา (Career Counselling)

7. บริการด้านบริการธุรกิจ (Business Services) กลุ่มผู้ให้บริการที่สนับสนุนภาคธุรกิจ โดยเฉพาะ เช่น การขนส่งของภาคธุรกิจ (Logistic for Business) การจัดการทรัพยากรบุคคล (Job Matching/Freelancing) ตัวอย่าง ผู้ให้บริการด้านบริการธุรกิจ ได้แก่ JobDB เว็บไซต์หางาน, Trello แอปพลิเคชัน Dashboard หรือ กระดานสรุปข้อมูล, Dropbox เว็บไซต์สำหรับการฝากและแชร์ไฟล์ เป็นต้น

3.3 แนวโน้มการบริการดิจิทัล

แนวโน้มการบริการดิจิทัลในอนาคตของไทย โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า คนไทยในปี 2563 ใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยอยู่ที่ 11 ชั่วโมง 25 นาทีต่อวัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2564) การเข้ามาของเทคโนโลยี มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นเพราะเทคโนโลยีช่วยให้ผู้คนเข้าถึงข้อมูลบนโลกออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น การเรียน การสั่งซื้อสินค้า หรือการใช้บริการทางการเงิน ทำให้เราสามารถดำเนินการในเวลาที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ หรือผ่านทางแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการตอบโจทย์ลูกค้าให้มากที่สุด

ห้องสมุดเป็นหนึ่งในหน่วยงานที่ได้ปรับตัวให้สอดคล้องกับการเข้ามาของเทคโนโลยี ทำให้ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการสืบค้นข้อมูลจากสื่อดิจิทัล เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หรือวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal) เพื่อประกอบการเรียนการสอน การทำวิจัย ทำให้ห้องสมุดหลายแห่งทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต้องปรับตัวเพื่อให้บริการตามพฤติกรรมผู้ใช้ในยุคปัจจุบัน รวมถึงการใช้สื่อออนไลน์เพื่อติดต่อกับสมาชิกมากขึ้น การศึกษาแนวโน้มให้บริการของห้องสมุดในปัจจุบันได้แก่

3.3.1 การสร้างกิจกรรมที่ให้ความสำคัญกับผู้ใช้บริการหรือผู้ให้การสนับสนุน เนื่องจากงบประมาณของห้องสมุดมีจำกัด เพื่อทำให้ผู้ใช้บริการมาใช้บริการห้องสมุด

3.3.2 การใช้ Chatbot ในการสร้างประสบการณ์ให้ผู้ใช้บริการ การพัฒนา Chatbot ในการเรียนรู้พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เช่น สังเกตคำถามที่ถูกถามบ่อย ๆ หรือการพัฒนาระบบ Chatbot กับ ระบบ CRM ของห้องสมุด เป็นต้น

3.3.3 การใช้แอฟส่งข้อความ การสร้าง Line Official Account เพื่อใช้ในการตอบคำถาม หรือส่งข้อความส่วนตัวให้กับผู้ใช้บริการ

3.3.4 การทำ SEO เว็บไซต์ห้องสมุด จะทำให้ Search Engine เก็บข้อมูลของเว็บไซต์ห้องสมุดและแสดงผลในหน้าแรก ๆ

3.3.5 การทำการตลาดแบบเฉพาะเจาะจง นำข้อมูลของผู้ใช้บริการมาวิเคราะห์ พฤติกรรมการใช้บริการทำให้สามารถแนะนำบริการ รวมถึงการสื่อสารที่เฉพาะเจาะจงให้กับผู้ใช้บริการได้ และสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการได้

3.3.6 การสร้าง Omnichannel เพื่อผสมผสานการตลาดทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ เมื่อผู้ใช้บริการเข้ามาที่สถานที่และใช้บริการ สามารถนำข้อมูลบนออนไลน์มานำเสนอเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้เห็นและสนใจที่จะไปใช้บริการ

3.3.7 การสร้างเนื้อหาในรูปแบบ Video ห้องสมุดหลายแห่งใช้บริการ Tiktok มากขึ้น เนื่องจากสามารถสร้างวิดีโอแบบสั้น ๆ และส่งต่อเป็นไวรัลได้ง่ายยิ่งห้องสมุดที่มีเนื้อหาที่น่าสนใจจะทำให้เกิด เนื้อหาวิดีโอใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น

3.3.8 โปรแกรมการตลาด การใช้ระบบอัตโนมัติทางการตลาดมีหลายแบบ เช่น อีเมลอัตโนมัติ สามารถทำงานได้ง่ายเมื่อผู้ใช้บริการเปิดอีเมลที่ห้องสมุดส่งไป ระบบจะทำความรู้จักผู้ใช้บริการและเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้ใช้บริการได้

4. การบริการดิจิทัลของห้องสมุด

การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การขยายขอบเขตการบริการและกลุ่มเป้าหมายให้กว้างขวางขึ้นกว่าเดิม การบริการดิจิทัลช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้บริการ เช่น การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการของผู้ใช้ เช่น ใช้แทนบัตรสมาชิก จอกรับบริการ จอกรับร่วมกิจกรรม จอรับพื้นที่ จอหนังสือก่อนเข้าใช้บริการ แผนผังพื้นที่ เครื่องบรรยายการนำชม และการค้นหาข้อมูล เป็นต้น การบริการดิจิทัลของห้องสมุด โดยการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้ด้วยตนเองด้วยการใช้งานผ่าน Digital Platform ที่มีให้บริการ การบริการดิจิทัลของห้องสมุด ประกอบด้วย

4.1 บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ บริการดิจิทัลไฟล์ที่สร้างขึ้น โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประกอบไปด้วย ตัวหนังสือ รูปภาพ ไฟล์เสียง หรือไฟล์วิดีโอ ที่สามารถแสดงบนหน้าจออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และสามารถเปิดอ่านได้ทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์

4.2 บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นบริการบทความวารสารผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ออนไลน์สามารถเปิดอ่านได้ทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์

4.3 บริการฐานข้อมูล เป็นการให้บริการการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อการใช้ทรัพยากรตามเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน และเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศตลอดจนเอกสารฉบับเต็มได้สะดวก รวดเร็ว ผ่านเครือข่ายสารสนเทศ ซึ่งฐานข้อมูลที่ให้บริการ ประกอบด้วย ฐานข้อมูลอ้างอิง และฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ

4.4 บริการโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับจัดทำบรรณานุกรมและสนับสนุนการจัดทำจัดทำผลงานทางวิชาการ เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ตลอดเวลา ยกตัวอย่างเช่น โปรแกรมจัดการรายการบรรณานุกรม (EndNote) โปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ (COPYLEAKS) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ (SPSS) และระบบยืนยันตัวตนและช่วยในการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ OpenAthens ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลและใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองตลอด 24 ชั่วโมงภายใต้เครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถใช้บริการสืบค้นข้อมูลนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย (VPN)

4.5 บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ผู้รับบริการสามารถสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ผ่านช่องทาง ดังนี้ 1) เว็บไซต์ห้องสมุด 2) Facebook Pages 3) Line Official Account เพื่อ

สอบถามการใช้บริการ การช่วยการค้นคว้า รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องสมุด โดยจะมีเจ้าหน้าที่ให้บริการประจำทุกช่องทาง

4.6 บริการค้นหาเอกสารฉบับเต็ม (Full Text Finder Service) เป็นการค้นหาเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ขอใช้บริการต้องสามารถระบุขอบเขตความต้องการได้

4.7 บริการค้นหาเอกสารตามความต้องการ (Documents on Demand Service) เป็นบริการช่วยการค้นคว้าและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศตามหัวข้อเรื่อง คำสำคัญหรือประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการ

4.8 บริการจัดส่งไฟล์บทความวารสารที่มีให้บริการภายในห้องสมุด (Article delivery) โดยค้นหบทความที่ต้องการจาก OPAC

4.9 บริการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST (อ้างอิง : 7.3 (11) บริการยืมหนังสือต่อ) หรือติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ที่ช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์สำนักหอสมุด Facebook Pages

4.10 บริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดร่วมกัน (PULINET)) เพื่อให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ หรือขอทำสำเนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และสถาบันอุดมศึกษาในข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)

4.11 บริการตรวจสอบหนังสือค้างและหนังสือค้างส่งผ่านช่องทางออนไลน์

4.12 บริการชำระหนี้สินออนไลน์ผ่าน QR code Payment

4.13 บริการ Line Alert เพื่อแจ้งเตือนการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ แจ้งเตือนวันกำหนดส่ง การแจ้งข้อมูลหนี้สินค้าง และแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของห้องสมุด

4.14 การให้คำแนะนำการใช้ห้องสมุด ด้วยการเผยแพร่คู่มือการใช้บริการห้องสมุดผ่านทางเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถศึกษาข้อมูลการใช้บริการห้องสมุดเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ในการดำเนินงานของห้องสมุดพบว่าประเทศไทยได้มีการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น Facebook Line Instagram Twitter เป็นต้น ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ที่สามารถนำมาใช้ในการบริการสารสนเทศดิจิทัล (ปาริชาติ แสงระวี , 2559) ได้แก่

1. Facebook เป็นรูปแบบของบริการสื่อสังคมออนไลน์ การนำ Facebook มาใช้ในงานบริการสารสนเทศ พบว่าในห้องสมุดหลายแห่งได้สร้างแฟนเพจหรือเพจ (Fan page, Page) ใน Facebook เพื่อใช้เป็นช่องทางในการติดต่อ สื่อสาร กับผู้ใช้บริการ การประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่นการแจ้งข่าวของห้องสมุด การแนะนำทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ประชาสัมพันธ์กิจกรรมห้องสมุด

แนะนำการใช้ OPAC ของห้องสมุด เป็นต้น (พิมลอร ตันหัน, 2557) และช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถแจ้งข่าวสารปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ และผู้ใช้บริการสามารถสนทนาเพื่อแก้ไขปัญหา หรือรับข้อเสนอแนะได้ทันที

2. ไลน์ (Line) เป็นโปรแกรมสำหรับการสนทนา ที่สามารถพูดคุยและโต้ตอบกันได้ทันทีทันใด (เป็นช่องทางสำหรับการแจ้งข่าว เผยแพร่สารสนเทศ หรือสร้างไว้สำหรับการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าโดยเฉพาะ ซึ่งทำให้สามารถติดต่อกับผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว

3. ทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นการส่งต่อข้อความและตอบโต้ระหว่างกลุ่มคนในสื่อสังคมเดียวกัน สามารถรับข่าวสารหรือเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ทันที เรียกว่าการทวิต (Tweet) ทวิตเตอร์เป็นสื่อสังคมออนไลน์ ที่ได้รับความนิยมประเภทหนึ่ง ปัจจุบันมีผู้ใช้งานมากกว่า 300 ล้านคน ห้องสมุดสามารถส่งข้อความ (Tweet) ผ่านโปรแกรมTwitter เพื่อแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ในห้องสมุด

4. เว็บบอร์ด (Web board) เป็นรูปแบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์ โดยการเขียนหรือเผยแพร่บทความหรือข้อความต่าง ๆ หรือแสดงความคิดเห็นไว้ในเว็บไซต์ที่ให้บริการ และเผยแพร่สู่สาธารณชน ผู้เข้ามาอ่านสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทันทีห้องสมุดสามารถใช้บริการเว็บบอร์ดต่าง ๆ เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่สารสนเทศในห้องสมุดแจ้งไปยังผู้ใช้บริการและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการสามารถแสดงความคิดเห็นได้

5.บล็อก (Blog,Web blog) เป็นรูปแบบของการให้บริการในเว็บไซต์ โดยการเขียนเผยแพร่บทความหรือข้อความหรือการแสดงความคิดเห็น แต่เป็นการเขียนในพื้นที่ส่วนตัว ทำให้ผู้เขียนสามารถกำหนดได้ว่าบล็อกที่เขียนนั้น จะให้ผู้อื่นเข้ามาอ่านได้แบบสาธารณะคือ อ่านและสามารถแสดงความคิดเห็นได้ หรือตั้งค่าเป็นส่วนตัว คือผู้อ่านจะอ่านได้อย่างเดียว แสดงความคิดเห็นไม่ได้ บล็อกที่มีให้บริการ เช่น Blogger, Bloggang, Wordpress ห้องสมุดสามารถใช้บริการบล็อกต่าง ๆ เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่สารสนเทศในห้องสมุดไปยังผู้ใช้บริการได้ และเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการสามารถแสดงความคิดเห็นได้เช่นเดียวกับเว็บบอร์ด

5. คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5.1 ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับโครงการจัดตั้งคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยสภามหาวิทยาลัยมหาสารคามจึงได้มีมติให้จัดตั้ง “คณะสัตว

แพทยศาสตร์” มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในวันที่ 25 พฤษภาคม 2555-จนถึงปัจจุบัน ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีการจัดเก็บโดยใช้ระบบการจัดหมวดหมู่ตามหัวเรื่องทางการศึกษาทางด้านสัตวแพทยศาสตร์ ซึ่งจะแยกประเภทของหนังสือภาษาไทยและหนังสือภาษาต่างประเทศ แบ่งหนังสือออกเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ จากหมวดหมู่ใหญ่ไปหาหมวดหมู่ย่อยต่าง ๆ 32 หมวด โดยใช้ตัวเลขหลังอักษรย่อเรียงลำดับแต่ละหัวเรื่องเป็นตัวบ่งชี้ (รายงานประจำปีสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์, 2563) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ระบบการจัดหมวดหมู่ตามหัวเรื่องทางการศึกษาทางด้านสัตวแพทยศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ	ตัวย่อ
1	ระบาดวิทยา	Epidemiology	EP
2	ไวรัสวิทยา	Virology	VI
3	สูติศาสตร์	Reproduction	RE
4	แบคทีเรียวิทยา	Bacteriology	BA
5	เภสัชวิทยา	Pharmacology	PH
6	พยาธิวิทยา	Pathology	PA
7	วิทยาภูมิคุ้มกัน	Immunology	IM
8	รังสีวิทยา	Radiology	RA
9	เห็ดรา	Mycology	MY
10	กีฏวิทยา	Entomology	EN
11	โลหิตวิทยา	Hematology	HE
12	พิษวิทยา	Toxicology	TO
13	วิสัญญี	Anesthesiology	AN
14	โภชนาการวิทยา	Nutrition	NU
15	ปรสิตวิทยา	Parasitology	PR
16	ศัลยศาสตร์กระดูก	Orthopedic	OR
17	สัตววิทยา	Zoology	ZO
18	สรีรวิทยา	Physiology	PY
19	จุลกายวิภาคศาสตร์	Histology	HI
20	คัมภะวิทยา	Embryo	EM
21	กายวิภาคศาสตร์	Anatomy	AT

ลำดับที่	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ	ตัวย่อ
22	ศัลยศาสตร์	Surgery	SU
23	พฤติกรรมสัตว์ และบังคับสัตว์	Animal Behavior	BE
อายุรศาสตร์			
24	1 อายุรศาสตร์สัตว์ปีกและสุกร		ON
25	2 อายุรศาสตร์สัตว์แปลก สัตว์ทดลอง และสัตว์ป่า	Exoticpet, Labboratory, wild life	EX
26	3 อายุรศาสตร์ม้า	Equine	EQ
27	4 อายุรศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	Ruminant Medicine	RU
28	5 อายุรศาสตร์สัตว์เล็ก	Small animal	SM
29	จุลชีววิทยา	Microbiology	MI
30	การจัดการทางสัตวแพทย์	Management	MA
31	ปรีคลินิก	Preclinic (biochem, cell bio, genrtic)	PC
32	ประมง	Fishing	FI

การบริการสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย 7 บริการ ดังนี้

1. บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ บริการให้ยืมและคืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อยืม และคืนทรัพยากรสารสนเทศ ได้ที่เคาน์เตอร์บริการยืม-คืน โดยใช้บัตรนิสิต บัตรข้าราชการ และบัตรพนักงานมหาวิทยาลัย ที่ออกโดยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. บริการจองหนังสือ เป็นบริการที่ผู้ใช้บริการสามารถจองทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการแต่มีผู้ใช้บริการอื่นยืมไปแล้ว ซึ่งสามารถจองทรัพยากรสารสนเทศได้ด้วยตนเองผ่าน Web ผู้ใช้บริการสามารถทำการสืบค้นได้โดยผ่านเว็บไซต์คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เข้าสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (UlibM : WebOPAC) ซึ่งสามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศประเทศต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ วารสาร จุลสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ รวมทั้งสื่อทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบริการสารสนเทศที่อยู่ในห้องสมุด แก่นิสิต อาจารย์และบุคลากร อีกทั้งสมาชิกห้องสมุดสามารถใช้บริการตรวจสอบประวัติการยืมและยืมต่อ บริการจองทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกยืมออกได้

3. บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการติดต่อขอยืมทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดแห่งอื่น ๆ ซึ่งไม่มีในห้องสมุดของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จากหน่วยงานที่มีแหล่งทรัพยากรนั้น ๆ มาให้บริการตามที่ผู้ใช้บริการต้องการ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้บริการได้รับสารสนเทศที่ต้องการและช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของผู้ใช้โดยไม่ต้องเดินทางไปหาสารสนเทศที่ต้องการด้วยตนเอง ซึ่งลักษณะของการให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดส่วนใหญ่เป็นการให้บริการทำสำเนาเอกสาร ได้แก่ บทความ หนังสือ วิทยานิพนธ์และเอกสารวิชาการต่าง ๆ เป็นต้น

4. บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า การดำเนินงานบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีหน้าที่เพื่อให้บริการตอบคำถามทางวิชาการและคำถามทั่วไป การให้คำแนะนำวิธีการค้นคว้าทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ที่มีความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรร่วมกันและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับสารสนเทศครบถ้วน สมบูรณ์และสอดคล้องกับความต้องการมากที่สุด โดยให้บริการผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามโทช่วยการค้นคว้า โทรศัพท์ E-mail Messenger เว็บไซต์ ฐานข้อมูลถามบรรณารักษ์ กล้องรับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ และคัดเลือกคำถามที่มีผู้ใช้บริการถามซ้ำ ๆ กันบันทึกลงฐานข้อมูลคลังคำถาม เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการให้สามารถใช้บริการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีบรรณารักษ์เป็นผู้ปฏิบัติงาน การดำเนินงานบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า แบ่งภาระงานออกเป็น 4 บริการ ได้แก่ บริการตอบคำถาม บริการสารสนเทศเพื่อการวิจัย บริการรวบรวมบรรณานุกรม และบริการยืมเอกสารระหว่างห้องสมุด

5. บริการสื่อโสตทัศนและทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ให้บริการสื่อประเภท CD/DVD เพื่อการเรียนการสอน สมาชิกสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถยืมสื่อโสตทัศนศึกษาได้ และสามารถใช้บริการภายในห้องสมุดได้ สามารถค้นหาสื่อโสตทัศนได้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้น และเมื่อใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถนำมาคืนที่เคาน์เตอร์ ผู้ใช้บริการสามารถแนะนำสั่งซื้อสื่อโสตทัศนได้เช่นเดียวกับหนังสือ ได้

6. บริการค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ การสืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ (WebOPAC) ย่อมาจาก (Web Online Public Access Catalog) การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ ซึ่งผู้ใช้สามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการภายในห้องสมุด โดยสืบค้นผ่านทางหน้าจอเว็บไซต์ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้แก่ หนังสือ วารสาร รายงาน

การวิจัย วิทยานิพนธ์ รวมทั้งสื่อทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งการสามารถจองทรัพยากรสารสนเทศ และตรวจสอบประวัติและยืมต่อได้

7. บริการสำเนาบทความวารสาร บริการจัดส่งไฟล์บทความวารสาร ที่ให้บริการภายในห้องสมุด สำหรับนิสิตอาจารย์ และบุคลากร สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ต้องการบทความวารสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (PDF)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

หลิวัน เอ็นเฟิง และบุญชู บุญเลิศศิริ. (2561) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องการออกแบบการบริการดิจิทัลสำหรับพิพิธภัณฑ์ 1.ศึกษาประสบการณ์ระหว่างผู้ใช้งานกับพิพิธภัณฑ์และปัจจัยภายนอกของการออกแบบการบริการเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์และวิธีการออกแบบเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interaction Design) 2.ออกแบบระบบให้บริการดิจิทัลสำหรับพิพิธภัณฑ์ 3. นำเสนอการออกแบบระบบให้บริการดิจิทัลที่สมบูรณ์ของพิพิธภัณฑ์ด้วยการออกแบบแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายบนพื้นฐานตามปัจเจกบุคคลและดำเนินการสัมภาษณ์ ศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจที่ทำให้อยากเข้าใช้บริการในพิพิธภัณฑ์ กลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษาคือ “ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์” เพราะเป็นกลุ่มผู้ใช้งานพิพิธภัณฑ์โดยตรง ทั้งนี้ ผู้ใช้งานประกอบด้วย ผู้ใช้งานเดิมและผู้ใช้งานที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มเป้าหมายอีกกลุ่มหนึ่งคือ ผู้ประกอบการพิพิธภัณฑ์ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นผู้นำเสนอระบบบริการดิจิทัลในพิพิธภัณฑ์เท่านั้น แต่ยังถือเป็นผู้ใช้งานพิพิธภัณฑ์รายสำคัญอีกคนหนึ่ง การวิจัยพบว่าพิพิธภัณฑ์ทำหน้าที่เป็นเหมือนผู้นำเสนอบริการ โดยการบริการนี้มีความหมายครอบคลุม 3 ขั้นตอนคือ ความคาดหวังก่อนการให้บริการ ประสบการณ์จากการให้บริการและการประเมินผลหลังการได้รับบริการ ซึ่งปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจริงทั้ง 3 ส่วนล้วนสอดคล้องกับจิตวิทยาการรับรู้ของผู้ใช้งาน ดังนั้น “ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์” และการปฏิสัมพันธ์กับพิพิธภัณฑ์จำเป็นต้องพิจารณาอย่างเป็นระบบ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การออกแบบการบริการดิจิทัลสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพิพิธภัณฑ์กับผู้ใช้งาน สร้างรูปแบบการสื่อสารที่ดีและทำให้พิพิธภัณฑ์สามารถให้บริการที่เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งานมากขึ้น

แววตา เตชาทวิวรรณ (2562) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการออกแบบแอปพลิเคชันมือถือที่มุ่งเน้นผู้ใช้สำหรับบริการห้องสมุดวิชาการ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบแอปพลิเคชันมือถือโดยใช้การออกแบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้สำหรับบริการห้องสมุดวิชาการในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 500 คน ซึ่งถูกคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบสอง ขั้นตอนตามมหาวิทยาลัยและระดับชั้นปีของนักศึกษาเพื่อระบุความต้องการ อีกกลุ่มตัวอย่างหนึ่ง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 10 คน สำหรับการประเมินรูปแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่าน แบบสอบถามและแบบประเมินผล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์ที่ได้เผยให้เห็นว่าความต้องการของผู้ใช้บริการถูกจัดกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ บริการยืม-คืนหนังสือ ($\bar{X} = 3.99$) การสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 3.97$) สิ่งอำนวยความสะดวก ของห้องสมุด ($\bar{X} = 3.87$) และการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด ($\bar{X} = 3.87$) รูปแบบแอปพลิเคชัน ถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการเหล่านี้ และได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คุณภาพโดยรวมอยู่ใน ระดับสูงสุด ($\bar{X} = 4.34$) โดยที่ประโยชน์ใช้สอย ($\bar{X} = 4.53$) และความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.43$) อยู่ใน ระดับสูงสุด ขณะที่ความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 4.20$) และความถูกต้องแม่นยำ ($\bar{X} = 4.20$) อยู่ในระดับสูง

อาภรณ์ ไชยสุวรรณ และ ศิวนาถ นันทพิชัย (2562) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่อง การออกแบบ บริการสำหรับงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ: แนวคิดและความท้าทายเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.ศึกษาแนวคิดการออกแบบบริการและการนำ TQM มาใช้ในการ พัฒนาระบบการทำงานของห้องสมุด 2.ออกแบบกระบวนการบริการทรัพยากรสารสนเทศ และ 3. สร้างสรรค์ช่องทางในการเข้าถึงสารสนเทศได้จากห้องเรียนเพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้ได้ทันที วิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้แนวคิดของเบียร์กิต มาเกอร์ การออกแบบบริการ (Service design) โดยมี กระบวนการออกแบบบริการ ประกอบด้วย Phase 1 Exploration: การสำรวจและเก็บข้อมูล Phase 2 Creation: การสร้างแนวคิดงานบริการ Phase 3 Reflection & Implementation: การ นำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง และศึกษาแนวคิดหลักการบริหาร TQM แนวคิดของการบริหาร คุณภาพทั้งทั้งองค์การ ผลการวิจัยพบว่า 1) ออกแบบบริการโดยนำแนวคิดวงจรคุณภาพ (PDCA) มา ช่วยในวางแผนการดำเนินงาน 2) สามารถออกแบบกระบวนการให้บริการ ขณะที่มีการเรียนการสอน ในห้องเรียนอัจฉริยะ โดยอาศัยเทคโนโลยีและการสื่อสารมาช่วยสนับสนุนและตอบสนองพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนไป และ 3) สามารถปรับบทบาทของ งานพัฒนาทรัพยากร สารสนเทศให้เป็นเชิงรุกมากขึ้น ในขั้นต่อไปจะเป็นการตรวจสอบและประเมินผลการออกแบบบริการ และการดำเนินงานและความพึงพอใจของผู้รับบริการเพื่อจะได้นำผลมาปรับปรุงต่อเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ ดีขึ้น

