



การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

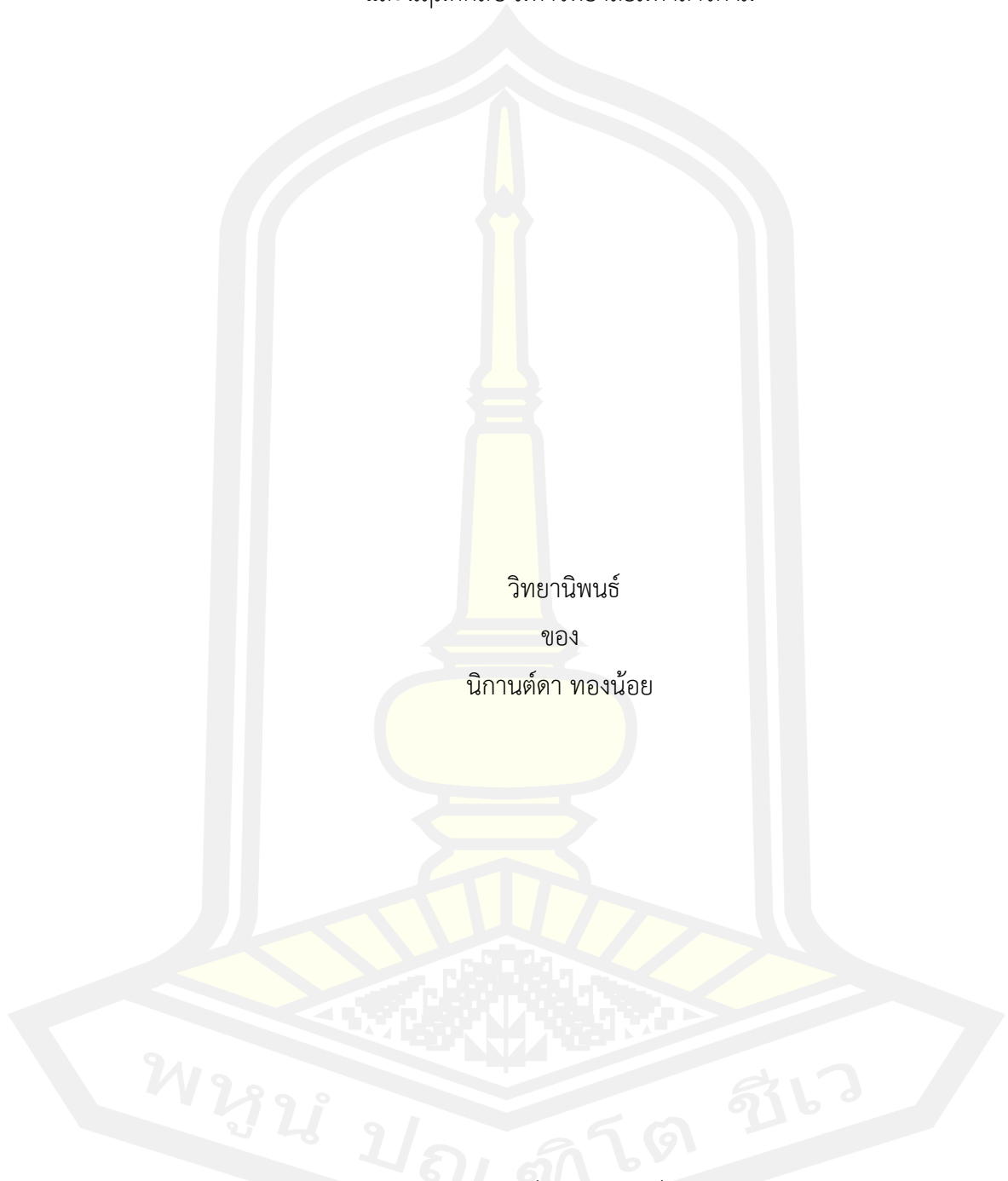
วิทยานิพนธ์
ของ
นิกานต์ดา ทองน้อย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์มหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

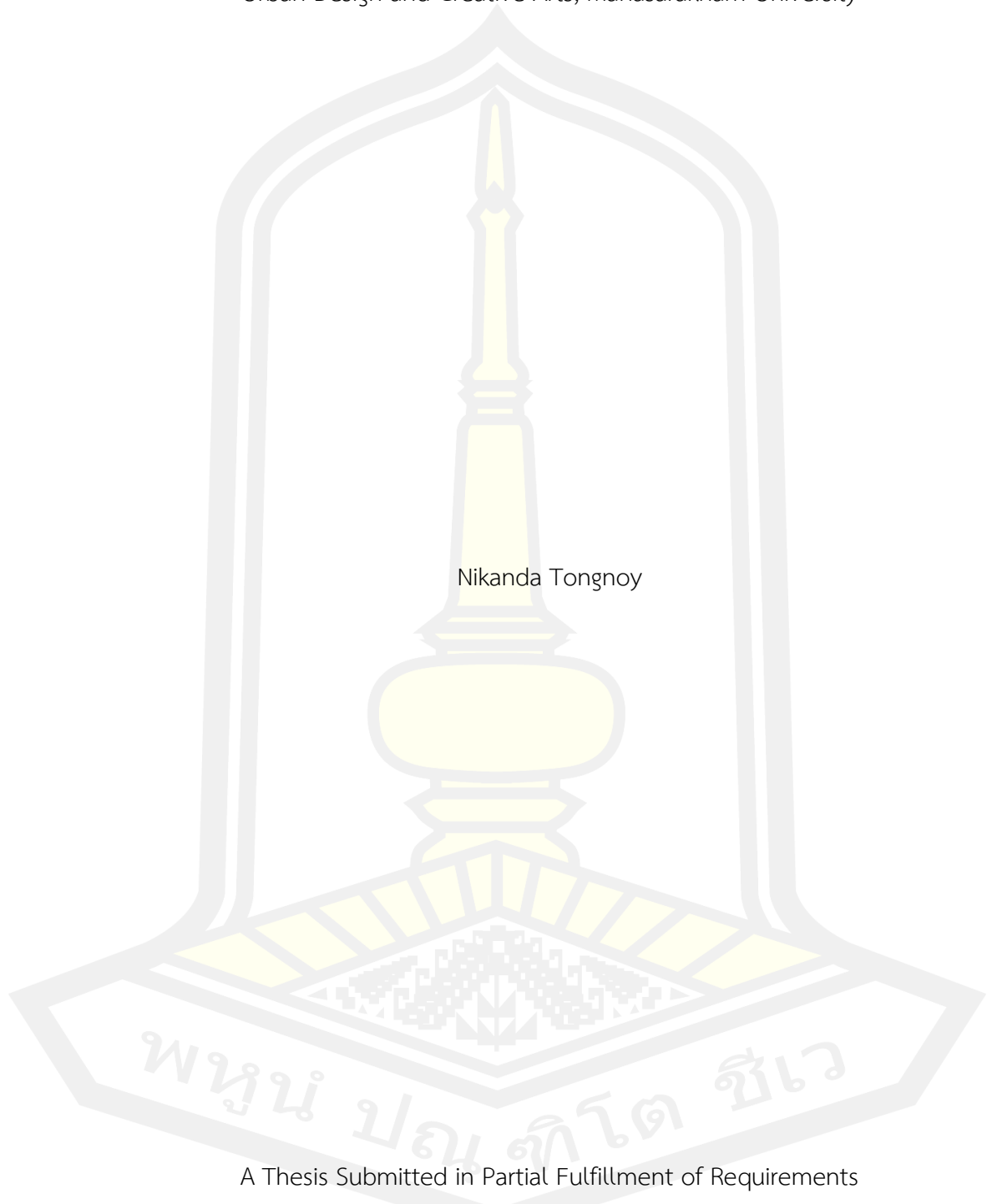


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Institutional Repository Developing on I-san Architecture Faculty of Architecture
Urban Design and Creative Arts, Maharakham University



Nikanda Tongnoy

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

February 2022

Copyright of Maharakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. พรทิพย์ วรกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. ฤทัย นิ่มน้อย)

..... กรรมการ

(ผศ. ดร. รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์)

..... กรรมการ

(ผศ. ดร. แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา สารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....
(ผศ. ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

.....
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
ผู้วิจัย	นิกานต์ดา ทองน้อย		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤทัย นิ่มน้อย		
ปริญญา	สารสนเทศศาสตรมหา	สาขาวิชา	สารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) เพื่อวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน 3) เพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามความต้องการคลังความรู้สถาบัน รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ จำนวน 40 คน และนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 275 คน 2) การสัมภาษณ์เกี่ยวกับขอบเขตเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน แบบบันทึกข้อมูล และแบบประเมินความเหมาะสมหมวดหมู่เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน รวบรวมข้อมูลจาก อาจารย์ จำนวน 3 คน ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานของนิสิตจำนวน 243 ชิ้น และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน 3) แบบประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน รวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า

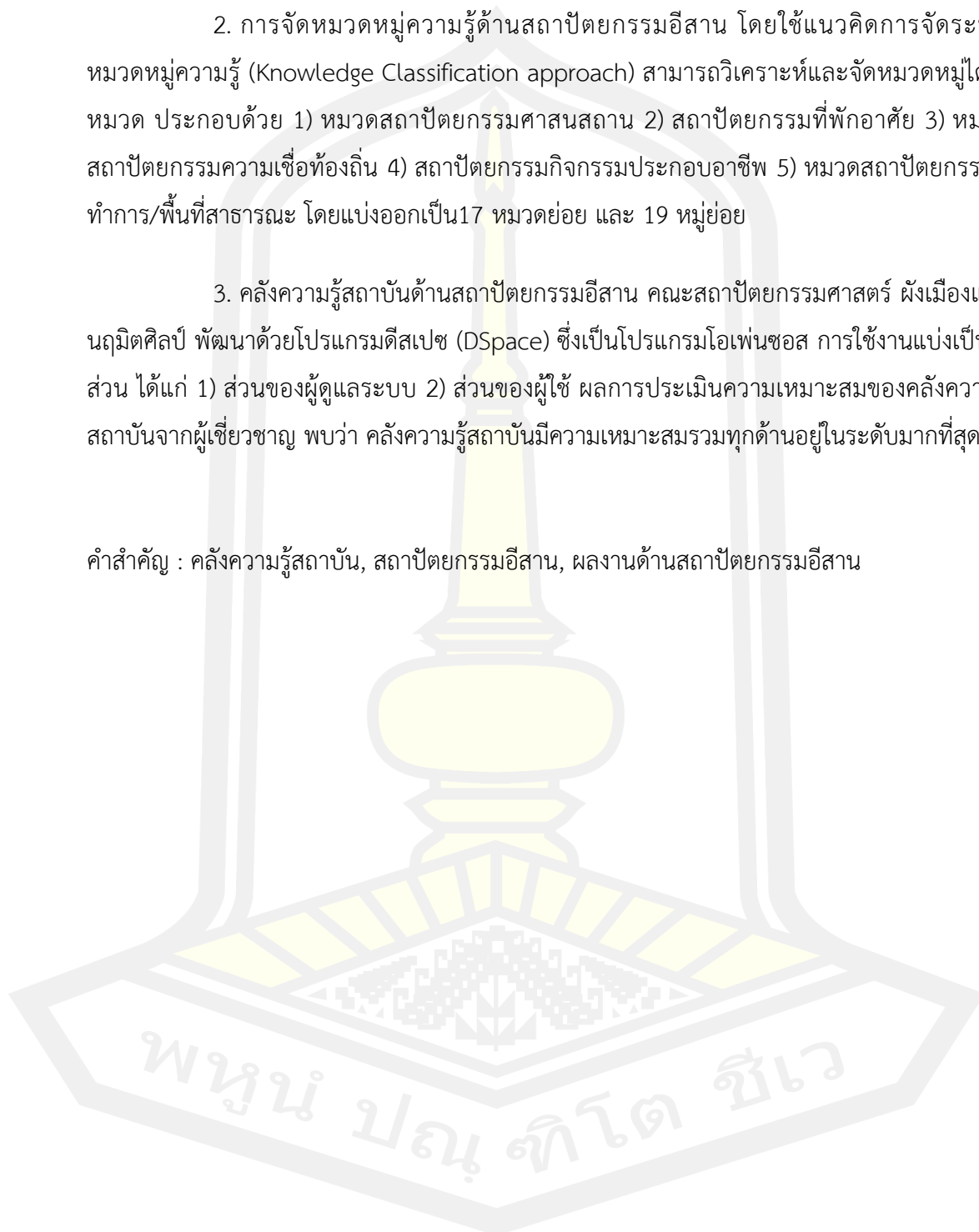
1. ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ด้านการจัดเก็บผลงาน พบว่า อาจารย์และนิสิตส่วนมากมีความต้องการด้านจัดเก็บผลงานในรูปแบบไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png) โดยกำหนดสิทธิในการเข้าถึงประชาคมมหาวิทยาลัยสามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม และต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานโดยสร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ด้านเนื้อหา พบว่า มีความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความต้องการจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านศาสนสถาน ด้านที่พักอาศัย ด้านความเชื่อท้องถิ่น และด้านที่ทำการ/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ ด้านการใช้งาน พบว่า อาจารย์และนิสิตต้องการการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC,

Notebook) และใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ของคณะฯ

2. การจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยใช้แนวคิดการจัดระบบหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification approach) สามารถวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ได้ 5 หมวด ประกอบด้วย 1) หมวดสถาปัตยกรรมศาสนสถาน 2) สถาปัตยกรรมที่พักอาศัย 3) หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น 4) สถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ 5) หมวดสถาปัตยกรรมที่ทำการ/พื้นที่สาธารณะ โดยแบ่งออกเป็น 17 หมวดย่อย และ 19 หมู่ย่อย

3. คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ พัฒนาด้วยโปรแกรมดีสเปซ (DSpace) ซึ่งเป็นโปรแกรมโอเพ่นซอส การใช้งานแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของผู้ดูแลระบบ 2) ส่วนของผู้ใช้ ผลการประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า คลังความรู้สถาบันมีความเหมาะสมรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : คลังความรู้สถาบัน, สถาปัตยกรรมอีสาน, ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน



TITLE	The Institutional Repository Developing on I-san Architecture Faculty of Architecture Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham University		
AUTHOR	Nikanda Tongnoy		
ADVISORS	Assistant Professor Ruethai Nimnoi , Ph.D.		
DEGREE	Master of Information Science	MAJOR	Information Science
UNIVERSITY	Mahasarakham University	YEAR	2022

ABSTRACT

The research aims were 1) to study the needs of the I-san Architecture institutional repository, Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham University, 2) to analyzing and classifying knowledge content of I-san Architecture, 3) to develop an institutional repository of I-san Architecture, Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham University. Research tools were 1) Institutional repository needs questionnaire used to collected data from the sample group of 40 lecturers and 275 undergraduate students, 2) semi-structured interview about the content scope of I-san architecture, data record form, and assessment form for I-san Architecture knowledge content classification used to collected data from 3 lecturers, 243 pieces of I-san architecture student works, and 5 experts, 3) assessment form for an institutional repository of I-san Architecture used to collect data from 5 experts. The data were analyzed using descriptive statistics. The results of the research revealed that:

1. The needs of the I-san Architecture institutional repository regarding to the collection, it was found that most of lectures and students need to store their work in image file formats (such as .gif, .jpg, .png) by defining the right to access for the university community can access the full-text and they want to show ownership on the work by creating a digital watermark that can be seen. In terms of content, it

was found that overall, the need for Isan architecture content to be stored in the institutional repository is at a high level. When ordering demand from average to lowest, they are: religious places, residential, local beliefs and working areas / professional activities / public areas. In terms of usage, it was found that lectures and students preferred to access to the institutional repository via personal computers (PC, Notebook) and to use the institutional repository from the Faculty's website.

2. I-san architecture knowledge content classifying by using the knowledge classification approach concept can be analyzed and classified into 5 classes including: 1) Religious Architecture 2) Residential Architecture 3) Local Faith Architecture 4) Occupational Activity Architecture 5) Office Architecture/Public Spaces, divided into 17 sub-classes and 19 divisions.

3. I-san Architecture institutional repository, Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham developed by Dspace is an open source program. The usage of the institutional repository can be divided into 2 parts: 1) the part of the administrator 2) the part of the user. The results of the appropriateness assessment from the experts found that the institutional repository was appropriate in all aspects at the highest level.

Keyword : Institutional repository, I-san Architecture, I-san Architecture work



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ และความช่วยเหลืออย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ซึ่งได้กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำให้ความรู้ ตลอดจนแก้ไข ตรวจสอบ และข้อคิดเห็นต่างๆ ช่วยส่งเสริมผู้วิจัยให้ประสบความสำเร็จมาโดยตลอด

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ วรกุล ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์ กรรมการสอบ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี กรรมการสอบ

ได้กรุณาให้คำแนะนำ เสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณมารดา พี่น้องในครอบครัวทุกท่าน รวมถึงเพื่อนที่สนับสนุนและ เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกคน และหวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการศึกษา และสานต่อองค์ความรู้ เพื่อเกิดการพัฒนาสิ่งใหม่ต่อไป

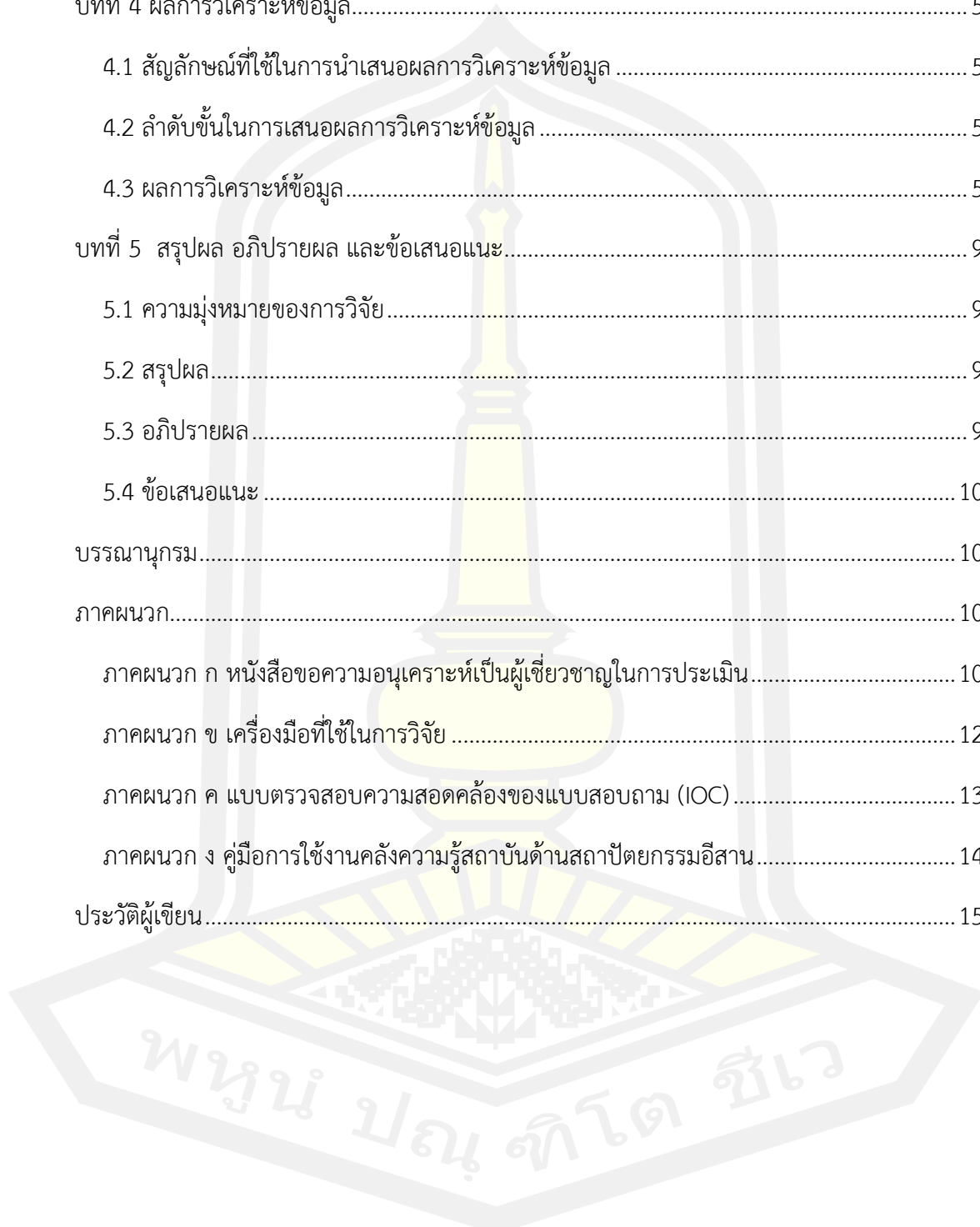
นิกานต์ดา ทองน้อย

พหุบัณฑิต ชีวะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
บัญชีตาราง.....	ฉ
บัญชีภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยครั้งนี้.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 คลังความรู้สถาบัน	8
2.2 องค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน	21
2.3 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์	30
2.4 การจัดหมวดหมู่ความรู้.....	36
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	40
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	45
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	46

3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
4.2 ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	95
5.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	95
5.2 สรุปผล.....	95
5.3 อภิปรายผล	98
5.4 ข้อเสนอแนะ	101
บรรณานุกรม.....	103
ภาคผนวก.....	108
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมิน.....	109
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	122
ภาคผนวก ค แบบตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC).....	137
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งานคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน.....	143
ประวัติผู้เขียน.....	154



บัญชีตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	46
ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ จำแนกตามระดับการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ สาขาที่สังกัด	56
ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ จำแนก ตามชั้นปีที่ศึกษา และสาขาวิชาที่ศึกษา.....	59
ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิต ศิลป์ จำแนกตามความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน.....	62
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อ จัดเก็บในคลังความรู้สถาบันของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์	68
ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิต ศิลป์ จำแนกตามความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบัน.....	70
ตารางที่ 10 ผลการตรวจสอบเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Structure).....	74
ตารางที่ 11 ผลการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน	75
ตารางที่ 12 หมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม.....	76
ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้าน สถาปัตยกรรมอีสาน	88

บัญชีภาพ

	หน้า
ภาพประกอบที่ 1 แนวคิดในการวิจัย.....	5
ภาพประกอบที่ 2 สถิติการใช้โปรแกรมในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน.....	16
ภาพประกอบที่ 3 รายงานฮักบูค.....	32
ภาพประกอบที่ 4 หุ่นจำลองสมิอีสาน.....	33
ภาพประกอบที่ 5 แบบสถาปัตยกรรม.....	33
ภาพประกอบที่ 6 การนำเสนอสื่อ 3 มิติ.....	34
ภาพประกอบที่ 7 ภาพถ่ายงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน.....	34
ภาพประกอบที่ 8 แผนที่ชุมชน.....	35
ภาพประกอบที่ 9 แผนที่วัฒนธรรม.....	35
ภาพประกอบที่ 10 ชาร์ตนำเสนอผลงาน.....	36
ภาพประกอบที่ 11 หน้าจอหน้าหลักคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน.....	80
ภาพประกอบที่ 12 หน้าจอการสร้างกลุ่มข้อมูล (Create Collection).....	81
ภาพประกอบที่ 13 หน้าจอขั้นตอนการบันทึกข้อมูล.....	82
ภาพประกอบที่ 14 หน้าจอการอัปโหลดไฟล์.....	83
ภาพประกอบที่ 15 หน้าจอการค้นหาทั่วไป.....	84
ภาพประกอบที่ 16 หน้าจอการค้นหาอย่างละเอียด.....	85
ภาพประกอบที่ 17 หน้าจอการสืบค้นจากคำสำคัญ (Browsing by Subject).....	86
ภาพประกอบที่ 18 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลจากชุมชนและกลุ่มข้อมูล.....	86
ภาพประกอบที่ 19 หน้าจอการแสดงรายละเอียดและเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม.....	87
ภาพประกอบที่ 20 ตัวอย่างข้อมูลเอกสารฉบับเต็มของผลงานในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน.....	87

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดเก็บและเผยแพร่ผลงานอันเป็นความรู้ของสถาบันบริการสารสนเทศ พบว่า สถาบันได้จัดทำคลังความรู้สถาบันขึ้นเพื่อการจัดเก็บและเผยแพร่ผลงานของสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่ให้ความสำคัญแก่การจัดทำคลังความรู้สถาบัน เนื่องจากได้สังเกตเห็นประโยชน์ด้านการจัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัล และส่งเสริมในการจัดการความรู้ของบุคคลภายในสถาบัน นอกจากนี้คลังความรู้สถาบัน ยังช่วยจัดเก็บผลงานทางวิชาการและเผยแพร่ เพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศคงอยู่ได้ในระยะยาว และสงวนรักษาไว้ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ที่สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้นได้ทุกที่ทุกเวลา (Prosser, 2003) เกิดการเข้าถึงความรู้และสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างเสรี และช่วยอำนวยความสะดวกแก่ประชาคมทั้งภายในและภายนอกสถาบันอุดมศึกษาในด้านการศึกษาค้นคว้า นอกจากนี้คลังความรู้สถาบันยังมีส่วนช่วยให้นักวิชาการสามารถนำเสนอผลงานการวิจัยผ่านระบบออนไลน์ได้โดยสะดวก อีกทั้งยังสามารถผลิตและเผยแพร่ได้ในราคาที่ประหยัดกว่าและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศแบบเสรีและไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น คลังความรู้สถาบัน จึงเป็นการให้บริการที่จำเป็นและมีคุณค่าในแง่ของการนำให้สารสนเทศไปใช้ประโยชน์ (สมาน ลอยฟ้า, 2553) โดยแต่ละหน่วยงานและสถาบันมักมีการจัดทำคลังความรู้สถาบันของตนเอง เพื่อจัดเก็บผลผลิตทางปัญญาของสถาบัน รวมทั้งต้องดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย เพื่อให้บริการได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด จากคุณสมบัติของคลังความรู้สถาบันจะเห็นได้ว่าคลังความรู้สถาบันเป็นการแลกเปลี่ยนและช่วยให้การเข้าถึงสารสนเทศขยายขอบเขตออกไปอย่างกว้างขวางและเปิดโอกาสให้ผู้ได้รับสารสนเทศที่สะดวกรวดเร็ว (Lynch A., 2003)