กิตติยา สุทธิประภา (2565) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบบริการห้องสมุด ประชาชนสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้บริการและ

นำเสนอแนวทางการออกแบบบริการห้องสมุดประชาชนสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ใช้บริการห้องสมุดประชาชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการต่อการจัดบริการห้องสมุดประชาชนสำหรับผู้สูงอายุ 3 ด้าน คือ 1) บริการทรัพยากรสารสนเทศ 2) ด้านการบริการ ได้แก่ การสอนและให้คำแนะนำ การชี้แนะแหล่ง และบริการสิ่งอำนวยความสะดวก และ 3) ด้านเครือข่ายความร่วมมือ แล้วผสานผลการวิจัยที่ได้เข้ากับแนวคิดการออกแบบตามกระบวนการ Double Diamond Model โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาประสบการณ์ผู้ใช้บริการ (User experience) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและนำเสนอร่างแนวทางการออกแบบบริการห้องสมุดประชาชนสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น

นาฏยา แซ่สวัสดิ์ และคณะ (2566) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib: การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ โดยมีวัตถุประสงค์ 1.เพื่อศึกษาสภาพการให้บริการและจุดปัญหาของการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib และ 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ วิธีการศึกษาใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งระยะการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสำรวจและเก็บข้อมูล โดยการศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มผู้ให้บริการจำนวน 12 คน ผู้ใช้บริการจำนวน 20 คน ระยะที่ 2 การสร้างแนวคิดการบริการด้วยวิธีการระดมสมองผู้ให้บริการจำนวน 12 คน และนำเสนอแนวคิดต่อผู้ให้บริการจำนวน 4 คน และระยะที่ 3 การนำแนวคิดไปทดสอบและปฏิบัติจริง โดยพัฒนาและนำต้นแบบไปทดสอบใช้จริง การวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ระยะเป็นการประมวลและสรุปประเด็นหลักที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่ม ผลการวิจัย ระยะที่ 1 พบว่า การพัฒนาการให้บริการบำรุงรักษาระบบมาจาก 2 แนวคิด คือ การบริการบำรุงรักษาระบบตามฟังก์ชันงานของระบบ และตามปัญหาการใช้งานระบบ การบริการบำรุงรักษาระบบครอบคลุม 3 ด้าน คือ การบริการช่วยเหลือและสนับสนุน การบริการติดตามและดูแลรักษาระบบ และการบริการสำรองและกู้คืนข้อมูล จุดปัญหาสำคัญที่พบ คือ การรับแจ้งปัญหา การแก้ไขปัญหาที่ได้รับแจ้ง และการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน ผลการวิจัยระยะที่ 2 ชี้ให้เห็นว่าระบบ Helpdesk ที่เชื่อมโยงกับระบบงานที่พบจุดปัญหาเป็นแนวคิดที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดที่จะพัฒนาเป็นต้นแบบบริการ ผลการวิจัยระยะที่ 3 มีการนำเสนอรูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบ

ห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ที่มีระบบ Helpdesk เป็นศูนย์กลาง บทบาทของทีมผู้ให้บริการ รวมทั้งกระบวนการขั้นตอนการให้บริการที่ออกแบบใหม่ ซึ่งผ่านการทดสอบและพิจารณาแล้วจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

งานวิจัยต่างประเทศ

Marquez & Downey (2015) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการออกแบบบริการเบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการประเมินแบบองค์รวมของบริการห้องสมุด วิธีที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้กระบวนการออกแบบบริการ เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบบริการแผนผังงานบริการ ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดนำกระบวนการการทำงานในองค์กรห้องสมุด การให้บริการยืม-คืนของผู้ใช้บริการ มาออกแบบบริการใหม่ ๆ ทำให้สามารถมองระบบการให้บริการระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการภายในห้องสมุดและประเมินบริการยืม-คืน ใหม่ ที่ได้จากการออกแบบบริการ

Byeong (2016) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องนวัตกรรมบริการห้องสมุดประยุกต์วิธีการออกแบบบริการ ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบบริการเป็นกระบวนการและวิธีการในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือการสร้างบริการ การศึกษานี้วิเคราะห์กรณีห้องสมุดที่ประยุกต์วิธีการออกแบบบริการกับนวัตกรรมและการสร้างสรรค์บริการห้องสมุด วัตถุประสงค์ของกรณีศึกษานี้ประกอบด้วยห้องสมุด 7 แห่ง เช่น ห้องสมุดเทศบาลโคเปนเฮเกน หอสมุดแห่งรัฐวิกตอเรีย ห้องสมุดคาร์เนกีแห่งพิตส์เบิร์ก ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีจอร์เจีย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยรัฐนอร์ทแคโรไลนา การศึกษานี้วิเคราะห์แยกกันตามข้อกำหนดการออกแบบบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระยะเวลา กระบวนการ เครื่องมือ ผลลัพธ์ และคุณลักษณะหลัก ผลการวิจัยพบว่า 1) การออกแบบบริการห้องสมุดมุ่งเน้นไปที่บริการที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การสร้างบริการใหม่ 2) การออกแบบบริการห้องสมุดได้รับการออกแบบโดยความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย 3) จากมุมมองของระยะเวลาการออกแบบบริการมีความต่อเนื่องและมีลักษณะของโครงการ 4) การออกแบบบริการในห้องสมุดมุ่งเน้นไปที่ประสบการณ์ผู้ใช้ กระบวนการ และการพัฒนาต้นแบบและการประยุกต์ใช้ 5) การออกแบบบริการในห้องสมุดถูกนำไปใช้กับเครื่องมือใหม่ ได้แก่ แผนผังงานบริการ แผนที่การเดินทางของลูกค้า การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ 6) วัตถุประสงค์ของการออกแบบบริการในห้องสมุดคือการปรับปรุงและสร้างสรรค์บริการและมีแนวทางแบบองค์รวม

Kautonen & Nieminen (2018). ได้ศึกษาวิจัย การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกแบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้สำหรับบริการห้องสมุดดิจิทัล ห้องสมุดเริ่มนำแนวทางการออกแบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้

(User-Centred Design หรือ UCD) มาประยุกต์ใช้มากขึ้นในการพัฒนาบริการเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้บริการ การประเมินกิจกรรมการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการจัดการ ผู้วิจัยเสนอการตรวจสอบผลการดำเนินงานของ UCD ในบริบทของการพัฒนาบริการห้องสมุดดิจิทัล งานวิจัยนี้สร้างขึ้นจากความรู้ที่มีอยู่เกี่ยวกับการประเมินห้องสมุดและการออกแบบ และพิจารณาวรรณกรรมจากสองมุมมองทางทฤษฎี คือ การจัดการประสิทธิภาพและมิติด้านเวลา ผลงานสำคัญของบทความนี้คือการนำเสนอ โมเดลประโยชน์เชิงเวลาแบบ 360 องศา ซึ่งเป็นแนวคิดที่นำเสนอการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายในกิจกรรมการออกแบบของบริการห้องสมุดดิจิทัล การประยุกต์ใช้โมเดลในสองกรณีศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถประเมินประโยชน์ของ UCD ได้แตกต่างกันอย่างมาก เราได้แย้งว่าโมเดลใหม่นี้ช่วยในการวางกรอบการเปลี่ยนแปลงจากประโยชน์ของการออกแบบที่สามารถวัดได้ ไปสู่คุณค่าของสาธารณะที่มีความทะเยอทะยานและไม่ชัดเจนมากขึ้น

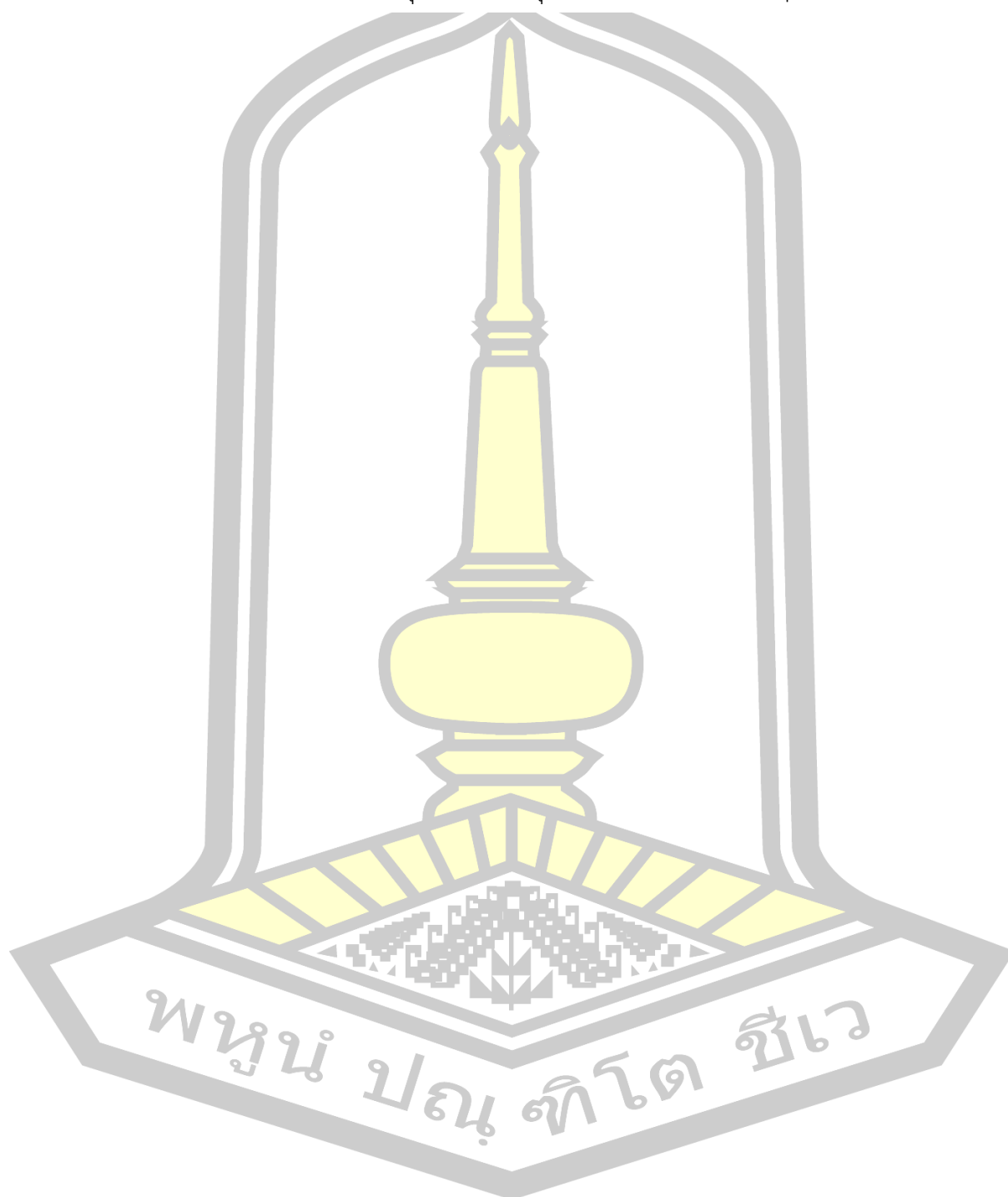
Edward Luca & Yulia Ulyannikova (2020) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาบริการการทบทวนอย่างเป็นระบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้ พลังแห่งการเปลี่ยนแปลงด้วยการคิดเชิงออกแบบบริการ จำนวนของการทบทวนอย่างเป็นระบบที่ได้รับการตีพิมพ์ในแต่ละปีได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดทศวรรษที่ผ่านมา ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยซิดนีย์ ความต้องการการสนับสนุนการทบทวนอย่างเป็นระบบได้เพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่ไม่สามารถรองรับได้ และจำเป็นต้องมีการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการของเราอย่างเร่งด่วน บทความนี้บันทึกการเดินทางของเราในการใช้ 'การคิดเชิงออกแบบบริการ' เพื่อพัฒนาบริการทบทวนอย่างเป็นระบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้โดยใช้วิธีการคิดเชิงออกแบบ เราได้ดำเนินการวิจัยผู้ใช้เพื่อสร้างความเข้าใจและมองเห็นกระบวนการทบทวนอย่างเป็นระบบจากมุมมองของผู้ใช้ ด้วยหลักการของการออกแบบบริการ เราได้พิจารณาการสนับสนุนการทบทวนอย่างเป็นระบบในมุมมองที่กว้างขึ้นและพิจารณาบริการของห้องสมุดในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการที่ครอบคลุม เราพัฒนาทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงแผนผังการให้บริการและชุดเครื่องมือออนไลน์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้เอง นอกจากนี้ เรายังได้เปิดตัวโครงการที่เลี้ยงสำหรับการทบทวนอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มจำนวนบรรณารักษ์ที่สามารถให้บริการดังกล่าวได้ ด้วยการนำการคิดเชิงออกแบบและการออกแบบบริการมารวมกัน เราสามารถมองปัญหาเก่าจากมุมมองใหม่ได้ผ่านกระบวนการนี้ เราได้ค้นพบพลังแห่งการเปลี่ยนแปลงของการคิดเชิงออกแบบบริการและพัฒนาวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ สำหรับบริบทท้องถิ่นของเรา เราขอแนะนำให้ห้องสมุดอื่น ๆ รับแนวคิดการคิดเชิงออกแบบบริการเพื่อนำมาปรับปรุงบริการของตนเองจากมุมมองใหม่

Bennett & Stout (2021) ในปี 2015 ได้ศึกษาวิจัย การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการ การใช้รูปแบบศูนย์การสอนในการออกแบบใหม่โต๊ะบริการอ้างอิง หน่วยบริการวิจัยและการสอนของ ห้องสมุดเมเยอร์ที่มหาวิทยาลัยรัฐมิสซูรีได้รับความท้าทายในการปรับปรุงและพิจารณาใหม่เกี่ยวกับ รูปแบบการให้บริการและพื้นที่ของตน เราเคยใช้รูปแบบบริการอ้างอิงแบบดั้งเดิม ซึ่งรวมถึงโต๊ะ บริการอ้างอิงขนาดใหญ่ที่ผู้ใช้สามารถเดินเข้ามาใช้บริการได้ โดยโต๊ะนี้มักจะมีบรรณารักษ์จากคณะ เป็นผู้ให้บริการเป็นหลักหลังจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าจุดบริการอ้างอิง/วิจัยบางประเภทควร จะถูกเก็บไว้ แต่จำเป็นต้องปรับปรุงใหม่อย่างสิ้นเชิงเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการด้านการวิจัย ของชุมชนมหาวิทยาลัย และเพื่อตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของบรรณารักษ์ประจำ คณะรูปแบบบริการห้องสมุดต่าง ๆ และรูปแบบที่ใช้ในศูนย์การสอนในมหาวิทยาลัยได้รับการ พิจารณาและนำมาใช้เป็นกรอบในการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการอ้างอิงของเรา บทความนี้สรุป กระบวนการที่เราใช้ในการวิจัย ออกแบบ และดำเนินการปรับเปลี่ยนพื้นที่และรูปแบบการให้บริการ ใหม่ของเรา และการเปลี่ยนแปลงในการจัดองค์กรของห้องสมุดที่ตามมา ซึ่งส่งผลให้เกิดโต๊ะบริการ แบบผสม

Veliverronena & Grinfelde (2021) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องเหตุใดการออกแบบบริการจึงมี ความสำคัญ กรณีศึกษาห้องสมุดแห่งชาติลิทเวีย วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หลักการออกแบบบริการ สะท้อนให้เห็นการบริการออนไลน์โดยหอสมุดแห่งชาติลิทเวียอย่างไร วิธีการวิจัยอาศัยทั้งข้อมูลทุติย ภูมิ ความต้องการของผู้ใช้บริการ วิธีการวิจัยโดยใช้หลักการออกแบบบริการมาใช้ในการออกแบบ บริการบนเว็บไซต์ของหอสมุดแห่งชาติลิทเวีย ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดได้เว็บไซต์ฐานข้อมูลที่จัดเก็บ ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดแห่งชาติลิทเวีย รวมถึงการออกแบบเว็บไซต์ให้มีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ใช้บริการทำให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

Starostka & MorelliAmalia (2023) ได้ศึกษาการวิจัย เรื่องบทบาทการเปลี่ยนแปลงของ การออกแบบบริการ กรณีศึกษาห้องสมุดประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจบทบาทการ เปลี่ยนแปลงของการออกแบบบริการในสองระดับ องค์กรและสังคม ที่สามารถตรวจสอบ กระบวนการเปลี่ยนแปลงขององค์กรภาครัฐ กรณีศึกษาห้องสมุดสาธารณะ ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในห้องสมุด สามารถแยกแยะ 3 ขั้นตอน วิสัยทัศน์ แนวคิด และการ ออกแบบบริการใหม่ ระยะเวลาแรกคือ การนำเครื่องมือและวิธีการออกแบบบริการมาช่วยในการ กำหนดวิสัยทัศน์ห้องสมุดสาธารณะช่วยการสร้างต้นแบบใหม่ ระยะที่สองคือ การรวบรวม ประสิทธิภาพระหว่างองค์กร การให้คำปรึกษาด้านการออกแบบ ช่วยยกระดับห้องสมุดสาธารณะสู่

ประสบการณ์ระดับผู้เชี่ยวชาญของเครือข่ายห้องสมุดทั่วโลก ระยะที่สามบทบาทของการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นเนื่องจากห้องสมุดได้กลายเป็นแพลตฟอร์มสำหรับการเปลี่ยนแปลงในระดับที่กว้างขึ้น การออกแบบบริการองค์กรช่วยให้บรรณหน่วยงานในชุมชนท้องถิ่นมากขึ้นเรื่อย ๆ



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการออกแบบบริการดิจิทัลห้องสมุดสัตวแพทยศาสตร์ ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

2.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

2.3 การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

3.1 การศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้บริการแสดงความคิดเห็นผ่านมุมมองของผู้ใช้บริการหรือเชิญกลุ่มเป้าหมายเข้ามาร่วมให้ความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการและความคาดหวังจากระบบบริการที่จะสร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมและขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมภายใต้หัวข้อประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการ

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยสร้างแผนผังงานบริการที่สัมพันธ์กัน แล้วลงรายละเอียดในสิ่งที่ต้องสนับสนุนเพื่อให้เกิดแนวคิดงานบริการ

3.1.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบไปด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร และผู้ใช้บริการ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้บริหาร จำนวน 5 คน ได้แก่ คณบดี 1 คน รองคณบดี 4 คน ผู้ใช้บริการ จำนวน 37 คน ได้แก่ อาจารย์ จำนวน 37 คน นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 9 คน นิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 278 คน ปริญญาโท 1 คน ปริญญาเอก 1 คน รวมประชากรทั้งหมด 331 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหาร 5 คน ประกอบด้วย คณบดี 1 คน และรองคณบดี 4 คน อาจารย์ จำนวน 20 คน นักวิทยาศาสตร์ 5 คน นิสิตปริญญาโท 1 คน นิสิตปริญญาเอก 1 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยเลือกใช้

วิธีการสนทนากลุ่มนิสิต ชั้นปีที่ 1-6 โดยผู้วิจัยแบ่งเป็นชั้นปีละ 3 คน รวมทั้งหมด 18 คน โดยจะใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากคนที่เข้ามาใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้นปีละ 3 คน โดยจะใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussions) ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured or guided interviews) ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลห้องสมุดสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังขั้นตอนไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบริการดิจิทัลห้องสมุด การบริการดิจิทัลห้องสมุด โดยศึกษาจากเอกสาร ได้แก่ หนังสือ บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งการวิจัยระยะนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบสัมภาษณ์จากข้อมูลที่ได้ศึกษามาให้มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ข้อความของผู้บริหาร ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ข้อคำถามด้านสภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้แก่ ด้านการบริหาร ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการบริการดิจิทัล

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการการออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ข้อคำถามของอาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ นิสิตปริญญาโท และปริญญาเอก ได้แก่ ด้านผู้ให้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการบริการดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสัมภาษณ์ และประเด็นสนทนากลุ่มที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยพิจารณาจากความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วย บรรณารักษ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบบริการดิจิทัล จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบบริการดิจิทัลสารสนเทศ จำนวน 1 คน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัยด้านสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน ตรวจสอบความถูกต้องหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้าง (Index of Concurrence : IOC) ของ

ประเด็นในการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มเพื่อปรับปรุงแก้ไขประเด็นการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่มให้มีความชัดเจนและเหมาะสม นำแบบสัมภาษณ์ และประเด็นในการสนทนากลุ่มที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในเชิงโครงสร้าง โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย คะแนนเท่ากับ 1

ไม่แน่ใจ คะแนนเท่ากับ 0

ไม่เห็นด้วย คะแนนเท่ากับ -1

ผลการวิเคราะห์ค่า IOC ทั้งฉบับทุกข้อผ่านเกณฑ์ ค่า IOC = 0.67 ขึ้นไป และนำแบบสัมภาษณ์ และประเด็นการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ และนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม

2. การสนทนากลุ่ม (Focus group discussions) ผู้วิจัยเลือกใช้การสนทนากลุ่มในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลห้องสมุดสัตวแพทยศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้ในการสนทนากลุ่มเป็นนิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-6 โดยผู้วิจัยแบ่งเป็นชั้นปีละ 3 คน รวมทั้งหมด 18 คน

3. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

ดำเนินการขอหนังสือจากคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ทำแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และนิสิต ที่ใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

3.1 การสัมภาษณ์

3.1.1 จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ไปยังคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้วิธีจัดส่งด้วยตนเอง

3.1.2 นัดวัน เวลา สัมภาษณ์

3.1.3 จัดบันทึกหรือบันทึกเสียงเพื่อเก็บข้อมูลอย่างครบถ้วน

3.2 การสนทนากลุ่ม

3.2.1 จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ไปยังคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้วิธีจัดส่งด้วยตนเอง

3.2.2 นั้วัน เวลา สนนทากลุ่มนั้สัตชั้นปีที 1-6

3.2.3 จดบันทึทหรือบันทึทเสัยงเพือเก็บข้อมูลอย่างครบถ้วน

3. ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณัของแบบสอบถาม

4. ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลทีได้จากการสัมภาษณ์และจากการสนทนากลุ่มมาพื้มพ้อย่างละเอียด

4.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลทีได้มาวิเคราะห์ด้ว้การจั้ดหมวดหมู่ข้อมูล

4.3 ผู้วิจัยทำข้อสรุปและตัดทอนข้อมูล เพือเขียนข้อสรุปแต่ละประเด็นเป็นการลดขนาดข้อมูลและช่วยกำจั้ดข้อมูลทีไม่ต้องการออกไป

4.4 ผู้วิจัยพิสูจน์บทสรุป เป็นการโยงข้อสรุปเพือให้แน้ใจว่าบทสรุปทีทำไว้นั้นเหมาะสมดีแล้ว มีความน่าเชือถือ วิธีการทีผู้วิจัยนำมาใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อสรุปเพือจะตอบปัญหการวิจัย

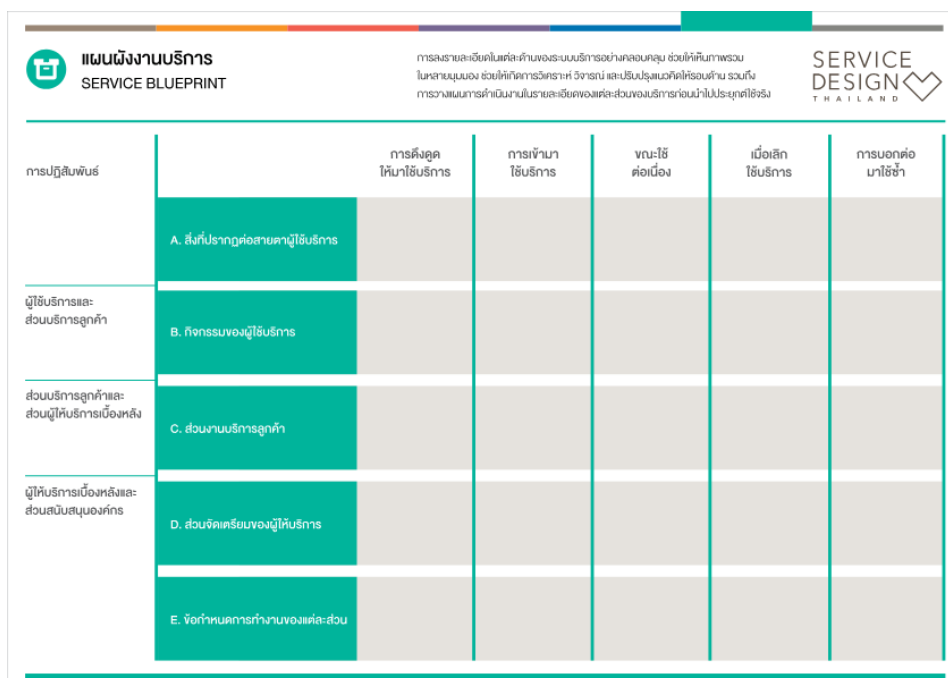
3.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