วิวัฒนาการของศิลปวัฒนธรรมก่อให้เกิดอารยธรรมที่หลากหลาย การอพยพเคลื่อนย้าย การตั้งถิ่นฐาน ก่อร่างสร้างชุมชนในพื้นที่อนุภาคลุ่มน้ำโขง จากจีน พม่า ลาว และไทย อารยธรรมต่าง ๆ ด้วยชาติพันธุ์บางผู้คนและบางชุมชนสามารถดำรงลักษณะสืบสานภูมิปัญญาทางศิลปวัฒนธรรม สถาปัตยกรรม และบรรพบุรุษเอาไว้ได้อย่างเข้มแข็ง ก่อให้เกิดความศิลปสถาปัตยกรรมในภาคอีสานของประเทศไทย ที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน สถาปัตยกรรมอีสาน เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำรงชีวิต สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ วัฒนธรรมและประเพณีที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นอีสาน ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน จึงเป็นภูมิปัญญาที่แสดงหลักคิด แก่นของการใช้ชีวิต บนพื้นที่

และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันของมนุษย์และธรรมชาติ ปัจจุบันเมื่อวิถีชีวิตของคนได้เปลี่ยนไปภูมิปัญญาความรู้ต่าง ๆ ที่ถูกสั่งสมมาผ่านมาในอดีตในด้านสถาปัตยกรรมและการอยู่อาศัยร่วมกันในชุมชนลดน้อยลง และค่อย ๆ หาย การรวบรวมนำความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานมาเรียบเรียงเพื่อให้เข้าถึง ศึกษาได้ง่าย ทันสมัยขึ้นจะเป็นการสืบทอดส่งต่อความรู้นี้ให้คนรุ่นหลังได้เรียนรู้ได้เห็นคุณค่าต่อไป (ซิโนรส พันทวี, สัมภาษณ์; 2561) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสถาบันการศึกษาท้องถิ่นมีการเรียนการสอนด้านการออกแบบสร้างสรรค์ โดยวิสัยทัศน์ของคณะคือ “เป็นเลิศด้านการออกแบบสร้างสรรค์บูรณาการองค์ความรู้จากท้องถิ่นสู่สากล” (Excellence in creative design, integrating knowledge from local to global) โดยมีรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสานเป็นหนึ่งในรายวิชาที่บูรณาการกับองค์ความรู้ในท้องถิ่นที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะ (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์, 2561) และมีการผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ รายงาน (Report) โมเดล (model) แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing) สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation) รูปถ่าย (Photo) แผนที่ชุมชน (Community Map) แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map) และชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation) (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์, 2561) ซึ่งเป็นการประยุกต์และต่อยอดความรู้การออกแบบสถาปัตยกรรม ไปสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย อันเกิดภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำรงชีวิต สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ วัฒนธรรมและประเพณีที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นอีสาน สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นในแต่ละท้องถิ่นที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม เพื่อสนองความต้องการนั้น ๆ ในรูปแบบของสิ่งก่อสร้างอาจจะพัฒนาไปจากรูปแบบเดิม เพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิต โดยใช้วัสดุก่อสร้างที่หามาได้ตามท้องถิ่นนั้น ๆ วิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของประชาชนในภูมิภาค ทั้งที่เป็นสถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เช่น บ้านเรือน สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนา เช่น สิม หอแจก และธาตุ เป็นต้น (ศูนย์วัฒนธรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558)

ห้องอ่านหนังสือคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบสร้างสรรค์ นอกจะจากเป็นแหล่งให้บริการสารสนเทศแล้ว ยังเป็นแหล่งรวบรวมผลงานอาจารย์และนิสิตภายในคณะ รวมไปถึงผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานบางส่วน นำมาจัดแสดงไว้ที่ห้องอ่านหนังสือของคณะฯ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน หรือใช้เป็นกรณีศึกษาในการเรียน อีกทั้งเป็นแหล่งข้อมูลให้ผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ปัจจุบันพบว่า ผลงานที่นำมาจัดเก็บในห้องอ่านหนังสือมีจำนวนมากและมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี รวมทั้งไม่มีพื้นที่สำหรับเก็บผลงานที่เหมาะสม จึงส่งผลให้ยากต่อการเข้าถึงของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ในด้านการจัดเก็บผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานดังกล่าวนี้ ยังไม่มีรูปแบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ที่จะนำมาใช้ในการจัดเก็บผลงาน ส่งผลให้ค้นหาและ

เข้าถึงผลงานของผู้ให้บริการเป็นไปด้วยความยากลำบาก การจัดหมวดหมู่ความรู้เป็นการรวบรวม การวิเคราะห์ และจัดกลุ่มความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมอีสานให้เป็นระบบที่ใช้จัดการองค์ความรู้ ครอบคลุมทุกเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นระบบในจัดเก็บผลงานด้าน สถาปัตยกรรมอีสานให้เป็นหมวดหมู่ ทำให้สามารถสืบค้นและเข้าถึงผลงานได้สะดวก ผู้ใช้สามารถ เข้าถึงความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษา พบว่า ยังไม่มีการรวบรวมเนื้อหาความรู้และ จัดระบบความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน อย่างไรก็ตามการจัดหมวดหมู่ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันใน ต่างประเทศและในประเทศ 6 แนวทาง คือ 1. แนวทางการจัดหมวดหมู่แบบดั้งเดิม (Traditional approach) 2. แนวทางการจัดหมวดหมู่แบบเคราะห์แฟซิท (Facet-Analytical analysis) 3. แนวทางจัดหมวดหมู่แบบบรรณมิติ (Bibliometric approach) 4. แนวทางการจัดหมวดหมู่แบบ วิเคราะห์ขอบเขตของความรู้ (Domain analytical approach) 5. แนวทางจัดหมวดหมู่ระบบ ทศนิยมดิวอี้ (Dewey Decimal Classification) 6. แนวทางจัดหมวดหมู่การจัดหมวดหมู่ระบบ รัฐบาลอเมริกัน(Broughton, Hansson, Hjorland, & Lopez-Huertas, 2005; Gnoli, 2008; Hjorland, 2007; Hjorland, 2008) จากการศึกษาพบว่า ถึงแม้จะมีหลักการในการจัดแบ่งความรู้ คล้ายกัน แต่จุดเน้นของระบบต่างกัน และไม่รองรับเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานรวมทั้งไม่เหมาะ สำหรับการจัดเก็บ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการรวบรวมความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่มี อยู่อย่างกระจัดกระจายในเอกสาร ตำรา รวมถึงผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาจัดระบบความรู้ตามหลัก วิชาการ เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน อันจะนำไปสู่การจัดระบบความรู้ ที่สมบูรณ์ที่จะทำให้ทราบถึงเนื้อหาความรู้และขอบเขต ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อที่จะได้ นำความรู้เหล่านั้นมาจัดระบบให้สมบูรณ์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ สามารถควบคุม สวงนรักษาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานที่เป็นมรดกของชาติได้ในอนาคต

จากสภาพที่กล่าวแล้วข้างต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการประยุกต์เรื่องคลังความรู้สถาบัน เพื่อนำมาใช้ในการจัดเก็บ และเผยแพร่ ผลงานทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานของนิสิตในรายวิชา สถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในรูปแบบดิจิทัล อีกทั้งเพื่อให้เป็นแหล่งรวบรวมผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าความรู้อันเป็นภูมิ ปัญญาของท้องถิ่นอีสานไม่ให้สูญหายไป อีกทั้งยังต้องการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ เพื่อให้ เห็นขอบเขตและโครงสร้างความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน และช่วยในการจัดเก็บในคลังความรู้ สถาบัน อันจะส่งผลให้ผู้ให้บริการสามารถเข้าถึงความรู้และเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นผลงาน นิสิตได้อย่างสะดวกอีกทั้งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ประชาคมทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยในการศึกษาค้นคว้า วิจัย เพิ่มเติม ต่อยอดองค์ความรู้ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งทาง วิชาการต่อไป

1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
3. เพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยครั้งนี้

1. มีคลังความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ที่เป็นแหล่งรวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ และให้บริการ สำหรับอาจารย์ นิสิต และบุคลากร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์
2. มีหมวดหมู่ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อช่วยในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศอย่างเป็นระบบและผู้ใช้สามารถค้นคืนข้อมูลได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. อาจารย์และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและไม่ได้ลาศึกษาต่อ ทั้ง 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาภูมิสถาปัตยกรรม และสาขานฤมิตศิลป์ ประชากร จำนวน 45 คน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน โดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. นิสิตระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่กำหนดให้เรียนวิชาพื้นฐานทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรมสาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน และสาขาภูมิสถาปัตยกรรม ปีการศึกษา 2561 จำนวน 877 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 275 คน โดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

1.4.2 ประชากรในการศึกษาวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ด้านประวัติศาสตร์ ด้านสารสนเทศ

1.4.3 ประชากรที่ใช้ในการประเมินคลัง ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ด้านการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ ด้านคลังความรู้สถาบัน สถาปัตยกรรมอีสาน

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) การจัดทำหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach) 3) คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ทฤษฎีของ MAKE IT DIGITAL ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การศึกษาในส่วนนี้แบ่งเป็น 3 ประเด็น คือ 1) ด้านความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน 2) ด้านความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ด้านความต้องการใช้คลังความรู้สถาบัน

2. จัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการจัดทำหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach) ในการวิเคราะห์และจัดทำหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3. คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้วิจัยได้ใช้ ทฤษฎีของ MAKE IT DIGITAL เพื่อใช้ในการพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน 7 ขั้นตอน รายละเอียดดังภาพประกอบ



ภาพประกอบที่ 1 แนวคิดในการวิจัย

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง พื้นที่จัดเก็บผลงานนิสิตด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบไฟล์ภาพ วีดิทัศน์ และไฟล์เอกสาร โดยการใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยประมวลผล จัดเก็บ และค้นคืน

2. สถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง ศิลปะที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างที่ประกอบด้วยศิลปะลักษณะอันเป็นสัญลักษณ์และรูปลักษณ์ รูปแบบการสื่อสารอย่างหนึ่งที่สะท้อนถึงความคิดของผู้สร้างสรรค์ และแรงบันดาลใจของมนุษย์ที่แฝงไว้ด้วยความเชื่อ และคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมของกลุ่มชนที่อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย ที่สะท้อนถึงศิลปวัฒนธรรม งานก่อสร้าง วิถีชีวิต จิตวิญญาณ ท้องถิ่นอีสาน

3. ผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง งานที่ได้รับมอบหมายสร้างขึ้นในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน โดยนิสิตสาขาสถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ประกอบด้วย 8 ประเภท ได้แก่ รายงาน (Report) โมเดล (model) แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing) สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation) รูปถ่าย (Photo) แผนที่ชุมชน (Community Map) แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map) และชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)

4. การจัดหมวดความรู้ หมายถึง การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ขอบเขตโครงสร้างความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน หมวดหมู่ หมวด หมู่ หมู่ย่อย จากสัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน จากแหล่งสารสนเทศ จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ 1) แหล่งหนังสือ 2) แหล่งเว็บไซต์ และผลงานนิสิตในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อใช้ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศอย่างเป็นระบบและอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

พหุ ม บณ จิ โต ชี เว

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อเป็นพื้นฐานความรู้และเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ซึ่งนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 คลังความรู้สถาบัน

ความหมายของคลังความรู้สถาบัน

ความสำคัญของคลังความรู้สถาบัน

ประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน

แนวทางการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน

การพัฒนาคลังความรู้สถาบัน

2.2 องค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน

สถาปัตยกรรม

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

ประเภทสถาปัตยกรรม

สถาปัตยกรรมอีสาน

ประเภทสถาปัตยกรรมอีสาน

2.3 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

ประวัติคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

รายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน

ผลงานทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

2.4 การจัดทำหมวดหมู่ความรู้

ความหมายของการจัดทำหมวดหมู่ความรู้

ความสำคัญของการจัดทำหมวดหมู่ความรู้

แนวทางการจัดทำหมวดหมู่ความรู้

ขั้นตอนการจัดหมวดหมู่ความรู้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการจัดทำหมวดหมู่ความรู้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านคลังความรู้สถาบัน

2.1 คลังความรู้สถาบัน

จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องคลังความรู้สถาบัน มีผู้ให้ความหมายคลังความรู้สถาบันไว้ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของคลังความรู้สถาบัน

Mccord, A (2003) กล่าวว่า คลังความรู้สถาบัน เป็นพื้นที่สำหรับจัดการเนื้อหาที่เป็นดิจิทัลที่สร้างขึ้นโดยบุคลากร คณาจารย์และนักศึกษาที่สถาบันนั้น ๆ เนื้อหาที่อยู่ในคลังความรู้สถาบันเหล่านี้สามารถใช้ได้กับห้องสมุดในมหาวิทยาลัยและระบบการจัดการหลักสูตร และยังสามารให้บริการแก่มหาวิทยาลัยและนักศึกษาในสถาบันอื่น ๆ ตลอดจนประชาชนทั่วไป

Crow, R. (2002) กล่าวว่า คลังความรู้สถาบัน หมายถึง การจัดเก็บผลงานทางวิชาการที่สร้างสรรค์โดยอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาของสถาบันในรูปแบบดิจิทัล เพื่อให้ผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกสถาบันสามารถเข้าถึงได้โดยมีอุปสรรคน้อยที่สุด

Lynch, A (2003) กล่าวว่า คลังความรู้สถาบัน หมายถึง ชุดของบริการต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้กับสมาชิกของชุมชนเพื่อการจัดการและเผยแพร่สื่อดิจิทัลต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยสถาบันหรือสมาชิกของชุมชนนั้น ๆ

สมาน ลอยฟ้า (2553) ให้ความหมายว่า คลังความรู้สถาบัน มีลักษณะเป็นคอลเลกชันในรูปแบบดิจิทัล มุ่งเน้นการรวบรวมและการสงวนรักษาผลงานทางวิชาการของบุคลากรสถาบัน ได้แก่ ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการอื่น ๆ โดยจัดเก็บไว้ในแห่งเดียว เน้นการเก็บรักษาอย่างยั่งยืนถาวรทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงการเข้าถึงแบบเสรีไม่จำกัดผู้ใช้ และการใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์ (2553) ให้ความหมายว่า คลังความรู้สถาบัน คลังเก็บทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลอันเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการจัดเก็บเป็นศูนย์รวม มีการสงวนรักษา และมีการจัดทำดัชนีที่ได้มาตรฐาน สามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ เผยแพร่งานในรูปแบบดิจิทัล อันเป็นผลผลิตของคณาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา หรือสมาชิกในประชาคมนั้น ๆ และผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกสามารถเข้าถึงได้ซึ่งผลงานเหล่านั้น นอกจากจะเป็นรายงานที่กำลังดำเนินงานรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้วยังหมายรวมถึงงานที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่

อุทุมพร มณีวรรณ (2555) ให้ความหมายว่า คลังความรู้สถาบัน เป็นการรวบรวม จัดเก็บ สงวนรักษา และเผยแพร่องค์ความรู้ของบุคลากรในหน่วยงานหรือสถาบัน โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย เพื่อจัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศของสถาบันไว้อย่างถาวร ได้แก่ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการ

จากคำนิยามเบื้องต้นสรุปได้ว่า คลังความรู้สถาบัน หมายถึง พื้นที่จัดเก็บผลงานซึ่งเป็นผลผลิตองค์ความรู้ที่สร้างสรรค์โดยบุคลากรภายในหน่วยงานหรือสถาบันนั้น ๆ เพื่อจัดเก็บ สงวนรักษาและเผยแพร่เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล สามารถเข้าถึงแบบเสรีและสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้นได้

2. ความสำคัญของคลังความรู้สถาบัน

1) ด้านการจัดเก็บ ผลงานทางวิชาการมีเป็นจำนวนมากในวัฒนธรรมของการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นเรื่องยากที่บรรณารักษ์จะรวบรวม จัดเก็บ และสงวนรักษาไว้อย่างเป็นระบบ เพราะฉะนั้นสถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานวิจัยควรตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาหรือผลงานทางวิชาการของคณาจารย์นักวิจัยที่มีจำนวนมากขึ้น โดยผลงานทางวิชาการเหล่านั้น ควรได้รับการจัดเก็บและเผยแพร่ในรูปแบบของดิจิทัลรวมทั้งการสงวนรักษาผลงานเหล่านั้นให้คงไว้ในระยะยาว (สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์, 2553)

2) ด้านการเผยแพร่ ในปัจจุบันผู้บริหารมหาวิทยาลัยจำนวนมากรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเห็นว่า สถาบันควรแสดงบทบาทที่สำคัญในการเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับในด้านห้องสมุด ปัจจุบันช่วยให้นักวิชาการสามารถนำเสนอผลงานการวิจัยผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างสะดวกและเผยแพร่ได้ในราคาที่ประหยัดกว่าและความต้องการของผู้ใช้ในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ (สมาน ลอยฟ้า, 2553)

3) ด้านการเข้าถึงแบบเปิด/แบบเสรี คลังความรู้สถาบันมีส่วนในการช่วยพัฒนาการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน โดยในแต่ละหน่วยงาน และสถาบันมีการจัดทำคลังความรู้สถาบันของตนเองเพื่อจัดเก็บผลผลิตทางปัญญาของสถาบัน รวมทั้งต้องดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ จากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายเพื่อให้บริการได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุดและเชื่อมโยงไปยังคลังความรู้สถาบันอื่น ๆ ช่วยให้การเข้าถึงสารสนเทศขยายขอบเขตออกไปอย่างกว้างขวางและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้รับสารสนเทศที่ทันสมัยและสะดวกรวดเร็ว

3. ประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน

สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์ (2553) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของการมีคลังความรู้ระดับสถาบันจะทำให้เกิดระบบการรวบรวม สงวนรักษา และเผยแพร่เนื้อหาทางวิชาการในรูปแบบดิจิทัล เป็นการทำงานทางปัญญาของมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัยมาไว้ที่เดียวกันให้สามารถเข้าถึงได้ทั่วโลก รวมถึง

ยังเป็นเสมือนตัวชี้วัดของคุณภาพทางวิชาการของมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัย ทำให้มีกระบวนการค้นคว้าใหม่ในการพิมพ์ผลงานทางวิชาการ และเป็นการสื่อสารทางวิชาการการจัดการความรู้ เป็นต้น

1) ด้านการจัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ คลังความรู้สถาบันช่วยในการจัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างสะดวกสามารถจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศได้หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นแฟ้มข้อมูลภาพ (JPEG, GIF, TIFF) แฟ้มเอกสาร (DOC, PDF) เป็นต้น และในหลายลักษณะ เช่น เอกสารฉบับเต็ม สารสนเทศแบบบูรณาการ เป็นต้น รวมทั้งการทำเมทาตาทาให้กับทรัพยากรสารสนเทศจะเอื้อประโยชน์ต่อการจัดการทรัพยากรสารสนเทศให้เป็นระบบ และส่งเสริมในเรื่องของการจัดการความรู้ภายในสถาบันได้ นอกจากนี้คลังสถาบันยังช่วยให้บุคลากรภายในสถาบันสามารถจัดเก็บผลงานทางวิชาการไว้ในระยะยาวได้ด้วย

2) ด้านการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศ คลังความรู้สถาบันสามารถสงวนรักษาทรัพย์สินทางปัญญาหรือผลงานทางวิชาการที่เป็นของประชาคมมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล เพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศคงอยู่ได้ในระยะยาว และสงวนรักษาไว้ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งที่สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้นได้ทุกที่ทุกเวลา

3) ด้านการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศคลังความรู้สถาบัน เป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่ห้องสมุดสามารถนำมาปรับใช้ เพื่อรองรับการสื่อสารและการเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ทำให้เกิดการเข้าถึงความรู้จำนวนมากที่ได้สะสมไว้ โดยการอนุญาตให้บุคลากรสามารถจัดเก็บและเผยแพร่ผลงานของตนเองได้ด้วยการใช้คลังสถาบันเป็นศูนย์กลาง และเปิดให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างเสรี ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกแก่ประชาคมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยในการศึกษาค้นคว้า วิจัยเพิ่มเติม ต่อยอดองค์ความรู้ เสริมสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ

4. แนวทางการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน

ลักษณะที่บ่งบอกถึงการเป็นคลังความรู้สถาบันอย่างชัดเจนประการหนึ่งคือ การจัดเก็บผลงานที่สร้างขึ้นโดยประชาคมมหาวิทยาลัย และเปิดโอกาสให้มีการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บไว้ในคลังความรู้สถาบันได้แบบเสรี ห้องสมุดจึงนำลักษณะดังกล่าวมาระบุไว้ในเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน ประกอบด้วย

1) นโยบายในการจัดการคลังความรู้สถาบัน

นโยบายในการจัดการคลังความรู้สถาบัน จุดประสงค์ในการกำหนดนโยบายมีอยู่หลาย

ประเด็นด้วยกัน เช่น การวางโครงสร้างสำหรับการทำงานของบุคลากรที่รับผิดชอบการกำหนดประเภทและรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่จะจัดเก็บ การให้บริการที่มีในคลังความรู้สถาบันและเงื่อนไขภายใต้การให้บริการดังกล่าว เป็นต้น ในการกำหนดนโยบายจะช่วยให้สามารถวางแผนกำหนดภาระงาน และให้บริการได้อย่างราบรื่นในระยะยาว หรือเกิดอุปสรรคในการดำเนินงานที่น้อยที่สุด โดยการกำหนดนโยบายในการจัดการคลังความรู้สถาบันอาจพิจารณาภายใต้เรื่องต่อไปนี้ (Nabe and Jonathan A, 2010)

1. งบประมาณ การกำหนดนโยบายด้านงบประมาณ เป็นการช่วยจัดสรรและคำนวณงบประมาณอย่างคร่าว ๆ สำหรับการจัดการคลังความรู้สถาบันและช่วยกำหนดสัดส่วนของงบประมาณที่จะต้องใช้ในการจัดการคลังความรู้สถาบันได้อย่างเป็นสัดส่วน เช่น งบประมาณสำหรับเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการคลังความรู้สถาบัน การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ เป็นต้น

2. ทรัพยากรสารสนเทศ การกำหนดนโยบายด้านทรัพยากรสารสนเทศ เป็นการช่วยจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ ที่มีความหลากหลายโดยอาจกำหนดนโยบาย เช่น จะอนุญาตจัดเก็บเพียงทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาทางวิชาการ จะอนุญาตให้จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบใด เนื่องจากรูปแบบของสารสนเทศแต่ละรูปแบบถูกสร้างขึ้นไม่เหมือนกันมีลักษณะต่างกัน และต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บต่างกัน การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บจึงช่วยในการควบคุมงบประมาณที่ใช้ได้ส่วนหนึ่ง

3. บุคลากร การกำหนดนโยบายด้านบุคลากรโดยปกติจะเป็นการกำหนดตัวบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดการคลังความรู้สถาบัน แต่ในที่นี้การกำหนดนโยบายอาจหมายถึงบุคลากรที่มีส่วนร่วมในคลังความรู้สถาบัน ดังนี้

3.1 คณาจารย์ภายในคณะในการจัดตั้งคลังความรู้สถาบัน ทุกคณะจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในคลังความรู้สถาบัน เนื่องจากมีการสร้างผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพออกมาอย่างต่อเนื่อง และมีประโยชน์ต่อวงการวิชาการ

3.2 เจ้าหน้าที่ภายในสถาบัน เป็นกลุ่มที่อาจเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่น เช่น จดหมายข่าว เอกสารประชาสัมพันธ์ บันทึกการประชุม เป็นต้น ที่มีความต้องการในการนำผลงาน ดังกล่าวมาจัดเก็บและเผยแพร่ผ่านคลังความรู้สถาบัน

3.3 นิสิตนักศึกษาในสถาบัน การอนุญาตให้นิสิตนักศึกษาเข้ามาเป็นหนึ่งในกลุ่มผู้มีส่วนร่วมมีประเด็นหลักที่ต้องพิจารณา ได้แก่ ระดับ กล่าวคือ ผลงานที่เป็นของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีจะมีความลุ่มลึกทางวิชาการน้อยกว่าผลงานของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แต่ในปัจจุบันได้เริ่มนำผลงานของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีเข้ามาจัดเก็บมากขึ้น เช่น สารนิพนธ์ โครงงานนักศึกษา การศึกษาอิสระ เป็นต้น

4. เทคโนโลยี การกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยี เป็นการช่วยในการวางแผนการเลือกใช้เทคโนโลยีสำหรับการจัดการคลังความรู้สถาบัน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องสแกนเนอร์ เป็นต้น และซอฟต์แวร์ คือซอฟต์แวร์ระบบจัดการคลังความรู้สถาบัน (Barton Mary R. and Water Margaret M, 2012)

5. การให้บริการ เป็นการกำหนดและระบุถึงบริการที่มีในคลังความรู้สถาบัน และเงื่อนไขภายใต้การให้บริการดังกล่าวโดยอาจกำหนดให้มีบริการพื้นฐานสำหรับคลังความรู้ เช่น บริการนำเข้าผลงานให้แก่เจ้าของผลงานบริการคู่มือการใช้งานคลังความรู้สถาบันบริการคู่มือสืบค้นข้อมูล เป็นต้น

2) งบประมาณสำหรับการจัดการคลังความรู้สถาบัน

การกำหนดจำนวนงบประมาณสำหรับคลังความรู้สถาบันส่วนใหญ่ แบ่งเป็นสองหมวดหลัก ได้แก่ หมวดอุปกรณ์ เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และหมวดบุคลากร โดยงบประมาณที่เกี่ยวข้องระหว่างสองหมวดอยู่ที่ประเด็นการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ คำนวณหรือคาดการณ์จำนวนงบประมาณที่ต้องใช้และการเลือกบุคลากรในการจัดการคลังความรู้สถาบันโดยรวม งบประมาณที่ใช้ประกอบด้วยในเรื่องดังต่อไปนี้

1. หมวดอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ใช้ (ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์) งบประมาณเกี่ยวกับทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้ซอฟต์แวร์ระบบจัดการคลังความรู้สถาบัน โดยซอฟต์แวร์รหัสเปิดจะเป็นซอฟต์แวร์ที่ให้บริการฟรี แต่ในการใช้งานจำเป็นจะต้องมีฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพ เพราะจะมีผลต่อพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บและการสงวนรักษาหากทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บมีขนาดใหญ่ ก็จะใช้พื้นที่ในการจัดเก็บและการสงวนรักษามากกว่าปกติ และจะทำให้ค่าใช้จ่ายในพื้นที่จัดเก็บสูงขึ้น