การสร้างแนวคิดทีได้จากการเก็บข้อมูลด้ว้วิธีการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแผนผังงานบริการ (service blueprint) มาใช้ในการสร้างแนวคิดการออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพือทีจะสร้างระบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้วิจัยนำข้อมูลทีได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มมาจำแนกตามหัวข้อทีกำหนดมาใส่ในแผนผังงานบริการ (service blueprint) เพือเชื่อมโยงปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

พหุณั ปณั ทิโตะ ชีเว



ภาพที่ 6 รูปแบบแผนผังงานบริการของ Service design Thailand (TCDC, 2560)

(ที่มา: <http://tcdc.groov.asia/method/service-blueprint-full.html>)

3.2.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้วิจัยนำข้อสรุปที่ได้จากการเชื่อมโยงปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลของผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มาสรุปและจัดลำดับความสำคัญเพื่อสร้างต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ดังนี้

3.2.2.1 วางแผนจากผลการวิจัยที่ได้มาจากการออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อที่จะสร้างระบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

3.2.2.2 ออกแบบโครงสร้างข้อมูล คือ ประสพการณ์ผู้ใช้งาน เป็นการออกแบบที่มีจุดประสงค์มุ่งเน้นให้ผู้เข้ามาใช้งานบริการดิจิทัลต่าง ๆ มีประสบการณ์การใช้ที่ดี และส่วนที่เชื่อมถึงผู้ใช้งาน หน้าตาแอปพลิเคชันให้ออกมาสวยงาม สบายตา ง่ายต่อการใช้งาน ส่งเสริมให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงประสบการณ์ที่ดีได้

3.2.2.3 การพัฒนาตัวทดสอบ Prototype โดยสร้างเป็นแอปพลิเคชันด้วย Glide สามารถใช้งานได้ทั้งในระบบ Android และ IOS โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชันใน Glide App สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีดังนี้

3.2.2.3.1. การออกแบบฐานข้อมูลใน Google Sheets สร้างฐานข้อมูลใน Google Sheets ซึ่งจะใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับแอป

3.2.2.3.2. กำหนดแผนงาน (Sheets) ได้แก่ บริการสืบค้นหนังสือ VMLib / MSU LIBRARY ฐานข้อมูลออนไลน์ ยืมหนังสือ แนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ บริการให้คำปรึกษา บริการแนะนำการใช้ VMLib MSU เป็นต้น

3.2.2.3.3. การออกแบบอินเทอร์เฟซ (UI/UX) เลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูล ได้แก่ List view, Card view เป็นต้น และจัดเรียงหน้าจอ (Screens) สำหรับการแสดงผลข้อมูลสำคัญ เช่น เมนูหลักหน้าแรก ปรับแต่งสี ตัวอักษร และองค์ประกอบต่างๆ ให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้

3.2.2.3.4. ทดสอบแอปพลิเคชัน โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไข ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

3.2.2.3.5. ทำการเผยแพร่แอปให้ผู้ใช้ห้องสมุดคาวนีย์โฮลด์และใช้งานทดลองใช้งาน

3.3 ขั้นตอนเริ่มต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบไปด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารและผู้ใช้บริการ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้บริหาร จำนวน 5 คน ผู้ใช้บริการ ประกอบไปด้วย อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ นิสิตปริญญาตรี นิสิตปริญญาโท นิสิตปริญญาเอก คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 331 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาจากความเชี่ยวชาญ คือ ด้านการออกแบบบริการ และกราฟิก จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญการให้บริการดิจิทัล จำนวน 1 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ นิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยสูตร Yamane ได้จำนวน 182 คน

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ใช้บริการ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหาร	5	3
อาจารย์	37	20
นักวิทยาศาสตร์	9	5
นิสิตปริญญาตรี	278	152

นิสิตปริญญาโท	1	1
นิสิตปริญญาเอก	1	1
รวม	331	182

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยเรื่องการออกแบบบริการดิจิทัลห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์
ดังนี้

- 1.แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญ 3 คน
- 2.แบบประเมินความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.3.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบริการดิจิทัลห้องสมุด การบริการดิจิทัลห้องสมุด โดยศึกษาจากเอกสาร ได้แก่ หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งการวิจัยระยะนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. สร้างแบบสอบถามจากข้อมูลที่ได้ศึกษามาให้มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามสอบถามคำถาม ได้แก่ ผู้ใช้บริการประกอบด้วย ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และนิสิต

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นข้อคำถามความพึงพอใจการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งตามระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้หมายเลข 1- 5 แทนความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

- 5 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย บรรณารักษ์เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการออกแบบบริการดิจิทัล จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบบริการดิจิทัลสารสนเทศ จำนวน 1 คน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัยด้านสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน ตรวจสอบความถูกต้องหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้างของแบบสอบถาม (Index of Concurrence : IOC) เพื่อปรับปรุงแก้ไขคำถามให้มีความชัดเจนและเหมาะสม

5. นำแบบสอบถามที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในเชิงโครงสร้าง โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย คะแนนเท่ากับ 1

ไม่แน่ใจ คะแนนเท่ากับ 0

ไม่เห็นด้วย คะแนนเท่ากับ -1

ผลการวิเคราะห์ค่า IOC ทั้งฉบับทุกข้อผ่านเกณฑ์ ค่า IOC = 0.67 ขึ้นไป และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามฉบับปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

7. ทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ อาจารย์ นิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นโดยนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยวิธีประมาณค่า ความน่าเชื่อถือของแอลฟา (Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

3.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์โดยกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมแบบสอบถามดังนี้

1. ดำเนินการขอหนังสือจากคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ทำแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากร และนิสิต ที่ใช้บริการห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์
2. จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ไปยังคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้วิธีจัดส่งด้วยตนเอง
3. ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.3.5 การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามในขั้นตอนนี้อ่านค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม นำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 102)

- | | | |
|-------------|-------------|----------------------------------|
| 4.51 - 5.00 | หมายความว่า | ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | หมายความว่า | ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| 2.51 - 3.50 | หมายความว่า | ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | หมายความว่า | ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| 1.00 - 1.50 | หมายความว่า | ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

3.3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผล โดยคำนวณค่าสถิติด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. ค่าความถี่ (frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage)
3. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation-SD)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ 2) เพื่อพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

2.2 การพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

2.3 การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติ

เพื่อความเข้าใจในการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

($\bar{x}$) แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาค่าเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ผลสภาพปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการทั้งหมด 32 คน ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาคือ ผู้บริหาร จำนวน 5 คน และนักวิทยาศาสตร์ จำนวน 5

คน คิดเป็นร้อยละ 15.63 นิสิตปริญญาโท จำนวน 1 คน และนิสิตปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.12

ตอนที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์การจัดการบริการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

การจัดการบริการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์มุ่งมั่นที่จะพัฒนาคณะสัตวแพทยศาสตร์ให้เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและการวิจัยที่มีมาตรฐานระดับสากล โดยมีพันธกิจและกลยุทธ์ในการปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ทันสมัย ส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชนในด้านสัตวแพทยศาสตร์ การพัฒนาและปรับปรุงองค์กรและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ และความสามารถในการแข่งขัน ในส่วนของการบริหารจัดการบริการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้บริหารได้วางนโยบายและสนับสนุนกระบวนการให้บริการดิจิทัล โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อซื้อหนังสือและทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้แบบดิจิทัลในช่วง 1-5 ปีข้างหน้า โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1. การจัดพื้นที่การเรียนรู้ จัดสรรพื้นที่ในห้องสมุดให้เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและมีสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายและเอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้
2. การนำสมรรถเทคโนโลยีมาใช้ในห้องสมุด ติดตั้งอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อรองรับการเรียนรู้ของนิสิต เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีการใช้เทคโนโลยีสมรรถในการจัดการห้องสมุด เช่น ระบบยืม-คืนอัตโนมัติ, ระบบค้นหาหนังสือออนไลน์
3. ห้องสมุดที่รวบรวมความรู้เฉพาะทางสัตวแพทย์ มีทรัพยากรที่ครอบคลุมและทันสมัย เพื่อให้นิสิตสามารถใช้ในการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางสัตวแพทยศาสตร์ รวบรวมข้อมูลและทรัพยากรทางการสัตวแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย

ตอนที่ 1.2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุด คณะสัตวแพทยศาสตร์

จากการสัมภาษณ์ อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และนิสิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ปัญหาการใช้บริการดิจิทัล ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบริการดิจิทัล และความต้องการบริการดิจิทัล ดังนี้

1. ปัญหาการใช้บริการดิจิทัล จากการสัมภาษณ์พบว่ามีปัญหาในการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ดังนี้

- 1.1 การเข้าถึงเว็บไซต์ของห้องสมุดซับซ้อนและไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ
- 1.2 การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศไม่สะดวก
- 1.3 ขาดการแนะนำการใช้บริการ ไม่มีคู่มือการใช้งานเว็บไซต์และบริการดิจิทัล ทำให้ผู้ใช้โดยเฉพาะนิสิตใหม่ไม่รู้วิธีการใช้บริการ
- 1.4 การเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลไม่สะดวก ผู้ใช้บริการไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลได้ การค้นหาข้อมูลหรือเอกสารที่ต้องการได้ ได้แก่ ทรัพยากรดิจิทัล เช่น e-book, ไฟล์ PDF หรือฐานข้อมูลวิชาการ อาจไม่ครบถ้วนหรือไม่ทันสมัยพอที่จะรองรับการเรียนการสอนและการวิจัย
- 1.5 ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่เสถียร การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในห้องปฏิบัติการนอกสถานที่หรือสวนสัตว์อาจไม่เสถียรหรือไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลของห้องสมุดได้สะดวก ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตภายในห้องสมุดอาจไม่เพียงพอ ทำให้การเข้าถึงและใช้งานทรัพยากรดิจิทัลช้าหรือมีปัญหา

2. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบริการดิจิทัลของห้องสมุด เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบจากการสัมภาษณ์ มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบริการดิจิทัลของห้องสมุด ดังนี้

- 2.1 ปรับปรุงการเข้าถึงเว็บไซต์ ออกแบบเว็บไซต์ให้เป็นมิตรกับผู้ใช้มากขึ้น โดยมีการนำทางที่ชัดเจนและง่ายต่อการใช้งาน และพัฒนาระบบการค้นหาให้มีความแม่นยำและสะดวกขึ้น
- 2.2 การแนะนำการใช้บริการ: จัดทำคู่มือหรือวิดีโอแนะนำการใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุด และจัดอบรมการใช้บริการให้กับนิสิตและบุคลากร
- 2.3 เพิ่มทรัพยากรดิจิทัล เพิ่มทรัพยากรดิจิทัล เช่น e-book, ไฟล์ PDF และฐานข้อมูลวิชาการ ให้ครบถ้วนและทันสมัย

2.4 ปรับปรุงความเร็วและเสถียรภาพของอินเทอร์เน็ต ปรับปรุงความเร็วและเสถียรภาพของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในห้องสมุด

2.5 การให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้ใช้ จัดให้มีบริการให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้ใช้เมื่อพบปัญหาในการใช้บริการดิจิทัล

2.6 พัฒนาระบบการเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลนอกสถานที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลของห้องสมุดได้ง่ายและสะดวก แม้อยู่ในสถานที่นอกมหาวิทยาลัย

2.7 รวมระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ เชื่อมโยงฐานข้อมูลสารสนเทศของห้องสมุดทุกคณะเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่และสะดวกยิ่งขึ้น

3. ความต้องการบริการดิจิทัล จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใช้บริการห้องสมุดมีความต้องการบริการดิจิทัล ดังนี้

3.1 ความต้องการข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ภายในห้องสมุด ประกอบด้วยหนังสือและตำราเรียน วารสารวิชาการ บทความและงานวิจัย ฐานข้อมูลดิจิทัล คู่มือและแนวปฏิบัติ สื่อการเรียนการสอนดิจิทัล หนังสือออนไลน์ และข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกงานและการฝึกอบรม

3.2 ความต้องการการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศ ระบบการเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรทางออนไลน์ผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตภายในห้องสมุด ระบบการยืมและคืนหนังสือที่สะดวก และการแนะนำวิธีการใช้งานทรัพยากรดิจิทัล

3.3 ความต้องการบริการดิจิทัลในการสนับสนุนการทำงานและการเรียนการสอน ประกอบด้วยระบบการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ สื่อการเรียนการสอนดิจิทัล การจัดเก็บและการแบ่งปันเอกสารดิจิทัล ระบบยืมคืนหนังสือออนไลน์ การให้คำปรึกษาออนไลน์ แอปพลิเคชันและเว็บไซต์ที่ใช้งานง่าย ระบบสนับสนุนการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และบริการช่วยเหลือและสนับสนุนการทำงานแบบออฟไลน์

3.4 ความต้องการการจัดเก็บเอกสารและการเข้าถึงข้อมูล ระบบคลังข้อมูลดิจิทัล การเข้าถึงข้อมูลผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันห้องสมุด บริการคลาวด์ ระบบการจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ระบบค้นหาข้อมูล และการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือการค้นหาเอกสาร

3.5 ความต้องการบริการดิจิทัลใหม่ ๆ ประกอบด้วยระบบค้นหาด้วยปัญญาประดิษฐ์ ระบบค้นหาด้วยเสียง บริการสร้างและการจัดการเอกสารแบบดิจิทัล บริการจัดทำคลังข้อมูลดิจิทัล ระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง บริการให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและการเขียนงานวิจัย บริการสนับสนุนการทำงานกลุ่ม และการจัดทำสื่อการเรียนการสอนแบบโต้ตอบ

2. การวิเคราะห์ผลจากการสนทนากลุ่ม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับนิสิตชั้นปีที่ 1 ถึง 6 จำนวนรวมทั้งหมด 18 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการดิจิทัล และความต้องการบริการดิจิทัล ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม	สรุปผล
1. ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการดิจิทัล	1.1 การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ พบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดหรือฐานข้อมูลต่าง ๆ ยากต่อการเข้าถึง การค้นหาข้อมูล งานวิจัย และบทความวิชาการต่าง ๆ ที่ต้องการอ่านไม่สะดวกและใช้เวลานาน การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์มีปัญหาในการเข้าสู่ระบบ เว็บไซต์ห้องสมุดใช้งานยากและไม่มีคู่มือการใช้บริการ ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลไม่สะดวก ขาดการแนะนำหนังสือใหม่ ๆ และไม่มีบริการ e-Book หรือบทความที่สามารถดาวน์โหลดไฟล์ PDF	- เว็บไซต์ ห้องสมุด และฐานข้อมูลเข้าถึงยาก ค้นหาข้อมูลไม่มี e-Book หรือ PDF ให้ดาวน์โหลด - ขาดการให้คำปรึกษา ไม่มีบริการแนะนำหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศ - สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมที่นั่งทำงานไม่พอ ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ปลั๊กไฟ - ระบบไม่เสถียร ปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทำให้ใช้งานทรัพยากรดิจิทัลไม่ต่อเนื่อง - การจัดการทรัพยากรไม่พอ ทรัพยากรสารสนเทศขาดความหลากหลายและไม่
	1.2 ขาดการให้คำปรึกษาและบริการแนะนำ ห้องสมุดขาดการให้คำปรึกษาและแนะนำทรัพยากรสารสนเทศภายในห้องสมุด ทำให้นิสิตไม่ทราบถึงการมีอยู่ของ	

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม	สรุปผล
	ทรัพยากรที่ต้องการ 1.3 สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เหมาะสม สภาพแวดล้อมของห้องสมุดไม่เหมาะสมสำหรับการทำงาน เช่น การหาที่นั่งทำงานที่ไม่เพียงพอ และขาดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ปลั๊กไฟสำหรับชาร์จอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 1.4 เทคโนโลยีและการใช้งานระบบไม่เสถียร ระบบเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการมีปัญหาในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตและไม่เสถียร ทำให้การใช้งานทรัพยากรดิจิทัลไม่ต่อเนื่อง 1.5 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศไม่เพียงพอ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศและการบริการไม่เพียงพอต่อความต้องการของนิสิต ขาดทรัพยากรที่หลากหลายและทันสมัย	ทันสมัย
2. ความต้องการบริการดิจิทัล	2.1 หนังสือและตำราเรียน หนังสือวิชาการและตำราเรียนที่ครอบคลุมทุกด้านของสัตวแพทย์ เช่น พยาธิวิทยา สัตวแพทยศาสตร์ การผ่าตัด การฉายา เป็นต้น 2.2 งานวิจัยและบทความวิชาการ งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสัตวแพทย์ เพื่อการศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติม	-หนังสือและตำราเรียน ให้บริการหนังสือและตำราเรียนที่ครอบคลุมทุกด้านของสัตวแพทย์ เช่น พยาธิวิทยา การผ่าตัด การฉายา เป็นต้น - งานวิจัยและบทความวิชาการ จัดหางานวิจัยและบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเฉพาะด้าน

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม	สรุปผล
	2.3 คู่มือการปฏิบัติการ คู่มือที่เกี่ยวกับการดูแลและรักษาสัตว์ รวมถึงเทคนิคการผ่าตัดและการรักษาโรคต่าง ๆ	สัตวแพทย์ - คู่มือการปฏิบัติการ บริการคู่มือการดูแลและรักษาสัตว์ รวมถึงเทคนิคการผ่าตัดและการรักษาโรค
	2.4 ฐานข้อมูลออนไลน์ ได้แก่ PubMed ScienceDirect และ ฐานข้อมูลเฉพาะด้านสัตวแพทย์ที่สามารถค้นหางานวิจัยและบทความวิชาการ	- ฐานข้อมูลออนไลน์ ให้บริการฐานข้อมูลเช่น PubMed ScienceDirect และฐานข้อมูลเฉพาะด้านสัตวแพทย์
	2.5 การจัดหาทรัพยากรการศึกษาเพิ่มเติม หนังสือวิชาการและตำราเรียนใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัตวแพทย์ วารสารวิชาการและงานวิจัยใหม่ ๆ ที่ครอบคลุมทุกด้านของสัตวแพทย์	การจัดหาทรัพยากรการศึกษาเพิ่มเติม เพิ่มหนังสือและวารสารวิชาการใหม่ ๆ ที่ครอบคลุมทุกด้านของสัตวแพทย์
	2.6 อุปกรณ์และเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การค้นคว้าที่ทันสมัย การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	อุปกรณ์และเทคโนโลยี ติดตั้งคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทันสมัย พร้อมเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
	2.7 ฐานข้อมูลออนไลน์ และ ทรัพยากรดิจิทัล การให้บริการเข้าถึงฐานข้อมูลวิชาการเช่น PubMed ScienceDirect และฐานข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หนังสือและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-books e-journals) การให้บริการหนังสือและวารสารในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถอ่านออนไลน์หรือดาวน์โหลดได้ คลังข้อมูลดิจิทัล การสร้างคลังข้อมูล	- บริการหนังสือและวารสารดิจิทัล ให้บริการ e-books และ e-journals ที่สามารถอ่านออนไลน์หรือดาวน์โหลดได้ - คลังข้อมูลดิจิทัล รวบรวมงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารประกอบการเรียนต่าง ๆ ในรูปแบบดิจิทัล - การให้คำปรึกษาออนไลน์

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม	สรุปผล
	ที่รวบรวมงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารประกอบการเรียนต่าง ๆ	ให้บริการเซทบอท อีเมล และ อบรมการใช้ฐานข้อมูล ออนไลน์
	2.8 การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ ออนไลน์ บริการเซทบอทและอีเมล การให้บริการเซทบอทและอีเมล เพื่อให้คำปรึกษาและตอบคำถาม เกี่ยวกับการใช้บริการห้องสมุด การ ให้คำปรึกษาด้านการค้นคว้าและการ ใช้ฐานข้อมูล การอบรมการใช้ ฐานข้อมูล และเครื่องมือวิจัย การจัด อบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์เกี่ยวกับ การใช้ฐานข้อมูล การค้นคว้า และ เครื่องมือวิจัย ต่าง ๆ	- การจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัล แปลงหนังสือและเอกสารเป็น ไฟล์ดิจิทัล พร้อมจัดการ เนื้อหาในรูปแบบดิจิทัล - การใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัล ระบบค้นหาและเข้าถึงหนังสือ บทความ และงานวิจัยได้ง่าย ผ่านเว็บไซต์ - แอปพลิเคชัน พัฒนาแอป เพื่อค้นหาและจองหนังสือ รวมถึงแจ้งเตือนเกี่ยวกับยืม- คืน
	2.9 การจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัล การ แปลงเอกสารเป็นดิจิทัล การสแกน หนังสือและเอกสารให้เป็นไฟล์ดิจิทัล การใช้ระบบจัดการเนื้อหาดิจิทัล เพื่อ จัดเก็บและจัดการเนื้อหาในรูปแบบ ดิจิทัล การจัดหมวดหมู่หนังสือและ เอกสารในห้องสมุดตามหัวข้อและ ประเภท	- การเข้าถึงผ่าน VPN บริการ เชื่อมต่อ VPN เพื่อเข้าถึง ฐานข้อมูลจากนอก มหาวิทยาลัย - โซเชียลมีเดีย ใช้ Facebook Twitter LINE เพื่อ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารและ กิจกรรมของห้องสมุด
	2.10 การใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัล การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่สามารถ ค้นหาและเข้าถึงหนังสือ บทความ งานวิจัย และสื่อการเรียนรู้ได้ เว็บไซต์ ห้องสมุดที่ใช้งานง่ายและมีฟังก์ชัน การค้นหาที่มีประสิทธิภาพ	
	2.11 แอปพลิเคชัน การพัฒนา แอปพลิเคชันที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ	

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่ม	สรุปผล
	ค้นหาหนังสือ จอหนังสือ และเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลได้ผ่านมือถือ การแจ้งเตือน การแจ้งเตือนเกี่ยวกับการยืม-คืนหนังสือ กิจกรรมต่าง ๆ และข่าวสารจากห้องสมุด	
	2.12 การเข้าถึงผ่าน VPN การให้บริการเชื่อมต่อ VPN สำหรับการเข้าถึงฐานข้อมูลและทรัพยากรของห้องสมุดจากนอกมหาวิทยาลัย	
	2.13 คลังข้อมูลดิจิทัล คลังข้อมูลที่รวบรวมงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารประกอบการเรียนต่าง ๆ การให้บริการหนังสือและวารสารในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา	
	2.14 โซเชียลมีเดีย Facebook, Twitter, LINE การใช้โซเชียลมีเดียเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรมและบริการต่าง ๆ ของห้องสมุด	

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

การพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มผลการพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	สรุปผล
1. การเข้าถึงบริการดิจิทัล ห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์	1.1 การค้นหาทรัพยากรออนไลน์ ช่วยให้นิสิตสามารถค้นหาหนังสือ บทความ งานวิจัย และเอกสารอื่น ๆ ได้ง่าย ๆ ผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด	- ค้นหาทรัพยากรออนไลน์ นิสิตค้นหาหนังสือและ บทความผ่านเว็บไซต์ ห้องสมุดได้ง่าย
	1.2 ฐานข้อมูลออนไลน์ นิสิต สามารถค้นหาและเข้าถึงบทความ วิชาการและงานวิจัยได้ การจัดเก็บ และให้บริการเอกสารดิจิทัล เช่น งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสาร ประกอบการเรียนในคลังข้อมูล ออนไลน์	- ฐานข้อมูลออนไลน์ เข้าถึง บทความวิชาการ งานวิจัย และเอกสารดิจิทัลได้สะดวก PubMed, ScienceDirect และฐานข้อมูลเฉพาะด้าน สัตวแพทย์
	1.3 บริการให้คำปรึกษาและ ช่วยเหลือออนไลน์ การให้คำปรึกษา ผ่านอีเมลที่ช่วยให้นิสิตสามารถ สอบถามและขอความช่วยเหลือ	- บริการให้คำปรึกษา ออนไลน์ ขอความช่วยเหลือ ผ่านอีเมล
	1.4 การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียล มีเดีย เช่น Facebook, Twitter, Line สำหรับการประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร กิจกรรม และบริการต่าง ๆ ของห้องสมุด	-ประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียล มีเดีย ใช้ Facebook Twitter และ Line แจ้ง ข่าวสารและกิจกรรม
2. ความต้องการบริการ ดิจิทัลห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์	2.1 บริการอิเล็กทรอนิกส์ แหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษา และการวิจัย การเข้าถึงวิทยานิพนธ์ งานวิจัย และเอกสารประกอบการ เรียน ระบบการยืม-คืนหนังสือ ออนไลน์ เพิ่มความสะดวกในการ ยืม-คืนโดยไม่ต้องมาใช้บริการที่	-บริการอิเล็กทรอนิกส์ เข้าถึงวิทยานิพนธ์ งานวิจัย และยืม-คืนหนังสือออนไลน์ ได้สะดวก
		-บริการบรรณารักษ์เสมือน ให้คำปรึกษาและตอบคำถาม แบบเรียลไทม์

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	สรุปผล
	ห้องสมุดโดยตรง	บริการแนะนำหนังสือออนไลน์ ช่วยค้นพบหนังสือและทรัพยากรใหม่ ๆ
	2.2 บริการบรรณารักษ์เสมือน ให้คำปรึกษาและตอบคำถามแบบเรียลไทม์ ช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	
	2.3 บริการแนะนำหนังสือออนไลน์ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นพบหนังสือและทรัพยากรใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการเรียนและการวิจัย	
3. แนวคิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงบริการสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	3.1 ตู้บริการตนเองที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถยืม-คืนหนังสือได้ด้วยตนเอง	- บริการยืมตนเองผู้ใช้สามารถ-คืนหนังสือได้ด้วยตนเอง
	3.2 การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการให้บริการ AI Chatbot บริการแชทบอทที่สามารถตอบคำถามและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดและการค้นคว้าข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- AI Chatbot ให้บริการตอบคำถามและคำปรึกษา 24 ชั่วโมง - ระบบแนะนำหนังสือด้วย AI วิเคราะห์ความสนใจจากประวัติการยืม
	3.3 ระบบแนะนำหนังสือและทรัพยากรการเรียนรู้อื่น ๆ โดยใช้ AI วิเคราะห์ความสนใจและประวัติการยืมของผู้ใช้	-เทคโนโลยีเสมือนจริง ทัวร์ห้องสมุดและสื่อการเรียนรู้แบบ AR
	3.4 การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงการสร้างทัวร์เสมือนจริงของห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสำรวจและเรียนรู้การใช้บริการต่าง ๆ ได้จากที่บ้าน การใช้เทคโนโลยี AR ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่มี	เทคโนโลยีคลาวด์ จัดเก็บเอกสารดิจิทัลและเข้าถึงข้อมูลจากทุกที่ทุกเวลา

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	สรุปผล
	ปฏิสัมพันธ์และมีความน่าสนใจมากขึ้น	
	3.5 การใช้เทคโนโลยีคลาวด์ การจัดเก็บข้อมูลและเอกสารดิจิทัลบนระบบคลาวด์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงและแชร์ข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา	

จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า ความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยเรียงลำดับความต้องการบริการดิจิทัลจากมากไปน้อย มีดังนี้

1. บริการสืบค้นหนังสือ ฐานข้อมูลออนไลน์ และการเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัล
2. บริการฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น PubMed, ScienceDirect และฐานข้อมูลเฉพาะด้านสัตวแพทย์
3. บริการการยืมหนังสือออนไลน์
4. บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือ บทความ และทรัพยากรใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการวิจัย
5. บริการที่ให้คำปรึกษาและตอบคำถามแบบเรียลไทม์ เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับความช่วยเหลืออย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
6. บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2.1 การออกแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

จากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ได้ต้นแบบการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยเรียงลำดับความต้องการบริการดิจิทัลจากมากไปน้อย มีดังนี้

บริการที่ 1 สืบค้นหนังสือ VMLib / MSU LIBRARY บริการนี้เป็นการให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุดของคณะสัตวแพทยศาสตร์ รวมถึงหนังสือที่มีในสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผ่านระบบออนไลน์ โดยผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือตามชื่อเรื่อง ผู้แต่ง

หมวดหมู่ หรือหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงทรัพยากรทางวิชาการที่มีอยู่ในห้องสมุดทั้งสองแห่งได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

บริการที่ 2 ฐานข้อมูลออนไลน์ บริการนี้เป็นการให้ผู้ใช้เข้าถึงฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษาและการวิจัย เช่น งานวิจัย บทความวิชาการ เอกสารการประชุม และอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย (ThailIS) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวิทยานิพนธ์ที่เป็นผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศไทย ฐานข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการศึกษาและการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

บริการที่ 3 การยืมหนังสือ บริการนี้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถทำการยืมหนังสือจากห้องสมุดผ่านระบบออนไลน์ได้โดยไม่ต้องมาทำการยืมด้วยตนเองที่ห้องสมุด การดำเนินการยืมหนังสือออนไลน์นี้จะช่วยลดความยุ่งยากและประหยัดเวลาของผู้ใช้บริการ รวมถึงสามารถตรวจสอบสถานะการยืมและการคืนหนังสือผ่านระบบได้อย่างสะดวก

บริการที่ 4 แนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ บริการนี้เป็นการให้ข้อมูลและแนะนำหนังสือใหม่ ๆ ที่เข้ามาในห้องสมุดเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงบทความใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามความก้าวหน้าและการพัฒนาทางวิชาการในสาขาที่สนใจได้อย่างต่อเนื่อง บริการนี้จะประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับนักศึกษา คณาจารย์ และผู้วิจัยที่ต้องการข้อมูลอัปเดตและทันสมัย

บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา บริการให้คำปรึกษานี้มุ่งเน้นไปที่การช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและใช้บริการออนไลน์ของห้องสมุดได้อย่างถูกต้องและเต็มประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้บริการดิจิทัลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างราบรื่น

บริการที่ 6 แนะนำการใช้ VMLib MSU แนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ บริการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการดิจิทัลต่าง ๆ ของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์อย่างครบถ้วน โดยจะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้ระบบและฟังก์ชันต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใจและใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสร้างแผนผังงานบริการ (Service Blueprint) บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุด
คณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้ 6 บริการ ดังนี้



ภาพที่ 7 แผนผังงานบริการ (Service Blueprint) บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ 6 บริการ

1. สืบค้นหนังสือของ VMLib / MSU LIBRARY องค์ประกอบหลักของแผนผังบริการสืบค้นหนังสือ VMLib / MSU LIBRARY ประกอบด้วย

1.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

- 1) การเข้าถึงแอปพลิเคชัน ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการเปิดแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของห้องสมุด VMLib ซึ่งสามารถทำได้ผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์
- 2) การกรอกคำค้นหาหรือเลือกจากหมวดหมู่ เมื่อเข้าสู่แอปพลิเคชันแล้ว ผู้ใช้สามารถกรอกคำค้นหาที่เกี่ยวข้องในช่องค้นหา หรือเลือกหนังสือจากหมวดหมู่ที่สนใจ
- 3) การแสดงผลการค้นหา ระบบจะแสดงผลการค้นหาที่ตรงกับคำค้นหาหรือหมวดหมู่ที่ผู้ใช้เลือก เช่น รายการหนังสือที่มีอยู่ในคลังห้องสมุด
- 4) การดูรายละเอียดหนังสือ ผู้ใช้สามารถคลิกที่รายการหนังสือเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น รายละเอียดของหนังสือ ผู้แต่ง หมวดหมู่ ความพร้อมในการให้ยืม และสถานที่จัดเก็บหนังสือในห้องสมุด
- 5) การสมัครสมาชิก หากผู้ใช้อย่างไม่ได้สมัครสมาชิก ระบบอาจเสนอให้ผู้สมัครสมาชิกเพื่อเข้าถึงบริการเพิ่มเติมหรือทำการยืมหนังสือ

1.2 การกระทำที่ผู้ใช่มองเห็น (Frontstage Actions)

- 1) การเข้าถึงแอปพลิเคชัน ผู้ใช้โต้ตอบกับหน้าจอหลักของแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ ซึ่งอาจประกอบด้วยหน้าจอล็อกอิน เมนูหลัก และฟีเจอร์การค้นหาหนังสือ
- 2) การกรอกคำค้นหาหรือเลือกจากหมวดหมู่ อินเตอร์เฟซการค้นหาที่ใช้าง่าย และการเลือกหมวดหมู่ที่จัดแบ่งอย่างชัดเจน
- 3) การแสดงผลการค้นหา การแสดงผลการค้นหาที่ใช้าง่าย โดยมีข้อมูลที่สำคัญ เช่น ชื่อหนังสือ รูปภาพหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และสถานะความพร้อมให้ยืม
- 4) การดูรายละเอียดหนังสือ หน้าจอแสดงรายละเอียดหนังสือที่มีข้อมูลที่ครบถ้วนและเข้าใจง่าย
- 5) การสมัครสมาชิก หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิกที่ง่ายต่อการใช้งาน และมีการแนะนำขั้นตอนที่ชัดเจน

1.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

1) การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล OPAC ULibM ระบบจะทำการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล OPAC (Online Public Access Catalog) ของ ULibM ซึ่งเป็นระบบจัดการหนังสือและทรัพยากรอื่นๆ ของห้องสมุด

2) การดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้งานทำการค้นหาหนังสือ ระบบจะดึงข้อมูลที่ตรงกับคำค้นหาจากฐานข้อมูลและแสดงผลให้ผู้ใช้งาน

3) การจัดการข้อมูลและการอัปเดต ระบบจัดการข้อมูลหนังสือในฐานข้อมูล รวมถึงการอัปเดตข้อมูลใหม่ ๆ และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

1.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

1) การอัปเดตฐานข้อมูล การอัปเดตข้อมูลในฐานข้อมูล เช่น การเพิ่มหนังสือใหม่ ๆ การอัปเดตสถานะของหนังสือ และการลบข้อมูลหนังสือที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

2) การดูแลรักษาเซิร์ฟเวอร์ การดูแลรักษาเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลและแอปพลิเคชัน เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การบำรุงรักษาระบบเครือข่าย การดูแลรักษาและอัปเดตระบบเครือข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและให้บริการแก่ผู้ใช้งาน เพื่อให้การเชื่อมต่อรวดเร็วและปลอดภัย

1.5 จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints)

1) อินเทอร์เน็ตแอปพลิเคชัน ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับอินเทอร์เน็ตเฟซของแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ในการเข้าถึงบริการ

2) หน้าผลการค้นหา ผู้ใช้โต้ตอบกับหน้าจอผลการค้นหาที่แสดงรายการหนังสือที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหา

3) หน้ารายละเอียดหนังสือ ผู้ใช้ดูข้อมูลรายละเอียดหนังสือผ่านหน้าจอที่แสดงข้อมูลที่ครอบคลุมและเข้าใจง่าย

2. บริการสืบค้นฐานข้อมูล องค์ประกอบหลักของแผนผังบริการสืบค้นฐานข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

1) การเข้าถึงแอปพลิเคชันของห้องสมุด ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการเข้าถึงแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของห้องสมุด ซึ่งอาจจะเป็นการล็อกอินเข้าสู่ระบบหรือเปิดแอปพลิเคชันที่ติดตั้งในอุปกรณ์

2) การเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการค้นหา หลังจากเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ใช้เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการค้นหา เช่น ฐานข้อมูลวิชาการเฉพาะด้าน หรือฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3) การกรอกคำค้นหาในฐานข้อมูลที่เลือก ผู้ใช้กรอกคำค้นหาที่เกี่ยวข้องในช่องค้นหาของฐานข้อมูลนั้นๆ ซึ่งคำค้นหาอาจเป็นคำสำคัญ ชื่อผู้แต่ง หรือหัวข้อที่สนใจ

2.2 การกระทำที่ผู้ใช่มองเห็น (Frontstage Actions)

1) การเข้าถึงแอปพลิเคชัน อินเทอร์เน็ตเพชที่ผู้ใช้สามารถโต้ตอบได้ เช่น หน้าจอล็อกอินเมนูหลัก หรือหน้าจอแสดงรายการฐานข้อมูล

2) การเลือกฐานข้อมูล การแสดงรายการฐานข้อมูลที่มีให้เลือก ผู้ใช้สามารถเลือกฐานข้อมูลจากเมนูหรือรายการที่แสดง

3) การแสดงผลการค้นหา เมื่อผู้ใช้กรอกคำค้นหาแล้ว ระบบจะแสดงผลการค้นหา เช่น รายการบทความ หนังสือ หรือทรัพยากรอื่นๆ ที่ตรงกับคำค้นหา

2.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

1) ระบบเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ เมื่อผู้ใช้เลือกฐานข้อมูลและกรอกคำค้นหา ระบบจะเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่ต้องการเพื่อค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2) ระบบดึงข้อมูลและแสดงผล ระบบดึงข้อมูลที่ตรงกับคำค้นหาจากฐานข้อมูลและแสดงผลให้ผู้ใช้เห็นในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เช่น รายการผลการค้นหา หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

1) การจัดการสิทธิ์และการเข้าถึงฐานข้อมูล กระบวนการในการจัดการสิทธิ์และสิทธิการเข้าถึงฐานข้อมูลต่างๆ เช่น การต่อสัญญาสิทธิ์ หรือการจัดการสิทธิ์การเข้าถึงสำหรับผู้ใช้

2) การดูแลรักษาและอัปเดตระบบเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลต่าง ๆ กระบวนการบำรุงรักษาเซิร์ฟเวอร์และระบบที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล เพื่อให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อและการดึงข้อมูลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints)

1) อินเทอร์เน็ตเพชการเข้าถึงแอปพลิเคชัน ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับหน้าจอเริ่มต้นของแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ห้องสมุด

2) อินเทอร์เน็ตเพชการเลือกฐานข้อมูล ผู้ใช้โต้ตอบกับเมนูหรือหน้าจอที่แสดงรายการฐานข้อมูล

3) อินเทอร์เน็ตเพชการแสดงผลการค้นหา ผู้ใช้ดูผลการค้นหานบนหน้าจอซึ่งแสดงข้อมูลที่ค้นพบ

3. บริการยืมหนังสือออนไลน์ องค์ประกอบหลักของแผนผังงานบริการยืมหนังสือออนไลน์ ประกอบด้วย

3.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

- 1) การค้นหาหนังสือที่ต้องการยืม ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการค้นหาหนังสือที่ต้องการยืมผ่านระบบออนไลน์ โดยอาจใช้คำค้นหาหรือเลือกจากหมวดหมู่หนังสือ
- 2) การเลือกหนังสือผ่านระบบออนไลน์ ผู้ใช้เลือกหนังสือที่ต้องการจากรายการผลการค้นหาและเพิ่มเข้าสู่รายการยืมของตน
- 3) การได้รับการยืนยันข้อมูลการยืมหนังสือ ผู้ใช้ได้รับการยืนยันจากระบบว่าหนังสือที่เลือกสามารถยืมได้ พร้อมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับกำหนดคืนหนังสือและรายละเอียดอื่นๆ

3.2 การกระทำที่ผู้ใช้มองเห็น (Frontstage Actions)

- 1) การค้นหาหนังสือที่ต้องการยืม อินเทอร์เน็ตของเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันจะแสดงช่องค้นหาและแสดงผลการค้นหาตามคำค้นหาหรือหมวดหมู่ที่ผู้ใช้เลือก
- 2) การเลือกหนังสือผ่านระบบออนไลน์ ระบบจะแสดงปุ่มหรือหน้าจอสำหรับการเลือกหนังสือที่ต้องการยืม พร้อมแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือ
- 3) การยืนยันข้อมูลการยืม หน้าจอแสดงข้อมูลยืนยันการยืม เช่น วันที่กำหนดคืนหนังสือ การแจ้งเตือนเกี่ยวกับสถานการณ์ยืม

3.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

- 1) การตรวจสอบสถานะการยืมหนังสือ ระบบภายในทำการตรวจสอบสถานะของหนังสือที่ต้องการยืม เช่น หนังสืออยู่ในคลังหรือถูกยืมไปแล้ว
- 2) การอัปเดตสถานะการยืม เมื่อหนังสือถูกยืม ระบบจะทำการอัปเดตสถานะของหนังสือในฐานข้อมูลเพื่อป้องกันการยืมซ้ำหรือความผิดพลาด

3.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

- 1) การบริหารจัดการคลังหนังสือ การจัดการหนังสือในคลัง เช่น การจัดเรียง การอัปเดตข้อมูลสถานะของหนังสือในระบบ
- 2) การจัดเตรียมหนังสือสำหรับการยืม การเตรียมหนังสือสำหรับการยืม เช่น การจัดหาหนังสือจากชั้นและเตรียมสำหรับการส่งให้ผู้ใช้

3.5 จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints)

- 1) อินเทอร์เน็ตค้นหา หน้าจอที่ผู้ใช้ใช้ในการค้นหาหนังสือที่ต้องการ

2) อินเทอร์เน็ตเพื่อการเลือกหนังสือ หน้าจอที่ผู้ใช้ใช้ในการเลือกหนังสือเพื่อยืม

3) การยืนยันการยืม หน้าจอหรืออีเมลยืนยันการยืมหนังสือ พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

4. บริการแนะนำหนังสือและบทความ องค์ประกอบหลักของแผนผังงานบริการแนะนำหนังสือและบทความ ประกอบด้วย

4.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

1) การเข้าถึงเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการเปิดเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันของห้องสมุด ซึ่งเป็นการเข้าถึงบริการแนะนำหนังสือและบทความ

2) การเลือกหนังสือหรือบทความที่ต้องการอ่าน เมื่อผู้ใช้เห็นคำแนะนำ ผู้ใช้สามารถเลือกหนังสือหรือบทความที่ต้องการอ่านจากรายการที่แสดงอยู่

3) การดูรายละเอียด ผู้ใช้สามารถคลิกที่รายการเพื่อดูรายละเอียดของหนังสือหรือบทความ ซึ่งรวมถึงผู้แต่ง สรุปเนื้อหา และลิงก์ไปยังทรัพยากรต้นฉบับ

4.2 การกระทำที่ผู้ใช้มองเห็น (Frontstage Actions)

1) การแสดงคำแนะนำหนังสือและบทความที่เกี่ยวข้อง เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบ หน้าแรกของแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์จะมีการแสดงคำแนะนำเกี่ยวกับหนังสือและบทความที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้ใช้ โดยระบบจะใช้ข้อมูลจากการใช้งานที่ผ่านมาหรือข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) การเลือกหนังสือหรือบทความที่ต้องการอ่าน ระบบจะแสดงรายการหนังสือหรือบทความที่ผู้ใช้อาจสนใจ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูเพิ่มเติมหรือเลือกอ่านได้

4.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

1) การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานและความสนใจของผู้ใช้ ระบบจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานที่ผ่านมาของผู้ใช้ เช่น หนังสือที่เคยอ่าน บทความที่เคยเข้าชม และคำค้นหาที่เคยใช้ เพื่อแนะนำทรัพยากรที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้ใช้

2) การดึงข้อมูลหนังสือและบทความที่เกี่ยวข้อง เมื่อระบบได้คำแนะนำจากการวิเคราะห์แล้ว ระบบจะดึงข้อมูลของหนังสือหรือบทความที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลมาแสดงให้ผู้ใช้

3) การจัดการและอัปเดตระบบแนะนำ การจัดการข้อมูลหนังสือและบทความ รวมถึงการอัปเดตฐานข้อมูลและระบบแนะนำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้ได้รับคำแนะนำที่เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับความสนใจที่เปลี่ยนไป

4.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

1) การจัดการฐานข้อมูลหนังสือและบทความ การอัปเดตข้อมูลในฐานข้อมูล เช่น การเพิ่มหนังสือหรือบทความใหม่ ๆ การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

2) การดูแลรักษาและอัปเดตระบบแนะนำ การดูแลรักษาและปรับปรุงระบบที่ใช้ในการแนะนำหนังสือและบทความ เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างสม่ำเสมอ

4.5 Touchpoints (จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์)

1) อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับอินเทอร์เน็ตเฟซที่ใช้งานง่ายและเป็นมิตร โดยมีการแสดงคำแนะนำในรูปแบบที่ชัดเจนและน่าสนใจ

2) หน้ารายละเอียดหนังสือหรือบทความ หน้าจอแสดงรายละเอียดที่มีข้อมูลที่ครบถ้วนและเข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกอ่านได้อย่างมีข้อมูล

5. บริการให้คำปรึกษา องค์ประกอบหลักของแผนผังงานบริการให้คำปรึกษา

5.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

1) การเข้าถึงเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ผู้ใช้เริ่มต้นโดยการเข้าถึงเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันของห้องสมุด ซึ่งเป็นการเข้าถึงบริการให้คำปรึกษา

2) การสอบถามข้อมูลหรือขอคำปรึกษาผ่านแชท เมื่อผู้ใช้ต้องการคำปรึกษาหรือข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ใช้สามารถใช้ฟีเจอร์แชทเพื่อสอบถามข้อมูลจากบรรณารักษ์

3) การได้รับคำตอบหรือคำแนะนำ ผู้ใช้จะได้รับคำตอบหรือคำแนะนำจากบรรณารักษ์ผ่านทางแชท

5.2 การกระทำที่ผู้ใช้องเห็น (Frontstage Actions)

1) การให้คำตอบหรือคำแนะนำ เมื่อผู้ใช้ทำการสอบถามข้อมูลผ่านแชท บรรณารักษ์หรือบรรณารักษ์เสมือนจะทำการตอบคำถามหรือให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ผ่านระบบแชทในเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน

5.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

1) การเชื่อมต่อกับบรรณารักษ์เสมือน ระบบจะทำการเชื่อมต่อคำถามของผู้ใช้กับบรรณารักษ์เสมือนหรือบรรณารักษ์ที่พร้อมให้คำปรึกษา

2) การบันทึกข้อมูลการสนทนาและคำปรึกษา: ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการสนทนา
ระหว่างผู้ใช้และบรรณารักษ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคตหรือเพื่อปรับปรุงบริการ

5.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

1) การดูแลรักษาระบบเซพ การดูแลรักษาและปรับปรุงระบบเซพเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้
สามารถสอบถามข้อมูลและได้รับคำปรึกษาได้อย่างราบรื่น และทันสมัยอยู่เสมอ

2) การจัดเก็บและจัดการข้อมูลการสนทนา การจัดการข้อมูลที่ได้จากการสนทนาเพื่อให้
สามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภายหลัง

5.5 จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints)

1) อินเทอร์เน็ตเซพในเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับอินเทอร์เน็ตเซพที่
ใช้งานง่ายและมีการตอบกลับที่รวดเร็ว

6. แนะนำการใช้ VMLib MSU องค์ประกอบหลักของแผนผังงานบริการแนะนำการใช้ VMLib
MSU ประกอบด้วย

6.1 การกระทำของผู้ใช้ (User Actions)

1) การเข้าแอปพลิเคชันของห้องสมุด ผู้ใช้เริ่มต้นด้วยการเปิดแอปพลิเคชัน VMLib ของ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) การอ่านหรือรับชมคู่มือการใช้งานบริการดิจิทัล ผู้ใช้ศึกษาวิธีการใช้งานบริการดิจิทัล
ของห้องสมุดผ่านคู่มือหรือวิดีโอที่แนะนำ

3) การทำตามขั้นตอนที่แนะนำในคู่มือ ผู้ใช้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้แนะนำในคู่มือเพื่อใช้
งานบริการอย่างถูกต้อง

6.2 การกระทำที่ผู้มองเห็น (Frontstage Actions)

1) การแสดงคู่มือการใช้งานบริการดิจิทัล เมื่อผู้ต้องการเรียนรู้วิธีการใช้งาน ระบบจะ
แสดงคู่มือหรือวิดีโอแนะนำการใช้งานบริการดิจิทัลที่เกี่ยวข้องให้แก่ผู้ใช้

6.3 การกระทำที่ผู้ใช้ไม่เห็น (Backstage Actions)

1) การบันทึกข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้ ระบบจะบันทึกข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้เพื่อ
วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานและเพื่อปรับปรุงบริการในอนาคต

2) การสร้างและอัปเดตคู่มือการใช้งานบริการดิจิทัล เจ้าหน้าที่ของห้องสมุดจะทำการ
สร้างและปรับปรุงคู่มือหรือวิดีโอการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับการอัปเดตระบบและฟีเจอร์
ใหม่ ๆ

6.4 กระบวนการสนับสนุน (Support Processes)

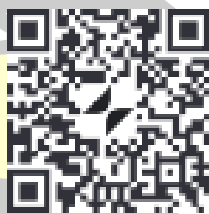
1) การตรวจสอบและปรับปรุงระบบการใช้งาน เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบและปรับปรุงระบบการใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้บริการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

6.5 จุดสัมผัสที่ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (Touchpoints)

1) อินเทอร์เน็ตของแอปพลิเคชัน ผู้ใช้จะมีปฏิสัมพันธ์กับอินเทอร์เน็ตเฟซที่แสดงคู่มือหรือวิดีโอการใช้งาน ซึ่งควรออกแบบให้ใช้งานง่ายและสะดวกสบาย

ขั้นตอนที่ 2.2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้โปรแกรม Glide App การพัฒนาต้นแบบดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การออกแบบและพัฒนาบริการดิจิทัลของห้องสมุดเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการหลัก ดังต่อไปนี้



Url : <https://vmlib-msu-2024.glide.page>

ภาพที่ 8 คิวอาร์โค้ด แอปพลิเคชัน

1. หน้าการลงชื่อเข้าสู่ระบบ (Log in) หน้าเข้าสู่ระบบใช้สำหรับกรอกข้อมูลแสดงโลโก้ของห้องสมุดดิจิทัลและชื่อแอปพลิเคชันที่ด้านบนของหน้า