2. หมวดบุคลากร ในการจัดการคลังความรู้สถาบัน จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรม โดยเฉพาะคลังสถาบันที่เลือกใช้ซอฟต์แวร์รหัสเปิด เนื่องจากจะต้องมีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีให้แก่บุคลากรเพิ่มเติมซึ่งบุคลากรที่รับผิดชอบอาจต้องเข้าร่วมในการฝึกอบรม เช่น การอบรมการใช้โปรแกรม DSpace การอบรมการนำเข้าผลงานสู่คลังความรู้สถาบัน เป็นต้นนอกจากนี้ การพัฒนาบุคลากรยังเป็นการช่วยให้บุคลากรสามารถทำความเข้าใจและตามทันการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นได้ (Nabe and Jonathan A, 2010)

3) บุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดการคลังความรู้สถาบัน

การกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบมีความสำคัญเนื่องจากการจัดการคลังความรู้สถาบันให้ประสบความสำเร็จได้ บุคลากรในห้องสมุดมีความเกี่ยวข้องกับคลังความรู้สถาบันทั้งในด้านการสร้างสรรค์และการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน รวมถึงการมีส่วนช่วยให้ผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บในคลังความรู้สถาบันได้มากขึ้น ซึ่ง (Allard, –Reichert,2005) ระบุบทบาทของบุคลากรในการจัดการและการดำเนินงานคลังความรู้สถาบันไว้ดังนี้

1. การศึกษาการใช้งานซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังความรู้สถาบัน เพื่อให้สามารถออกแบบกระบวนการทำงานให้ตอบสนองต่อการดำเนินงานของสถาบัน ภายได้ข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี

2. การกำกับดูแลบริหารจัดการ และวางแผนการจัดการและการดำเนินงานคลังความรู้สถาบัน การปรับปรุงแก้ไขตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน ซึ่งสามารถรับมือกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นหรือสามารถจัดการและดูแลปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างทันที่

3. การให้คำแนะนำในเรื่องทรัพยากรสารสนเทศแก่เจ้าของผลงาน โดยบทบาทของบุคลากรในฐานะนักพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศจะเปลี่ยนเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ความช่วยเหลือประชาคมของสถาบันในการกำหนดประเภทของทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บ

4. การสร้างมาตรฐานเมทาเดตาที่ง่ายมีความชัดเจน และเหมาะสมเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าของผลงานในการลงรายการเมทาเดตาด้วยตนเอง

5. การควบคุมคุณภาพของเมทาเดตาที่เจ้าของผลงานเป็นผู้ทำรายการเชิงพรรณนา และ กำหนดจุดเข้าถึงให้กับทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเอง

6. การจัดการอบรมให้แก่เจ้าของผลงานในการใช้คลังความรู้สถาบัน โดยบุคลากรจะเป็นผู้ที่ให้ความรู้และทำงานร่วมกับเจ้าของผลงาน

4) ทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบัน

โดยทั่วไปคลังความรู้สถาบันสามารถจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศซึ่งเป็นผลงานที่เกิดขึ้นจากสร้างสรรค์จากบุคลากรภายในหน่วยงานนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่

1. บุคลากรภายในหน่วยงาน ตัวอย่างทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บ เช่น แฟ้มผลงาน นักศึกษา สื่อการเรียนการสอน รายงานประจำปี โปรแกรม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2. นักศึกษา ตัวอย่างทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บ เช่น สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ โครงการงานนักศึกษา การศึกษา อิสระ บทความวิชาการ บทความวิจัย รายงานการวิจัย เป็นต้น

(Crow. R, 2002) หลักในการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศสำหรับจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยสรุปครอบคลุมผลงานที่เป็นผลิตผลทางภูมิปัญญาของประชาคมในมหาวิทยาลัยมีเนื้อหาทางวิชาการเป็นผลงานที่มีคุณภาพ และได้รับอนุญาตจากเจ้าของผลงานในการเผยแพร่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

คลังความรู้สถาบันของมหาวิทยาลัยทั้งในไทยและต่างประเทศนิยมจัดเก็บรายงานวิจัย และบทความ วิชาการมากที่สุดรองลงมาได้แก่ วิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่นที่แตกต่างกันออกไปอีก เช่น โครงการงานนักศึกษา คู่มือแนวปฏิบัติที่ดี รายงานปฏิบัติการสหกิจศึกษา และจดหมายเหตุ ซึ่งพบในคลังความรู้สถาบันของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยเท่านั้น (วัชรเพ็ชรวงษ์ และกุลธิดา ท้วมสุข, 2554)

5) โปรแกรมพัฒนาคลังความรู้สถาบัน

โปรแกรมที่นิยมนำมาใช้ในการจัดทำคลังความรู้สถาบัน ในปัจจุบันมีหลากหลายทั้งที่เป็นโปรแกรมเชิงพาณิชย์และโปรแกรมแบบเปิดเผยรหัส เช่น โปรแกรม Digital Commons ซึ่งเป็นโปรแกรมเชิงพาณิชย์ ส่วนโปรแกรมแบบเปิดเผยรหัส ได้แก่ โปรแกรม Dspace โปรแกรมอีพริ้นท์ (Eprint) เป็นต้น ที่สามารถนำไปใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตามควรคำนึงความสามารถของระบบที่สามารถใช้ร่วมกับระบบอื่นๆ ได้เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ทั้งที่เป็นบุคลากรภายในสถาบันและบุคคลภายนอกได้ (สมาน ลอยฟ้า, 2553) โปรแกรมในการจัดการคลังความรู้สถาบันต่างมีคุณลักษณะเฉพาะ การนำไปใช้ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับชนิดของทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการจัดเก็บระยะเวลาของการเก็บความเหมาะสมของโปรแกรมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบ และความรู้ด้านเทคนิคพิเศษ (สุภาพร ชัย ธัมมะปกรณ์, 2551)

1. โปรแกรมดีสเปซ (Dspace)

โปรแกรม Dspace เป็นโปรแกรมรหัสเปิดได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Massachusetts Institute of Technology ร่วมกับกลุ่มวิจัยของบริษัท Hewlett Packard ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับการสร้างระบบห้องสมุดดิจิทัล เพื่อการจัดเก็บจัดทำดัชนี เก็บรักษา และเผยแพร่ผลงานของประชาคมภายในมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล สำหรับคุณสมบัติของโปรแกรม Dspace มีดังนี้

- รองรับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลทุกประเภท
- รองรับมาตรฐาน OAI-PMH
- ใช้มาตรฐาน Dublin Core Metadata ในการลงรายการเมทาเดตา
- สามารถปรับแต่งส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ให้มีความเหมาะสมได้
- สามารถค้นหาเอกสารฉบับเต็มโดยใช้โปรแกรม Lucene หรือ Google ได้

- ใช้โปรแกรม Linuk/Unix ในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน
- ใช้ภาษา Java/JSP
- เก็บใช้เก็บรักษาทรัพยากรสารสนเทศได้แก่ บทความ ชุดข้อมูล รูปภาพ
แฟ้มข้อมูลเสียง แฟ้มข้อมูล วิดีทัศน์ แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ และทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ

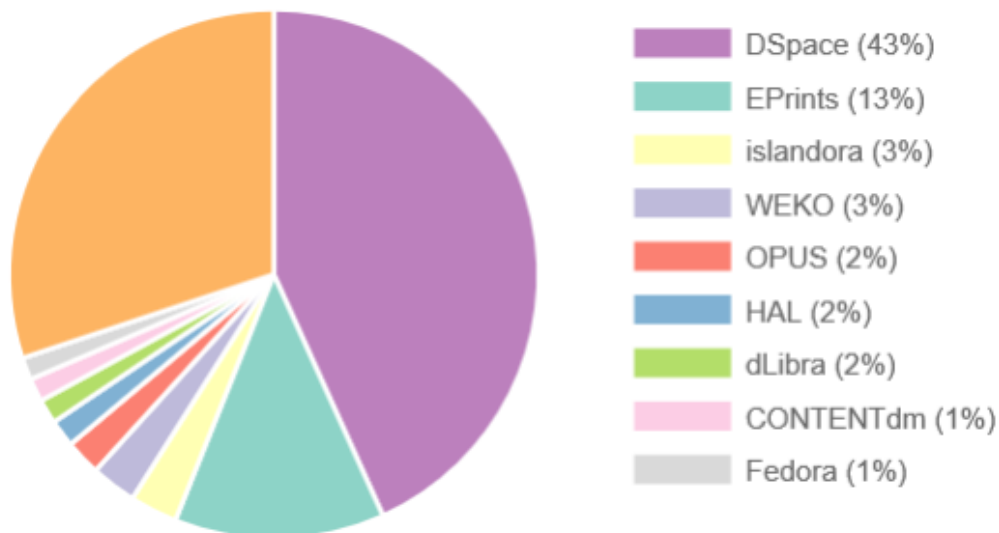
2. โปรแกรมอีพริ้นท์ (Eprint)

โปรแกรมอี-พริ้นท์ส เป็นโปรแกรมรหัสเปิดได้รับการพัฒนาขึ้นโดย University of Southampton ประเทศอังกฤษ ใช้สำหรับจัดเก็บผลงานของนักวิจัยและนักวิชาการภายในมหาวิทยาลัย สำหรับคุณสมบัติของโปรแกรมอี-พริ้นท์สมีดังนี้

- รองรับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลทุกประเภท
- ใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล
- ใช้มาตรฐานใดในการลงรายการเมทาเดทาก็ได้
- ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้อยู่ในรูป Web-based
- PERL และใช้โปรแกรม Linux, UNIX-like OS, Apache 1.3, MySQL หรือ some perl modules ในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน
- ใช้ภาษา Object-Oriented
- ใช้สำหรับการเก็บรักษาทรัพยากรสารสนเทศได้แก่ งานวิจัยประเภทหนังสือ
โปสเตอร์ เอกสารการประชุม

โปรแกรมในการจัดการคลังความรู้สถาบันต่างมีคุณลักษณะเฉพาะ การนำไปใช้ต้องพิจารณาให้ เหมาะสมกับชนิดของทรัพยากรสารสนเทศ ที่ต้องการจัดเก็บ ระยะเวลาของการเก็บ ความเหมาะสมของโปรแกรม ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบ และความรู้ด้านเทคนิคพิเศษ จากสถิติจากการสำรวจสถิติการใช้โปรแกรมในการพัฒนาคลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ OpenDOAR สามารถสรุปได้ดังภาพนี้

Software Platforms Overview



ภาพประกอบที่ 2 สถิติการใช้โปรแกรมในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน
ที่มา : http://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html

จากการสำรวจสถิติจากเว็บไซต์ OpenDOAR ในการใช้โปรแกรมในการพัฒนาคลังความรู้สถาบันพบว่า มีการนำโปรแกรม Dspace ไปใช้ในการพัฒนาคลังความรู้สถาบันมากที่สุดโดยคิดเป็น 43% และโปรแกรม Eprints ได้มีการนำไปใช้ในลำดับที่สองคิดเป็น 13% ตามลำดับ

6) ลิขสิทธิ์และการจัดการสิทธิดิจิทัล

ลิขสิทธิ์ (Copyright) เป็นสิทธิ์ในการกระทำการใด ๆ ที่เกี่ยวกับงานที่สร้างสรรค์ขึ้น เช่น งานเขียน งานดนตรี และงานศิลปะต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิทธิ์ที่ได้รับการคุ้มครองในการคัดลอกหรือการทำซ้ำผลงานถึงแม้ว่าผลงานนั้นจะถูกนำเสนอผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตแล้วแต่ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์จะยังคุ้มครองผลงานนั้น ๆ อีกเป็นเวลา 50 ปี หลังจากที่ได้มีผลงานที่ได้คิดค้นขึ้นหรือตั้งแต่ที่มีการแสดงผลงานเป็นครั้งแรก (พหุศาสตร์ ฝึกมาศ, 2553) ประเภทงานที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง ได้แก่ งานวรรณกรรม ทำเล้นทำรำ ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หรืองานอื่นใดในแผนวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ และแผนกศิลปะ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2553)

ลิขสิทธิ์เป็นแนวคิดที่จะให้ความเป็นเจ้าของแก่คนสร้างเนื้อหาที่มีสิทธิ์จะควบคุมการใช้งานและการแจกจ่ายชิ้นงานชิ้นงานที่เป็นลิขสิทธิ์รวมถึงภาพวาด หนังสือ เพลง ภาพยนตร์ วิดีโอเกม ผู้ใช้อาจมีการลักลอบทำสำเนาสื่อดิจิทัลซึ่งเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

การจัดการสิทธิดิจิทัล (Digital Rights Management) หรือเรียกว่า DRM คือ เทคโนโลยีการจัดการสิทธิดิจิทัลที่สร้างและออกแบบ เพื่อการติดตามควบคุมการจำกัดการใช้งานในรูปแบบดิจิทัลของผู้ใช้โดยทำการป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเข้ารหัส (Encryption) และลายน้ำ (Watermarking) เพื่อป้องกันการทำสำเนาที่ไม่ได้รับอนุญาตการเผยแพร่ที่ผิดกฎหมายที่มีลิขสิทธิ์ (American Library Association, 2011)

5. การพัฒนาคลังความรู้สถาบัน

5.1 แนวปฏิบัติการสร้างองค์ประกอบข้อมูลดิจิทัล (MAKE IT DIGITAL)

แนวปฏิบัติการสร้างองค์ประกอบข้อมูลดิจิทัลของประเทศนิวซีแลนด์มาเป็นต้นแบบในการทำงาน ทั้งนี้ MAKE IT DIGITAL เกิดขึ้นจากความพยายามร่วมกันของหน่วยงานสารสนเทศในประเทศนิวซีแลนด์ เพื่อพยายามทำความเข้าใจวงจรชีวิตข้อมูลดิจิทัลว่ามีขั้นตอนการทำงานอย่างไร และอะไรเป็นกุญแจสำคัญของวงจรชีวิตข้อมูลดิจิทัล โดยมุ่งหวังที่จะสงวนรักษาให้ข้อมูลดิจิทัลมีชีวิตอยู่ได้อย่างยาวนาน

ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการคลังข้อมูลดิจิทัล แนวคิดการจัดการคลังข้อมูลดิจิทัล และมาตรฐานการสร้างข้อมูลดิจิทัลจากคลังข้อมูลดิจิทัลระดับนานาชาติอื่น ๆ มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการปฏิบัติงานจริงที่เป็นไปได้จนได้แนวปฏิบัติการจัดการคลังข้อมูลดิจิทัลซึ่งมีวงจรชีวิตในการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การคัดเลือกข้อมูลดิจิทัล (Selecting)

1.1 กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูล คลังข้อมูลดิจิทัลของศูนย์ฯ ประกอบไปด้วยฐานข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งในเชิงเนื้อหา (Content) และสื่อ (Format) อีกทั้ง แต่ละฐานข้อมูลต่างมีกระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลที่ แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับขั้นตอนการทำงานของแต่ละฐานข้อมูล อย่างไรก็ตาม ก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะทำการรับมอบเอกสาร/วัสดุต่าง ๆ จากผู้บริจาค (Donor) หรือทำการสัมภาษณ์และบันทึกสื่อโสตทัศน (เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว) ผู้ให้ข้อมูล/ผู้บรรยาย/ นักแสดง (Informant, Lecturer and Performer) ขอให้ผู้ปฏิบัติงานให้ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. หลักการและเหตุผลของโครงการ/งานวิจัย/กิจกรรมที่กำลังดำเนินการอยู่
2. อธิบายวิธีการจัดเก็บ สงวนรักษา และการใช้งานข้อมูลในระยะยาวของโครงการ/งานวิจัย/กิจกรรม
3. อธิบายวิธีการจัดการกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลที่เป็นความลับ
4. แจ้งให้ทราบถึงสิทธิ์อันพึงมีของผู้บริจาค หรือผู้ให้ข้อมูล/ผู้บรรยาย/นักแสดง และ ความสำคัญของการลงนามในเอกสารข้อตกลงในการบริจาคเอกสาร/วัสดุ และเอกสาร ข้อตกลง อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในการสัมภาษณ์ และบันทึกสื่อทัศน

1.2 กระบวนการคัดเลือกข้อมูลดิจิทัล วัสดุ/ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด ไม่จำเป็นต้อง นำเข้าสู่กระบวนการสร้างข้อมูลดิจิทัล ผู้ปฏิบัติงานสามารถคัดเลือก และประเมินคุณค่าข้อมูลที่จะ สะสม จัดการ และสงวนรักษา โดยอ้างอิงจากเป้าหมาย หรือแนวปฏิบัติการคัดเลือกข้อมูลของแต่ละ ฐานข้อมูล/โครงการ/ กิจกรรมเป็นสำคัญ โดยมีข้อควรตระหนักที่สำคัญ 3 ข้อ ดังนี้ (Make it Digital 2009)

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่แน่ชัด
2. การศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการ
3. การตรวจสอบที่มาของข้อมูล และเงื่อนไขในการยินยอมให้ใช้สิทธิ์

2) การสร้างข้อมูลดิจิทัล (Creating)

ในการตัดสินใจสร้างข้อมูลดิจิทัลของแต่ละโครงการ/ฐานข้อมูล/กิจกรรม ควรคำนึงถึง วัตถุประสงค์ และผลผลิตที่คาดหวังเป็นสำคัญ เพราะสองสิ่งนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนด เทคโนโลยี (อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์) ที่จะใช้ในการสร้าง และรูปแบบของข้อมูลดิจิทัล ซึ่งรวมถึงข้อกำหนดในการอนุญาตให้ใช้ข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ใหม่อีกด้วย

อย่างไรก็ดี ผู้ใช้บริการสามารถนำข้อมูลที่เผยแพร่อยู่ในคลังข้อมูลดิจิทัลไปใช้ผลิตผล งานวิจัยหรือสร้างสรรค์ผลงานอื่น ๆ ได้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้น ข้อมูลดิจิทัลทั้งหมดที่ เผยแพร่จำเป็นต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำในการสร้างข้อมูลดิจิทัลแต่ละประเภทตามมาตรฐานรูปแบบ (Format) ความละเอียด (Image resolution) และขนาดภาพ (Image size) ในการสร้างข้อมูล ดิจิทัลตามที่ศูนย์กำหนดสำหรับวัสดุ/ข้อมูลดิจิทัลบางระเบียบที่ได้รับการประเมินแล้วว่ามีความเป็น พิเศษ และอาจถูกนำไปใช้ในการสร้างสื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่อประสม (Multimedia) อื่น ๆ ในอนาคต ผู้ปฏิบัติงานสามารถกำหนดรูปแบบความละเอียด และขนาดของภาพได้ตามความเหมาะสม

3) การให้รายละเอียดข้อมูลดิจิทัล (Describing)

ข้อมูลแต่ละระเบียบที่มีการให้รายละเอียดเมทาเดตา ถือเป็นสมบัติซึ่งสามารถนำไป แบ่งปันและแลกเปลี่ยน หรือนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้ไม่มีสิ้นสุด เพื่อให้ข้อมูลดิจิทัลที่ถูกสร้างขึ้นถูก นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด ผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบโครงการ/ ฐานข้อมูล/กิจกรรม จึงควรให้

รายละเอียดข้อมูลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของตนอย่างรอบคอบ และครอบคลุมตามความเหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงงบประมาณ และระยะเวลาในการดำเนินงานด้วย ทั้งนี้ มีข้อควรตระหนักที่สำคัญ 4 ข้อ ซึ่งพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะเริ่มลงมือ ให้รายละเอียดข้อมูลดิจิทัล และคัดเลือกชุดเมทาดาทาที่จะใช้สำหรับอธิบายรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

3.1 การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอกสาร/วัสดุต้นฉบับกับไฟล์ดิจิทัลที่ได้รับการแปลงสภาพ

3.2 การระบุรายละเอียดข้อมูลในขั้นตอนการสร้างข้อมูลดิจิทัล

3.3 การคัดเลือกชุดมาตรฐานเมทาดาทาระบบเปิด (Open standard metadata)

3.4 การเชื่อมโยงข้อมูล (Mapping)

4) การจัดการเนื้อหาข้อมูลดิจิทัล (Managing)

สาระสำคัญของการจัดการเนื้อหาข้อมูลดิจิทัล เกี่ยวข้องกับการแบ่งหน้าที่และกำหนดสิทธิ์ต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานคลังข้อมูลดิจิทัลสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม โดยมีหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

4.1 นักวิชาการและเจ้าหน้าที่ฐานข้อมูล เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลดิจิทัลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก่อนที่จะทำการคัดเลือกหรือสร้างข้อมูลดิจิทัล ควรสร้างรูปแบบจำลองของแฟ้มเอกสาร (Folder) ที่จะใช้จัดเก็บและเข้าถึงข้อมูลภายในแฟ้มควรมีการจัดกลุ่มอย่างเหมาะสมเพื่อสื่อให้เห็นที่มาของข้อมูลหรือวัตถุประสงค์ในการจัดกลุ่ม ทั้งนี้ควรออกแบบโครงสร้างแฟ้มเอกสารที่จัดเก็บอยู่ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ให้สัมพันธ์กับโครงสร้างการเข้าถึงข้อมูลบนฐานข้อมูล

4.2 เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ มีหน้าที่ในการเข้าถึงจัดการ และเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังข้อมูลดิจิทัล ทั้งนี้ขอให้อบรมหมายให้แต่ละฐานข้อมูล มีเจ้าหน้าที่ คอมพิวเตอร์รับผิดชอบประจำฐานละหนึ่งคน หากจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่ คอมพิวเตอร์จำเป็นต้องแจ้งให้นักวิชาการที่ดูแลฐานข้อมูลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

5) การสงวนรักษาข้อมูลดิจิทัล (Preserving)

วัตถุประสงค์สำคัญของการสงวนรักษาข้อมูลดิจิทัล คือ การวางแผนการสำรองข้อมูลสำหรับการจัดเก็บในระยะสั้น (Back-up) และระยะยาว (Long-term storage) รวมถึงแนวทางการอพยพข้อมูลไปสู่ รูปแบบอื่น ๆ ในอนาคต ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานต้องวางแผนสงวนรักษาข้อมูลดิจิทัล ตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

5.1 การสำรองข้อมูลดิจิทัลต้นฉบับเพื่อการอนุรักษ์ (Primary master) ให้พิจารณาจัดเก็บสื่อทั้งสองรูปแบบในวัสดุจัดเก็บและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมรวมถึงตรวจสอบสภาพการใช้งานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และทุก ๆ 3-5 ปี ขอให้ทำการบันทึกซ้ำข้อมูลดิจิทัลต้นฉบับทั้งหมดอีกครั้งในสื่อชิ้นใหม่ ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกบันทึกข้อมูลที่ต้องการใช้ งานลงในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ขอให้จัดทำโครงสร้างการเข้าถึงข้อมูล (ลำดับการเข้าถึงแฟ้มเอกสาร) สอดคล้องกับระบบจัดเก็บข้อมูลใน ระบบคลังข้อมูลสถาบัน

5.2 การบันทึกข้อมูลดิจิทัลต้นฉบับและไฟล์ที่มีการดัดแปลง (เพื่อใช้งานฐานข้อมูล) บันทึกลงในระบบคลังข้อมูลสถาบัน

5.3 การสำรองข้อมูลการบรรยายข้อมูลดิจิทัล ข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล ต้องถูกสร้างขึ้นบนโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Data Management Software) ที่มีความสามารถในการส่งออก (Export) ออกเป็นภาษา XML (Extensible Markup Language) หรือมีความสามารถในการส่งออกข้อมูลไปสู่ตารางจัดการข้อมูล (Spreadsheets) ในรูปแบบไฟล์ต่าง ๆ เช่น CSV หรือ XLS และขอให้ผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ สำรองข้อมูลดังกล่าวเพื่อการอนุรักษ์ระยะยาวด้วย

6) การจัดทำเครื่องมือช่วยค้น (Discovering)

เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการในการเข้าถึงคลังข้อมูลดิจิทัล ได้อย่างแม่นยำและครอบคลุมรวมถึงการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงคลังข้อมูลดิจิทัล กับหน่วยงานอื่น ๆ ผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมุ่งหวังให้คลังข้อมูลดิจิทัล ผ่านโครงการศึกษาและพัฒนามาตรฐานการบูรณาการข้อมูล และสารสนเทศด้วยศัพท์สัมพันธ์และกลยุทธ์พัฒนาระบบคลังข้อมูลที่รองรับการบูรณาการเปลี่ยนแปลงและบูรณาการข้อมูล ผ่านทางโครงการพัฒนาระบบบูรณาการคลังข้อมูล ตัวอย่างเครื่องมือช่วยค้นมี 3 รูปแบบ ดังนี้

6.1 การสืบค้นผ่านทางความสัมพันธ์ของคำศัพท์ (Semantic relation) การสืบค้นผ่านทางความสัมพันธ์ของคำศัพท์ ถูกกำหนดให้เรียกค้นคืนข้อมูลจากเมทาดาตาหัวข้อเรื่องหลัก ทั้งนี้ชุดคำศัพท์ที่ได้รับการบันทึกอยู่ในหัวข้อหลัก มีที่มาจากชุดคำศัพท์อรรถาภิธานศัพท์วัฒนธรรม (Culture thesaurus) ซึ่งเป็นชุดคำศัพท์ที่แสดงลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ และการจัดประเภทความสัมพันธ์ของคำศัพท์

6.2 ระบบสืบค้นรวม (Federated search) การสืบค้นรูปแบบนี้ สัมพันธ์กับโครงการพัฒนาระบบบูรณาการคลังข้อมูล คือการเชื่อมโยงผลการค้นคืนจากฐานข้อมูล และข้อมูลต่างๆ ที่เผยแพร่ภายใต้การดูแลของศูนย์ฯ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการ สามารถค้นคืนข้อมูลที่ต้องการได้ผ่านทางคำค้น (Keyword) โดยระบบสืบค้นรวมจะทำการค้นคืนข้อมูลจากเมทาดาตาหัวข้อเรื่องหลัก

7) การอนุญาตให้ใช้ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ใหม่ (Enabling use and reuse)