2. หน้าหลัก ประกอบไปด้วย

บริการที่ 1 สืบค้นหนังสือ VMLib / MSU LIBRARY

บริการที่ 2 สืบค้นฐานข้อมูล

บริการที่ 3 การยืมหนังสือ

บริการที่ 4 แนะนำหนังสือและบทความ

บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา

บริการที่ 6 แนะนำการใช้ VMLib MSU



ภาพที่ 9 หน้าหลักแอปพลิเคชัน

3. หน้าบริการที่ 1 สำหรับการสืบค้นหนังสือ ประกอบด้วยบริการสองส่วนหลัก ดังนี้

สืบค้น VMLib MSU ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือผ่านเว็บไซต์ OPAC ULibM สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ และผู้ใช้สามารถกรอกคำค้นหา หรือเลือกจากหมวดหมู่หนังสือที่สนใจได้โดยตรงจากระบบ ระบบจะแสดงผลการค้นหาให้ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดของหนังสือ เช่น ชื่อผู้แต่ง สถานะการยืม และข้อมูลเบื้องต้นอื่นๆ ผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิกเพื่อเข้าถึงข้อมูลเพิ่มเติม และใช้บริการเสริมต่างๆ ของห้องสมุด

สืบค้น MSU LIBRARY บริการนี้ครอบคลุมการสืบค้นหนังสือและสื่อการศึกษาอื่นๆ ภายในห้องสมุดของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลผ่านฐานข้อมูล OPAC ที่เชื่อมต่อกับระบบห้องสมุดโดยตรง ระบบจะดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลห้องสมุดและแสดงผลการค้นหาที่เกี่ยวข้องกับคำค้นของผู้ใช้ บริการนี้ยังรวมถึงการจัดการและอัปเดตข้อมูลหนังสือในระบบ เพื่อให้ข้อมูลที่แสดงผลมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน



ภาพที่ 10 บริการสืบค้นหนังสือ

4. หน้าบริการที่ 2 สำหรับฐานข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วยรายละเอียดและขั้นตอนการให้บริการดังนี้

การเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดผ่านแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระบบจะมีเมนูให้ผู้ใช้เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการค้นหา เช่น ฐานข้อมูลวิชาการ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ หรือฐานข้อมูลสื่อการศึกษาอื่นๆ

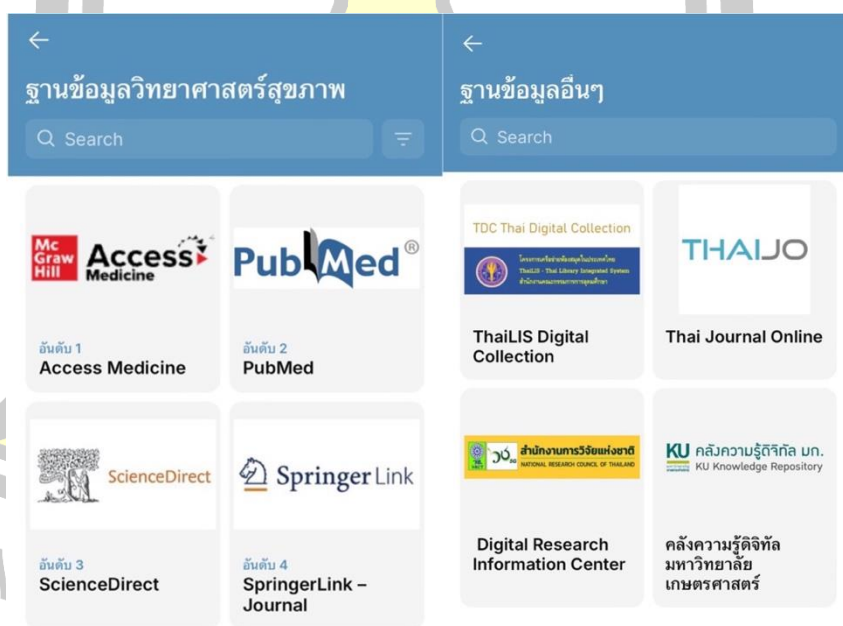
การค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลที่เลือก เมื่อผู้ใช้เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้ว ผู้ใช้สามารถกรอกคำค้นหาที่สนใจในช่องค้นหาของระบบ ระบบจะทำการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลออนไลน์ต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาแสดงผล

การแสดงผลข้อมูล ระบบจะดึงข้อมูลที่ตรงกับคำค้นหามาแสดงผลบนหน้าจอของผู้ใช้ โดยจะแสดงรายละเอียดสำคัญ เช่น ชื่อผู้แต่ง ปีที่เผยแพร่ บทคัดย่อ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ผู้ใช้สามารถเลือกดูข้อมูลเพิ่มเติม หรือดาวน์โหลดเอกสารที่สนใจได้หากระบบอนุญาต

พูน ปณ จิต ชีเว



ภาพที่ 11 บริการฐานข้อมูลออนไลน์



ภาพที่ 12 ชื่อฐานข้อมูลออนไลน์

5. หน้าบริการที่ 3 การยืมหนังสือ

เข้าถึงบริการยืมหนังสือ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการยืมหนังสือออนไลน์ได้ผ่านทางแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยมีเมนูให้เลือกในการยืมหนังสือ

การค้นหาหนังสือ ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือที่ต้องการยืมผ่านช่องค้นหาของระบบ โดยการกรอกชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง หรือคำสำคัญที่เกี่ยวข้อง ระบบจะแสดงรายการหนังสือที่ตรงกับคำค้นหา

การตรวจสอบสถานะการยืม เมื่อผู้ใช้พบหนังสือที่ต้องการ ระบบจะแสดงสถานะของหนังสือ เช่น มีอยู่บนชั้นหรือไม่ หนังสือถูกยืมไปแล้วหรือยัง และสามารถจองหนังสือได้หรือไม่

การยืมหนังสือ ผู้ใช้สามารถเลือกยืมหนังสือผ่านระบบออนไลน์ โดยหนังสือที่สามารถยืมได้จะมีตัวเลือกให้กด "ยืม" หลังจากยืนยันการยืมแล้ว หนังสือจะถูกสงวนไว้สำหรับผู้ใช้ และสามารถรับหนังสือได้ที่ห้องสมุดตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดการยืม

การจัดการรายการยืม ผู้ใช้สามารถตรวจสอบรายการหนังสือที่ตนเองยืม วันที่ต้องคืน หรือทำการต่ออายุการยืม (ในกรณีที่มิมีสิทธิ์) ผ่านเมนู "รายการยืม" ในแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ ULibM ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ภาพที่ 13 การยืมหนังสือ

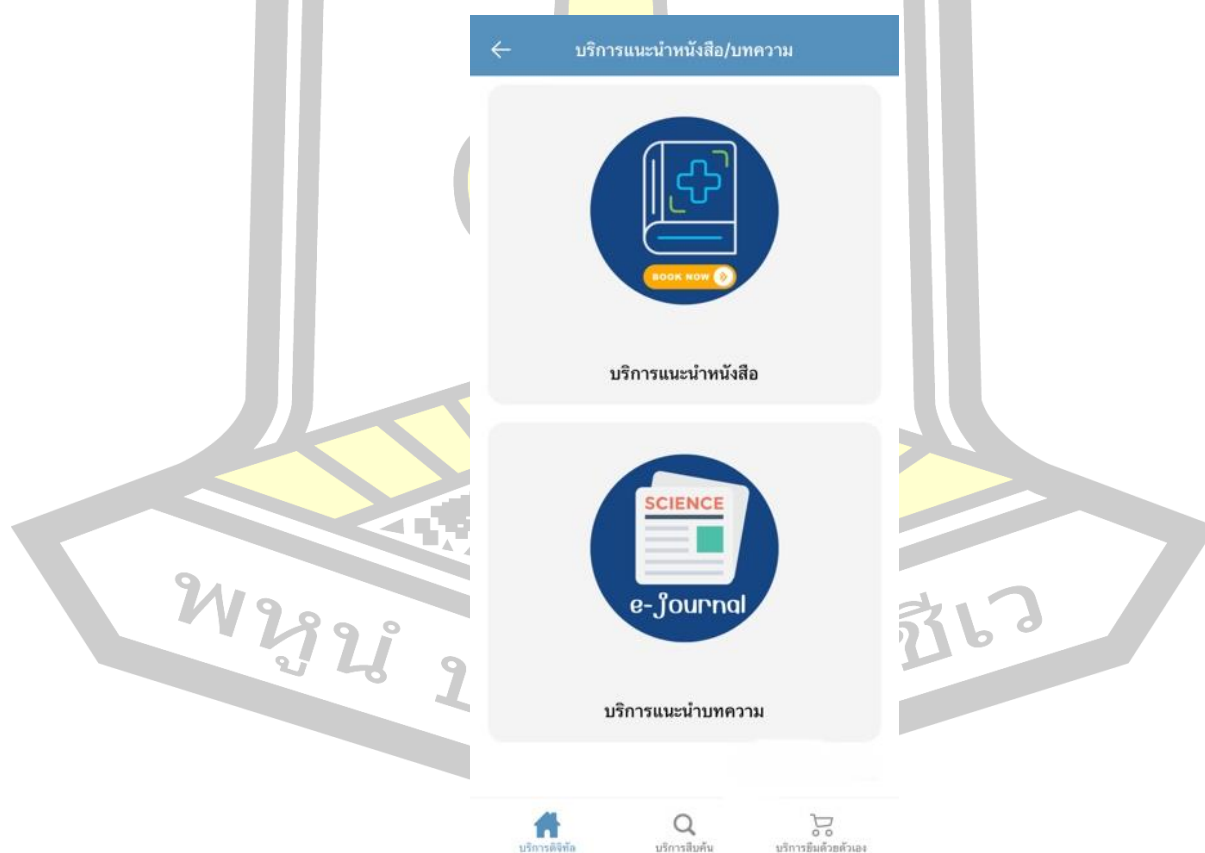
6. หน้าบริการที่ 4 แนะนำหนังสือและบทความออนไลน์

การเข้าถึงบริการ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ได้ผ่านแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

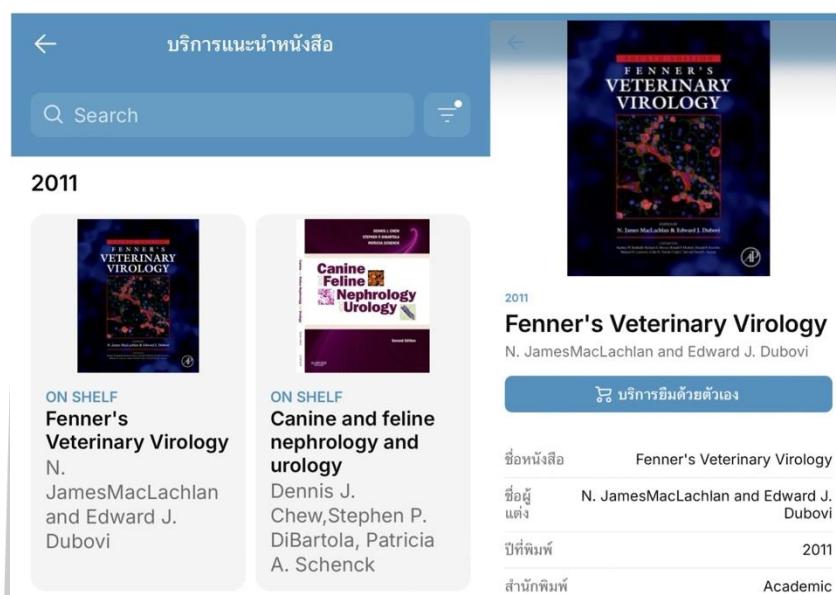
การแนะนำหนังสือและบทความ ระบบจะทำการแนะนำหนังสือและบทความที่น่าสนใจให้กับผู้ใช้ โดยใช้ระบบอัลกอริทึมในการวิเคราะห์จากการค้นหาก่อนหน้านี้, การยืมหนังสือ, และความสนใจส่วนตัวของผู้ใช้

การค้นหาหนังสือ/บทความที่แนะนำ ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดของหนังสือหรือบทความที่แนะนำได้ โดยระบบจะแสดงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อหนังสือ/บทความ, ผู้แต่ง, ปีที่เผยแพร่, และบทคัดย่อ

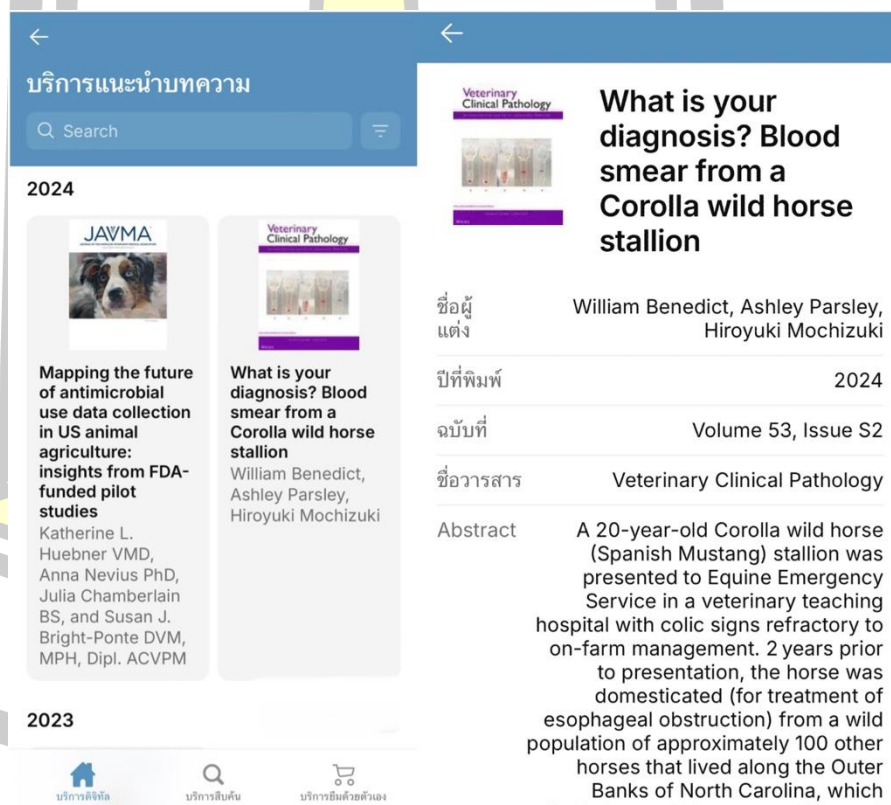
การเข้าถึงฉบับเต็ม สำหรับบทความที่มีให้ดาวน์โหลด ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฉบับเต็มของบทความออนไลน์ได้ทันที หรือสำหรับหนังสือที่แนะนำสามารถทำการยืมผ่านระบบออนไลน์หรือดูตำแหน่งของหนังสือในห้องสมุด



ภาพที่ 14 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์



ภาพที่ 15 หน้าแนะนำหนังสือและบทความ

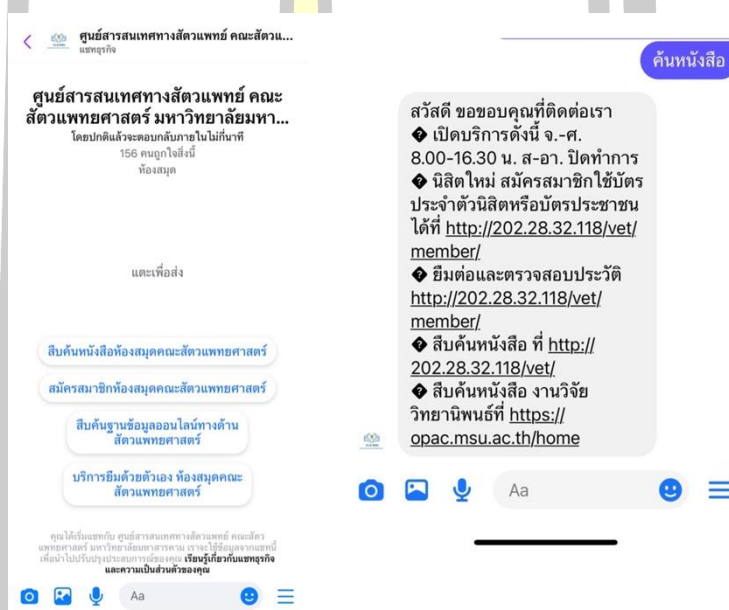


ภาพที่ 16 รายละเอียดหน้าแนะนำบทความ

7. หน้าบริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา

การเข้าถึงบริการ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการให้คำปรึกษาผ่านทางเพจเฟซบุ๊กของห้องสมุด คณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยสามารถค้นหาเพจเฟซบุ๊กจากชื่อเพจที่เกี่ยวข้องได้โดยตรง

การส่งข้อความสอบถาม ผู้ใช้สามารถส่งข้อความสอบถามหรือขอคำปรึกษาโดยตรงผ่านทาง Inbox ของเพจเฟซบุ๊ก โดยสามารถถามคำถามที่เกี่ยวกับการค้นคว้า การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ หรือปัญหาทางวิชาการอื่น ๆ ได้ตลอดเวลา



ภาพที่ 17 บริการให้คำปรึกษา

8. หน้าบริการที่ 6 แนะนำการใช้ VMLib MSU แนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุด คณะสัตวแพทยศาสตร์ คู่มือจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการค้นหาและยืมหนังสือผ่านระบบออนไลน์ คู่มืออาจมีการอัปเดตข้อมูลเกี่ยวกับบริการดิจิทัลใหม่ ๆ ที่ห้องสมุดเพิ่มเข้ามา รวมถึงการแนะนำวิธีการใช้งานพีเจอรี่ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ คู่มือจะมีการแนะนำวิธีการติดต่อเจ้าหน้าที่ห้องสมุดในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติม เช่น การติดต่อผ่านทางเฟซบุ๊กเพจ หรือช่องทางอื่น ๆ ที่สะดวก



ภาพที่ 18 แนะนำการใช้ VMLib MSU

ขั้นตอนที่ 2.3 ผลการวิเคราะห์การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ผลการประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผลการประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบและกราฟิก จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านกราฟิก จำนวน 1 คน และบรรณารักษ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริการดิจิทัล จำนวน 1 คน ทำการประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

พูน ปณ จิต ชีเว

ตารางที่ 6 ผลการประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ สำหรับ
ผู้เชี่ยวชาญ

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน			
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม	4.00	1.00	มาก
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย	3.67	0.58	มาก
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	3.33	0.58	ปานกลาง
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	3.33	0.58	ปานกลาง
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม	4.33	1.15	มาก
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย	3.67	0.58	มาก
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย	3.33	0.58	ปานกลาง
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์	4.33	1.15	มาก
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละ หน้าจอ	3.33	0.58	มปานกลาง
รวมด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน	3.77	0.26	มาก
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน			
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.00	1.00	มาก
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา	4.00	1.00	มาก
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน	3.67	0.58	มาก

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน	4.00	1.00	มาก
รวมด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน	4.00	0.23	มาก
3. ด้านการใช้งาน			
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.47	มาก
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน	3.67	0.47	มาก
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล	3.67	0.47	มาก
3.4 มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.67	0.47	มากที่สุด
รวมด้านการใช้งาน	4.08	0.00	มาก
รวม	3.95	0.14	มาก

จากตารางที่ 6 สรุปได้ว่า การประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.95$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความเหมาะสมมาก จำนวน 6 ข้อ คือ ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม และการออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ($\bar{x} = 4.33$) รองลงมาคือ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.00$) รองลงมาคือ การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย และการออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย ($\bar{x} = 3.67$) และมีความเหมาะสมระดับปานกลาง 4 ข้อ คือ การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับ

การใช้งาน ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน และความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 3.33$)

ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.00$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา ($\bar{x} = 4.33$) รองลงมาคือ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา และข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ($\bar{x} = 4.00$) และรองลงมาคือ การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 3.67$)

ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 4.67$) และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ คือ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.33$) ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน และความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ($\bar{x} = 3.67$)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้ให้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้บริหาร	3	1.65
อาจารย์	20	10.99
นักวิทยาศาสตร์	5	2.75
นิสิตปริญญาโท	1	0.54
นิสิตปริญญาโทเอก	1	0.54
นิสิตปริญญาตรี	152	83.52
รวม	182	100

จากตารางที่ 7 ผู้ใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ รวมทั้งหมด 182 คน พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีเป็นกลุ่มที่ใช้บริการมากที่สุด จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 83.52 ของผู้ให้บริการทั้งหมด รองลงมาคือกลุ่มอาจารย์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.99 และนักวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 สำหรับกลุ่มผู้บริหารมี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ

ละ 1.65 และนิสิตปริญญาโทและนิสิตปริญญาเอกมี จำนวนผู้ใช้บริการเท่ากันที่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.54

ตารางที่ 8 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริหาร

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน			
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความ เหมาะสม	3.53	1.15	มาก
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย	3.67	0.58	มาก
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้ งาน	3.67	0.58	มาก
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	3.67	1.15	มาก
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้ งาน	3.67	0.58	มาก
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม	3.67	0.58	มาก
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย	3.33	0.58	ปานกลาง
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย	3.33	0.58	ปานกลาง
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์	3.33	0.58	ปานกลาง
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละ หน้าจอ	4.00	1.00	มาก
รวมด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน	3.59	0.26	มาก
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน			
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.00	1.00	มาก
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา	3.67	0.58	มาก
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	3.00	1.63	ปานกลาง

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน	3.33	0.47	ปานกลาง
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน	3.67	0.47	มาก
รวมด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน	3.53	0.50	มาก
3. ด้านการใช้งาน			
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน	4.00	1.00	มาก
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.00	1.00	มาก
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล	3.33	0.47	ปานกลาง
3.4 มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	3.67	0.47	ปานกลาง
รวมด้านการใช้งาน	3.75	0.24	มาก
รวม	3.62	0.14	มาก

จากตารางที่ 8 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริหาร โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 4.00$) การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม ($\bar{x} = 3.67$) ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.67$) การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.67$) ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.67$) ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.67$) หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.53$) และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ ได้แก่ การออกแบบหน้าจอสามารถใช้

งานได้ง่าย ($\bar{x} = 3.33$) การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.33$) และการออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ($\bar{x} = 3.33$)

ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.53$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.00$) ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา ($\bar{x} = 3.67$) ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ($\bar{x} = 3.67$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ได้แก่ การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 3.33$) และความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา ($\bar{x} = 3.00$)

ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.75$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.00$) ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{x} = 4.00$) ความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.67$) และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ได้แก่ ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ($\bar{x} = 3.33$)

ตารางที่ 9 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน			
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความ เหมาะสม	4.72	0.53	มากที่สุด
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย	4.48	0.57	มาก
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้ งาน	4.16	0.92	มาก
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.44	0.85	มาก
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้ งาน	4.48	0.75	มาก
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม	4.44	0.70	มาก

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย	4.44	0.75	มาก
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย	3.80	1.23	มาก
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์	4.44	0.80	มาก
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าเสนอในแต่ ละหน้าจอ	4.56	0.64	มากที่สุด
รวมด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน	4.40	0.20	มาก
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน			
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.60	0.69	มากที่สุด
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา	4.24	0.76	มาก
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	4.40	0.63	มาก
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน	4.08	1.09	มาก
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน	4.40	0.80	มาก
รวมด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน	4.34	0.18	มาก
3. ด้านการใช้งาน			
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน	4.40	0.94	มาก
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.36	0.79	มาก
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล	4.40	0.69	มาก
3.4 มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	3.72	1.08	มาก
รวมด้านการใช้งาน	4.22	0.17	มาก
รวม	4.32	0.02	มาก

จากตารางที่ 9 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้

งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.72$) ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 4.56$) และอยู่ในระดับมาก 8 ข้อ ได้แก่ การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.48$) ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.48$) ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.44$) การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม ($\bar{x} = 4.44$) การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย ($\bar{x} = 4.44$) การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ($\bar{x} = 4.44$) การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.16$) และการออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.80$)

ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.60$) และอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา ($\bar{x} = 4.40$) ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ($\bar{x} = 4.40$) ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา ($\bar{x} = 4.24$) และการจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 4.08$)

ด้านการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.40$) ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ($\bar{x} = 4.40$) ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{x} = 4.36$) และภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{x} = 3.72$)

พหุ ประสิทธิภาพ

ตารางที่ 10 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์นิตระดับบัณฑิตศึกษาและนิตปริญญาตรี

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน			
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม	4.36	0.84	มาก
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย	4.00	0.66	มาก
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	4.00	0.81	มาก
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.10	0.84	มาก
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	4.06	0.86	มาก
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม	3.98	0.84	มาก
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย	3.88	0.84	มาก
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย	3.98	0.90	มาก
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์	3.99	0.80	มาก
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ	4.03	0.73	มาก
รวมด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน	4.04	0.07	มาก
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน			
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	4.44	0.67	มาก
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา	3.96	0.72	มาก
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	3.99	0.82	มาก
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน	3.99	0.78	มาก
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน	4.03	0.73	มาก

ประเมินแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลบริการดิจิทัลสำหรับ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
รวมด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน	4.08	0.06	มาก
3. ด้านการใช้งาน			
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน	4.27	0.86	มาก
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน	3.93	0.73	มาก
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล	4.23	0.73	มาก
3.4 มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	3.51	1.07	มาก
รวมด้านการใช้งาน	3.99	0.16	มาก
รวม	4.04	0.06	มาก

จากตารางที่ 10 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์นิตระดับบัณฑิตศึกษาและนิตปริญญาตรี โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.36$) ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.10$) ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.06$) ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ ($\bar{x} = 4.03$) การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.00$) การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.00$) การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ($\bar{x} = 3.99$) การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม ($\bar{x} = 3.98$) การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย ($\bar{x} = 3.98$) และการออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย ($\bar{x} = 3.88$)

ด้านเนื้อหาการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 5 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่

เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.44$) ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ($\bar{x} = 4.03$) ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา ($\bar{x} = 3.99$) การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 3.99$) และความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา ($\bar{x} = 3.96$)

ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.99$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.27$) ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ($\bar{x} = 4.23$) ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{x} = 3.93$) และมีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.51$)



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสarakam ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยและผลของการวิจัยสรุปได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสarakam
2. เพื่อพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสarakam

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้แนวคิดจากศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (Thailand Creative & Design Center หรือ TCDC) กระบวนการวิจัยประกอบด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนทั้งหมด 32 คน รวมถึงการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับนิสิตชั้นปีที่ 1-6 รวมจำนวน 18 คน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบบริการดิจิทัลให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาและความต้องการการใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ประกอบด้วย
 - 1.1 การจัดการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า

ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ชัดเจนในการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้แบบดิจิทัล โดยเน้นการใช้สมาร์เทคโนโลยีและการจัดการพื้นที่การเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยให้ความสำคัญกับการบริหาร

จัดการงบประมาณเพื่อซื้อหนังสือและทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้แบบดิจิทัลในช่วง 1-5 ปีข้างหน้า โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.1.1 การจัดพื้นที่การเรียนรู้ จัดสรรพื้นที่ในห้องสมุดให้เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและมีสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายและเอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้

1.1.2 การนำสมรรถนะเทคโนโลยีมาใช้ในห้องสมุด ติดตั้งอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อรองรับการเรียนรู้ของนิสิต เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีการใช้เทคโนโลยีสมรรถนะในการจัดการห้องสมุด เช่น ระบบยืม-คืนอัตโนมัติ ระบบค้นหาหนังสือออนไลน์

1.1.3 ห้องสมุดที่รวบรวมความรู้เฉพาะทางสัตวแพทย์ มีทรัพยากรที่ครอบคลุมและทันสมัยเพื่อให้นิสิตสามารถใช้ในการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางสัตวแพทยศาสตร์ รวบรวมข้อมูลและทรัพยากรทางการสัตวแพทย์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย

1.2 สภาพปัญหาการใช้บริการดิจิทัล พบว่า การบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ประสบปัญหาหลายประการ โดยเฉพาะปัญหาการเข้าถึงเว็บไซต์ที่มีความยากลำบาก เว็บไซต์ของห้องสมุดถูกออกแบบอย่างซับซ้อนและไม่เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน ส่งผลให้การเข้าถึงและการค้นหาข้อมูลประสบปัญหา การค้นหาข้อมูลไม่สะดวก เนื่องจากระบบการค้นหบนเว็บไซต์ขาดความแม่นยำและประสิทธิภาพ ทำให้การค้นหาหนังสือหรือเอกสารที่ต้องการมีความลำบากมากขึ้น ขาดการแนะนำการใช้บริการดิจิทัล ไม่มีการให้คำแนะนำหรือคู่มือการใช้งานเว็บไซต์และบริการดิจิทัล ทำให้ผู้ใช้บริการโดยเฉพาะนิสิตใหม่ ไม่ทราบวิธีการใช้บริการอย่างถูกต้อง การเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลยังพบปัญหาอีกมากมาย เช่น การขาดการเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลในสถานพินอคมมหาวิทยาลัย ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถใช้บริการห้องสมุดในการค้นหาข้อมูลหรือเอกสารที่ต้องการได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ ยังพบปัญหาความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียร การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในห้องปฏิบัติการนอกสถานที่หรือในสวนสัตว์อาจไม่เสถียรหรือไม่เพียงพอ ส่งผลให้การเข้าถึงบริการดิจิทัลของห้องสมุดไม่สะดวก

1.3 ความต้องการของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บริการต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ด้านข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ภายในห้องสมุดอย่างครอบคลุม ทั้งในรูปแบบของหนังสือและตำราเรียน วารสารวิชาการ บทความและงานวิจัย ฐานข้อมูลดิจิทัล คู่มือและแนวปฏิบัติ รวมถึงสื่อการเรียนการสอนดิจิทัลและ E-Book นอกจากนี้ยังมีความต้องการในการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศผ่านระบบการเข้าถึงข้อมูล

และทรัพยากรทางออนไลน์ที่สะดวกและมีประสิทธิภาพ โดยต้องการให้มีการเข้าถึงผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่ายรวมถึงระบบการยืมหนังสือที่สะดวกสบาย และมีการแนะนำวิธีการใช้งานทรัพยากรดิจิทัลอย่างชัดเจน

1.4 การออกแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า การวิเคราะห์บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยใช้แผนผังงานบริการ (Service Blueprint) ได้บริการดิจิทัลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้

บริการที่ 1 บริการสืบค้นหนังสือ บริการนี้เป็นการให้ผู้ใช้บริการสามารถค้นหาหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุดของคณะสัตวแพทยศาสตร์ รวมถึงหนังสือที่มีในสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผ่านระบบออนไลน์ โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาหนังสือตามชื่อเรื่อง ผู้แต่ง หมวดหมู่ หรือหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงทรัพยากรทางวิชาการที่มีอยู่ในห้องสมุดทั้งสองแห่งได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

บริการที่ 2 บริการฐานข้อมูลออนไลน์ บริการนี้เป็นการให้ผู้ใช้งานเข้าถึงฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษาและการวิจัย เช่น งานวิจัย บทความวิชาการ เอกสารการประชุม และอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย (ThaiLIS) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวิทยานิพนธ์ที่เป็นผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศไทย ฐานข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการศึกษาและการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

บริการที่ 3 บริการยืมหนังสือออนไลน์ บริการนี้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถทำการยืมหนังสือจากห้องสมุดผ่านระบบออนไลน์ได้โดยไม่ต้องมาทำการยืมด้วยตนเองที่ห้องสมุด การดำเนินการยืมหนังสือออนไลน์นี้จะช่วยลดความยุ่งยากและประหยัดเวลาของผู้ใช้บริการ รวมถึงสามารถตรวจสอบสถานะการยืมและการคืนหนังสือผ่านระบบได้อย่างสะดวก

บริการที่ 4 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ บริการนี้เป็นการให้ข้อมูลและแนะนำหนังสือใหม่ ๆ ที่เข้ามาในห้องสมุดเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงบทความใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางสัตวแพทยศาสตร์ เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถติดตามความก้าวหน้าและการพัฒนาทางวิชาการในสาขาที่สนใจได้อย่างต่อเนื่อง บริการนี้จะประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับนิสิต อาจารย์ และนักวิทยาศาสตร์ ที่ต้องการข้อมูลอัพเดทและทันสมัย

บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา บริการให้คำปรึกษานี้มุ่งเน้นไปที่การช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและใช้บริการออนไลน์ของห้องสมุดได้อย่างถูกต้องและเต็มประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้บริการดิจิทัลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างราบรื่น ได้แก่ เพจเฟซบุ๊ก เป็นต้น

บริการที่ 6 บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ บริการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการดิจิทัลต่าง ๆ สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์อย่างครบถ้วน โดยจะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้ระบบและฟังก์ชันต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใจและใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัล โดยใช้โปรแกรม Gild แอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วยบริการดิจิทัล 6 บริการ ดังนี้

1.5.1 บริการที่ 1 บริการสืบค้นหนังสือ ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือผ่าน OPAC ULibM หรือ MSU LIBRARY โดยสามารถกรอกคำค้นหรือเลือกหมวดหมู่ที่สนใจได้ ระบบจะแสดงผลการค้นหาและรายละเอียดของหนังสือ

1.5.2 บริการที่ 2 บริการฐานข้อมูลออนไลน์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลวิชาการ, วิทยานิพนธ์ หรือสื่อการศึกษาอื่น ๆ ผ่านแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.5.3 บริการที่ 3 บริการยืมหนังสือออนไลน์ ผู้ใช้สามารถยืมหนังสือออนไลน์ได้ โดยสามารถค้นหา ตรวจสอบสถานะ และจัดการรายการยืมหนังสือได้สะดวก

1.5.4 บริการที่ 4 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ ระบบจะแนะนำหนังสือและบทความที่น่าสนใจตามการค้นหาและความสนใจของผู้ใช้ พร้อมทั้งสามารถเข้าถึงฉบับเต็มหรือทำการยืมหนังสือได้ทันที

1.5.5 บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา ผู้ใช้สามารถส่งข้อความสอบถามหรือขอคำปรึกษาผ่านเพจเฟซบุ๊กของห้องสมุดได้ตลอดเวลา

1.5.6 บริการที่ 6 บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ คู่มือการใช้งานบริการดิจิทัล พร้อมทั้งคำแนะนำในการค้นหา ยืมหนังสือ และติดต่อเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

1.6 การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่า โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.6.1 ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความเหมาะสมมาก จำนวน 6 ข้อ คือ ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม และการออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ รองลงมาคือ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม รองลงมาคือ การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย และการออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย และมีความเหมาะสมระดับปานกลาง 4 ข้อ คือ การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน และความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าสนใจในแต่ละหน้าจอ

1.6.2 ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกข้อ คือ ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา รองลงมาคือ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา และข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน และรองลงมาคือ การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน

1.6.3 ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ คือ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน และความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล

1.7 การประเมินความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ รวมทั้งหมด จำนวน 182 คน โดยจำออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ และกลุ่มนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาและนิสิตระดับปริญญาตรี ดังนี้

1.7.1 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริหาร โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.7.1.1 ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าเสนอในแต่ละหน้าจอ การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ ได้แก่ การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย และการออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์

1.7.1.2 ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ได้แก่ การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน และความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา

1.7.1.3 ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน ความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ได้แก่ ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล

1.7.2 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์อาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.7.2.1 ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าเสนอในแต่ละหน้าจอ และอยู่ในระดับมาก 8 ข้อ ได้แก่ การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ (การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน และการออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจ)

1.7.2.2 ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

และอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา และการจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน

1.7.2.3 ด้านการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน และภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน

1.7.3 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ จำแนกเป็นผลการวิเคราะห์นิตระดับบัณฑิตศึกษาและนิตปริญญาตรี โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน พบว่า แอปพลิเคชันบริการดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.7.3.1 ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์ การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย และการออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย

1.7.3.2 ด้านเนื้อหาการออกแบบแอปพลิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 5 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน และความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา

1.7.3.3 ด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน และมีความเสถียรสามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย พบประเด็นที่น่าสนใจและนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การจัดการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบว่า ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และพันธกิจที่ชัดเจนในการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้แบบดิจิทัล สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Starostka & MorelliAmalia (2023) ได้ศึกษาการวิจัย เรื่องบทบาทการเปลี่ยนแปลงของการออกแบบบริการ กรณีศึกษาห้องสมุดประชาชนพบว่า การนำเครื่องมือและวิธีการออกแบบบริการมาช่วยในการกำหนดวิสัยทัศน์ห้องสมุดประชาชน ช่วยการสร้างต้นแบบใหม่ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อามรณ์ ไชยสุวรรณ และศิวนาถ นันทพิชัย (2562) ที่เน้นการออกแบบบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์ในลักษณะเดียวกัน การลงทุนในการจัดการงบประมาณเพื่อพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ก็สอดคล้องกับแนวคิด TQM ที่เน้นการพัฒนาคุณภาพในทุกด้านขององค์กร

2. สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ผู้ใช้บริการต่อบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ พบปัญหาเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้งานเว็บไซต์ที่ไม่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ การออกแบบที่ซับซ้อนและการขาดการแนะนำการใช้บริการดิจิทัลส่งผลให้การใช้งานเกิดความลำบาก การค้นหาข้อมูลที่ไม่มีความแม่นยำทำให้ผู้ใช้บริการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัญหานี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ หลิว เอ็นเฟิง และบุญชู บุญลิขิตศิริ (2561) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องการออกแบบการบริการดิจิทัลสำหรับพิพิธภัณฑ์ พบว่า ผู้ใช้บริการดิจิทัลมีความต้องการเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศที่ครอบคลุมและสะดวกสบาย การที่มีระบบการเข้าถึงที่ง่ายและมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบบริการที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

3. การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ประเด็นที่นำมาอภิปรายโดยจำแนกตามบริการประกอบด้วย 6 บริการ ดังนี้

3.1 บริการที่ 1 บริการสืบค้นหนังสือ ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุดของคณะสัตวแพทยศาสตร์และสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงทรัพยากรทางวิชาการได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ บริการนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Veliverronena & Grinfelde (2021) ที่ได้ศึกษาเหตุใดการออกแบบบริการจึงสำคัญ กรณีศึกษาห้องสมุดแห่งชาติลัตเวีย พบว่า ห้องสมุดแห่งชาติลัตเวียได้จัดทำเว็บไซต์ที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศไว้ในที่เดียว ทำให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกสบาย ลดความซับซ้อนและประหยัดเวลาในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งเป็นการให้บริการแบบครบวงจรในระบบเดียว

3.2 บริการที่ 2 บริการฐานข้อมูลออนไลน์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ สุขภาพและวิทยานิพนธ์ไทย ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษาและวิจัย บริการนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Veliverronena & Grinfelde (2021) ที่ได้ศึกษาเหตุใดการออกแบบบริการจึงสำคัญ กรณีศึกษาห้องสมุดแห่งชาติลัตเวีย พบว่า ห้องสมุดได้จัดทำเว็บไซต์ที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศและฐานข้อมูลสำคัญต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก นอกจากนี้ยังได้ออกแบบเว็บไซต์ให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

3.3 บริการที่ 3 บริการยืมหนังสือออนไลน์ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถยืมและคืนหนังสือผ่านระบบออนไลน์ได้สะดวกขึ้น ลดความยุ่งยากและประหยัดเวลา บริการนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Marquez & Downey (2015) ได้ศึกษาการออกแบบบริการเบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการประเมินแบบองค์รวมของบริการห้องสมุด พบว่า การให้บริการยืม-คืนหนังสือของผู้ใช้บริการ มาออกแบบบริการใหม่ ๆ ทำให้ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการดีขึ้น ซึ่งช่วยรวบรวมทุกขั้นตอนของการยืมและคืนหนังสือให้อยู่ในแพลตฟอร์มเดียวกัน ผู้ใช้สามารถดำเนินการทั้งหมดได้อย่างครบถ้วนผ่านระบบออนไลน์

3.4 บริการที่ 4 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ ช่วยให้ผู้ใช้ติดตามความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยการแนะนำหนังสือและบทความใหม่ ๆ ทุกเดือน บริการนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กิตติยา สุทธิประภา (2565) ได้ศึกษาแนวทางการออกแบบบริการห้องสมุดประชาชนสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการการบริการ ได้แก่ การสอนและให้คำแนะนำ การชี้แนะแหล่ง และบริการสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์สามารถถือเป็นหนึ่งในบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ในแง่ของการชี้แนะแหล่งข้อมูล การแนะนำหนังสือใหม่ ๆ หรือบทความที่เกี่ยวข้องในแต่ละเดือนสามารถช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น

3.5 บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา ที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถติดตามหนังสือและบทความใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสนับสนุนความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการข้อมูลที่อัปเดตและทันสมัย ได้แก่ เพจเฟซบุ๊ก เป็นต้น บริการนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นาฏยา แซ่สวัสดิ์ และคณะ (2566) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib: การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ พบว่า การให้บริการช่วยเหลือและสนับสนุนการรับแจ้งปัญหา และการแก้ไขปัญหาที่ผู้ใช้บริการแจ้งมา เป็นสิ่งที่ช่วยตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เพจเฟซ

ชบุ๊ก ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อสอบถาม และติดตามข่าวสารใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว บริการนี้ยังช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลใหม่ ๆ ได้ตรงตามความต้องการ ลดความซับซ้อน และสามารถแก้ไขปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลได้ในทันที

3.6 บริการที่ 6 บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ การเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุดให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการดิจิทัล ช่วยลดปัญหาการใช้งานและทำให้ผู้ใช้สามารถใช้บริการได้อย่างราบรื่น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นาฏยา แซ่สวัสดิ์ และคณะ (2566) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib: การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ พบว่า การบริการช่วยเหลือและสนับสนุนกระบวนการขั้นตอนการให้บริการการนำเสนอรูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ที่มีระบบ Helpdesk เป็นศูนย์กลาง เนื่องจากการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบดิจิทัลโดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดเป็นการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในขั้นตอนการให้บริการ ทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้และแก้ไขปัญหาการใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน ด้านการใช้งาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ แววดา เตชาทวิวรรณ (2562) ได้ศึกษาวิจัยการออกแบบแอปพลิเคชันมือถือที่มุ่งเน้นผู้ใช้บริการสำหรับบริการห้องสมุดวิชาการ พบว่า รูปแบบแอปพลิเคชันถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้บริการการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ บริการยืม-คืนหนังสือ การสืบค้นข้อมูล สิ่งอำนวยความสะดวกของห้องสมุด และการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด

5. การประเมินความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้ ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน และด้านการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก แววดา เตชาทวิวรรณ (2562) ได้ศึกษาวิจัยการออกแบบแอปพลิเคชันมือถือที่มุ่งเน้นผู้ใช้บริการสำหรับบริการห้องสมุดวิชาการ พบว่า รูปแบบแอปพลิเคชันถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้บริการการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ บริการยืม-คืนหนังสือ การสืบค้นข้อมูล สิ่งอำนวยความสะดวกของห้องสมุด และการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kautonen, Nieminen (2018)

ได้ศึกษาวิจัย การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกแบบที่มุ่งเน้นผู้ใช้สำหรับบริการห้องสมุดดิจิทัล พบว่า การประเมินกิจกรรมการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการจัดการของการพัฒนาบริการห้องสมุดดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีดังนี้

1.1 สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ ห้องสมุดสามารถนำแอปพลิเคชัน VMLib MSU ไปให้บริการแก่นิสิตระดับปริญญาตรี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา นักวิทยาศาสตร์ อาจารย์ได้ โดยมีบริการดิจิทัล 6 บริการ ได้แก่ 3.1 บริการที่ 1 บริการสืบค้นหนังสือ บริการที่ 2 บริการฐานข้อมูลออนไลน์ บริการที่ 3 บริการยืมหนังสือออนไลน์ บริการที่ 4 บริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา และบริการที่ 6 บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

ในการให้บริการ 24 ชั่วโมงได้

1.2 สำหรับผู้บริหารคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในการให้บริการแอปพลิเคชัน VMLib MSU มีดังนี้

1.2.1 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อพื้นที่สำหรับจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลของ Google Drive ของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

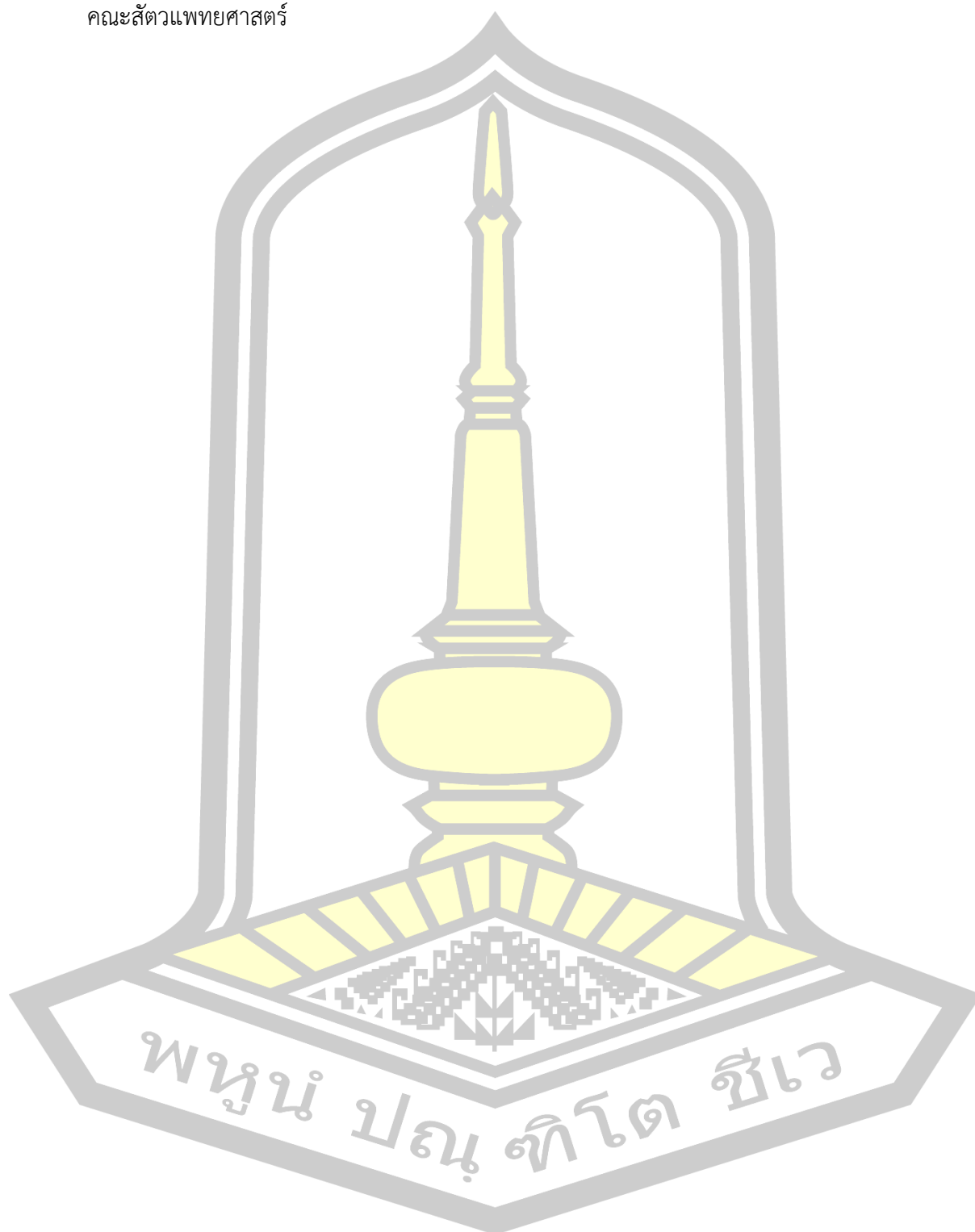
1.2.2 จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อโปรแกรม Glid แอปพลิเคชัน เพื่อเพิ่มฟังก์ชันการทำงาน และรองรับการออกแบบบริการดิจิทัลในรูปแบบ AI เพิ่มขึ้น

1.3 สำหรับผู้ใช้บริการ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล มีระบบการค้นหาข้อมูลให้มีความแม่นยำและใช้งานง่ายมากยิ่งขึ้น รวมถึงการเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลจากนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลได้อย่างสะดวกและไม่ประสบปัญหาการเชื่อมต่อสามารถใช้แอปพลิเคชันผ่านมือถือได้ทั้งระบบ Android และ IOS โดยการเข้าถึงแอปพลิเคชันด้วย QR code หรือ URL