ขอให้ผู้ปฏิบัติงานพิจารณาข้อมูลอย่างละเอียด ก่อนที่จะอนุญาตให้ใช้ข้อมูล หรือนำข้อมูลกลับไปใช้ โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ที่มาของข้อมูลสามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้
 - 1.1 ข้อมูลที่ได้รับมอบหรือได้รับบริจาคจากเจ้าของเอกสาร/วัสดุ
 - 1.2 ข้อมูลที่อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ
 - 1.3 ข้อมูลที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่จากแหล่งข้อมูลอื่นๆ
 - 1.4 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และบันทึกสื่อโซเชียล
2. เนื้อหาของข้อมูล สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้
 - 2.1 ข้อมูลที่เป็นความลับ (Confidential data)
 - 2.2 ข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว (Sensitive personal data)
 - 2.3 ข้อมูลทางวัฒนธรรมของชุมชน (Cultural community data)

เงื่อนไขในการเผยแพร่ และนำข้อมูลกลับไปใช้ใหม่ ข้อมูลที่เผยแพร่บนคลังข้อมูลดิจิทัลของศูนย์ฯ เผยแพร่ภายใต้ข้อกำหนด 2 ประเภท คือ

1. ภายใต้ลิขสิทธิ์ภายใต้หน่วยงาน ข้อมูลที่เข้าข่ายระเบียบต่างๆ ดังต่อไปนี้ ขอให้เผยแพร่ในรูปแบบของการมีลิขสิทธิ์ ข้อมูลที่ได้จากการรับบริจาค ซึ่งผู้บริจาคอาจระบุความประสงค์ในการถือครองสิทธิ์อยู่ โดยขอให้พิจารณาจากความประสงค์ของผู้บริจาคที่ระบุไว้ในเอกสารข้อตกลงในการบริจาคเอกสาร/วัสดุ เป็นสำคัญ ทั้งนี้ข้อมูลที่เผยแพร่ภายใต้ลิขสิทธิ์หน่วยงานนั้น ๆ โดยขอให้ใส่ลายน้ำ (Watermark)

2. ภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (Creative common-CC) สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์เป็นสัญญาอนุญาตทางลิขสิทธิ์ มีจุดประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาลิขสิทธิ์ต่อการแบ่งปันสารสนเทศ ในเบื้องต้นขอให้ผู้ปฏิบัติงานเลือกใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ตนเองดูแลอยู่แสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และไม่ดัดแปลง 3.0 ประเทศไทย (CC BY-NC-ND 3.0 TH) อย่างไรก็ตาม ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกข้อกำหนดต่างๆ ที่เหมาะสมกับข้อมูลบางระเบียบจากสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์

2.2 องค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน

1. ความหมายของสถาปัตยกรรม

คำว่า “สถาปัตยกรรม” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้อธิบายไว้ว่า

น. ศิลปะและวิทยาเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่ประกอบด้วยศิลปะลักษณะ. (ส. สถาปัตยกรรม + กรรม)

Leland M, Roth (2015) กล่าวว่า สถาปัตยกรรม (Architecture) หมายถึง ชื่อเรียกงานก่อสร้างที่มนุษย์รังสรรค์ขึ้นเพื่อให้สนองประโยชน์ต่อมิติต่างๆ ทั้งในทางกายภาพ ที่หมายถึงพื้นที่และที่ว่าง หรือในทางจิตวิญญาณ ที่หมายถึงมิติความงาม คติหรือความเชื่อ ภายใต้รูปแบบหรือเพื่อยังประโยชน์ทั้งสองด้านรวมกัน

ปัทมาพร ช่อทุ (2560) กล่าวว่า สถาปัตยกรรม (Architecture) หมายถึง ที่พักอาศัย อันเป็นสัญลักษณ์ และรูปลักษณ์ รูปแบบการสื่อสารอย่างหนึ่งที่สะท้อนถึงความคิดของผู้สร้างสรรค์ และแรงบันดาลใจของมนุษย์ที่แฝงไว้ด้วยความเชื่อ และคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้น ๆ

สรุปได้ว่า สถาปัตยกรรม หมายถึง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองประโยชน์และความต้องการ เพื่อให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต

2. องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม หมายถึง อาคารหรือกลุ่มอาคารรวมทั้งส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน นำมาประกอบขึ้นเป็นงานสถาปัตยกรรมประเภทหนึ่งแล้ว สามารถสื่อให้งานสถาปัตยกรรมชิ้นนั้น ๆ สะท้อนออกมาถึงคุณลักษณะ ในแง่ของประโยชน์ใช้สอย หรือความงาม ทุกอย่างรวมกัน องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่สำคัญอยู่ 2 ลักษณะ คือ (สถาปนิกสยาม, 2537)

1) องค์ประกอบแผนผัง หมายถึง ลักษณะทางกายภาพในแนวระนาบทางนอน ที่บ่งบอกถึงที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ว่าง ขอบเขต และความสัมพันธ์ ระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นในผัง ซึ่งแตกต่างกันตามความต้องการของแนวความคิดในการออกแบบ ในงานพุทธศาสนา สถาปัตยกรรมของไทย มีการแบ่งพื้นที่ภายในออกเป็น เขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และเขตธรณีสงฆ์ โดยแต่ละเขตมีองค์ประกอบแผนผังที่มีแบบอย่างลักษณะเฉพาะตัวตามหน้าที่ของประโยชน์ใช้สอยหรือคติสัญลักษณ์ในทางพุทธศาสนา

2) องค์ประกอบอาคาร หมายถึง ส่วนของอาคารที่ประกอบหรือประดับตกแต่งขึ้นด้วยองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ เพื่อให้อาคารสามารถคงอยู่ได้อย่างมั่นคงแข็งแรง ทั้งมีความประณีตงดงาม และสื่อแสดงออกถึงความหมายหรือคติในทางพุทธปรัชญาได้อย่างสมบูรณ์ องค์ประกอบอาคารจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 องค์ประกอบโครงสร้าง หมายถึง ชิ้นส่วนของวัสดุต่าง ๆ ที่นำมาต่อ หรือยึดโยงหรือประกอบรวมกันขึ้นเป็นโครงร่างของอาคาร ตามกรรมวิธีหรือกระบวนการก่อสร้างที่เป็นระบบ

ภายใต้กฎเกณฑ์และระเบียบแบบแผนทางการช่างของกลุ่มชนหรือสังคมนั้น ๆ ซึ่งโครงสร้างของอาคารในงานสถาปัตยกรรมไทย จะมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 3 ส่วน ได้แก่

2.1.1 องค์ประกอบโครงสร้างส่วนฐาน ได้แก่ องค์ประกอบของโครงสร้างของอาคารที่ประกอบกันขึ้นเป็นส่วนฐานอาคาร เพื่อทำหน้าที่รับน้ำหนักที่ถ่ายจากส่วนบนที่อยู่เหนือพื้นเรือนขึ้นไป ก่อนถ่ายลงสู่ดิน อาคารทางศาสนาของไทยนั้น นิยมใช้อิฐหรือศิลาแลงก่อเป็นแผงตันแล้วประดับตกแต่งให้เป็น ฐาน ที่มีรูปแบบชนิดต่าง ๆ ตามคติสัญลักษณ์ เช่น ฐานบัว ฐานสิงห์ ฯลฯ องค์ประกอบที่สำคัญส่วนนี้ คือ พื้นฐานราก

2.1.2 องค์ประกอบโครงสร้างส่วนเรือน ได้แก่ องค์ประกอบของโครงสร้างอาคารที่ประกอบกันขึ้นเป็นตัวเรือน เพื่อทำหน้าที่ยึดต่อเป็นผืนผนังสำหรับห่อหุ้มอาคาร รวมทั้งรับน้ำหนักที่ถ่ายลงมาจากส่วนหลังคา ก่อนถ่ายผ่านลงไปสู่ส่วนฐานเรือนต่อไป องค์ประกอบที่สำคัญส่วนนี้ คือ เสา ผนัง ประตู-หน้าต่าง

2.1.3 องค์ประกอบโครงสร้างส่วนหลังคา ได้แก่ องค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคารที่อยู่เหนือส่วนเรือนขึ้นไป ประกอบเข้ากันเป็นโครงหลังคา เพื่อทำหน้าที่ปกคลุมพื้นที่ว่างส่วนล่างลงมา องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ คือ ช่อ แปะ จันทัน ออกไก่อ่ ตั้ง เต้า คันทวย

2.2 องค์ประกอบตกแต่ง หมายถึง ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ทำขึ้นเพื่อเสริมแต่งให้อาคารมีความสวยงามยิ่งขึ้น สามารถแยกย่อยออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

2.2.1 องค์ประกอบตกแต่งจริง หมายถึง การประดับตกแต่งที่ทำขึ้นบนส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่ใช่เป็นองค์ประกอบโครงสร้างหลักโดยตรง แต่เป็นการประดับตกแต่งเพิ่มเข้าไปให้อาคารนั้น ๆ มีความสมบูรณ์ทั้งในเชิงความงามและความหมายยิ่งขึ้น เช่น จิตรกรรมฝาผนัง ดาวเพดาน ช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ บราลี บัวหัวเสา ฯลฯ องค์ประกอบประเภทนี้หากไม่คำนึงถึงความต้องการในเชิง คติความเชื่อ ความหมายหรือมโนปรัชญา สำหรับอาคารแล้ว อาจจะมีหรือไม่ได้ เพราะไม่ได้มีบทบาทหน้าที่สำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารโดยตรง

2.2.2 องค์ประกอบตกแต่งเสริม หมายถึง การประดับตกแต่งที่ทำเสริมขึ้นบนส่วนขององค์ประกอบที่เป็นโครงสร้างสำคัญของอาคารนั้น ๆ เช่น คันทวย หน้าบัน ตัวลายอง เชิงชาย ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้องค์ประกอบย่อยเหล่านั้น นอกจากจะมีความประณีตงดงามขึ้นแล้ว ยังแฝงความหมายที่เป็นเชิงสัญลักษณ์อีกด้วย เช่น คันทวยที่แกะสลักเป็นรูปนาคหรือมกร เสาที่ทำส่วนปลายเสาเป็นรูปบัว อย่างที่เรียกว่า บัวหัวเสา ฯลฯ องค์ประกอบเหล่านี้จึงทำหน้าที่ 2 บทบาทในเวลาเดียวกันคือ เป็นทั้ง องค์ประกอบทางโครงสร้าง และ องค์ประกอบตกแต่ง

3. ประเภทสถาปัตยกรรม

สถาปัตยกรรม จำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ออกได้ 4 ประเภท คือ เรือนพักอาศัย ศาสนาคาร สาธารณสถาน และสิ่งทำขึ้นชั่วคราวตามคติความเชื่อหรือประเพณี สามารถอธิบายได้ ดังนี้ (อิทธิเทพสรรค์ กฤดากร, 2532)

1) ที่พักอาศัย จำแนกออกได้ 4 ประเภทคือ เรือนเครื่องผูก เรือนเครื่องสับ อาคารค้าขาย และ ราชวัง

1.1 เรือนเครื่องผูก เป็นเรือนที่ใช้กรรมวิธีการผูกยึดโครงสร้างส่วนใหญ่หรือทั้งหมด ประกอบ กันเป็นเรือนด้วยเชือก เถวัลย์ หวาย ตอกไม้ไผ่ ฯลฯ

1.2 เรือนเครื่องสับ เป็นเรือนที่ใช้กรรมวิธีการปลูกสร้างและประกอบโครงสร้างด้วยการบาก เจาะ เข้าเคียว ใส่สลัก ยึดด้วยนอต (Nut) ตะปู วัสดุที่เป็นไม้ผ่านการแปรรูปให้มีขนาด สัดส่วนตามต้องการ หลังคามุงด้วยแป้นเกล็ดหรือสังกะสีมีความคงทนถาวร มีความปลอดภัย เรือน เครื่องสับ จึงมีสภาพการใช้ ประโยชน์มากกว่าเรือนเครื่องผูก

1.3 อาคารค้าขาย เป็นอาคารกึ่งร้านค้าขายของเบ็ดเตล็ดที่ตั้งอยู่อาศัย จำแนกโดยใช้ รูปแบบ เป็นเกณฑ์ได้สองประเภทคือ ตึกดิน และเรือนไม้

1.3.1 ตึกดิน ส่วนใหญ่จะเป็นตึกดินผนังก่อด้วยอิฐดินเผาโอบด้วยดิน นิยมสร้างชั้น เดียวติด ดินหรือมีชั้นลอย โครงสร้างหลังคาทำด้วยไม้ มุงด้วยสังกะสีด้านหน้าเป็นประตูไม้บานพับ และแยกแผ่น ติฝ้าเพดานด้วยไม้

1.3.2 เรือนไม้ มีทั้งเรือนไม้ ชั้นเดียวติดดินและเรือนแถวไม้สองชั้น เรือนไม้ชั้นเดียว ติดดิน หลังคามุงสังกะสี ด้านหน้าเป็นประตูไม้บานพับและแยกแผ่น เรือนแถวไม้สองชั้น ชั้นบนมี ระเบียง ราว ระเบียงนิยมฉลุไม้เป็นลวดลาย หรือใช้ไม้ตี หลังคาทรงปั้นหยาและจั่ว มุงด้วยสังกะสี บานหน้าต่างมีจำนวน มากขึ้นกว่าอาคารค้าขายประเภทอื่น

1.4 พระบรมมหาราชวัง พระตำหนัก เป็นที่ประทับหรือเสด็จว่าราชการ

2) ศาสนาคาร ในที่นี้จะกล่าวถึงสถาปัตยกรรมทางพุทธศาสนา ที่สร้างอยู่ตามวัด สามารถ จำแนก ประเภทออกตามหน้าที่และความสำคัญของสถาปัตยกรรมทางพุทธศาสนา ได้แก่ เขต พุทธาวาส เขต สังฆาวาส เขตสาธารณะหรือเขตปรก อย่างไรก็ตามวัดส่วนใหญ่มีพื้นที่ใช้สอยคับแคบ การแบ่งเขตไม่ค่อย เครื่องครัดยกเว้นวัดในชุมชนเมือง

2.1. เขตพุทธาวาส หมายถึง บริเวณประดิษฐานปูชนียวัตถุอันเกี่ยวเนื่องด้วยการปฏิบัติ ธรรม นิยมสร้างสถาปัตยกรรมสำหรับเป็นที่ประกอบกิจทางสังฆกรรมของสงฆ์ ได้แก่ โบสถ์ วิหาร ศาลา หอไตร หอระฆัง หอกลอง เจดีย์บรรจุพระธาตุ เช่น พระบรมสารีริกธาตุพระอังคารธาตุ พระ สารีริกธาตุ และพระ อัฐิธาตุ

2.2 เขตสังฆาวาส หมายถึง บริเวณซึ่งใช้เป็นที่อยู่อาศัยของภิกษุ และสามเณร นิยมสร้างสถาปัตยกรรมสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยเช่น กุฏิสงฆ์ศาลาการเปรียญ

2.3 เขตสาธารณธนะหรือเขตปรก หมายถึง เขตซึ่งอยู่นอกเหนือไปจากเขตพุทธาวาส และสังฆาวาส สถาปนการใช้ประโยชน์แตกต่างกัน นิยมสร้างสถาปัตยกรรมสำหรับใช้เป็นที่ประกอบกิจกรรม พิธีกรรม ประเพณี ของชุมชน เช่น หอพระอุปัศฺต เมรุ ศาลาพัศฺพ อาคารพาณิชย์ ประตูลัง ก าแพงวัด เป็นต้น

3) สาธารณสถาน เช่น ปราสาทพระวิหาร ปราศค์สามยอด ศาลากลางบ้าน ศาลเจ้าพ่อมเหศค์ดี ศาลหลักเมือง

4) สิ่งที่ทำขึ้นชั่วคราว ตามคติความเชื่อหรือประเพณี เช่น พระเมรุมาศกลางท้องสนามหลวง ปราสาทผึ้ง

สถาปัตยกรรมอีสาน

ศูนย์วัฒนธรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่น (2559) ได้กล่าวว่า สถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง วิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของประชาชนในภูมิภาค ทั้งที่เป็นสถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เช่น บ้านเรือน สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนาเช่น สิม หอแจก และธาตุ เป็นต้น

ชินอรส พันทวี (2561, สัมภาษณ์) ได้กล่าวว่า สถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง ศิลปะและวิทยาเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่ประกอบด้วยศิลปะที่อยู่ในพื้นที่ภาคอีสาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ทั้ง 20 จังหวัด ของประเทศไทย ที่สะท้อนถึงศิลปวัฒนธรรม งานก่อสร้าง วิถีชีวิต จิตวิญญาณ ท้องถิ่นอีสาน

จึงสรุปได้ว่า สถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่เป็นที่อยู่อาศัย ที่ประกอบศิลปะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งสถาปัตยกรรมทางด้านศาสนสถาน ที่สะท้อนความเป็นท้องถิ่นอีสานทั้งด้านวัฒนธรรม และงานก่อสร้าง

1. ประเภทสถาปัตยกรรมอีสาน

สถาปัตยกรรมอีสานสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (สมาคมสถาปนิกในพระบรมราชูปถัมภ์, 2530)

1) ศาสนสถาน

สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา จนถึงเป็นที่รวมองค์ประกอบหลักของศาสนาทั้งหมดในศาสนสถาน ฐานะ ของศาสนสถานจึงเป็นสมบัติของศาสนาอาคารถาวรวัตถุต่าง ๆ เป็นที่

พำนักอาศัยศึกษา ปฏิบัติ พระธรรมวินัย และประกอบศาสนกิจของพระภิกษุ สงฆ์ ตลอดจนเป็นที่บำเพ็ญกุศลต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางบริการทางการศึกษาและทางสังคม รวมทั้งเป็นแหล่งส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ซึ่งตัวอย่างศาสนสถานทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานอาทิเช่น

1. สถูป เป็นคำที่แผลงมาจากภาษาบาลีและสันสกฤต ภาษาบาลีใช้คำว่า “ธูป” (Thupa) ส่วนในภาษาสันสกฤต คือ “สตูป” (Stupa) หมายถึง “เนินดินหลุมฝังศพรูปครึ่งวงกลมอันเกิดจากประเพณีดั้งเดิมของชาวอินเดีย ซึ่งหลังจาก ฝังศพแล้วก็จะพูนดินไว้เหนือหลุมเพื่อเป็นหลักหมายสำคัญ”

2. เจดีย์” มาจากคำว่า “เจติย” (Cetiya) ในภาษาบาลีหรือ “เจติย” (Caitiya) ในภาษาสันสกฤต หมายถึง “สิ่งที่เป็นเครื่องรำลึกโดยไม่ได้บ่งถึงรูปแบบของสิ่งนั้น ซึ่งอาจจะเป็นสถานที่หรือสิ่งก่อสร้างใด ๆ ก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะหมายถึงสถานที่รำลึกถึงพุทธองค์”

3. พระธาตุ พระมหาธาตุ พระบรมธาตุ และพระศรีรัตนมหาธาตุ ด้วยความหมายแล้วพระธาตุ หมายถึง ชิ้นส่วนจากพระวรกายของพระพุทธองค์ ซึ่งหมายถึงเก้าอังคารและอัฐิ ซึ่งหลงเหลือจากการถวายพระเพลิงพระสรีระ หลังจากดับขันธปรินิพพานไปแล้ว โดยทั่วไปภายใน สถูปเจดีย์มักจะบรรจุ “พระธาตุ” จึงทำให้เรียกสิ่งก่อสร้างนี้ว่า “พระธาตุ” และต่อมาจึงมีวิวัฒนาการของคำ โดยการ เติม คำนำหน้าพระธาตุ ได้แก่ พระมหาธาตุ พระบรมธาตุและพระศรีรัตนมหาธาตุ เพื่อแสดงให้เห็นความสำคัญใน ระดับสูงของสถูปเจดีย์องค์นั้น และยกย่องพระพุทธเจ้า

4. สิม มีความหมายเดียวกับคำว่าโบสถ์สิมกร่อนเสียงมาจากคำว่า สิม่า คือ เขตขอบเขตที่สงฆ์ใช้ทำสังฆกรรมอันเกี่ยวเนื่องกับพุทธศาสนาต้องกำหนดเขตที่หมายให้รู้กันเรียกว่า สิม่า สิมนับเป็นสถาปัตยกรรมทางพุทธ ศาสนาที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับพุทธศาสนิกชนในภาคอีสาน ชาวอีสานถือว่า สิม เป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์รองลงมาจากพระธาตุถึงขนาดไม่ให้เทศมาตุคาม (หญิง) ล่วงล้ำเข้าไป ข้างในห้ามไม่ให้กว้างเกิน 3 โยชน์ เพราะใหญ่เกิน กว่านั้นเหลือระว่างดูแลรักษาถ้าใหญ่เกินกว่านั้นถือเป็นสิมาวิบัติใช้ไม่ได้

4. หอแจก หมายถึง ศาลาโรงธรรมประจำวัด เป็นสถานที่แจกธรรมะ กลางหอแจก จึงมีธรรมาสน์ให้พระสงฆ์สวดพระธรรมเทศนาให้ประชาชนฟัง นอกจากนั้นหอแจกยังเป็นอาคารเอนกประสงค์สาธารณะของผู้คนในชุมชน เพราะวัดเป็นศูนย์กลางกิจกรรมสาธารณะในสังคมไทย จึงทำหน้าที่รองรับกิจกรรมสาธารณะต่าง ๆ ของผู้คนในชุมชนด้วย เช่น การชุมนุมในงานประเพณีต่าง ๆ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของหอแจกจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ หอแจกไม้ หอแจกปูน และหอแจกคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ศาลาการเปรียญ เป็นอาคารเอนกประสงค์ในงานสถาปัตยกรรมไทย ซึ่งก่อสร้างในเขตสังฆาวาส ในบริเวณวัด เพื่อใช้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทางพุทธศาสนา แต่เดิมนั้นใช้เป็น

สถานที่เพื่อการเรียนของสงฆ์เท่านั้น (“เปรียญ” มาจากภาษาบาลีว่า “บาเรียน” หมายถึง “พระที่ได้เรียน” หรือ “พระนักเรียน”)

2) ที่พักอาศัย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรืออีสานนั้น เป็นพื้นที่ ที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานนับพันปีอันนี้จากเป็นพื้นที่เชื่อมต่อ กับพื้นที่ภายนอกและเป็นเขตสะสมทรัพยากรทางธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นเหล็ก เกลือ ล้วนเป็นแรงจูงใจให้ผู้คน หลากหลาย เคลื่อนตัวและตั้งถิ่นฐานสืบเนื่องกันมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งเหตุปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเมือง จึงมีกลุ่ม วัฒนธรรมที่หลากหลายอาทิเช่น คนพื้นเมือง ขอม ลาว เวียดนามและจีนเรียกรวมว่าคนอีสานหรือคนไทยอีสาน ดังนั้นรูปแบบบ้านเรือนพักอาศัยจึงมีความหลากหลายตามวัฒนธรรมที่ติดตัวมาและวิถีการอยู่อาศัยในแต่ละพื้นที่รูปแบบที่พักอาศัยเป็นแบบลุ่มน้ำบางส่วน ได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำโขง ซึ่งมีความหลากหลายของพื้นที่มาก (สมชาย นิลอาธิ, 2530)

สุวิทย์ จิระมณี (2543) การจำแนกเรือนพักอาศัย ได้ศึกษาเรือนอีสานไว้และได้จำแนกและให้คำจำกัดความดังนี้ เรือนอีสานส่วนใหญ่จะปลูกสร้างเป็นลักษณะเปิดโล่งและโปร่งลม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพอากาศที่ร้อน โดยสามารถ จำแนกประเภทเป็นลักษณะ 3 ลักษณะ ดังนี้

1) เสาแตรมีเรือนโ่ง 2) เสาเดี่ยวไม่มีเรือนโ่ง 3) เรือนชั่วคราว

สมชาย นิลอาธิ (2530) ได้แบ่งเรือนพักอาศัยที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตและประกอบ อาชีพ จากการสำรวจเรือนพักอาศัยของคนอีสานทั่วไป ๆ มี 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) เรือนใหญ่ 2) เหย้าและตูดต่อแล้ว และ 3) เถียงนา

ธาดา สุทธิธรรม (2554) ได้จำแนก เรือนพักอาศัยอีสาน ในแถบลุ่มน้ำชีไว้ 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) เรือนชั่วคราว 2) เรือนเกย 3) เรือนโ่ง และ 4) เรือนแฝด

3) ความเชื่อท้องถิ่น

ความเชื่อท้องถิ่น เป็นเรื่องของการเคารพ บูชา ในสิ่งเหนือธรรมชาติ ที่มีอยู่เหนือการควบคุมของมนุษย์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการอยู่อาศัยร่วมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละบริบทของชุมชนนั้น มีการประกอบพิธีกรรม และประเพณีปฏิบัติตนให้อยู่ในกรอบกติกาที่เห็นว่าเหมาะสมกับความเชื่อนั้น มีการสืบทอดต่อกันมา ความเชื่อจึงเสมือนการจัดระบบให้คนในชุมชนให้อยู่ร่วมกันตามแนวทางและกรอบประเพณี ที่เคารพต่อสภาพแวดล้อม สถาปัตยกรรมอีสานด้านความเชื่อท้องถิ่น อาทิเช่น

1. หลักบ้านและดอนปู่ตา

หลักบ้านและดอนปู่ตา หลักบ้านเป็นที่สถิตของ "ผีอาฮัก" หรือ "เทพารักษ์" ชาวไทยอีสานจะทำพิธีบวงสรวงผีอาฮักให้มาสถิตอยู่ ณ หลักบ้าน ปือบ้าน หรือสะดือบ้าน โดยสร้างเป็นหลักไม้ตั้งอยู่ตรงกลางหมู่บ้าน นิยมใช้ไม้ยอและไม้คุณซึ่งมีความหมายเป็นสิริมงคลแก่หมู่บ้าน ส่วนดอนปู่ตาเป็นที่สถิตของปู่ตาซึ่งเป็นผีบรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้ว เพื่อช่วยปกป้องอารักขาลูกหลานในหมู่บ้านให้อยู่เย็นเป็นสุข การสร้างดอนปู่ตามักเลือกเอาบริเวณที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง เรียกว่า "ดอน" บริเวณนี้มักมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นหนาแน่นไม่มีใครกล้าเข้าไปตัดไม้ มีการสร้างตุบเล็ก ๆ ไว้เป็นที่สถิตของผีปู่ตา และทำพิธีกรรมเลี้ยงผีปู่ตาศักดิ์ (นภดล ตั้งสกุล, จันทนีย์ วงคำ, 2548)

2. หลักปือบ้าน

หลักปือบ้าน มีชื่อเรียกเฉพาะท้องถิ่นอีสานหลายชื่อ เช่น หลักบ้าน หลักธรรม หลักกลางบ้าน ฯลฯ ปือบ้าน คำนี้มาจาก สายปือ (สะดือ) หมายถึง บริเวณกึ่งกลางของหมู่บ้าน ธรรมเนียมการฝังหลักบ้านที่เรียกกันว่า “ปือบ้าน” มีคติความเชื่อเดียวกันกับการฝังหลักเมืองคือ การสร้างสัญลักษณ์อันเชื่อกันว่าเป็นที่สถิตของผีผู้มีอำนาจเหนือธรรมชาติเพื่อให้ปกป้องคุ้มครองคนในบ้านเมือง หลักปือบ้าน นิยมทำด้วยไม้มงคล ประเภท ไม้พะยุง ไม้คุณ (ต้นราชพฤกษ์) ไม้ยอป่า ไม้มะขามแก่น ฯลฯ มีความสูงประมาณ 1.5 – 3 เมตรทำเป็นรูปคล้ายดอกบัวหรือรูปสี่เหลี่ยมตามเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น ชาวอีสานจะมีการจัดประเพณีบุญช่าชะ (ช่าชะ) หรือ บุญเบิกบ้าน เป็นประเพณีบุญเดือนเจ็ดในฮีตสิบสอง เพื่อให้เกิดความเป็นสิริมงคลและเพื่อความสงบสุขแก่ชุมชน สถานที่ทำบุญจัดขึ้นบริเวณหลักบ้าน งานบุญจัด 2 วัน คือ มื้อโฮม และมื้องัน ตอนเช้าชาวบ้านจะมาร่วมกันทำบุญตักบาตรถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุ ในแต่ละครัวเรือนจะทำ “ทงหน้าว้าว” เพื่อเป็นการสะเดาะเคราะห์ให้สมาชิกทุกคนในครัวเรือน เพื่อปัดเป่าสิ่งที่ไม่เป็นมงคลให้ออกไปจากบ้านเรือน ความสำคัญของหลักปือบ้านนั้นไม่ใช่แต่เป็นเพียงเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางใจของชาวบ้าน แต่หลักปือบ้านยังเป็นมากกว่าหลักแก่นของหมู่บ้าน ที่เป็นการสร้างกุศโลบายเพื่อสร้างความสงบสุขมาสู่ชุมชนได้เป็นอย่างดี (มุสดี ทิพทัส, 2537)

3. ดอนปู่ตา ความเชื่อและกุศโลบายเพื่อการอนุรักษ์ป่า

คติความเชื่อเรื่อง “ผี” นั้นชาวอีสานเชื่อกันว่า ผีมีอยู่สองกลุ่มใหญ่ กลุ่มหนึ่งเป็นผีประเภทแผ่คุณความดี ช่วยคุ้มครองปกป้องภัยพิบัติทั้งปวงที่จะมากล้นกราย ตลอดจนดูแลรักษาชุมชนให้เกิดสันติสุข ขณะเดียวกันก็อาจบันดาลให้เกิดความเดือดร้อนยุ่งยากได้ หากผู้ใดล่วงละเมิดขาดความเคารพยำเกรง หรือมีพฤติกรรมอันไม่พึงปรารถนาของชุมชน กลุ่มผีดังกล่าวมีผีเจ้า ผีนาย ผีบ้าน ผีเรือน ผีเจ้าที่ ผีปู่ย่า ผีปู่ตา ผีตายาย ผีมเหสักข์ หลักเมือง ผีฟ้า ผีถน ผีมด ผีหมอ ผีเจ้าปู่หลุบตา หรือผีที่ชาวบ้านนับถือเฉพาะถิ่นซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เป็นต้น เมื่อชาวบ้านได้ก่อตั้ง

ชุมชนขึ้นมา ณ บริเวณใดก็ตาม ย่อมจะต้องสร้างบ้านเรือน โรง หอ หรือศาล (ตูป) ไว้เป็นที่พำนักอาศัยของกลุ่มผีประเภทที่ให้คุณไว้เสมอ ณ บริเวณใกล้เคียง เพื่อเป็นที่พึ่งพิงสำหรับบูชาเช่นสรวงสังเวยเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางใจ กลุ่มผีให้คุณที่ชาวอีสานดูจะให้ความเคารพศรัทธาค่อนข้างมากนั่นคือ “ผีปูด้า” ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผีบรรพชน หรือกลุ่มผีประจำตระกูลที่ล่วงลับไปแล้วของชาวบ้าน แต่ดวงวิญญาณยังเป็นห่วงบุตรหลานอยู่ จึงเฝ้าคอยดูแล รักษา คุ้มครอง ป้องกันภัยร้ายทั้งปวงที่จะเกิดขึ้นในชุมชน

4) ที่ทำการ/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ

ที่ทำการ คือสถานที่ทางราชการกระจายการปกครองให้ทั่วถึงในทุก ๆ ภูมิภาค ลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากส่วนกลางก็ได้เข้ามามีบทบาทกับสถาปัตยกรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยจะมีการก่อสร้างและรายละเอียดเชิงสกุลช่างแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่

พื้นที่สาธารณะ คือ พื้นที่สำหรับใช้ร่วมกัน ตั้งแต่ขนาดของชุมชนเล็กๆ กระทั่งพื้นที่ระดับเมือง โดยพื้นที่เหล่านี้จะตอบสนองกิจกรรมต่าง ๆ เช่น งานบุญประเพณี การประชุม การนัดหมาย การละเล่น กิจกรรมกีฬา เป็นต้น

กิจกรรมอาชีพ ในยุคสมัยที่คนมีกิจกรรมในการประกอบอาชีพ ทำมาหากินที่หลากหลายขึ้น ทั้งด้านเกษตร กลสิกรรมที่เป็นวิถีแต่เดิมแล้ว ตลอดจนอาชีพในด้านอื่น ๆ ลักษณะพื้นที่การใช้งานของคนในภูมิภาคจึงปรับเปลี่ยนไป เกิดสถาปัตยกรรมเพื่อตอบรับกับการใช้งานในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น

1. เล้าข้าว

สังคมอีสานเป็นสังคมเกษตรกรรม ทำนาเป็นหลัก ซึ่งจัดว่าเป็นสังคมพึ่งตัวเองที่ต้องช่วยตัวเองในเกือบทุกด้านมาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นด้านการทำมาหากิน เครื่องมือ เครื่องใช้ และเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น ชาวอีสานส่วนใหญ่จึงต้องการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตในครอบครัว ในสังคมของตนตามมีตามเกิดเท่าที่ธรรมชาติในท้องถิ่นจะอำนวยให้ วิวัฒนาการหรือพัฒนาการทางชีวิตและสังคม จึงค่อนข้างเชื่องช้าอยู่มากพอสมควร (สมชาย นิลอาธิ, 2530)

แม้ว่าพื้นที่ทำนาของภาคอีสานจะมีมากถึง 72.4 % ถึงพื้นที่ถือครองทั้งหมดในภาคอีสานก็ตาม แต่ชาวอีสานก็ยังไม่สามารถจะเพิ่มผลผลิตข้าวให้สูงมากขึ้นได้เพราะเหตุปัจจัยที่บีบบังคับหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภัยธรรมชาติที่ไม่สามารถจะควบคุมได้ จึงทำให้วิถีชาวอีสานต้องหมดไปกับการทำนา เพื่อให้ได้ข้าวมาเลี้ยงชีวิต ไม่น้อยกว่า 4-5 เดือนในแต่ละปี ด้วยเหตุนี้จึงดูเหมือนว่า ข้าวจะเป็นสมบัติอันล้ำค่าแห่งชีวิตไปโดยไม่รู้ตัวในสำนึกของคนอีสาน

การเก็บรักษาข้าวให้อยู่ในสภาพดี ที่พร้อมจะนำมาปรุงเป็นอาหาร และแลกเปลี่ยนหรือขายได้ตลอดปี จึงมีความสำคัญและจำเป็นยิ่ง เพราะนั่นย่อมหมายถึงความอยู่รอดของชีวิตทุกคนในครอบครัว ที่ร่วมเหนี่ยวยามมาด้วยกัน

ฉะนั้นจึงไม่ใช่เรื่องที่น่าประหลาดเลย ที่ชาวอีสานจะต้องสร้างที่เก็บรักษาข้าวเปลือกที่ได้มาด้วยหยาตเหมือและทุกข์ยากไว้ประจำบ้านเป็นของตนเองโดยเฉพาะ แต่ทว่าชาวอีสานก็ต้องเผชิญปัญหาเรื่องวัสดุ เทคโนโลยี ฯลฯ อันจำกัดต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด แต่ชาวอีสานก็ไม่เคยย่อท้อที่จะใช้สติปัญญาแก้ปัญหา จากประสบการณ์ตรงเท่าที่มีและเท่าที่จะทำได้ด้วยความอดทนมาโดยตลอดสิ่งก่อสร้างเพื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกดังกล่าวนี้ ชาวอีสานทั่วไปเรียกกันอย่างหนึ่งว่า "เล้าข้าว"

2.3 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

1. ประวัติคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับการจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2539 ภายใต้ชื่อ “โครงการจัดตั้งคณะศิลปกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์” โดยสถานที่ตั้งในระยะแรกนั้น มหาวิทยาลัยได้รับความร่วมมือขออียมาคารเรียนเดิมของวิทยาลัยเทคโนโลยีคณาาสตร์ ประกอบด้วยอาคาร 2 ชั้น 1 อาคาร, อาคารชั้นเดียวและหอประชุม เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการออกแบบโดยเปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรม หลักสูตรสถาปัตยกรรมเมืองและชุมชน และหลักสูตรนฤมิตศิลป์ จนเมื่อปี พ.ศ. 2542 คณะฯ ได้ย้ายการเรียนการสอนมายังอาคารเรียนรวมศิลปกรรม ณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ต่อมาปี พ.ศ. 2543 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยให้จัดตั้งเป็น “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์” เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2543

ปีการศึกษา 2549 ได้ย้ายอาคารเรียนและสถานที่ทำการจากอาคารเรียนรวมศิลปกรรมศาสตร์ มายังอาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ เมื่อธันวาคม 2550 ต่อมาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ได้มีการจัดดำเนินการเปิดหลักสูตรใหม่ จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิสถาปัตยกรรม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554) 2) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554) และได้มีการจัดดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2557 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ได้มีการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี 5 หลักสูตรและปริญญาโท 1 หลักสูตร

ปัจจุบันคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ เปิดการสอนจำนวน 6 หลักสูตร อันได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาภูมิสถาปัตยกรรม และสาขาวิชาการจัดการก่อสร้างในระดับปริญญาตรี โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์

ดร. พลเดช เชาวรัตน์ ดำรงตำแหน่งคณบดีคนปัจจุบัน มีการเรียนการสอนด้านการออกแบบสร้างสรรค์ โดยวิสัยทัศน์ของคณะคือ “เป็นเลิศด้านการออกแบบสร้างสรรค์บูรณาการองค์ความรู้จากท้องถิ่นสู่สากล” (Excellence in creative design, integrating knowledge from local to global) หลักสูตรจึงกำหนดให้มีรายวิชาที่ส่งเสริมเกี่ยวกับความรู้ในท้องถิ่นที่ตั้งของทางคณะ ซึ่งได้แก่ วิชาศิลปวัฒนธรรมอีสานและวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์ชุมชนอีสาน วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนอีสาน และสถาปัตยกรรมอีสาน โดยต่อยอดความรู้ไปสู่การประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประเภทสถาปัตยกรรมอีสาน การลงพื้นที่ และเก็บข้อมูลภาคสนาม การประยุกต์สู่การออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย พลวัตสถาปัตยกรรมอีสานและสถาปัตยกรรมอีสานร่วมสมัย และแนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมอีสาน เป็นต้น

2. วิชาสถาปัตยกรรมอีสาน

รายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน (I-san Architecture) จัดเป็นกลุ่มวิชาพื้นฐาน สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 สาขาสถาปัตยกรรม โดยวัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจ สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์สังคมวัฒนธรรมอีสาน ระหว่างช่วงก่อนยุคประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน และรูปแบบทางวัฒนธรรมอีสาน รวมถึงปัจจัยแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการก่อรูปสถาปัตยกรรมอีสาน และทราบถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องของสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นตนเองที่โยงใยสู่วัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และนำไปสู่การประยุกต์การออกแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งเนื้อหาของรายวิชากล่าวถึงปัจจัยมูลเหตุและบริบทที่มีผลต่อการสร้างสรรค์รูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน การแสวงหาเอกลักษณ์และแนวทางในการถ่ายทอดเอกลักษณ์ภูมิปัญญาของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในปัจจุบัน และอนาคต เพื่อให้นิสิตได้รับความรู้ความเข้าใจถึงการก่อรูปของสถาปัตยกรรมอีสานจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่เชื่อมโยงกับสาขาความรู้ด้านประวัติศาสตร์ ภูมินิเวศน์ วิธีการดำรงชีพ จนถึงการเมืองการปกครอง รวมทั้งองค์ความรู้และฐานความรู้ประกอบการพิจารณาในการสร้างข้อมูลในการออกแบบหรือสร้างแรงบันดาลใจที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์ โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนด้วยการบรรยายผ่านสื่อ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ อภิปรายโต้ตอบระหว่างอาจารย์และนิสิต และลงภาคสนามนอกห้องเรียนตามเหมาะสม ควบคู่กับทำงานการออกแบบโครงการทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำความรู้สู่การปฏิบัติจริง โดยผลงานที่นิสิตต้องนำเสนอเป็นผลงานที่นำความรู้ภาคทฤษฎีนำไปใช้ออกแบบ ทดลองทำแบบฝึกหัด มีผลงานเพื่อนำมาวัดผล การเรียนรู้ ความเข้าใจ ในวิชาต่าง ๆ โดยจะมีวิชาบรรยายหลายวิชา ที่จะพานิสิตได้ลงพื้นที่ได้สัมผัสงานทางด้านสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม จริงแล้วได้ทำ

การสำรวจ ไร่ วัด อาคาร สถาปัตยกรรม ผังบริเวณ เพื่อเก็บเป็นข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ อภิปราย แลกเปลี่ยนซึ่งนำไปสู่งานออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3. ผลงานทางด้านสถาปัตยกรรม

ในการเรียนการสอนวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน นิสิตต้องทำงานการออกแบบโครงการทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำความรู้สู่การปฏิบัติจริง โดยผลงานที่นิสิตต้องนำเสนอเป็นผลงานที่นำความรู้ภาคทฤษฎีนำไปใช้ออกแบบ ทดลอง ทำแบบฝึกหัด มีผลงานเพื่อนำมาวัดผล การเรียนรู้ ความเข้าใจในวิชาต่าง ๆ ที่จะพานิสิตได้ลงพื้นที่ได้สัมผัสงานทางด้านสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม จริงแล้วได้ทำการสำรวจ ไร่ วัด อาคาร สถาปัตยกรรม ผังบริเวณ โดยนิสิตต้องมีการผลิตผลงานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมอีสาน ในรูปแบบ รายงาน (Report) โมเดล (model) แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing) สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation) รูปถ่าย (Photo) แผนที่ชุมชน (Community Map) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. รายงาน (Report)

รายงานที่ให้นิสิตทำขึ้นเพื่อเป็นการสรุปเรื่องราวที่เกิดขึ้นจากการศึกษาข้อมูล และลงพื้นที่ทัศนศึกษา โดยไม่จำกัดรูปแบบและเทคนิคการนำเสนอเรื่องราว เพื่อส่งเสริมทักษะในงานออกแบบรูปเล่มให้เข้ากับเนื้อหาภายในเล่มรายงาน โดยจะมีชื่อเรียกว่า HUG BOOK



ภาพประกอบที่ 3 รายงานฮักบุ๊ก

2. หุ่นจำลอง (model)

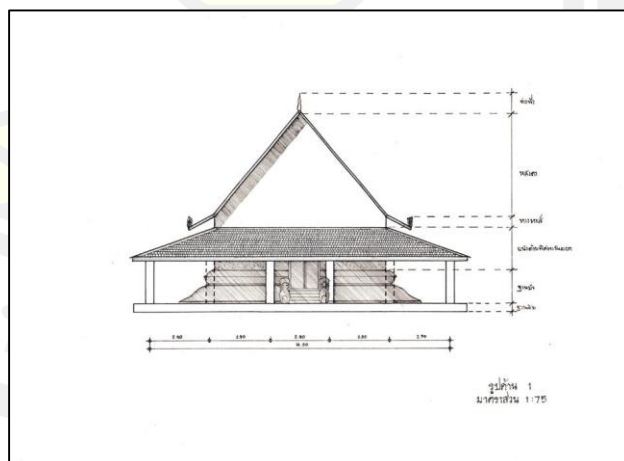
หุ่นจำลองลักษณะ 3 มิติ ข้อมูลการลงสำรวจ รั้ววัด อาคารตัวอย่าง ในพื้นที่ภาคสนาม ซึ่งในรายวิชาจะมีการออกเดินทางทัศนศึกษาและสำรวจภาคสนาม ศึกษาเรียนรู้จากพื้นที่จริง อาคารสถาปัตยกรรมจริงๆ



ภาพประกอบที่ 4 หุ่นจำลองสิมอีสาน

3. แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)

จากการออกเดินทางทัศนศึกษาและสำรวจภาคสนาม ศึกษาเรียนรู้จากพื้นที่จริง อาคารสถาปัตยกรรมจริงๆ จะทำการเก็บข้อมูล รั้ววัดขนาดอาคาร เพื่อมาทำการเขียนแบบสถาปัตยกรรม ศึกษาลักษณะของพื้นที่การใช้งาน เทคนิคการก่อสร้างและวัสดุ สัดส่วน ขนาดของอาคาร เป็นต้น



ภาพประกอบที่ 5 แบบสถาปัตยกรรม

4. สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)

สื่อในการนำเสนองาน 3 มิติ เป็นภาพเคลื่อนไหว โดยใช้โปรแกรม sketch up และ โปรแกรม 3dmax ในการสร้าง เพื่อเป็นแนวทางในการเก็บผลงานไว้ในรูปแบบที่ทันสมัยมากขึ้น โดยใช้ทักษะความรู้ด้านการทำแบบ 3 มิติ จากการเรียนการสอนที่มีอยู่แล้ว



ภาพประกอบที่ 6 การนำเสนอสื่อ 3 มิติ

5. รูปถ่าย (Photo)

การถ่ายภาพทางสถาปัตยกรรม เป็นการบันทึกภาพ ขนาด 5X7 นิ้ว เพื่อเก็บรวบรวม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมในท้องถิ่น โดยเป็นแบบฝึกหัดในช่วงต้นรายวิชา เพื่อปรับ มุมมอง ทักษะคติในการศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในภาคอีสาน โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายภาพซึ่งมี บทบาทกับการใช้ชีวิตของนิสิตยุคปัจจุบัน



ภาพประกอบที่ 7 ภาพถ่ายงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน

6. แผนที่ชุมชน (Community Map)

แผนที่ชุมชน เป็นกระบวนการเพื่อให้นิสิตที่เรียนในรายวิชาได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอพื้นที่บ้านเกิด ภูมิลำเนาของนิสิต ถ่ายทอดมาเป็นเรื่องราวด้วยภาษาภาพ ผังชุมชน และงานสถาปัตยกรรม



ภาพประกอบที่ 8 แผนที่ชุมชน

7.แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)

ผลวิเคราะห์ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี นำเสนอเป็นแผนที่ ที่อธิบายถึงภาพรวมของชุมชนที่มีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ยาวนาน



ภาพประกอบที่ 9 แผนที่วัฒนธรรม

8. ชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)

เป็นการสรุปข้อมูลจากการค้นคว้าศึกษาเนื้อหา ที่ต่อยอดจากการบรรยาย มาเป็นข้อมูลเชิงภาพประกอบข้อมูล จัดลงในกระดาษขนาดต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแผนภาพข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน



ภาพประกอบที่ 10 ชาร์ตนำเสนอผลงาน

2.4 การจัดหมวดหมู่ความรู้

1. ความหมายของการจัดหมวดหมู่ความรู้

Kumar (1985) ได้กล่าวว่า การจัดหมวดหมู่ความรู้เป็นการกำหนดคุณลักษณะ (Pseudo-entity) และหมวดหมู่ (Class) เพื่อจัดระบบสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เป็นไปในทางเดียวกัน เพื่อใช้เป็นแบบแผนสำหรับจัดหมวดหมู่สิ่งต่าง ๆ ในโลกได้อย่างเป็นสากล

Hunter (1988) ได้กล่าวว่า การจัดหมวดหมู่ความรู้เป็นกระบวนการแยกแยะสิ่งที่แตกต่างกัน (Division) และจัดกลุ่มสิ่งที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน

Hiorland (2008) ได้กล่าวว่า การจัดหมวดหมู่ความรู้เป็นการนำเอาเนื้อหาที่เหมือนกันหรือมีความใกล้เคียงกันมาอยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน พิจารณาโดย แยกเป็นประเด็นย่อย ๆ เช่น แยกตามความหมาย แยกตามวิธีเขียน แยกตามระยะเวลา แยกตามพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้ได้องค์ประกอบด้านโครงสร้างเนื้อหาสำหรับนำไปใช้ในการจัดระบบความรู้

2. ความสำคัญของการจัดหมวดหมู่ความรู้

Broughton, et al., (2008) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดหมวดหมู่ความรู้ไว้ ดังนี้

1) เพื่อช่วยสนับสนุนการจัดเก็บความรู้และค้นหาความรู้ทั้งมุมมองทั่วไปและมุมมองเฉพาะสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบโครงสร้างหรือการจำแนกความรู้ เช่น การจำแนกสรรพ วิชาที่มีอยู่ในโลก

2) เพื่อช่วยในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศระบบการจัดการระบบความรู้มีนัยเสมือนเป็นเครื่องมือที่มีคุณลักษณะเป็นภาษาดรรชนีที่ช่วยในการจัดการและเข้าถึงเนื้อหา โดยเป็นภาษาควบคุม ที่ประกอบไปด้วยคำศัพท์ และไวยากรณ์ หรือกฎที่ใช้ในการควบคุมเพื่อประโยชน์ในการกำหนดรูปแบบที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในแง่ความหมายหรือรูปแบบของศัพท์

3) เพื่อช่วยจัดระบบความรู้มีขอบเขตครอบคลุมเครื่องมือจัดการระบบสารสนเทศและความรู้ทุกประเภท ทั้งแบบแผนการจัดหมวดหมู่ ศัพท์สัมพันธ์ และแบบแผนที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดหรือศัพท์ของสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ ออนโทโลยี เครือข่ายความหมาย

3. แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้

การจัดระบบความรู้ (Knowledge organization หรือ KO) เป็นกิจกรรมและกระบวนการที่ทำให้ความรู้ถูกจัดระบบเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บ สืบค้น และการจัดระบบความรู้ในแต่ละยุคสมัยอย่างมีระบบ (Broughton, et al., 2005; Broughton, V., & Slavic, A, 2007)

จากการศึกษาด้านการจัดระบบความรู้เป็นการศึกษาเพื่อจัดระเบียบโครงสร้างความรู้ (Organization of knowledge) ด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแนวทาง (Approach) และแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) ของระบบการจัดระบบความรู้ทุกประเภทที่ใช้เป็นแบบแผน (Scheme) ของความรู้ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีของการจัดหมวดหมู่ (Classification Theory) หรือการศึกษาความสัมพันธ์ทางความหมาย (Semantic Relationship) เป็นต้น

ดังนั้น กระบวนการจัดระบบความรู้ (Knowledge organization processes) และระบบการจัดการระบบความรู้ (Knowledge Organization System หรือ KOS) เป็นระบบการจัดการระบบความรู้ที่มีอยู่พบว่า แนวทางการจัดระบบความรู้ที่เป็นพื้นฐานของแนวคิดเชิงทฤษฎีของระบบการจัดการระบบความรู้จำแนกเป็น 7 แนวทาง (Broughton et al., 2005) ดังนี้

1) แนวทางดั้งเดิม (Traditional approach) เป็นแนวทางการจัดระบบความรู้ที่มีอยู่ในเอกสาร (Document) โดยพิจารณาความรู้ในระดับที่เป็นนามธรรมบนพื้นฐานของ วิชาการสาขาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโลก (Scientific disciplines) ก่อให้เกิดประโยชน์ในแง่ของการจัดเก็บและค้นหา

รายการไม่มุ่งเน้นจะตีความหรือวิเคราะห์เนื้อหาของความรูของสาขาวิชาต่าง ๆ จึงเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำรายการของห้องสมุด (Library catalog) จำเป็นต้องอิงอยู่กับศาสตร์และความเป็นวิชาการของสาขาต่างๆ ทำให้คุณลักษณะของการจัดระบบความรู้มีลักษณะเฉพาะอย่างไรขึ้นอยู่กับความเฉพาะของวิชาการในแต่ละสาขานั้น ๆ แนวทางนี้เหมาะที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการจัดหมวดหมู่ (Classification system) ทั้งในแง่ของวิธีการจัดหมวดหมู่หรือการสร้างแบบแผนการจัดหมวดหมู่ต่าง ๆ หรือทำดัชนีช่วยค้น (Indexing) ของสาขาวิชาที่มีเนื้อหาเฉพาะเรื่อง (Subject knowledge)

2) แนวทางการวิเคราะห์แฟซิท (Facet-Analytical analysis) แนวทางนี้ค้นพบโดย S.R. Ranganathan ในปี ค.ศ. 1933 และพัฒนาต่อมาโดย British Classification Research Group แนวทางนี้จะพิจารณาถึงมุมมองหรือความคิด (Idea) ที่มีอยู่ในงาน (Work) หรือเอกสารนั้น จากนั้นจึงวิเคราะห์ความเป็นเหตุเป็นผลทางตรรกะของความคิดเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันโดยลำดับอย่างไร เป็นแนวทางพิจารณาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีในตัวเอกสารแล้วใช้ความเป็นเหตุเป็นผล (Rational intuition) เพื่อสร้างหลักการเชิงตรรกะของความสัมพันธ์ที่มีอยู่