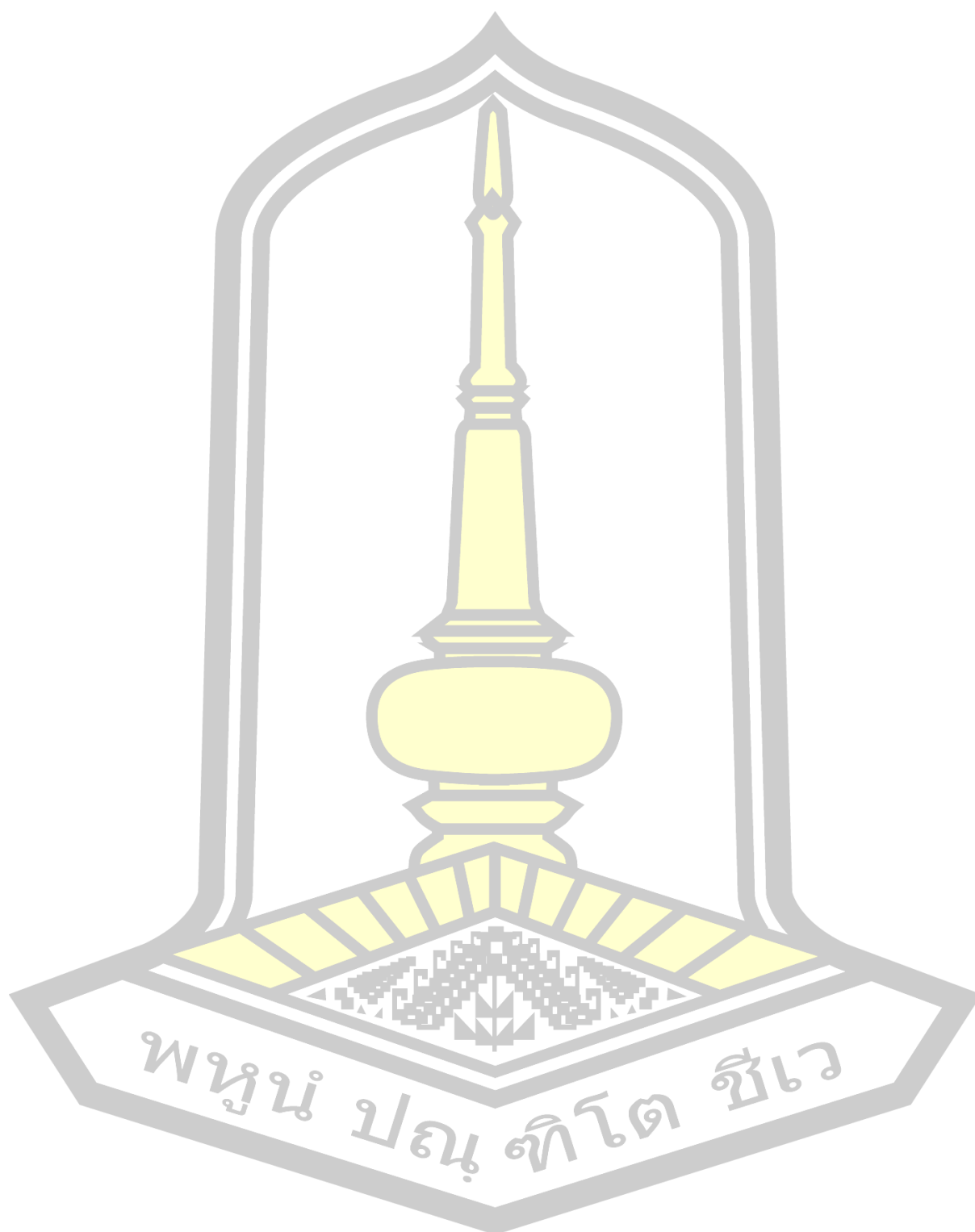
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 พัฒนาแอปพลิเคชันบริการยืม-คืนดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ที่เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM

2.2 พัฒนาแอปพลิเคชันบริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศด้วย AI ของห้องสมุด
คณะสัตวแพทยศาสตร์



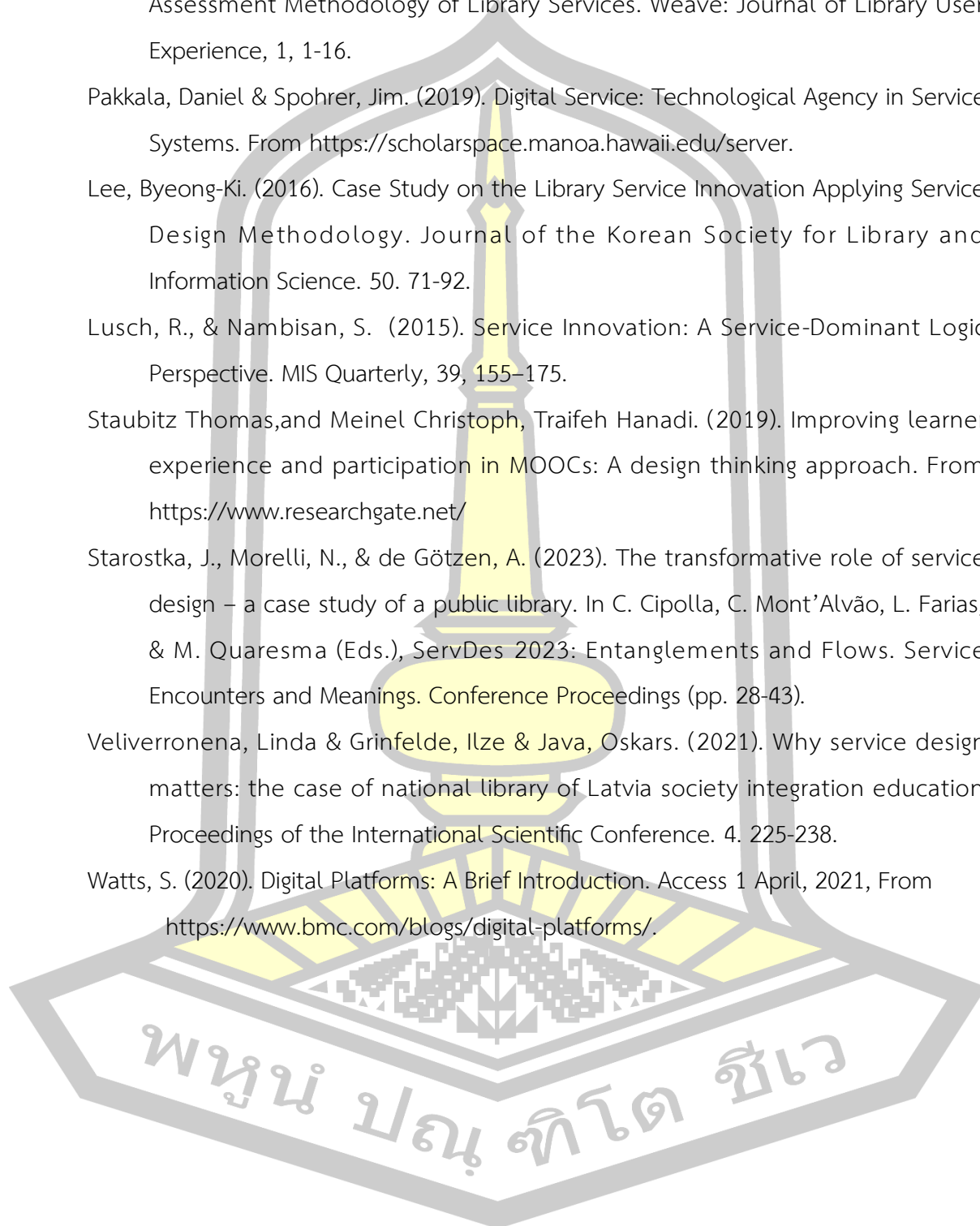
บรรณานุกรม

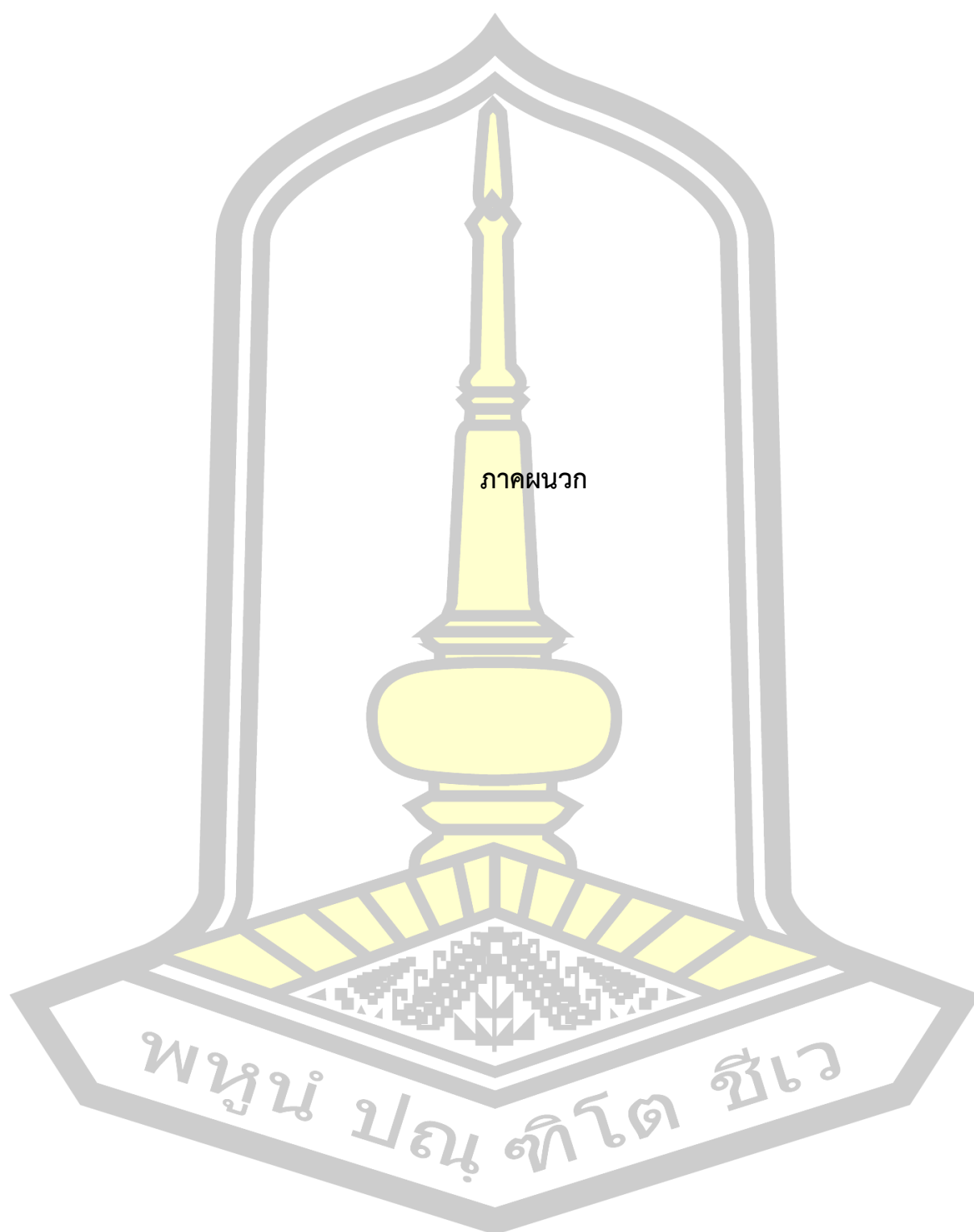


- กาญจนาภรณ์ พลประทีป (2557) พิมพ์เขียวการบริการกับการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการ
การส่งมอบการบริการ เอกสารประกอบการสอน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
มหานคร. เข้าถึงได้ http://www.mut.ac.th/uploaded/_4.pdf
- กิตติยา สุทธิประภา. (2565). แนวทางการออกแบบบริการห้องสมุดประชาชนสำหรับผู้สูงอายุใน
จังหวัดขอนแก่น. วารสารอินฟอร์เมชั่น สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 65-77.
- ชัยรัตน์ รัตนภาส. (2558). การพัฒนางานออกแบบการบริการท่องเที่ยวเพื่อการปั่นจักรยาน.
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาานวัตกรรมการบริการ: วิทยาลัยนวัตกรรมการ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธเนศ มหัทธนาลัย. (2566). ธุรกิจบริการดิจิทัลและซอฟต์แวร์. เข้าถึงได้จาก Krungsri Research:
https://www.samongtdti.com/wpcontent/uploads/2023/09/IO_Digital_230328_TH_EX.pdf
- นาฏยา แซ่สวัสดิ์ และคณะ. (2566). การพัฒนารูปแบบการให้บริการบำรุงรักษาระบบ
ห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib: การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบบริการ. วารสารอิน
ฟอร์เมชั่น สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1-14.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน
- ปกรณ์ เจริมสกุลทิพย์. (2564). User Experience Design ออกแบบที่มากกว่าแค่ออกแบบ. เข้าถึง
ได้จาก forbesthailand: <https://forbesthailand.com/>
- ปาริชาติ แสงระชัญ. (2559). บริการสารสนเทศในห้องสมุดยุคดิจิทัล. วารสารวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 11(38), 1-10.
- พิมลอร ตันหัน. (2557). Facebook กับการประชาสัมพันธ์ห้องสมุด. วารสารห้องสมุด, 58(1), 55-
61.
- วิสาข์ สอดตระกูล. (2557). นิยามของการออกแบบบริการ. สืบค้น ธันวาคม 12, 2558, จาก
<http://www.tcdc.or.th/src/20223/>
- ยุภาพร ทองน้อย และคณะ. (2564). Kku Maker Space ความท้าทายและโอกาสในช่วงวิกฤติโควิด
19. ขอนแก่น: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1-10.
- สุธาสินี โพธิจันทร์ (2559) พิมพ์เขียวการบริการกับการปรับปรุงคุณภาพ เข้าถึงวันที่ 20 เมษายน 2559
www.ftpi.or.th
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (21 เมษายน 2564). Digital Service อะไร ยังไง ว่าไป.
เข้าถึงได้จาก etda: <https://www.etda.or.th>
- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. (2557). การออกแบบบริการ. เข้าถึงได้จาก ศูนย์สร้างสรรค์งาน
ออกแบบ: <http://tcdc.groov.asia/service-design/>

- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. (2557). คู่มือการออกแบบการบริการ. เข้าถึงได้จาก ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ: www.tcdc.or.th
- อาภรณ์ ไชยสุวรรณ และ ศิวนาถ นันทพิชัย. (2562). การออกแบบบริการสำหรับงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ: แนวคิดและความท้าทายเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 1-10.
- แอดวานซ์อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด มหาชน (2565). ส่องธุรกิจสตาร์ทอัพมาแรง! Digital Service ธุรกิจดิจิทัลยี่หนึง. เข้าถึงได้จาก AIS: <https://www.ais.th/thestartup/blog-startup-digital-service.html>
- Asadullah, A., Faik, I. & Kankanhalli, A. (2018). Digital Platforms: A Review and Future Directions. Twenty-Second Pacific Asia Conference on Information Systems, Japan 2018.
- Bennett, J. L., & Stout, T. L. (2021). Changing the service model: utilizing tutor center models for reference desk redesign. *Public Services Quarterly*, 17(4), 248–255. <https://doi.org/10.1080/15228959.2021.1969311>
- Evans, P. C. & Gawer, A. (2016). The Rise of the Platform Enterprise A Global Survey. The Center for Global Enterprise, USA, New York.
- J. Luca, E., & Ulyannikova, Y. (2020). Towards a User-Centred Systematic Review Service: The Transformative Power of Service Design Thinking. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 69(3), 357–374. <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1760506>
- Kautonen, H., & Nieminen, M.(2018).Conceptualising Benefits of User-Centred Design for Digital Library Services. *Liber Quarterly*, 27(1), 1-34. <https://doi.org/10.18352/lq.10231>
- Kimita K. et al. (2009). Requirement Analysis for User-Oriented Service Design. *AJSTPME*, 11-23.
- Macvittie Lori (2022). What is a Digital Service? From <https://www.f5.com/company/blog/what-is-a-digital-service>
- Mager Birgit. (2009). Service Design. From <https://www.academia.edu>.
- Mager Birgit. (2013). This is Service Design Doing From <https://www.thisisservicedesigndoing.com>.

- Marquez, Joe & Downey, Annie. (2015). Service Design: An Introduction to a Holistic Assessment Methodology of Library Services. *Weave: Journal of Library User Experience*, 1, 1-16.
- Pakkala, Daniel & Spohrer, Jim. (2019). Digital Service: Technological Agency in Service Systems. From <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server>.
- Lee, Byeong-Ki. (2016). Case Study on the Library Service Innovation Applying Service Design Methodology. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*. 50. 71-92.
- Lusch, R., & Nambisan, S. (2015). Service Innovation: A Service-Dominant Logic Perspective. *MIS Quarterly*, 39, 155–175.
- Staubitz Thomas, and Meinel Christoph, Traifeh Hanadi. (2019). Improving learner experience and participation in MOOCs: A design thinking approach. From <https://www.researchgate.net/>
- Starostka, J., Morelli, N., & de Götzen, A. (2023). The transformative role of service design – a case study of a public library. In C. Cipolla, C. Mont’Alvão, L. Farias, & M. Quaresma (Eds.), *ServDes 2023: Entanglements and Flows. Service Encounters and Meanings. Conference Proceedings* (pp. 28-43).
- Veliverronena, Linda & Grinfelde, Ilze & Java, Oskars. (2021). Why service design matters: the case of national library of Latvia society integration education *Proceedings of the International Scientific Conference*. 4. 225-238.
- Watts, S. (2020). Digital Platforms: A Brief Introduction. Access 1 April, 2021, From <https://www.bmc.com/blogs/digital-platforms/>.





คู่มือการใช้งาน แอปพลิเคชัน VMLib

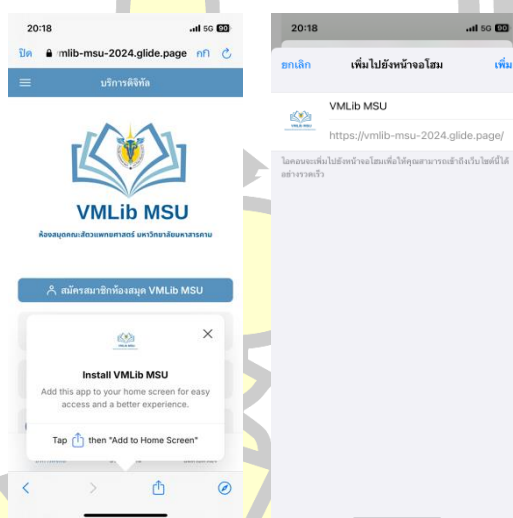
1. แสแกนคิวอาร์โค้ด แอปพลิเคชัน VMLib



Url : <https://vmlib-msu-2024.glide.page>

ภาพที่ 1 คิวอาร์โค้ด แอปพลิเคชัน VMLib

2. กดเพิ่มแอปพลิเคชันไปยังหน้าจอโฮม



ภาพที่ 2 เพิ่มแอปพลิเคชันไปยังหน้าจอโฮม

3. หน้าการลงชื่อเข้าสู่ระบบ (Log in) หน้าเข้าสู่ระบบใช้สำหรับกรอกข้อมูลแสดงโลโก้ของห้องสมุดดิจิทัลและชื่อแอปพลิเคชันที่ด้านบนของหน้า

4. หน้าหลัก ประกอบไปด้วย บริการที่ 1 สืบค้นหนังสือ VMLib / MSU LIBRARY บริการที่ 2 สืบค้นฐานข้อมูล บริการที่ 3 ยืมหนังสือ บริการที่ 4 แนะนำหนังสือและบทความ บริการที่ 5 บริการให้คำปรึกษา และบริการที่ 6 แนะนำการใช้ VMLib MSU



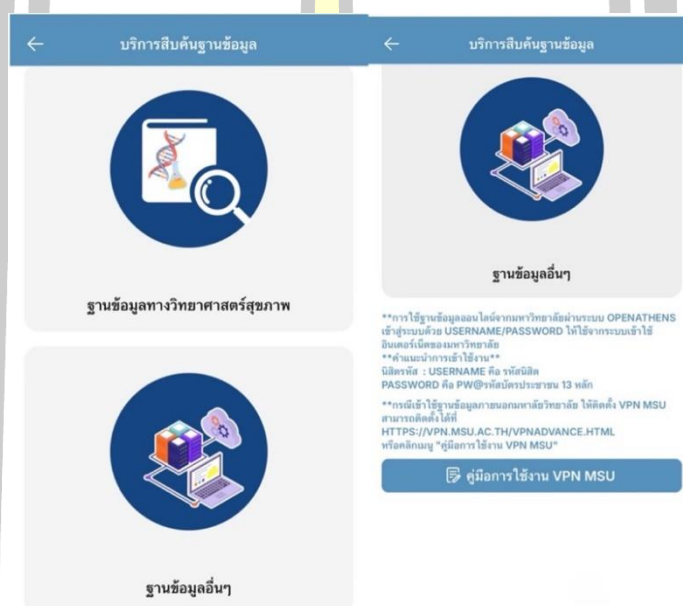
ภาพที่ 3 หน้าหลักแอปพลิเคชัน

5. สืบค้น VMLib / MSU LIBRARY ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือผ่านเว็บไซต์ OPAC ULibM ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

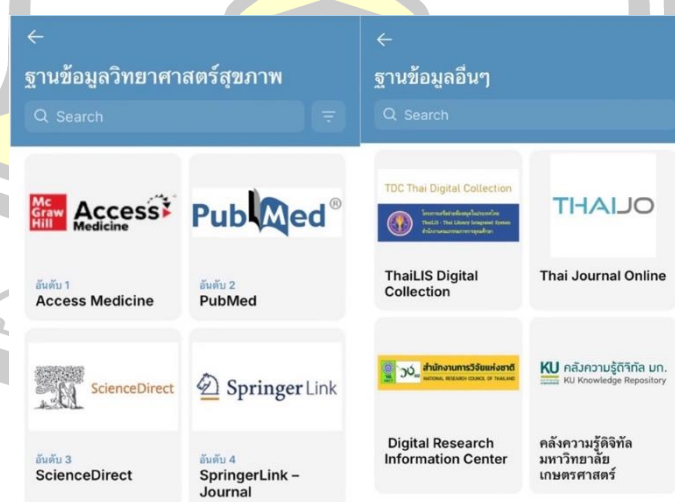


ภาพที่ 4 บริการสืบค้นหนังสือ

6. หน้าฐานข้อมูลออนไลน์ การค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลที่เลือก เมื่อผู้ใช้เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้ว ผู้ใช้สามารถรอกคำค้นหาที่สนใจในช่องค้นหาของระบบ ระบบจะทำการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลออนไลน์ต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาแสดงผล การแสดงผลข้อมูล ระบบจะดึงข้อมูลที่ตรงกับคำค้นหาแสดงผลบนหน้าจอของผู้ใช้ โดยจะแสดงรายละเอียดสำคัญ เช่น ชื่อผู้แต่ง ปีที่เผยแพร่ บทคัดย่อ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ผู้ใช้สามารถเลือกดูข้อมูลเพิ่มเติม หรือดาวน์โหลดเอกสารที่สนใจได้หากระบบอนุญาต



ภาพที่ 5 ฐานข้อมูลออนไลน์



ภาพที่ 6 ชื่อฐานข้อมูลออนไลน์

7. หน้ายืมหนังสือ เข้าถึงบริการยืมหนังสือ ULibM สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการยืม โดยมีเมนูให้เลือกในการยืมหนังสือ การค้นหาหนังสือ ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือที่ต้องการยืมผ่านช่องค้นหาของระบบ โดยกรอกชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง หรือคำสำคัญที่เกี่ยวข้อง ระบบจะแสดงรายการหนังสือที่ตรงกับคำค้นหาการจัดการรายการยืม ผู้ใช้สามารถตรวจสอบรายการหนังสือที่ตนเองยืม วันที่ต้องคืน หรือทำการต่ออายุการยืม (ในกรณีที่มีสิทธิ์) ผ่านเมนู "รายการยืม" ในเว็บไซต์ ULibM สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

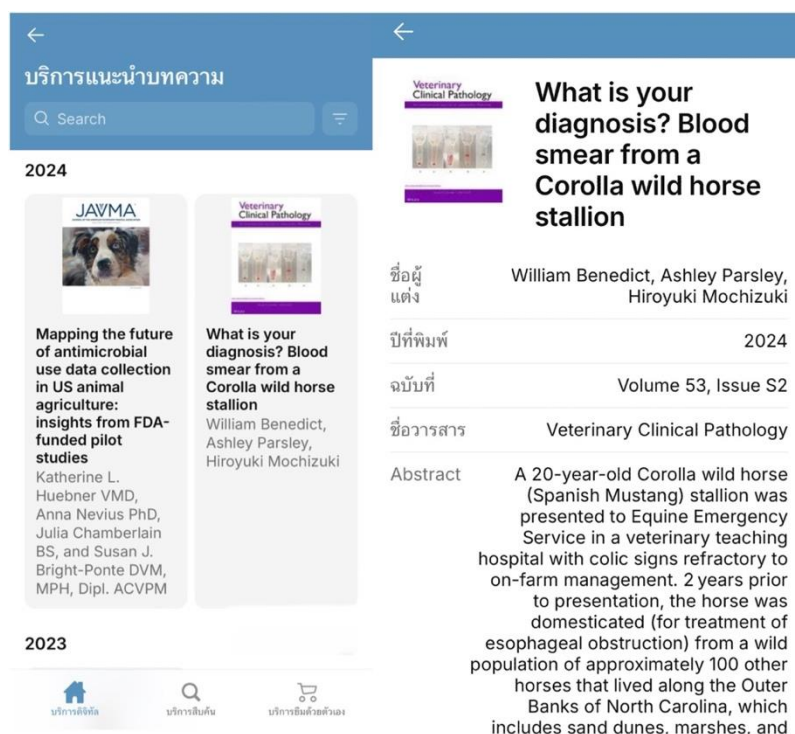


ภาพที่ 7 ยืมหนังสือ

8. หน้าแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ การเข้าถึงบริการ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการแนะนำหนังสือและบทความออนไลน์ได้ผ่านแอปพลิเคชัน การค้นหาหนังสือ/บทความที่แนะนำ ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดของหนังสือหรือบทความที่แนะนำได้ โดยระบบจะแสดงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อหนังสือ/บทความ ผู้แต่ง ปีที่เผยแพร่ และบทคัดย่อ การเข้าถึงฉบับเต็ม สำหรับบทความที่มีให้ดาวน์โหลด ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฉบับเต็มของบทความออนไลน์ได้ทันที หรือสำหรับหนังสือที่แนะนำสามารถทำการยืมผ่านระบบออนไลน์หรือดูตำแหน่งของหนังสือในห้องสมุด