3) แนวทางการค้นคืนสารสนเทศแบบดั้งเดิม (Information retrieval tradition) เป็นแนวทางจัดระบบสารสนเทศ (Information) โดยพิจารณาคำ (Words) คำที่เกี่ยวข้อง (Co-Word) และความสัมพัทธ์ระหว่างคำภายในเอกสาร (Word-document-relation) แนวทางนี้มุ่งเน้นจัดระบบคำ (Word) ที่มีอยู่ในเอกสารเพื่อเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ

4) แนวทางผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User oriented) เป็นแนวทางจัดระบบที่พิจารณาตัวบุคคล (Individual) โดยศึกษามุมมองและความคิดของบุคคลในฐานะที่เป็นผู้ใช้ (Cognitive view) แนวทางนี้จะพิจารณาแนวคิดหรือการรับรู้ของบุคคลที่จะเป็นผู้ใช้งานเป็นประเด็นสำคัญ

5) แนวทางบรรณมิติ (Bibliometric approach) เป็นแนวทางจัดระบบที่พิจารณาตัวเอกสารและรูปแบบของการอ้างอิงของเอกสาร (Citations) แนวทางนี้จะวิเคราะห์รูปแบบของการอ้างอิงระหว่างเอกสารของแต่ละสาขาวิชาเป็นหลักแนวทางนี้ใช้เป็นโครงสร้างความรู้ของ Science Citation Index มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1963

6) แนวทางการวิเคราะห์ขอบเขตของความรู้ (Domain analytical approach) เป็นแนวทางจัดระบบที่พิจารณาความรู้เป็นหลัก (Knowledge) โดยการวิเคราะห์หาสิ่งที่บ่งชี้ว่าเป็นความรู้ที่ปรากฏในงาน (Work) ขึ้นนั้น ๆ แนวทางนี้จะพิจารณาถึงความรู้ที่มีในงานนั้น ๆ และใช้มุมมองทางญาณวิทยา (Epistemological perspective) เป็นหลักการในการจัดกลุ่มความรู้โดยมีพื้นฐานความเชื่อว่าสิ่งที่บ่งชี้ว่าเป็นความรู้นั้นก็กลับเป็นมุมมองเชิงญาณวิทยาของความรู้ นั้น ๆ

7) แนวทางการจัดหมวดหมู่ (Classification approach) เป็นแนวทางเพื่อจำแนกและจัดกลุ่มเนื้อหา ที่เหมือนกันไว้ด้วยกันและเนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน ไว้ด้วยกันซึ่งประกอบด้วยโครงสร้าง

ความรู้ (Knowledge Structure) ที่แสดงให้เห็นกลุ่มความรู้ (Knowledge Domain) หรือจำแนกเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกันไว้ด้วยกันโดยแบ่งตามลำดับเนื้อหา ของความรู้ออกเป็นหมวด (Class) ก่อน จากนั้น จึงแบ่งออกเป็นหมวดย่อย (Sub-class) และ หมู่ย่อย (Division)

4. ขั้นตอนการจัดหมวดหมู่ความรู้

การจัดหมวดหมู่ความรู้มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (Taylor, 2004)

1) การจัดหมวดหมู่และจัดโครงสร้างความรู้ โดยใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach) ด้วยการนำเนื้อหาที่วิเคราะห์ได้มาจัดกลุ่มโดยให้คำศัพท์หรือแนวคิดที่เหมือนกันไว้ด้วยกันเครื่องมือที่ใช้แบบวิเคราะห์และจัดกลุ่มความรู้ ประกอบด้วยหมวดใหญ่ (Classes) หมวดย่อย (Sub-classes) และคำอธิบายของหมวดย่อย คือ แนวคิดและคำศัพท์ที่อยู่ภายใต้แต่ละหมวด

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการบันทึกคำศัพท์และกลุ่มความรู้ลงในแบบวิเคราะห์ และจัดกลุ่มความรู้ในคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการนำกลุ่มความรู้ ไปสังเคราะห์ร่วมกับกลุ่มที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่ปรากฏในระบบการจัดหมวดหมู่ในปัจจุบัน

3) พิจารณากลุ่มความรู้ที่มีเนื้อหาเดียวกันอยู่ด้วยกัน แต่ถ้ามีกลุ่มความรู้ที่มีเนื้อหาความรู้แตกต่างกันให้สร้างเป็นหมวดใหญ่ เมื่อใดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้แล้วนำเนื้อหา มาพิจารณาจำแนก และจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างกัน

4) จัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้น (Hierarchical structure) ในขั้นนี้สามารถนำศัพท์ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา มาจัดกลุ่มแล้วนำไปสังเคราะห์ร่วมกับเนื้อหาความรู้ที่ปรากฏในระบบการจัดระบบความรู้ในปัจจุบัน เพื่อให้เนื้อหาความรู้เรื่องเดียวกันหรือมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน

5) นำเนื้อหาแต่ละกลุ่มมาพิจารณาความสัมพันธ์ของเนื้อหาเพื่อจัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้น (Hierarchical structure) ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้สามารถจัดโครงสร้างความรู้ที่แสดงขอบเขตความรู้ของแต่ละหมวดประกอบด้วยหมวดย่อย (Sub-classes) และหมู่ย่อย (Divisions) และมีคำอธิบายของหมวดย่อยคือ แนวคิด และคำศัพท์ที่อยู่ภายใต้แต่ละหมวด หมวดย่อย และหมู่ย่อย ตามลำดับ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มงานวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ความรู้ 2) งานวิจัยที่เกี่ยวกับคลังความรู้สถาบัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ความรู้

บานเย็น ภัทรเกียรติเจริญ ลำปาง แม่ณมาตย์ และศิวนาถ นันทพิชัย (2557) ได้ศึกษาการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ในเอกสารโบลานของไทยที่ปริวรรตแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ในเอกสารโบลานที่ปริวรรตแล้วที่จัดเก็บใน 3 หน่วยงาน ได้แก่ หอสมุดแห่งชาติ โครงการอนุรักษ์เอกสารโบลานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์และจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ในเอกสารโบลานข้างต้น พบว่า ในบางกลุ่มมีเนื้อหาความรู้เรื่องเดียวกันหรือเนื้อหาความรู้ใกล้เคียงกันจำนวนมาก เช่น ในกลุ่มศาสนา กลุ่มยาพื้นเมืองและยาแผนโบราณ เป็นต้น ดังนั้นในขั้นนี้ผู้วิจัยจึงได้นำกลุ่มเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมด วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่อีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification Approach) ที่มีแนวคิดในการพิจารณา ดังนี้ 1) หมวดเนื้อหาที่สามารถจัดกลุ่มเข้าด้วยกันได้ผู้วิจัยพิจารณาจัดหมวดหมู่เนื้อหาโดยบูรณาการเนื้อหาความรู้ที่เหมือนกันหรือเรื่องเดียวกันไว้ด้วยกัน 2) หมวดเนื้อหาที่ไม่เหมือนกัน หรือไม่สามารถจัดกลุ่มเข้าด้วยกันได้

ชัยวัฒน์ นันทศรี (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนฐานความรู้ด้านการแกะสลักไม้กรณีศึกษากลุ่มช่างแกะสลัก ในอำเภอหางดงและสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้วิจัยดำเนินการจัดระบบความรู้ (Knowledge organization) โดยเลือกใช้วิธีการจัดหมวดหมู่ (Classification approach) โดยการกำหนดหัวข้อเนื้อหาใหญ่ (Main topic) ตามกรอบหลักการจัดระบบความรู้เพื่อให้ได้แนวทางและแนวคิดเชิงทฤษฎี ของระบบการจัดระบบความรู้ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้เน้นไปที่การจัดโครงสร้างความรู้ด้านการแกะสลักไม้ซึ่งในการจัดโครงสร้างความรู้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และจัดหมวดหมู่เนื้อหา (Classification) จากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบว่าความรู้ในการแกะสลักไม้มีหลากหลายประเด็น โดยการแกะสลักไม้จะมีเอกลักษณ์ที่บ่งบอกถึงตระกูลการแกะสลัก เช่น ลายไทย ลายล้านนา เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างมันเกิดจากวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่ เนื่องจากการแกะสลักไม้แต่เดิมนั้นจะเริ่มต้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตขนบธรรมเนียมประเพณีหรือแม้แต่สัตว์

ท้องถิ่น จึงทำให้เกิดความแตกต่างซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นงานแกะสลักที่เป็นเอกลักษณ์ ลวดลาย ล้านนา โดยสามารถจัดกลุ่มโครงสร้างความรู้ได้เป็นประเด็นหลักและประเด็นย่อย ๆ ส่งผลให้การเข้าถึงสะดวก รวดเร็วในการสืบค้น (การค้นคืน) ผลของการประเมิน ระดับความพึงพอใจมาก

ศิวนาถ นันทพิชัย และชลภัสส วงษประเสริฐ (2557) ได้ศึกษาการจัดระบบความรู้ ด้านแพทย์แผนไทย พบว่าผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification Approach) โดยผู้วิจัยได้นำเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ด้านแพทย์แผนไทยจำนวน 9,119 รายการมาจัดกลุ่มโดยให้คำศัพท์หรือแนวคิดที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน หลังจากการจัดกลุ่มแล้วจึงนำเนื้อหามาพิจารณาร่วมกันกับเนื้อหาที่ปรากฏในระบบการจัดความรู้ในปัจจุบันที่วิเคราะห์ได้จำนวน 19 กลุ่ม เพื่อให้เนื้อหาความรู้เรื่องเดียวกันหรือมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถจัดกลุ่มความรู้เรื่องเดียวกันหรือมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน โดยจัดกลุ่มและจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา โดยพิจารณาสัมพันธ์ของเนื้อหา เพื่อจัดลำดับเนื้อหาความรู้การแพทย์แผนไทย จะทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดโครงสร้างความรู้ด้านการแพทย์ที่แสดงขอบเขตของเนื้อหาความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยเป็นหมวด (Classes) หมวดย่อย (Sub-classes) หมู่ย่อย (Division)

2) งานวิจัยที่เกี่ยวกับคลังความรู้สถาบัน

สาวิตรี บุญपालิต (2560) ที่ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาค้นสารสนเทศสถาบันของ มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol IR) ผลการวิจัยพบว่า การให้บริการบนเว็บไซต์ของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเป็นการสนับสนุนวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ให้บรรลุเป้าประสงค์และยังอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากการทำงาน และสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก ในการสืบค้นข้อมูลจากการทำงาน (function) ในระบบและสามารถสืบค้นด้วย Search Engine เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลามีความร่วมมือกับเครือข่ายคลังสารสนเทศสถาบันต่างประเทศใช้ดัชนีคอร์เมทาตาทาในการพรรณนาวัตถุสารสนเทศเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลข้ามระบบในระดับสากลและใช้สารสนเทศร่วมกัน

กัลยาณี ศุภดิษฐ์ (2559) ได้ศึกษาค้นข้อมูลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาค้นข้อมูลสุโขทัยธรรมมาธิราชสำหรับ การจัดเก็บ รวบรวม และเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ผ่านเครือข่าย TCU GLOBE Gateway และให้บริการผู้ใช้นบนเว็บเพจห้องสมุดในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีทัศน์ เพื่อประโยชน์ ด้านการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยทั้งในด้านการ เรียนการสอน การวิจัย

การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้โปรแกรมดีสเปซ (DSpace) ในการบริการจัดการเพื่อความสะดวกต่อการสืบค้นและการเข้าถึง และเลือกใช้ระดับลินคอร์สำหรับการพรรณนาวัตถุสารสนเทศ ผลการพัฒนาได้ระบบจัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลที่ให้บริการอยู่บนเว็บเพจของห้องสมุดจำนวน 1 ระบบ รวม 4 ฐานข้อมูล ได้แก่ เอกสารตำรา มสธ. นนทบุรีท้องถิ่นของเราพระปกเกล้าศึกษาและศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสะอ้าน อธิการบดีผู้ก่อตั้ง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชและมีรายการสารสนเทศให้บริการในฐานข้อมูลรวมทั้งสิ้น 1,642 ระเบียบ

ทัศนีย์ ทรัพย์วิไล (2559) ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ 2) ประเมินความพึงพอใจในการใช้คลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ โดยระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลมีความสามารถในการจัดเก็บ รวบรวม และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่จัดทำโดยครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์ คอนแวนต์แบ่งผู้ใช้ระบบเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลระบบสามารถติดตั้ง ดูแล ควบคุมการทำงานในภาพรวม สามารถบันทึก แก้ไข เพิ่มลบ และตรวจสอบความถูกต้องก่อนการเผยแพร่ รวมทั้งกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารของผู้ใช้งานระบบได้ ส่วนผู้ใช้งานระบบ สามารถค้นคืนสารสนเทศ และดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มได้ตามสิทธิ์ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบคลังสารสนเทศดิจิทัล พบว่า ภาพรวมของผู้ดูแล ระบบมีระดับความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 สำหรับผู้ใช้งานระบบ พบว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

กุลสววัฒน์ คงประดิษฐ์ (2558) ได้ศึกษา สถานภาพและปัญหาแพลตฟอร์ม DSpace ที่คลังหน่วยเก็บถาวรสถาบันในประเทศไทยใช้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมแพลตฟอร์มดีสเปซ เป็น โปรแกรมที่ผู้นำไปใช้สามารถพัฒนาปรับใช้ได้กับทุกส่วนของโปรแกรมสามารถปรับใช้ได้กับโปรแกรมรหัสเปิดตัวอื่นได้สามารถเข้าถึงได้ในอนาคตที่ยาวนานด้วย การเป็นโปรแกรมรหัสเปิดเอื้อต่อการเข้าถึงแบบเปิด (Open Access) ถ้าย้อน ระเบียบระหว่างโปรแกรมแพลตฟอร์มอื่นได้การรวมแพลตฟอร์มและระบบ สารสนเทศที่แตกต่างกันเข้าด้วยกันการพัฒนาส่วนต่อประสานผู้ใช้ทางโทรศัพท์ เคลื่อนที่มีความเป็นมิตรต่อผู้ใช้งานข้อมูลที่พัฒนาจากฐานข้อมูลเดิมมีความมั่นคงแน่นอนหา

การลงทุนเพียงน้อยนิดเพียงลงทุนเฉพาะฮาร์ดแวร์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่ต่างกัันได้รวมถึงสามารถแปลงแฟ้มข้อมูลทั่วไป ให้เป็นระเบียบต่าง ๆ สำหรับโปรแกรมแพลตฟอร์ม ดิสเปซได้อีกด้วย

บุญฤทธิ คงลำพูน (2556) ได้ศึกษาคล้งปัญญามหาวิทยาลัยทักษิณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะจัดเก็บ รวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิชาการประเภทต่าง ๆ ของนิสิต คณาจารย์ และบุคลากรอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยทักษิณ โดยจำแนกหมวดหมู่ตามประเภทของผลงาน อาทิ งานวิจัย บทความวิจัย บทความทางวิชาการ และยังจำแนกผลงานตามคณะและหน่วยงาน โดยมี 38 พัฒนาข้อมูลให้เป็นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จัดเก็บไว้ในคลังข้อมูลตามมาตรฐานการจัดเก็บของ ดับลินคอร์เมทาตาด้วยโปรแกรม DSpace และให้บริการเผยแพร่สู่ผู้รับบริการผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์ทาง www.lib.tsu.ac.th ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงข้อมูลด้วยความสะดวก รวดเร็วพร้อม ๆ กันทีละหลายคนโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่แล้ว การให้บริการในลักษณะคล้ง ปัญญานี้ยังจะช่วยถนอมรักษาต้นฉบับยัดอายุทรัพยากรสารสนเทศไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหายภายใน เวลาอันสั้นอีกด้วย

อนุรักษ อยู่วง (2555) ที่ได้ศึกษาการจัดการคลังสถาบันในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งมีบรรณารักษ์เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำเมทาเดตา ทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากการที่บรรณารักษ์เป็นผู้ลงรายการให้ จะทำให้เจ้าของ ผลงานรู้สึกสะดวกและไม่จำเป็นต้องเสียเวลาทำความเข้าใจมาตรฐานเมทาเดตาที่ใช้ ก็อาจทำให้ผู้ใช้มี ความต้องการที่จะนำผลงานมาจัดเก็บและเผยแพร่ในคลังสถาบันต่อไปอีก อีกทั้งการลงรายการเมทา เดตาเป็นสิ่งที่บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรสารสนเทศ ด้านความ ต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน พบว่า อาจารย์และนิสิตมี ความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก

เปรมฤดี แทนมาลา (2552) ได้ศึกษาการใช้คล้งปัญญาจุฬาฯ เพื่อประเทศไทยของ อาจารย์และนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนิสิตมีความ ต้องการเนื้อหาที่ผู้ใช้ตามสาขาวิชาใช้ เนื่องจากสอดคล้องกับสาขาวิชาที่สังกัดของผู้ใช้ต้องมีการศึกษา ค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่สังกัดซึ่งให้สารสนเทศ เฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง ในส่วน ของความต้องการการใช้คล้งความรู้สถาบัน อาจารย์และนิสิตมีความใช้คล้งความรู้สถาบันผ่านเว็บไซต์ คณะฯ

Jean (2009) ได้ศึกษาการใช้ของผู้ใช้คล้งปัญญาสถาบันของมหาวิทยาลัยมิชิแกน โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ จำนวน 20 คนที่ใช้คล้งปัญญาสถาบัน โดยการสัมภาษณ์ถึง รูปแบบ และลักษณะของคล้งปัญญาที่ใช้โปรแกรม DSpace วัตถุประสงค์ในการใช้และสิ่งที่ดึงดูดใจในการ กลับมาใช้บริการและความต้องการใช้คล้งปัญญา ผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้เข้าใจถึงลักษณะของคล้ง

ปัญญว่าเป็นแหล่งเก็บรวบรวมสารนิเทศดิจิทัล วัตถุประสงค์ในการใช้คลังปัญญาสถาบันคือใช้เพื่อประกอบการศึกษา ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทงานวิจัย การเข้าใช้คลังปัญญาจะต้องมีการระบุตัวตนของผู้ใช้ซึ่งทำให้ผู้ใช้ถูกจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ สิ่งที่ใช้ต้องการคือการเพิ่มสารบัญ และพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

B. Sutradhar (2006) ได้ศึกษาการออกแบบและการพัฒนาค้นสารสนเทศระดับสถาบันในสถาบันเทคโนโลยี Kharagpur ประเทศอินเดีย โดยได้พัฒนาระบบคลังสารสนเทศระดับสถาบันแบ่งชุมชนเพื่อแยก เอกสารในคลังเป็น 4 ชุมชน ได้แก่ เอกสารการประชุม ผลงานของบุคลากร วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก และ เอกสารอื่นๆ เช่น เอกสารประกอบการสอน รายงานประจำปี เป็นต้น กระบวนการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลไฟล์โดยการใช้สแกนที่มีความละเอียดและความเร็ว และใช้โปรแกรมแปลงไฟล์วีดีโอให้แปลงเป็นไฟล์ MPEG ส่วนโปรแกรมที่ใช้พัฒนาค้นสารสนเทศ ผู้วิจัยได้เลือกใช้ Dspace เนื่องจากเป็นโปรแกรมแบบเปิดเผยแพร่ได้ สามารถปรับแก้ได้ตามต้องการ เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการทำคลังสารสนเทศระดับสถาบัน และ รองรับมาตรฐาน OAI-PMH ซึ่งช่วยในเรื่องการเก็บเกี่ยวเมทาดาตา ส่วนระบบการส่งผลงาน (Submitting) ได้กำหนดให้เจ้าของผลงานสามารถดำเนินการตามระบบดังต่อไปนี้ คือ 1. เลือกหมวดหมู่ของเอกสาร 2. อธิบายข้อมูลโดยการใช้เมทาดาตาและคำสำคัญ 3. นำไฟล์เข้าสู่ระบบ 4. ตรวจสอบยืนยันเอกสาร 5. ยอมรับเงื่อนไขเรื่องลิขสิทธิ์

Lynch and Lippincott (2005) ศึกษาการใช้งานคลังสถาบันในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงต้นปี ค.ศ. 2005 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเภทและรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บ ซอฟต์แวร์ระบบจัดการคลังสถาบัน ผลการวิจัยส่วนที่เกี่ยวข้องพบว่า ประเภทของทรัพยากรที่จัดเก็บในคลังสถาบันมีความหลากหลาย ทั้งวิทยานิพนธ์ สื่อมัลติมีเดียชุดการเรียนการสอน รวมไปถึงรายงานการประชุม / สัมมนา โดยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมดิสเปซ (DSpace) เป็นระบบจัดการคลังสถาบัน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันและจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้เป็นแหล่งจัดเก็บ รวบรวม เผยแพร่ ผลงานนิสิตทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยผู้วิจัยมีวิธีดำเนินงานวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. อาจารย์และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและไม่ได้ลาศึกษาต่อ ทั้ง 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาภูมิสถาปัตยกรรม และสาขานฤมิตศิลป์ ประชากร จำนวน 45 คน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Yamane โดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 โดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. นิสิตระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่กำหนดให้เรียนวิชาพื้นฐานทางด้านสถาปัตยกรรมอีกสาขาน ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรมสาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน และสาขาภูมิสถาปัตยกรรม ปีการศึกษา 2561 จำนวน 877 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 275 คน และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Yamane โดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 โดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

	สาขาวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. อาจารย์	สาขา สถาปัตยกรรม	8 คน	7 คน
	สาขา สถาปัตยกรรมผังเมือง	8 คน	7 คน
	สาขา สถาปัตยกรรมภายใน	11 คน	10 คน
	สาขา ภูมิสถาปัตยกรรม	6 คน	5 คน
	สาขา นฤมิตศิลป์	12 คน	11คน
รวม		45 คน	40 คน
2. นิสิต	สาขา สถาปัตยกรรม	276 คน	87 คน
	สาขา สถาปัตยกรรมผังเมือง	239 คน	75 คน
	สาขา สถาปัตยกรรมภายใน	122 คน	38 คน
	สาขา ภูมิสถาปัตยกรรม	240 คน	75 คน
รวม		877	275 คน

3.1.2 ประชากรในการศึกษาวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม
อีสาน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวน
3 คน ด้านการจัดสรรสนเทศ จำนวน 1 คน และด้านประวัติศาสตร์ จำนวน 1 คน

3.1.3 ประชากรที่ใช้ในการประเมินคลังความรู้สถาบัน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน
ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 1 คน ด้านคลังความรู้
สถาบัน 1 คน และด้านสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวน 3 คน

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา
ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้าน
สถาปัตยกรรมอีสาน และขั้นตอนที่ 3 พัฒนาค้นคลังความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการคลังความรู้สถาบันด้าน

สถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 2 ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย

การสร้างแบบสอบถามความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1. ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นและขอบเขตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. ผู้วิจัยออกแบบข้อคำถามความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาจำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสารสนเทศ ด้านคลังความรู้สถาบัน และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence)

5. ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ ด้านคลังความรู้สถาบัน

6. ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยการนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนิสิตและอาจารย์มหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งได้ความเชื่อมั่นที่ระดับ .894 เพื่อทดสอบหาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (มนสิช สิริสมบุญ, 2550) แล้วปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

3) วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ติดต่อประสานงานไปยังคณะคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ทำหนังสือขออนุญาตในการแจกแบบสอบถาม
2. แจกแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สำหรับเก็บข้อมูลอาจารย์และนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถามด้วยตัวเอง และขอรับคืนด้วยตัวเอง และดำเนินการเก็บข้อมูล ปีการศึกษา 2562
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
4. วิเคราะห์ผลความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมสำหรับเก็บข้อมูลอาจารย์และนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถามด้วยตัวเอง และขอรับคืนโดยการส่งกลับหรือรับด้วยตัวเอง และดำเนินการเก็บข้อมูล ปีการศึกษา 2562

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือชุดที่ 1 แนวทางการสัมภาษณ์เพื่อสัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสานวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

เครื่องมือชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลใช้ในการรวบรวมข้อมูล จากแหล่งสารสนเทศจำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ 1) แหล่งหนังสือ ได้แก่ หนังสือสถาปัตยกรรมอีสาน (สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, 2530) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน (อมฤต หมวดทอง, 2557) 2) แหล่งเว็บไซต์ ได้แก่ เว็บไซต์วัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น (วัฒนธรรมอีสาน, 2558) และใช้ในการรวบรวมผลงานนิสิตในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวน 243 ชิ้น

เครื่องมือชุดที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องหมวดหมู่เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผู้เชี่ยวชาญประเมิน จำนวน 5 คน ได้แก่ ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ด้านประวัติศาสตร์ และด้านการจัดหมวดหมู่ความรู้

2) การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย

การสร้างแบบประเมินความสอดคล้องหมวดหมู่เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1. ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นและขอบเขตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขอบเขตเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

2. สร้างแบบประเมินความสอดคล้องหมวดหมู่เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3. ตรวจสอบแบบประเมินความสอดคล้องโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความสอดคล้อง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างแนวทางการสัมภาษณ์ขอบเขตเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1. ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นและขอบเขตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขอบเขตเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

2. สร้างแบบสัมภาษณ์ขอบเขตเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3. ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ฉบับจริง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

3) วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. การรวบรวมข้อมูลเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1.1) สัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวน 3 คน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ และวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาที่ปรากฏจาก จากแหล่งสารสนเทศ จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ 1. หนังสือสถาปัตยกรรมอีสาน (สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2530) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน (อมฤต หมวดทอง, 2557) 2. แหล่งเว็บไซต์ ได้แก่ เว็บไซต์วัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 3. ผลงานนิสิตในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสานจำนวน 243 ชิ้น

1.2) วิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรม จากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน รวมทั้งวิเคราะห์จากแหล่งสารสนเทศและผลงานนิสิต โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาตั้งกล่าวนั้น เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

2. ตรวจสอบกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้โครงสร้างความรู้ (Knowledge Structure) ตรวจสอบเนื้อหาความรู้ที่ปรากฏในระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Structure) ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน จากแหล่งหนังสือ จำนวน 4 รายการ เพื่อตรวจสอบการใช้เนื้อหาความรู้ การจัดกลุ่มเนื้อหาและการใช้คำศัพท์ ได้แก่ 1) หัวเรื่องภาษาไทย (คณะทำงานฝ่าย

วิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (2558) 2) ศัพท์สัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (2539) 3) พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) และ 4) พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง (2548)

3. จัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach)

3.1) กำหนดขอบเขตเนื้อหาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3.2) วิเคราะห์และจัดกลุ่มความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

3.3) พิจารณากลุ่มความรู้ที่มีเนื้อหาเดียวกันอยู่ด้วยกัน เมื่อใดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้แล้วนำเนื้อหามาพิจารณาจำแนก และจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างกัน

3.4) จัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้น เพื่อให้เนื้อหาความรู้เรื่องเดียวกันหรือมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน

3.5) นำเนื้อหาแต่ละกลุ่มมาพิจารณาความสัมพันธ์ของเนื้อหา เพื่อจัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้นของแต่ละหมวดประกอบด้วย หมวดย่อย (Sub-classes) และหมู่ย่อย (Divisions)

4. ประเมินความสอดคล้องของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) จำนวน 5 คน ได้แก่ ด้านสารสนเทศ ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน และด้านประวัติศาสตร์ โดยผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินความสอดคล้องของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน และผู้วิจัยแจกแบบประเมินด้วยตัวเองและส่งโดยไปรษณีย์ และรอรับส่งกลับและรับด้วยตัวเอง และดำเนินการเก็บข้อมูล ปีการศึกษา 2563

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาคล้งความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของคล้งความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ ด้านสารสนเทศ ด้านคล้งความรู้สถาบัน และด้านสถาปัตยกรรม

เครื่องมือชุดที่ 2 คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พัฒนาด้วยโปรแกรม ดิสเปซ (DSpace)

2) การสร้างเครื่องมือในงานวิจัย

การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นและขอบเขตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อใช้เก็บข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. ผู้วิจัยออกแบบข้อคำถามประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ ด้านคลังความรู้สถาบัน และด้านจัดหมวดหมู่เนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence)

5. ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

3) วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการออกแบบและพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อมากำหนดแนวทางในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน โดยใช้ทฤษฎีของ MAKE IT DIGITAL ซึ่งมีวงจรชีวิตในการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การคัดเลือกข้อมูลดิจิทัล (Selecting)

การคัดเลือกข้อมูลดิจิทัล จากการศึกษาต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สำหรับเก็บข้อมูลอาจารย์และนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ในเลือกทรัพยากรสารสนเทศทางด้านสถาปัตยกรรม และรูปแบบทรัพยากรสารสนเทศที่จะใช้จัดเก็บในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

2. การสร้างข้อมูลดิจิทัล (Creating)

จากการคัดเลือกข้อมูลดิจิทัลสู่การสร้างข้อมูลด้วยการแปลงข้อมูลเพื่อเผยแพร่ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ด้วยวิธีการสแกนผลงานนิสิต เพื่อแปลงผลงานให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ PDF และ JPEG และสร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ

3. การให้รายละเอียดข้อมูลดิจิทัล (Describing)

การเลือกชุดเมทาดาทาในการอธิบายข้อมูลหลัก หรือกลุ่มข้อมูล อธิบายรายละเอียดของข้อมูลหรือสารสนเทศ สิ่งที่อธิบายอยู่ในเมทาดาทาจะช่วยทำให้ทราบรายละเอียดและคุณลักษณะของข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคืนข้อมูลที่สัมพันธ์กัน

4. การจัดการเนื้อหาข้อมูลดิจิทัล (Managing)

นำผลจากการวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อจัดเก็บผลงานตามหมวดหมู่ในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

5. การสงวนรักษาข้อมูลดิจิทัล (Preserving)

ในการสงวนรักษาค้นคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสานจะทำการบันทึกลงใน Server (เซิร์ฟเวอร์) เว็บไซต์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใช้บริการ

6. การจัดทำเครื่องมือช่วยค้น (Discovering)

เครื่องมือช่วยค้นที่จะพัฒนาขึ้นเพื่อให้การสืบค้นผ่านทางความสัมพันธ์ของคำศัพท์ (Semantic relation) การสืบค้นผ่านทางความสัมพันธ์ของคำศัพท์ กำหนดให้เรียกค้นคืนข้อมูลจากเมทาดาทาทัวเรื่องหลัก

7. การอนุญาตให้ใช้ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ใหม่ (Enabling use and reuse)

การกำหนดสิทธิ์ภายในการเข้าถึงข้อมูล โดยแบ่งผู้ใช้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ใช้ภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ได้แก่อาจารย์และนิสิต บุคลากร
2. ผู้ใช้ระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ อาจารย์ นิสิต บุคลากร และผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมและคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ โดยผู้วิจัยแจกแบบประเมินด้วยตัวเอง และดำเนินการเก็บข้อมูล ปีการศึกษา 2564

3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น จะใช้สถิติแสดงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแบ่งตามตอนของแบบสอบถามดังนี้ ดังนี้

3.6.1. ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.6.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3.6.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$S. D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนของนิสิตแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

Σ แทน ผลรวม

3.6.4 ค่าการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC)

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ

IOC แทน ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

ΣR แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ โดย หาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ,ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำผลที่ได้แปลและสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ โดยนำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามข้อกำหนดไว้ในแบบสอบถามและแปลผลข้อมูล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 82-83)

4.51-5.00 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

2.51-3.50 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

พหุบัณฑิต ชีวะ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายของข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)

$S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน โดยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาคลังความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ และนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวนทั้งสิ้น 315 คน ใน ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2562 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ จำแนกตามระดับการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ สาขาที่สังกัด

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (อาจารย์)	จำนวน (คน) (N=40)	ค่าร้อยละ
1.ระดับการศึกษา		
ปริญญาโท	29	72.50
ปริญญาเอก	11	27.50
2. ตำแหน่งทางวิชาการ		
ศาสตราจารย์	-	-
รองศาสตราจารย์	1	2.50
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	12	30.00
อาจารย์	27	67.50
3. สาขา		
สถาปัตยกรรม	7	17.50
สถาปัตยกรรมภายใน	10	25.00
สถาปัตยกรรมผังเมือง	7	17.50
ภูมิสถาปัตยกรรม	5	12.50
นฤมิตศิลป์	11	27.50
รวม	40	100.0

4. ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน		
- ประเภทของผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต	29	21.48
- แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)	27	20.00
- สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)	4	3.00
- แผนที่ชุมชน (Community Map)	11	8.14
- หุ่นจำลอง (model)	11	8.14
- รูปถ่าย (Photo)	13	9.62
- แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)	8	5.92
- รายงาน (Report)	32	23.70
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-
รวม	135	100.0
5. รูปแบบของผลงานทางสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต		
- ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .doc, .xls, .ppt)	40	48.78
- ไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png เป็นต้น)	39	47.57
- ไฟล์วิดีโอ (เช่น .aiv, .divx, .flv, .mp4, .mov เป็นต้น)	3	3.65
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....	-	-
รวม	82	100.0

6. วัตถุประสงค์ในการผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน		
- เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอน	35	26.12
- เพื่อค้นคว้าวิจัย	14	10.45
- เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการสอน	15	11.19
- เพื่อเขียนบทความทางวิชาการ	20	14.93
- เพื่อผลิตตำราหรือหนังสือ	22	16.42
- เพื่อเขียนรายงาน	2	1.49
- เพื่อเขียนงานวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ	0	0
- เพื่อเสริมทักษะและเพิ่มพูนความรู้	26	19.40
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....	-	-
รวม	134	100.0

จากตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอาจารย์ พบว่า อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มีระดับการศึกษาปริญญาโทมากที่สุด จำนวน 29 คน (ร้อยละ 72.50) และมีระดับการศึกษาปริญญาเอก จำนวน จำนวน 11 คน (ร้อยละ 27.50)

ด้านตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มีตำแหน่งอาจารย์มากที่สุด จำนวน 27 คน (ร้อยละ 67.50) รองลงมาได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 30.00) และรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.50)

ด้านสาขาที่สังกัดของอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ในสาขานฤมิตศิลป์ จำนวน 11 คน (ร้อยละ 27.50) รองลงมาได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17.50) สาขาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 25.00) สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17.50) และภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม จำนวน 5 คน (ร้อยละ 12.50) ตามลำดับ

ด้านประเภทของผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต พบว่า อาจารย์ผลิตผลงานประเภทราย
งายมากที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 23.70

ด้านรูปแบบของผลงานทางสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต พบว่า อาจารย์ผลิตผลงานด้าน
สถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบไฟล์เอกสาร มากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 48.78

ด้านวัตถุประสงค์ในการผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน พบว่า อาจารย์มีวัตถุประสงค์
เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 26.12

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ จำแนก
ตามชั้นปีการศึกษา และสาขาวิชาที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (นิสิต)	จำนวน	ค่าร้อยละ
1. ชั้นปีการศึกษา		
- ชั้นปีที่ 1	41	14.90
- ชั้นปีที่ 2	39	14.20
- ชั้นปีที่ 3	44	16.00
- ชั้นปีที่ 4	111	40.40
- ชั้นปีที่ 5	40	14.50
รวม	275	100
2. สาขาวิชาที่ศึกษา		
- สถาปัตยกรรม	54	19.60
- สถาปัตยกรรมภายใน	65	23.60
- สถาปัตยกรรมผังเมือง	91	33.10
- ภูมิสถาปัตยกรรม	42	15.30
- นฤมิตศิลป์	23	8.40
รวม	275	100
3. ประเภทของผลงาน สถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต		
- ชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)	130	14.64

- แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)	215	24.21
- สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)	128	14.41
- แผนที่ชุมชน (Community Map)	75	8.45
- หุ่นจำลอง (model)	76	8.56
- รูปถ่าย (Photo)	49	15.54
- แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)	138	5.52
- รายงาน (Report)	72	8.11
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	5	0.56
รวม	888	100.0
4. รูปแบบของผลงานทาง สถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต		
- ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .doc, .xls, .ppt)	234	40.10
- ไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png เป็นต้น)	234	40.10
- ไฟล์วิดีโอ (เช่น .aiv, .divx, .flv, .mp4, .mov เป็นต้น)	110	18.15
- อื่นๆ (โปรดระบุ)	10	1.65
รวม	82	100.0
5. วัตถุประสงค์ในการผลิต ผลงานด้านสถาปัตยกรรม อีสาน		
- เพื่อผลิตสื่อการเรียนการ สอน	108	16.14
- เพื่อค้นคว้าวิจัย	98	14.65
- เพื่อใช้เป็นเอกสาร	33	4.94

ประกอบการสอน		
- เพื่อเขียนบทความทาง วิชาการ	37	5.53
- เพื่อผลิตตำราหรือหนังสือ	32	4.78
- เพื่อเขียนรายงาน	147	21.97
- เพื่อเขียนงานวิทยานิพนธ์	85	12.71
และการศึกษาอิสระ		
- เพื่อเสริมทักษะและเพิ่มพูน ความรู้	119	17.79
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	10	1.49
รวม	669	100.0

จากตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มนิสิต พบว่า นิสิตที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 111 คน (ร้อยละ 40.40) รองลงมาได้แก่ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 41 คน (ร้อยละ 14.90) ชั้นปีที่ 2 จำนวน 39 คน (ร้อยละ 14.20) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 44 คน (ร้อยละ 16.00) และชั้นปีที่ 5 จำนวน 40 คน (ร้อยละ 14.50) ตามลำดับ

ด้านสาขาวิชาที่ศึกษาที่ศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ศึกษาในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง จำนวน 91 คน (ร้อยละ 33.10) รองลงมาได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม จำนวน 54 คน (ร้อยละ 19.60) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 65 คน (ร้อยละ 23.60) สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม จำนวน 42 คน (ร้อยละ 15.30) และสาขานฤมิตศิลป์ จำนวน 23 คน (ร้อยละ 8.40)

ด้านประเภทของผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต พบว่า นิสิตผลิตผลงานประเภทแบบสถาปัตยกรรมมากที่สุด จำนวน 215 คิดเป็นร้อยละ 24.21

ด้านรูปแบบของผลงานทางสถาปัตยกรรมอีสานที่ผลิต พบว่า นิสิตรูปแบบไฟล์เอกสารและไฟล์รูปภาพ มากที่สุด จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 40.10

ด้านวัตถุประสงค์ในการผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน พบว่า นิสิตผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเขียนรายงานมากที่สุด จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 21.97

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ผลการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสานของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ ประกอบด้วย 1) ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน 2) ความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน และ 3) ความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบัน ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4 – 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ จำแนกตามความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน

ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานใน คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเภทผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการให้จัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน				
- ชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)	28	15.64	126	13.24
- แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)	37	20.67	198	20.80
- สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)	16	8.94	136	14.29
- แผนที่ชุมชน (Community Map)	20	11.17	77	8.09
- หุ่นจำลอง (model)	24	13.41	98	10.29
- รูปถ่าย (Photo)	38	21.23	163	17.12
- แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)	9	5.03	69	7.25
- รายงาน (Report)	7	3.91	71	7.46
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	14	1.46
รวม	179	100.0	952	100.0
2. อายุ (ความเก่าใหม่) ของผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บ				
- ทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบัน	36	64.29	209	42.92
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 1-6 ปี ที่ผ่าน มา	20	35.71	153	31.42
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 7-12 ปี ที่ผ่าน มา	0	0	68	13.96
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 13-19 ปี ที่	0	0	29	5.95

ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานใน คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผ่านมา				
ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอายุมาก 19 ปี	0	0	28	5.75
รวม	56	100.0	487	100.0
3. ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานของบุคคลที่ท่าน ต้องการให้จัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน				
- อาจารย์	39	47.99	183	31.44
- บุคลากร	6	7.23	159	27.32
- นิสิต	37	44.58	214	36.77
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	1	1.20	26	4.47
รวม	83	100.0	582	100.0
4. หน่วยงานที่เหมาะสมจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บ ผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน				
- หน่วยงานภายในคณะฯ				
ห้องสมุดคณะฯ	38	46.34	122	21.44
งานสารบรรณของคณะ	2	2.44	154	27.06
- หน่วยงานภายนอกคณะ				
สำนักวิทยบริการ	33	40.24	170	29.88
บัณฑิตวิทยาลัย	9	10.98	56	9.84
หน่วยงานที่ให้ทุนในการผลิตผลงาน	0	0	62	10.90
อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	5	0.88
รวม	82	100.0	569	100.0
5. รูปแบบผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการ จัดเก็บ				
- ข้อมูลทางบรรณานุกรมเท่านั้น	19	23.75	45	9.43
- สารระสังเขปเท่านั้น	11	13.75	69	14.47
- เอกสารฉบับเต็มเท่านั้น	25	31.25	87	18.24
- เฉพาะข้อมูลทางบรรณานุกรมและ สารระสังเขป	5	6.25	51	10.69

ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานใน คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ข้อมูลทางบรรณานุกรม สารระสังเขป และ เอกสารฉบับเต็ม	18	22.50	150	31.45
- ตัวอย่าง ภาพ/วิดีโอ	2	2.50	75	15.72
รวม	80	100.0	477	100.0
6. รูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) ผลงาน สถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บในคลังความรู้ สถาบัน				
- ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .doc, .xls, .ppt เป็นต้น)	39	46.43	212	28.69
- ไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png เป็นต้น)	39	46.43	217	29.36
- ไฟล์วิดีโอ (เช่น .aiv, .divx, .flv, .mp4, .mov เป็นต้น)	6	7.14	143	19.35
- ไฟล์ที่ถูกบีบอัดข้อมูล (เช่น .rar, .zip เป็นต้น)	0	0	142	19.22
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	25	3.38
รวม	84	100.0	739	100.0
7. ความต้องการการมีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูลใน คลังความรู้สถาบัน				
- ผู้ผลิตผลงานบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบได้ ด้วยตนเอง	4	9.76	92	31.18
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้า ระบบ	37	90.24	181	61.35
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	22	7.45
รวม	41	100.0	295	100.0
8. ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดผลงานด้าน สถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบ เมทาตาทา เพื่อทำ รายการทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบัน				
- เจ้าของผลงานเป็นผู้ลงเมทาตาทาด้วยตนเอง	4	9.30	121	42.61
- บรรณารักษ์	39	90.69	142	50.00

ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานใน คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	21	7.39
รวม	43	100.0	284	100.0
9. ต้องการกำหนดสิทธิ ในการเข้าถึงเพื่อการใช้ ประโยชน์ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานจากคลังความรู้ สถาบัน				
ประชาคมมหาวิทยาลัย โดย	8	8.42	71	13.14
- สามารถเข้าถึงได้เฉพาะข้อมูลบรรณานุกรม และสาระสังเขปเท่านั้น	35	36.84	110	20.37
- สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม				
- ตัวอย่าง ภาพ/วิดีโอ	1	1.05	87	16.11
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	18	3.33
บุคคลภายนอก โดย				
- สามารถเข้าถึงได้เฉพาะข้อมูลบรรณานุกรม และสาระสังเขปเท่านั้น	23	24.21	73	13.51
- สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม	3	3.15	39	7.22
- ตัวอย่าง ภาพ/วิดีโอ	18	18.94	82	15.18
- ไม่สามารถเข้าถึงคลังสถาบันได้	7	7.36	44	8.14
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	16	2.96
รวม	95	100.0	540	100.0
10. ความต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงาน สถาปัตยกรรมอีสานที่จัดเก็บและเผยแพร่				
- การตั้งรหัสเพื่อให้สามารถอ่านได้เพียงอย่างเดียว	0	0	84	24.42
- การสร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตา เปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากร สารสนเทศ	40	97.56	157	45.64
- การสร้างลายน้ำดิจิทัลที่ไม่สามารถมองเห็นได้ ด้วยตาเปล่าเพื่อช่วยแสดงกรรมสิทธิ์ในการเป็น เจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ	1	2.44	103	29.94

ความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานใน คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	41	100.0	344	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า อาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มีความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบันในด้านต่าง ๆ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ประเภทผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการให้จัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน พบว่า อาจารย์ต้องการผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานประเภทรายงานในคลังความรู้มากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็น คิดเป็นร้อยละ 21.23 และนิสิตต้องการผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานประเภทแบบสถาปัตยกรรมมากที่สุด จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 20.80

2. อายุ (ความเก่าใหม่) ของผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บ พบว่า อาจารย์ต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบันมากที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 64.29 และนิสิตต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบันมากที่สุด จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 42.92

3. ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานของบุคคลที่ท่านต้องการให้จัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน อาจารย์มีความต้องการจัดเก็บผลงานในคลังความรู้สถาบันของอาจารย์มากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 47.99 และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บผลงานในคลังความรู้สถาบันของนิสิตมากที่สุด จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 36.77

4. หน่วยงานที่เหมาะสมจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน อาจารย์คิดว่า หน่วยงานที่เหมาะสมในการดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานมากที่สุด คือ ห้องสมุดคณะฯ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 46.34 และนิสิตคิดว่าหน่วยงานที่เหมาะสมในการดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน มากที่สุด คือ สำนักวิทยบริการ จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 29.88

5. รูปแบบผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บ อาจารย์มีความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบเอกสารฉบับเต็มมากที่สุด จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมสาระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม มากที่สุด จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 31.45

6. รูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน อาจารย์มีความต้องการจัดเก็บรูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) ในรูปแบบมากที่สุด คือ ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .doc, .xls, .ppt) และรูปแบบไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png) มากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 46.43 และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บรูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) ในรูปแบบมากที่สุด คือ รูปแบบไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png) จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 29.36

7. ความต้องการการมีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบัน อาจารย์มีความคิดเห็นการมีส่วนร่วมการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบันโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบมากที่สุด จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 90.24 และนิสิตมีความคิดเห็นการมีส่วนร่วมการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบันโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบ มากที่สุด จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 61.35

8. ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบ เมทาตาทา เพื่อทำรายการทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบัน อาจารย์ต้องการให้ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดในรูปแบบผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน (เมทาตาทา) ในการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศคือ บรรณารักษ์ มากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 90.69 และนิสิตต้องการให้ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดในรูปแบบผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน (เมทาตาทา) ในการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศคือ บรรณารักษ์ มากที่สุด จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

9. ต้องการกำหนดสิทธิ ในการเข้าถึงเพื่อการใช้ประโยชน์ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานจากคลังความรู้สถาบัน อาจารย์ใช้ประโยชน์จากคลังความรู้สถาบันผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน โดยการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงประชาคมมหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 และนิสิตใช้ประโยชน์จากคลังความรู้สถาบันผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน โดยการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงประชาคมมหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 20.37

10. ความต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่จัดเก็บและเผยแพร่ อาจารย์ต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในการจัดเก็บและเผยแพร่ มากที่สุด คือ สร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 97.56 และนิสิตต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในการจัดเก็บและเผยแพร่ มากที่สุด คือ การสร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 45.64

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน	ระดับความต้องการเนื้อหา					
	อาจารย์			นิสิต		
	\bar{x}	S.D.	ระดับความ ต้องการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความ ต้องการ
ด้านศาสนสถาน						
1. พระธาตุและเจดีย์	4.80	.41	มากที่สุด	4.29	.81	มาก
2. วัด อาทิเช่น สิม หอแจก/ศาลา การเปรียญหอไตร หอระฆัง หอ กลาง กุฏิ	4.70	.46	มากที่สุด	4.25	.71	มาก
3. โบสถ์คริสต์	4.48	.96	มากที่สุด	4.24	.76	มาก
4. ปราสาทหิน	4.55	.55	มากที่สุด	4.38	.69	มาก
5. กู่	4.50	.60	มากที่สุด	4.41	.65	มาก
รวมเฉลี่ย	4.41	.21	มาก	4.31	.46	มาก
ด้านที่พักอาศัย						
1. เรือนชั่วคราว	4.47	.55	มาก	4.25	.72	มาก
2. เรือนถาวร ได้แก่ เรือนเกย เรือนโง่ง เรือนแฝด	4.50	.56	มากที่สุด	4.39	.65	มาก
3. เรือนค้าขาย ได้แก่ ตึกดิน ตึก ค้าขายแบบยุโรป เรือนค้าขาย ประยุกต์ ตลาด	4.38	.67	มาก	4.31	.68	มาก
4. เรือนพักอาศัยตามกลุ่ม วัฒนธรรม (กลุ่มชาติพันธุ์)	3.87	.82	มาก	4.39	.64	มาก
รวมเฉลี่ย	4.31	.45	มาก	4.34	.55	มาก
ด้านความเชื่อท้องถิ่น						
1. ศาลพระภูมิ	4.15	.66	มาก	4.12	.79	มาก
2. ศาลพ่อปู่	4.35	.70	มาก	4.15	.79	มาก
3. ศาลบรรพบุรุษ	4.08	.73	มาก	4.21	.84	มาก
4. ป้อบ้าน	4.07	.73	มาก	4.17	.79	มาก

เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน เพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน	ระดับความต้องการเนื้อหา					
	อาจารย์			นิสิต		
	\bar{x}	S.D.	ระดับความ ต้องการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความ ต้องการ
รวมเฉลี่ย	4.16	.56	มาก	4.16	.65	มาก
ด้านที่ทำการ/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ						
1. โรงสี	3.80	.72	มาก	4.28	.76	มาก
2. ศาลากลางบ้าน	3.85	.77	มาก	3.34	.79	มาก
3. เถียงนา	3.97	.70	มาก	4.13	.85	มาก
4. เล้าข้าว	3.90	.74	มาก	4.19	.87	มาก
รวมเฉลี่ย	3.88	.60	มาก	4.23	.64	มาก
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.19	.36	มาก	4.50	.49	มาก

จากตารางที่ 5 ความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ พบว่า โดยรวมอาจารย์มีความต้องการเนื้อหาของสถาปัตยกรรมอีสานระดับมาก ($\bar{x} = 4.19$, S.D. = .36) และนิสิตมีความต้องการเนื้อหาของสถาปัตยกรรมอีสานระดับมากเช่นกัน ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = .49) เมื่อจำแนกรายด้าน มีดังนี้

ด้านศาสนสถาน พบว่า โดยรวมอาจารย์มีความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = .21) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า อาจารย์มีระดับความต้องการมากที่สุด คือ เนื้อหาด้าน วัด อาทิเช่น สิม หอแจก/ศาลาการเปรียญหอไตร หอระฆัง หอกลาง กุฏิ ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = .41) ในส่วนของนิสิต โดยรวม พบว่า นิสิตมีระดับความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = .46) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า เนื้อหาที่นิสิตมีความต้องการมากที่สุด คือ กู่ ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = .65)

ด้านที่พักอาศัย พบว่า โดยรวมอาจารย์มีความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = .45) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า อาจารย์มีระดับความต้องการมากที่สุด คือ เรือนถาวร ได้แก่ เรือนเกย เรือนโข่ง เรือนแฝด กุฏิ ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = .55) ในภาพรวมของนิสิต พบว่า นิสิตมีระดับความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = .55) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า เนื้อหาที่นิสิตมีความต้องการมากที่สุด คือ เรือนถาวร ได้แก่ เรือนเกย เรือนโข่ง เรือนแฝด และ เรือนพักอาศัยตามกลุ่มวัฒนธรรม (กลุ่มชาติพันธุ์) ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = .64)

ด้านความเชื่อท้องถิ่น

ด้านความเชื่อท้องถิ่น โดยรวมอาจารย์มีความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = .56) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าอาจารย์มีระดับความต้องการมาก คือ ศาลพ่อปู่ ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = .07) ในส่วนของนิสิตโดยรวม พบว่า นิสิตมีระดับความต้องการระดับความต้องการมาก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = .65) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า เนื้อหาที่นิสิตมีความต้องการมากคือ ศาลบรรพบุรุษ ($\bar{x} = 4.21$, S.D. = .84)

ด้านที่ทำการ/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ โดยรวมอาจารย์มีความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = .60) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าอาจารย์มีระดับความต้องการมาก คือ เกียงนา ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = .70) ในส่วนของนิสิตโดยรวม พบว่า นิสิตมีระดับความต้องการระดับมาก ($\bar{x} = 4.23$, S.D. = .64) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า นิสิตมีระดับความต้องการมาก คือ โรงสี ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = .76)

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของอาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ จำแนกตามความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบัน