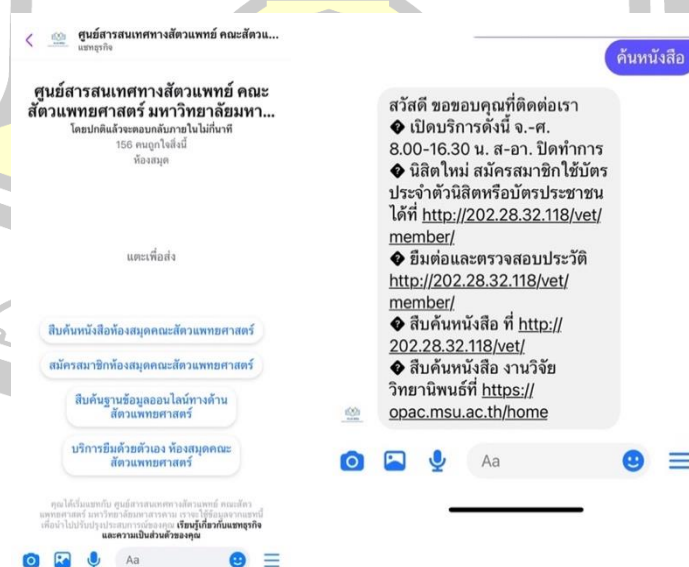


ภาพที่ 9 หน้าแนะนำหนังสือและบทความ



ภาพที่ 10 รายละเอียดหน้าแนะนำบทความ

9. หน้าบริการให้คำปรึกษา การส่งข้อความสอบถาม ผู้ใช้สามารถส่งข้อความสอบถามหรือขอคำปรึกษาโดยตรงผ่านทาง Inbox ของเพจเฟซบุ๊ก โดยสามารถถามคำถามที่เกี่ยวกับการค้นคว้า การใช้งานข้อมูลออนไลน์ หรือปัญหาทางวิชาการอื่น ๆ ได้ตลอดเวลา



ภาพที่ 11 บริการให้คำปรึกษา

8. หน้า6 แนะนำการใช้ VMLib MSU คู่มือจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการค้นหาและยืมหนังสือผ่านระบบออนไลน์ คู่มือจะมีการแนะนำวิธีการติดต่อเจ้าหน้าที่ห้องสมุดในกรณีที่ใช้ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติม เช่น การติดต่อผ่านทางเฟสบุ๊คเพจ หรือช่องทางอื่น ๆ ที่สะดวก



ภาพที่ 12 บริการแนะนำการเข้าใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์



แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (IOC)

เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้อยู่ในขั้นตอนการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีทั้งหมดข้อคำถามวิจัย มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 การจัดการการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 3 สภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้ชำนาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสัมภาษณ์ว่า มีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ โปรดพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบสัมภาษณ์เพื่อการพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แต่ละข้อว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนุชธนา ไชยโยธา

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1.	ตำแหน่ง				
2.	ระดับการศึกษา				
3.	ตำแหน่งทางวิชาการ				
4.	ประสบการณ์ทำงาน				
5.	วัน/เดือน/ปีที่ สัมภาษณ์				

ตอนที่ 2 การจัดการการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1.	ผู้บริหารต้องการให้มีบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์อย่างไบบ้าง เพื่อให้สอดคล้องและสัมพันธ์				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
	กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ ของคณบดีคณบดีแพทยศาสตร์				
2.	ผู้บริหารมีนโยบายที่ สนับสนุนและส่งเสริม กระบวนการให้บริการ ดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์อย่างไรบ้าง				

ตอนที่ 3 สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับ
ความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1.	ท่านพบปัญหาหรือ อุปสรรคในการใช้บริการ ดิจิทัลของห้องสมุดคณะ สัตวแพทยศาสตร์อะไรบ้าง				
2.	มีสิ่งใดที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ พอใจหรือไม่สะดวกในการ ใช้บริการดิจิทัลของ ห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
3.	ท่านคิดว่าปัญหาการให้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ควรได้รับการพิจารณาแก้ไขหรือปรับปรุงมีอะไรบ้าง				
4.	ท่านต้องการข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ อะไรบ้าง และมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าถึงข้อมูลนั้น ๆ อย่างไรบ้าง				
5.	ท่านต้องการบริการดิจิทัลอะไรในการสนับสนุนการทำงาน และการเรียนการสอนแบบออฟไลน์ และแบบออนไลน์				
6.	หากท่านต้องการทำเอกสารประกอบการเรียนการสอน หรือการวิจัย ท่านต้องการบริการดิจิทัลในการจัดเก็บเอกสารประกอบการเรียนการสอน และการเข้าถึงข้อมูลช่องทางใด อย่างไร				
7.	ท่านต้องการให้ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์มี				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
	บริการดิจิทัลใดเพิ่มเติมบ้างเพื่อให้ผู้ใช้สะดวกและพร้อมใช้บริการมากขึ้น				
8.	ท่านมีความต้องการบริการดิจิทัลใหม่ ๆ ของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ที่ทันสมัยอะไรบ้าง				
9.	ท่านต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ในรูปแบบใดบ้าง ยกตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชัน				
10.	ท่านต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ด้วยแพลตฟอร์มการให้บริการใดบ้าง				



แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (IOC)

เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้อยู่ในขั้นตอนการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีทั้งหมดข้อคำถามวิจัย มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตว

แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้ชำนาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสัมภาษณ์ว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ โปรดพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบสัมภาษณ์เพื่อการพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แต่ละข้อว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนุชธนา ไชโยธา

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1.	ตำแหน่ง				
2.	ระดับการศึกษา				
3.	ตำแหน่งทางวิชาการ				
4.	ประสบการณ์ทำงาน				
5.	วัน/เดือน/ปีที่สัมภาษณ์				

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1.	ท่านพบปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์หรือไม่				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
2.	มีสิ่งใดที่ทำให้ท่านรู้สึก ไม่พอใจหรือไม่สะดวก ในการใช้บริการดิจิทัล ของห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์				
3.	ท่านคิดว่าปัญหาการ ให้บริการดิจิทัลของ ห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ควรได้รับ การพิจารณาแก้ไขหรือ ปรับปรุงมีอะไรบ้าง				
4.	ท่านต้องการข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ อะไรบ้าง และมีความ จำเป็นที่จะต่อ'เข้าถึง ข้อมูลนั้น ๆ อย่างไรบ้าง				
5.	ท่านต้องการบริการ ดิจิทัลอะไรในการ สนับสนุนการทำงาน และการเรียนการสอน แบบออฟไลน์ และแบบ ออนไลน์				
6.	หากท่านต้องการทำ เอกสารประกอบการ เรียนการสอน หรือการ วิจัย ท่านต้องการ				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
	บริการดิจิทัลในการ จัดเก็บเอกสาร ประกอบการเรียนการ สอนและการเข้าถึง ข้อมูลช่องทางใด อย่างไร				
7.	ท่านต้องการให้ห้องสมุด คณะสัตวแพทยศาสตร์มี บริการดิจิทัลใดเพิ่มเติม อะไรบ้างเพื่อให้ผู้ใช้ สะดวก และพร้อมใช้ บริการมากขึ้น				
8.	ท่านมีความต้องการ บริการดิจิทัลใหม่ ๆ ของห้องสมุดคณะสัตว แพทยศาสตร์ที่ทันสมัย อะไรบ้าง				
9.	ท่านต้องการบริการ ดิจิทัลของห้องสมุดคณะ สัตวแพทยศาสตร์ใน รูปแบบใดบ้าง ยกตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชัน				
10.	ท่านต้องการบริการ ดิจิทัลของห้องสมุดคณะ สัตวแพทยศาสตร์ด้วย				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
	แพลตฟอร์มการ ให้บริการใดบ้าง				



แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (IOC)

เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

คำชี้แจง

1. แบบสนทนากลุ่มฉบับนี้อยู่ในขั้นตอนการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสนทนากลุ่มฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสนทนากลุ่มฉบับนี้มีทั้งหมดข้อคำถามวิจัย มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพปัญหาและความต้องการการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

2. ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้ชำนาญผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสนทนากลุ่มว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ โปรดพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบสนทนากลุ่มเพื่อการพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แต่ละข้อว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนุชนา ไชยโยธา

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1.	นิสิตมีความไม่พึงพอใจหรือไม่สะดวกในการใช้บริการของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ในประเด็นใด				
2.	นิสิตพบปัญหาหรืออุปสรรคใดในการให้บริการของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์				
3.	นิสิตมีความต้องการสารสนเทศใด และ สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความรู้และความต้องการอย่างไร				
4.	นิสิตมีความต้องการการอำนวยความสะดวกใดบ้างในการทำงานและการเรียนการสอนแบบออนไลน์และออนไลน์				
5.	นิสิตต้องการให้มีการสร้างจัดเก็บ และเข้าถึงเนื้อหา เช่น หนังสือ สื่อการเรียน เอกสารประกอบการเรียนอย่างไร				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
6.	นิสิตต้องการบริการดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอะไรบ้างเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ใช้สะดวกและพร้อมใช้บริการมากขึ้น				
7.	นิสิตต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ในรูปแบบใดบ้าง ยกตัวอย่างเช่นบริการผ่านแอปพลิเคชัน				
8.	นิสิตต้องการบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ด้วยแพลตฟอร์มการให้บริการใดบ้าง				
9.	นิสิตต้องการให้มีช่องทางในการให้บริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ประเภทใดบ้าง				
ตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลของห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์					
10.	วิธีการให้บริการดิจิทัลที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้นิสิตสามารถค้นหาข้อมูล และเข้าถึงการใช้				

ลำดับ	ข้อความถาม	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เหมาะสม 1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
	บริการ				
11.	ให้นิสิตจัดลำดับความต้องการบริการดิจิทัลจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดเพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบบริการดิจิทัลบนความต้องการของผู้ใช้เป็นสำคัญ ได้แก่ บริการ บรรณารักษ์เสมือน บริการอิเล็กทรอนิกส์ บริการแนะนำหนังสือออนไลน์				
12.	นิสิตมีแนวคิดหรือโครงการเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลใดที่คิดว่าสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงบริการของ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ได้				

พูน ปณ จิต ชีเว

แบบประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง

1. แบบประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นเครื่องมือวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบประเมินแอปพลิเคชันฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

2. ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้เชี่ยวชาญ ตอบแบบประเมินต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อพิจารณาโดยให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 = เหมาะสมมากที่สุด

4 = เหมาะสมมาก

3 = เหมาะสมปานกลาง

2 = เหมาะสมน้อย

1 = เหมาะสมน้อยที่สุด

0 = ไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนุชชญา ไชโยธา

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 ประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเห็นที่ท่านเห็นว่าตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามความคิดเห็นของท่าน (5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย 1 = เหมาะสมน้อยที่สุด 0 = ไม่เหมาะสม)

ประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัล บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุด	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน						
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม						
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย						
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน						
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม						
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน						
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม						
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย						
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย						
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง						

ประเมินแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัล บริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุด	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	0
สมบูรณ์						
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าเสนอในแต่ละหน้าจอ						
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน						
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย						
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา						
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา						
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน						
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน						
3. ด้านการใช้งาน						
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน						
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน						
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล						
3.4 มีความเสถียร สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง						

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

1. การบริการสืบค้น VMLib MSU / MSU LIBRARY

.....

.....

.....

2. การบริการสืบค้นฐานข้อมูล

.....

.....

.....

3. การบริการยืมหนังสือออนไลน์

.....

.....

.....

4. การบริการแนะนำหนังสือและบทความ

.....

.....

.....

5. การบริการให้คำปรึกษา

.....

.....

.....

6. การบริการแนะนำ VMLib MSU

.....

.....

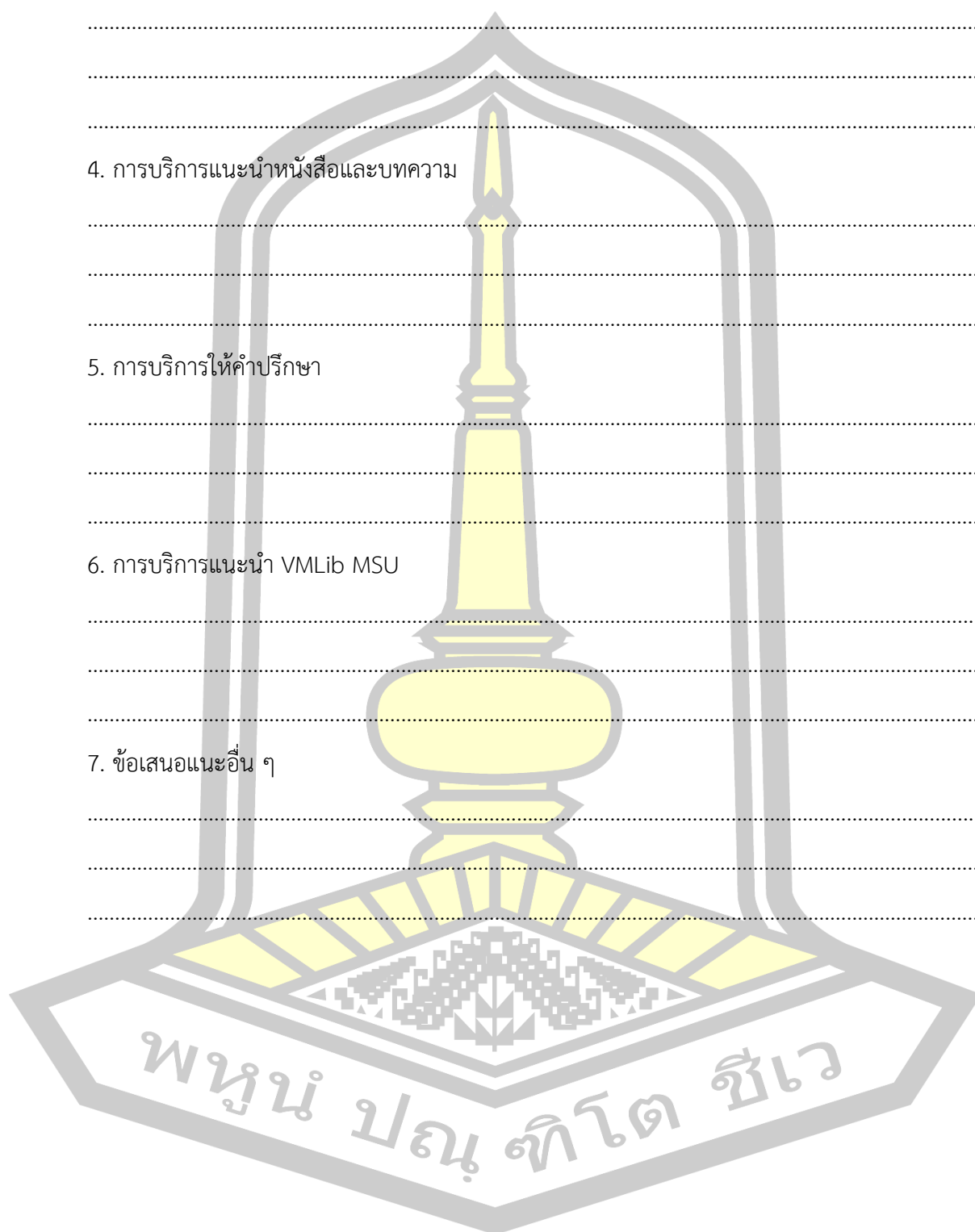
.....

7. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....



แบบประเมินความพึงพอใจต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นเครื่องมือวิจัย เรื่อง การพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบประเมินแอปพลิเคชันฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

1. สถานภาพ

☐ อาจารย์

☐ นักวิทยาศาสตร์

☐ นิสิต

2. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

3. ชั้นปี (เฉพาะนิสิต)

☐ ปี 1

☐ ปี 2

☐ ปี 3

☐ ปี 4

☐ ปี 5

☐ ปี 6

พูน ปณ จิโต ชีเว

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยพิมพ์เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ แบ่งตามระดับความพึงพอใจออกเป็น

- 5 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
 4 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
 3 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
 2 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
 1 หมายความว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันบริการดิจิทัล สำหรับห้องสมุด	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน					
1.1 หัวข้อและหมวดหมู่ที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม					
1.2 การจัดวางองค์ประกอบแอปพลิเคชันเข้าใจง่าย					
1.3 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
1.4 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
1.5 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
1.6 การใช้สีมีความเหมาะสม สวยงาม					
1.7 การออกแบบหน้าจอสามารถใช้งานได้ง่าย					
1.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลเข้าใจง่าย					
1.9 การออกแบบหน้าจอมีความถูกต้อง สมบูรณ์					

ประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันบริการดิจิทัล สำหรับห้องสมุด	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
1.10 ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่น่าเสนอในแต่ละหน้าจอ					
2. ด้านเนื้อหาแอปพลิเคชัน					
2.1 การใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย					
2.2 ความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา					
2.4 การจัดวางข้อมูลไม่ซับซ้อน					
2.5 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน					
3. ด้านการใช้งาน					
3.1 รูปแบบการจัดวางง่ายต่อการใช้งาน					
3.2 ภาษาและสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายได้ชัดเจน					
3.3 ความถูกต้องของการค้นหาข้อมูล					
3.4 มีความเสถียร สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

1. การบริการสืบค้น VMLib MSU / MSU LIBRARY

.....

.....

.....

2. . การบริการสืบค้นฐานข้อมูล

.....

.....

.....

3. การบริการยืมหนังสือออนไลน์

.....

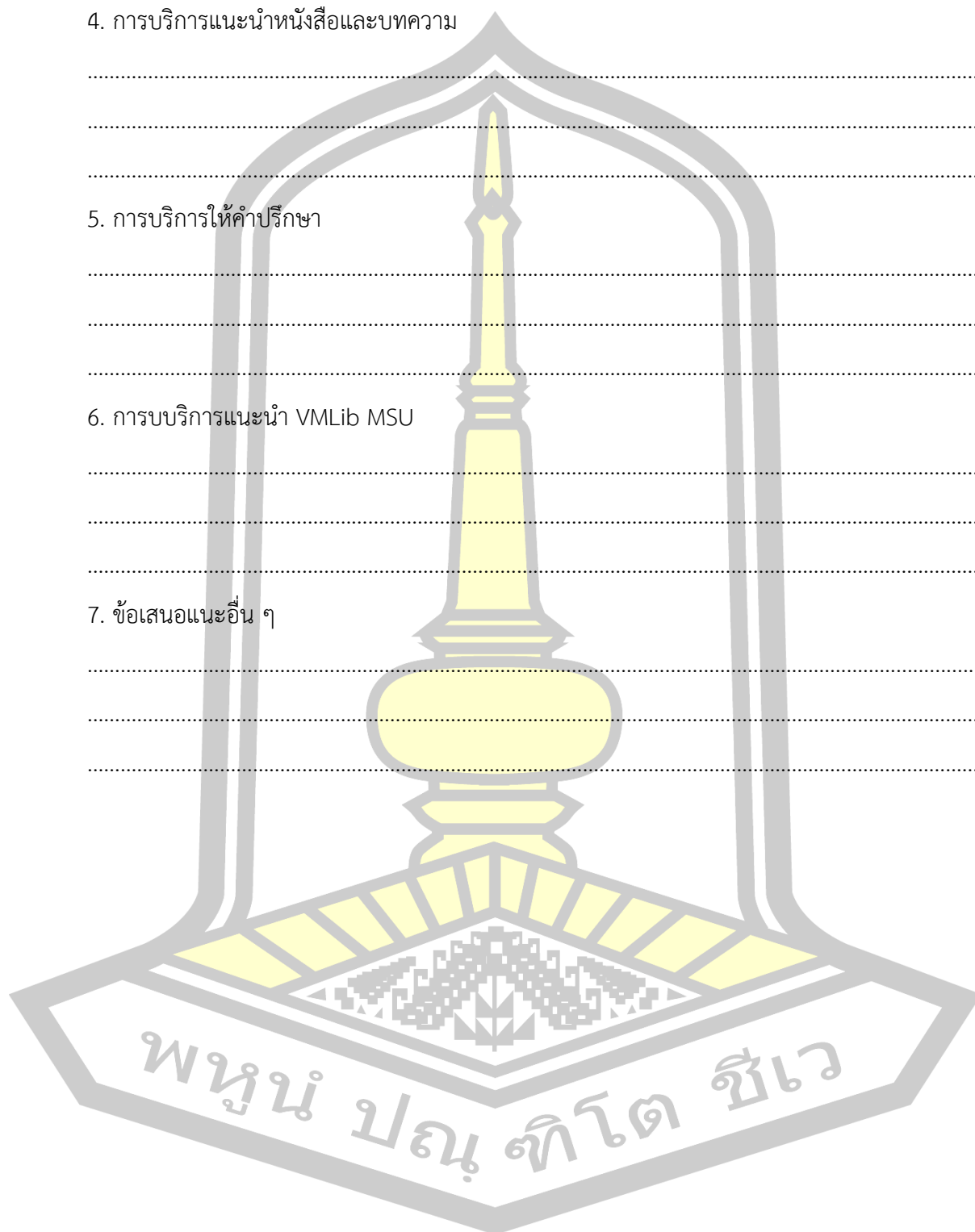
.....

4. การบริการแนะนำหนังสือและบทความ

5. การบริการให้คำปรึกษา

6. การบริการแนะนำ VMLib MSU

7. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/ว 1937

วันที่ 23 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนโชติ เทียนมงคล

ด้วยนางสาวนุชนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พลนิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/ว 1433

วันที่ 23 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร น้อยอำคา

ด้วยนางสาวนุชธนา ไชยโยธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาด้านแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดูตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พลพิณิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/ว 1237

วันที่ 23 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน คุณวิภาดา เพชรพรหม หัวหน้ากลุ่มงานบริการสารสนเทศและส่งเสริมการใช้บริการ

ด้วยนางสาวนุชนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พลพิณิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ งานบัณฑิตศึกษา เบอร์โทรภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/ 1830

วันที่ 5 สิงหาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ด้วยนางสาวนุชนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011289001 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ความสมบูรณ์และมีคุณภาพ ภาควิชาสื่อภูมิิต จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และ นิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในระหว่างวันที่ 1-10 สิงหาคม 2567 ทั้งนี้ การเข้าเก็บข้อมูลของนิสิตจะประสานงานติดต่อด้วยตนเองอีกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พลพินิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/ 1829

วันที่ 5 สิงหาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

ด้วยนางสาวนุชธนา ไชยโยธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.มหาวิทยาศาธารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะฯ จึงขอ ความอนุเคราะห์จากท่านทดลองใช้เครื่องมือในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการ ทำวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพต่อไป ทั้งนี้ การเข้าทดลองใช้เครื่องมือนี้สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พลนิจ)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ต้นเรื่อง	
ผู้พิมพ์	
ผู้ตรวจฯ	

-5 ส.ค. 2567



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001
ที่ อว 0605.13/๖8๐2 วันที่ 28 มีนาคม 2567
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.นภัสกร มัทธอนธีรนนท์

ด้วยนางสาวนุชธนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา รักษาการแทน
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขาธิการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001
ที่ อว 0605.13/ว 802 วันที่ 28 มีนาคม 2567
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน คุณน้ำลีน เทียมแก้ว

ด้วยนางสาวนุชนา ไชโยธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา รักษาการแทน
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5001
ที่ อว 0605.13/จ 802 วันที่ 28 มีนาคม 2567
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัททิรา สุวรรณโค

ด้วยนางสาวนุชนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011281004 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัลสำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา รักษาการแทน
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนาบัณฑิต สำนักงานเลขาธิการ คณะวิทยาการสารสนเทศ ภายใน 5001

ที่ อว 0605.13/1087

วันที่ 14 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ด้วยนางสาวนุชธนา ไชโยธธา รหัสประจำตัวนิสิต 63011289001 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาต้นแบบบริการดิจิทัล สำหรับห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอยู่ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านให้นิสิตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลกับท่าน และรองคณบดี คณาจารย์ นักวิทยาศาสตร์และนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ ในเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2567 เพื่อเป็นข้อมูล ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพ ทั้งนี้ การเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลนิสิตจะประสานงาน ติดต่อด้วยตนเองอีกครั้ง และท่านสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เบอร์โทรศัพท์นิสิต 088-916-3201

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณชัย คำเกตุ)

รองคณบดีฝ่ายบริหาร รักษาการแทน

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นุชธนา ไชยโยธา
วันเกิด	04 พฤษภาคม 2541
สถานที่เกิด	จังหวัดร้อยเอ็ด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	19 หมู่ 16 ตำบลหนองไผ่ อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	บรรณารักษ์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประวัติการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนธวัชบุรีวิทยาคม ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ทุนวิจัย	-