การใช้คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ในการใช้คลังความรู้สถาบัน				
- เพื่อประกอบการสอน	35	24.65	58	7.73
- เพื่อทำงานวิจัย	10	7.04	111	14.80
- เพื่อประกอบการเรียน	9	6.34	172	22.93
- เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ	27	19.01	60	8.00
- เพื่อผลิตตำรา/ผลงานวิชาการอื่น ๆ	26	18.31	36	4.80
- เพื่อทำรายงาน	2	1.41	120	16.00
- เพื่อทำวิทยานิพนธ์	1	0.70	81	10.80
- เพื่อเพิ่มพูนความรู้	32	22.54	105	14.00
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	-	-	7	0.94
รวม	142	100	750	100.0
2. รูปแบบผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการใช้				
- ข้อมูลทางบรรณานุกรมเท่านั้น	4	10.00	48	12.53
- สารสนเทศเท่านั้น	-	-	41	10.70
- สารสนเทศเท่านั้น	20	50.00	63	16.45

การใช้คลังความรู้สถาบัน	อาจารย์		นิสิต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- เอกสารฉบับเต็มเท่านั้น	-	-	48	12.53
- เฉพาะข้อมูลทางบรรณานุกรมและสาระสังเขป	16	40.00	126	32.90
- ข้อมูลทางบรรณานุกรม สาระสังเขป และ เอกสารฉบับเต็ม	-	-	57	14.88
- ตัวอย่าง ภาพ/วิดีโอ				
รวม	40	100.0	383	100.0
3. ความต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดยใช้				
- Keyword: คำสำคัญ	14	10.94	217	28.22
- Author: ชื่อผู้แต่ง	39	30.47	165	21.46
- Title: ชื่อเรื่อง	40	31.25	152	19.77
- Subject: หัวเรื่อง	21	16.40	111	14.43
- Date: ปีที่ผลิต	2	1.56	60	7.80
- Content: เนื้อหา	12	9.38	64	8.32
รวม	128	100.0	769	100.0
4. ช่องทางที่ต้องการเพื่อการเข้าถึงคลังความรู้สถาบัน				
- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook)	21	50.00	153	51.86
- โทรศัพท์เคลื่อนที่	21	50.00	142	48.14
รวม	42	100.0	295	100.0
5. เว็บไซต์ที่ต้องการเพื่อเข้าใช้คลังความรู้สถาบัน				
- เว็บไซต์ของคณะฯ	26	63.40	141	38.32
- เว็บไซต์ห้องสมุดของคณะฯ	15	36.60	102	27.72
- เว็บไซต์ของคลังฯ	0	0	72	19.57
- เว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ	0	0	53	14.40
รวม	41	100.0	368	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า อาจารย์และนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มีความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบันในด้านต่าง ๆ สามารถจำแนก ได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ในการใช้คลังความรู้สถาบันพบว่า อาจารย์ต้องการใช้คลังความรู้สถาบันเพื่อใช้ประกอบการสอน มากที่สุด จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ (24.65) และนิสิตต้องการใช้คลังความรู้สถาบันเพื่อใช้ประกอบการเรียน มากที่สุด จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ (22.93)

2. รูปแบบผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการใช้พบว่า อาจารย์ต้องการใช้ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบเอกสารฉบับเต็มเท่านั้น มากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ (50.00) และนิสิตต้องการใช้ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบข้อมูลทางบรรณานุกรมสาระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ (32.90)

3. ความต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดยใช้พบว่า อาจารย์ต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดย Title: ชื่อเรื่อง มากที่สุด จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ (31.25) และนิสิตต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดย Keyword: คำสำคัญ จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ (28.22)

4. ช่องทางที่ต้องการเพื่อการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันพบว่า อาจารย์ต้องการการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook) และโทรศัพท์เคลื่อนที่ มากที่สุด คือ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ (50.00) และนิสิตต้องการการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook) จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ (51.86)

5. เว็บไซต์ที่ต้องการเพื่อเข้าใช้คลังความรู้สถาบัน พบว่า อาจารย์ต้องการใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ของคณะฯ มากที่สุด จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ (63.40) และนิสิตต้องการใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ของคณะฯ จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ (38.32)

2. ผลการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน มีขั้นตอนดำเนินการประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมข้อมูลเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้โครงสร้างความรู้ (Knowledge Structure) ขั้นตอนที่ 3 จัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานโดยใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach) ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมข้อมูลเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อรวบรวมเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อจัดหมวดหมู่เนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานให้เป็นระบบ ประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลจาก

1. การสัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวน 3 คน
2. วิเคราะห์เนื้อหาสถาปัตยกรรมอีสานจากแหล่งสารสนเทศ จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่
 - 1) แหล่งหนังสือ ได้แก่ หนังสือสถาปัตยกรรมอีสาน (สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2530) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน (อมฤต หมวดทอง, 2557)
 - 2) แหล่งเว็บไซต์ ได้แก่ เว็บไซต์วัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น (วัฒนธรรมอีสาน, 2558)
3. วิเคราะห์จากผลงานนิสิตในรายวิชาสถาปัตยกรรม จำนวน 243 ผลงาน

ผลการวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สรุปเนื้อหาเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมอีสานได้ 4 กลุ่มเนื้อหา ดังนี้

1. กลุ่มความรู้ด้านศาสนสถาน ได้จำแนกความรู้เป็น 11 กลุ่ม ได้แก่ 1) พระธาตุ และเจดีย์ 2) วัด 3) สิม 4) หอแจก 5) หอไตร 6) ศาลาการเปรียญ 7) หอกลาง 8) กุฎ 9) ปราสาท 10) ปราสาท 11) กุฎ 12. สลุปเจดีย์ 13. อุโมงค์
2. กลุ่มความรู้ด้านที่พักอาศัย ได้จำแนกความรู้เป็น 18 กลุ่ม ได้แก่ 1) เรือนพักอาศัย 2) เือน 3) โสง 4) เือนใหญ่ 5) เรือนชั่วคราว 6) เล้าข้าว 7) เถียงนา 8) ตูบ 9) เรือนเหย้า 10) เรือนถาวร 11) เรือนเกย 12) เรือนโง่ง 13) เรือนแฝด 14) เรือนพักตามกลุ่มวัฒนธรรม 15) ชานแดด 16) เรือนไฟ 17) เรือนใหญ่ 18. บ้าน
3. กลุ่มความรู้ด้านความเชื่อท้องถิ่น ได้จำแนกความรู้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ศาลพระภูมิ 2) ศาลพ่อปู่ 3) ศาลบรรพบุรุษ 4) บือบ้าน 5) ดอนตาปู่
4. กลุ่มความรู้ด้านกิจกรรมประกอบอาชีพ ได้จำแนกความรู้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) เรือนค้าขาย 2) ตึกดิน 3) ตึกค้าขายแบบยุโรป 4) ตูบเกลือ (โรงต้มเกลือ)

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้โครงสร้างความรู้ (Knowledge Structure)

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเนื้อหาความรู้ที่ปรากฏในระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Structure) ด้านสถาปัตยกรรมอีสานจากแหล่งหนังสือ จำนวน 4 รายการ เพื่อตรวจสอบการใช้เนื้อหาความรู้ การจัดกลุ่มเนื้อหาและการใช้คำศัพท์ ได้แก่ 1) หัวเรื่องภาษาไทย (คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (2558) 2) ศัพท์สัมพันธ์

ทางวัฒนธรรม (2539) 3) พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) และ 4) พจนานุกรมสถาปัตยกรรม (2556) พบว่ามี เนื้อหาความรู้ที่ด้านสถาปัตยกรรมอีสานปรากฏ และสอดคล้อง สามารถนำมาใช้ในการจัดหมวดหมู่ความรู้ตามแนวทางการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Structure)

ระบบหมวดหมู่ด้านความรู้ สถาปัตยกรรม	เนื้อหาความรู้
1. หัวเรื่องภาษาไทย (2558)	จำนวน 10 คำ ได้แก่ พระธาตุหรือเจดีย์ (pagoda) วัด (monastery) สิมหรือโบสถ์ (Sim) หอไตร (Hor Tri) ปราสาท (castle) ปราสาทสูง (tall building) กู่ (Ku) ศาล พระภูมิ (tabernacle) โรงเรียน (school) ตลาด (market) โรงภาพยนตร์ (cinema)
2. ศัพท์สัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (2539)	จำนวน 6 คำ ได้แก่ พระธาตุหรือเจดีย์ (pagoda) วัด (monastery) สิมหรือโบสถ์ (Sim) ปราสาทสูง (tall building) กู่ (Ku) เรือนแฝด (house built in parallel)
3. พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554)	จำนวน 5 คำ ได้แก่ พระธาตุหรือเจดีย์ (pagoda) วัด (monastery) กุฏิ (monk quarters) กู่ (Ku) เรือน (house)
4. พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง (2548)	จำนวน 12 คำ ได้แก่ พระธาตุหรือเจดีย์ (pagoda) วัด (monastery) หอไตร (Hor Tri) หอกลอง (Drum Tower) กุฏิ (monk quarters) กู่ (Ku) เรือน (house) ตูบ (cottage) เรือนแฝด (house built in parallel) ชานแดด (terrace) ศาลพระภูมิ (tabernacle) ดอนต่าปู่ (Hill)

จากตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบเนื้อหาทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานกับระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Structure) พบว่า มีการใช้เนื้อหาความรู้ การจัดกลุ่มเนื้อหาและการ

ใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน จำนวนทั้งสิ้น 33 คำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หัวเรื่องภาษาไทย พบจำนวน 10 คำ
2. ศัพท์สัมพันธ์ทางวัฒนธรรม พบจำนวน 6 คำ
3. พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พบจำนวน 5 คำ
4. พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง พบจำนวน 12 คำ

ขั้นตอนที่ 3 จัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานโดยใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge classification approach)

ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification Approach) ในการจัดหมวดหมู่ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ดังขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) กำหนดขอบเขตเนื้อหาความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
- 2) วิเคราะห์และจัดกลุ่มความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
- 3) พิจารณากลุ่มความรู้ที่มีเนื้อหาเดียวกันอยู่ด้วยกัน เมื่อได้หมวดหมู่เนื้อหาความรู้แล้วนำเนื้อหามาพิจารณาจำแนก และจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างกัน
- 4) จัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้น เพื่อให้เนื้อหาความรู้เรื่องเดียวกันหรือมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน
- 5) นำเนื้อหาแต่ละกลุ่มมาพิจารณาความสัมพันธ์ของเนื้อหา เพื่อจัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้นของแต่ละหมวดประกอบด้วย หมวดย่อย (Sub-classes) และหมู่ย่อย (Divisions)

ตารางที่ 8 ผลการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

หมวด	หมวดย่อย	หมู่ย่อย
หมวดสถาปัตยกรรมศาสนา	พระธาตุและเจดีย์ วัด สิม หอแจก หอไตร ศาลาการเปรียญ หอกลอง กุฏิ ปราสาท	ปราสาทค์ู่ ู่
หมวดสถาปัตยกรรมที่พักอาศัย	เรือนพักอาศัย เรือนชั่วคราว เรือนถาวร	เรือน โรง เรือนใหญ่ เล้าข้าว เถียงนา ตูบ เรือนเหย้า เรือนเกย เรือนโ่ง เรือน แฝด ชานแดดเรือนไฟ

หมวด	หมวดย่อย	หมู่ย่อย
หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อ ท้องถิ่น	ศาลพระภูมิ ศาลพ่อปู่ ศาลบรรพ บุรุษ ป้อมบ้าน ดอนตาปู่	-
หมวดสถาปัตยกรรมกิจกรรม ประกอบอาชีพ	เรือนค้าขาย ตึกดิน ตึกค้าขายแบบ ยุโรป ตูบเกลือ (โรงต้มเกลือ) โรงเรียน ศาลากลางบ้าน ตลาด โรงหนัง	-

จากตารางที่ 8 ผลการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน พบว่า สามารถจำแนก
และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ดังนี้

1. หมวดสถาปัตยกรรมศาสนา สามารถจำแนกออกได้เป็น 9 หมวดย่อย และ 2 หมู่ย่อย
2. หมวดสถาปัตยกรรมที่พักอาศัย สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 หมวดย่อย และ 12 หมู่ย่อย
3. หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น สามารถจำแนกออกได้เป็น 5 หมวดย่อย
4. หมวดสถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ สามารถจำแนกออกได้เป็น 8 หมวดย่อย

ขั้นที่ 4 การประเมินความสอดคล้องของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความสอดคล้องของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ด้านประวัติศาสตร์ และด้าน
การจัดหมวดหมู่ความรู้

ผลการประเมินความสอดคล้องของหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานโดย
ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อคำถามที่สามารถใช้ได้ จำนวน 33 ข้อ ข้อคำถามที่ต้องปรับปรุง จำนวน 4 ข้อ
โดยผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 หมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม

หมวด	ขอบเขตความรู้
หมวดสถาปัตยกรรมศาสน สถาน หมายถึง	สถานที่ประกอบพิธีกรรมทาง ประกอบศาสนกิจของพระภิกษุสงฆ์ และนักบวชในศาสนาต่าง ๆ ศาสนา เป็นที่พำนักอาศัย ศึกษา ปฏิบัติ พระธรรมวินัย รวมไปถึงสมบัติของศาสนาอาคาร ถาวรวัตถุต่าง ๆ ของศาสนาทั้งหมด
	1. หมวดหมู่ย่อย พระธาตุและเจดีย์ 2. หมวดหมู่ย่อย วัด ประกอบด้วยหมู่ย่อย 4 หมู่ ได้แก่ สิม

หมวด	ขอบเขตความรู้
	<p>หอแจก</p> <p>หอไตร</p> <p>ศาลาการเปรียญ</p> <p>หอกลอง</p> <p>กุฏิ</p> <p>3. หมวดหม้อย่อย ประกอบด้วยหม้อย่อย ได้แก่</p> <p>ปราสาท</p> <p>ปรางค์กู่</p> <p>กู่</p>
<p>หมวดสถาปัตยกรรมที่พักอาศัย หมายถึง</p>	<p>รูปแบบบ้านเรือนและที่พักอาศัยของคนในชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรืออีสานที่มีความหลากหลายตามวัฒนธรรมและวิถีการอยู่อาศัยในแต่ละพื้นที่</p> <p>1. หมวดย่อย เรือนพักอาศัย ประกอบด้วยหม้อย่อย ได้แก่</p> <p>1.1 เรือน</p> <p>1.1 โรง</p> <p>1.1 เรือนใหญ่</p> <p>2. หมวดย่อย เรือนชั่วคราว ประกอบด้วยหม้อย่อย ได้แก่</p> <p>2.1 เล้าข้าว</p> <p>2.2 เกียงนา</p> <p>2.3 ตูบ</p> <p>2.4 เรือนเหี่ยว</p> <p>3. หมวดย่อย เรือนถาวร ประกอบด้วยหม้อย่อย ได้แก่</p> <p>3.1 เรือนเกย</p> <p>3.2 เรือนโง่ง</p> <p>3.3 เรือนแฝด</p> <p>3.4 ชานแดด</p> <p>3.5 เรือนไฟ</p>
<p>หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น หมายถึง</p>	<p>สิ่งปลูกสร้างตามความเชื่อท้องถิ่น หรือเพื่อการเคารพบูชาในสิ่งเหนือธรรมชาติ เพื่อวัตถุประสงค์ในการอยู่อาศัยร่วมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละบริบทของชุมชนนั้น รวมถึงสถานที่ในการประกอบพิธีกรรมตาม</p>

หมวด	ขอบเขตความรู้
	ความเชื่อของแต่ละท้องถิ่น
	หมวดย่อย <ol style="list-style-type: none"> 1. ศาลพระภูมิ 2. ศาลพ่อปู่ 3. ศาลบรรพบุรุษ 4. ป้อบ้าน 5. ดอนตาปู่
หมวดสถาปัตยกรรม กิจกรรมประกอบอาชีพ หมายถึง	อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ที่มีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่ได้รับอิทธิพลจาก ส่วนกลาง แต่มีการผสมผสานกับสถาปัตยกรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยจะมีการก่อสร้างและรายละเอียดเชิงสกุลช่างแตกต่างกันออกไปใน แต่ละพื้นที่
	หมวดย่อย <ol style="list-style-type: none"> 1. เรือนค้าขาย 2. ตึกดิน 3. ตึกค้าขายแบบยุโรป 4. ตูบเกลือ (โรงต้มเกลือ)
หมวดสถาปัตยกรรมที่ทำการ/ พื้นที่สาธารณะ หมายถึง	อาคาร สิ่งปลูกสร้าง พื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมสาธารณะ ที่ตอบสนอง สาธารณูปโภค สาธารณูปการพื้นฐาน สำหรับประกอบอาชีพหรือการทำ มาหากินที่หลากหลาย และเป็นแหล่งรวมคนในชุมชน
	หมวดย่อย <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียน 2. ศาลากลางบ้าน 3. ตลาด 4. โรงหนัง

จากตารางที่ 9 หมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม สามารถจำแนกและจัดกลุ่มได้เป็น 5 หมวด (Classes) ได้แก่ 1) สถาปัตยกรรมศาสนา สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 หมวดย่อย และ 8 หมู่ย่อย 2) สถาปัตยกรรมที่พักอาศัย สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 หมวดย่อย และ 11 หมู่ย่อย 3) หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น สามารถจำแนกออกได้เป็น 5 หมวดย่อย 4) สถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ สามารถจำแนกออกได้เป็น 4 หมวดย่อย และ 5) หมวดสถาปัตยกรรมที่ทำการ/พื้นที่สาธารณะ สามารถจำแนกออกได้เป็น 5 หมวดย่อย

ผู้วิจัยจะนำหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานนี้ไปใช้ในการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสานในขั้นตอนต่อไป

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผลการศึกษาเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 1) การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 2) การประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้พัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมในการสร้างเว็บไซต์และระบบจัดการเนื้อหาเว็บในลักษณะโอเพนซอร์ส ได้แก่ โปรแกรมดีสเปซ (DSpace) โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ Apache Tomcat Web Server

ในส่วนของการออกแบบเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้วิจัยได้มีการออกแบบจากการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สำหรับเก็บข้อมูลอาจารย์และนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) สร้างข้อมูลชุมชนหลัก (Community) โดยแบ่งเนื้อหาจากการจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
- (2) สแกนผลงานนิสิต เพื่อแปลงผลงานให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ PDF และ JPEG
- (3) สร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ
- (4) แยกผลงานตามหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ในส่วนของการออกแบบหน้าจอหลักของระบบคลัง ผู้วิจัยมีการปรับแต่งในส่วนโปรแกรมดีสเปซ (DSpace) เพื่อสะท้อนเอกลักษณ์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามให้มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การปรับแต่งในส่วน Header มีการออกแบบรูปภาพที่จะนำมาใช้ เน้นความกลมกลืน ความเหมาะสมของส่วนประกอบในภาพ เช่น สี การใช้ตัวอักษรและสีที่สื่อความหมายความเป็นคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

(2) การปรับแต่งชื่อคลังสารสนเทศในส่วน “DSpace Name” ได้ทำการปรับเปลี่ยนชื่อของระบบเป็น “คลังความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน”



Communities in DSpace

Choose a community to browse its collections.



Discover

Author

ณรงค์ศักดิ์, นฤมิตศิลป์	5
ศิลาทิมา, ศุภษร	3
อุทธานกร, ปุณคำ	3
ศิริกร, แก้วกา	3
เจตนิพัทธ์, มະหิระโรน	3
กมลวรรณ, เดือนเพ็ญ	2
กมลวรรณ, สัมฤทธิ์รินทร์	2
กฤษดา, เจริญแก้ว	2
กานต์ธิดา, นนโธสง	2

Subject

วัด	83
ปราสาท	77
สิ่ง	71
เรือนพักอาศัย	55
วัด-สิ่ง	15
เรือน-เรือน	14
ปราสาท	10
ภู	9
เรือนชั่วคราว-เรือน	6

Date issued

2019	10
2018	43
2017	14
2016	112
2015	43
2014	20

ภาพประกอบที่ 11 หน้าจอหน้าหลักคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน แบ่งการใช้งานเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของผู้ดูแลระบบการจัดการกลุ่มเอกสาร ผู้ดูแลระบบสามารถสร้าง/แก้ไขชุมชนและกลุ่มข้อมูล ในระบบได้ตามความต้องการ สามารถทำการกำหนดชื่อ กำหนดคำอธิบายของ

กลุ่มข้อมูล ดังภาพประกอบที่ 12 โดยสามารถกำหนดรายละเอียดคำอธิบายชุมชนหรือกลุ่มข้อมูลได้ เช่น

- Name ชื่อชุมชนหรือกลุ่มข้อมูลที่จะแสดง
- Short Description คำอธิบายสั้น ๆ เกี่ยวกับชุมชนหรือกลุ่มข้อมูล
- Introductory text ข้อความแนะนำชุมชนหรือกลุ่มข้อมูล
- Copyright text ข้อความแสดงลิขสิทธิ์
- License ข้อมูลการอนุญาต
- Provenance ที่มาของข้อมูลในชุมชนหรือกลุ่มข้อมูล
- Logo โลโก้รูปภาพที่จะให้แสดง

Describe the Collection ?

Name:

Shown in list on community home page.

Short Description:

HTML, shown in center of collection home page. Be sure to enclose in <P> </P> tags!

Introductory text:

Plain text, shown at bottom of collection home page.

Copyright text:

HTML, shown on right-hand side of collection home page. Be sure to enclose in <P> </P> tags!

Side bar text:

License that submitters must grant. Leave this blank to use the default license.

License:

Plain text, any provenance information about this collection. Not shown on collection pages.

Provenance:

Choose a JPEG or GIF logo for the collection home page. Should be quite small.

Logo:

 No file chosen.

Next >

ภาพประกอบที่ 12 หน้าจอการสร้างกลุ่มข้อมูล (Create Collection)

1.1 ระบบการบันทึกสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบสามารถทำการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายละเอียดของสารสนเทศ ซึ่งใช้ Dublin Core Metadata เป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับ การลงรายการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล กรอกข้อมูลเมทาดาตาทางในช่องที่กำหนดไว้ดังภาพประกอบที่ 13

Submit: Describe this Item ?

Please fill in the requested information about this submission below. In most browsers, you can use the tab key to move the cursor to the next input box or button, to save you having to use the mouse each time.

Enter the names of the authors of this item.

Authors

Last name, e.g. Smith First name(s) + "Jr", e.g. Donald Jr + Add More

Enter the main title of the item.

Title *

Enter the main title of the item.

If the item has any alternative titles, please enter them here.

Other Titles

+ Add More

Please give the date of previous publication or public distribution. You can leave out the day and/or month if they aren't applicable.

Date of Issue *

Month: (No Month) Day: Year:

Enter the name of the publisher of the previously issued instance of this item.

Publisher

Enter the standard citation for the previously issued instance of this item.

Citation

Enter the series and number assigned to this item by your community.

Series/Report No.

Series Name Report or Paper No. + Add More

If the item has any identification numbers or codes associated with it, please enter the types and the actual numbers or codes.

Identifiers

ISSN + Add More

Select the type(s) of content of the item. To select more than one value in the list, you may have to hold down the "CTRL" or "Shift" key.

Type

Animation
Article
Book
Book chapter
Dataset
Learning Object

Select the language of the main content of the item. If the language does not appear in the list, please select 'Other'. If the content does not really have a language (for example, if it is a dataset or an image) please select 'N/A'.

Language

N/A

Cancel/Save Next >

ภาพประกอบที่ 13 หน้าจอขั้นตอนการบันทึกข้อมูล

จากภาพประกอบที่ 13 แสดงตัวอย่างหน้าจอขั้นตอนการบันทึกข้อมูลสารสนเทศ โดยผู้ดูแลระบบทำการกรอกเมทาดาตาที่กำหนดไว้ เช่น

- | | |
|---------------|--|
| Authors | = ใช้กรอกชื่อผู้เขียน หรือเจ้าของผลงาน |
| Title | = ใช้กรอกชื่อเรื่องของผลงาน |
| Date of Issue | = ใช้กรอกวัน เดือน ปี ที่สร้างผลงาน |

Publisher	= ใช้กรอกสำนักพิมพ์
Citation	= ใช้กรอกการอ้างอิง
Series/Report No	= ใช้กรอกหมายเลขรายงาน/ผลงาน
Identifiers	= ใช้กรอกตัวบ่งชี้หรือตัวระบุถึงของผลงาน
Type	= ใช้กรอกประเภทของผลงาน
Language	= ใช้กรอกภาษาของผลงาน
Subject Keywords	= ใช้กรอกคำสำคัญ
Abstract	= ใช้กรอกบทคัดย่อหรือสาระสังเขปของทรัพยากร

Submit: Upload a File ?

Please enter the name of the file on your local hard drive corresponding to your item. If you click "Browse...", a new window will appear in which you can locate and select the file on your local hard drive.

Please also note that the DSpace system is able to preserve the content of certain types of files better than other types. [Information about file types and levels of support for each are available.](#)

Select a file or drag & drop files ...

Please give a brief description of the contents of this file, for example "Main article", or "Experiment data readings".

File Description:

< Previous Cancel/Save Next >

ภาพประกอบที่ 14 หน้าจอการอัปโหลดไฟล์

จากภาพที่ 14 แสดงตัวอย่างหน้าการอัปโหลดไฟล์ ผู้ดูแลระบบทำการอัปโหลดไฟล์และเอกสารฉบับเต็มที่ต้องการ โดยระบบจะแสดงรายการที่ได้ทำการอัปโหลด ชื่อไฟล์และสถานะการอัปโหลด

2. ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป โดยผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้งานระบบการลงทะเบียนสมาชิกและใช้งานการค้นหาสารสนเทศ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การค้นหา การลงทะเบียน และการช่วยเหลือในการใช้งานระบบ

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคู่มือการใช้งานระบบคลังความรู้สถาบัน

ส่วนที่ 3 Communities in DSpace หรือกลุ่มเอกสารที่มีในระบบ

ส่วนที่ 4 Discover การค้นหาสารสนเทศ ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้จาก Author, Subject, Date issued

การทำงานของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ที่ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ดังนี้

1) การสืบค้นทั่วไป (Basic search) คือ สืบค้นซึ่งสามารถสืบค้นได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยสามารถพิมพ์คำค้นที่ทราบหรือต้องการหาได้ทันที เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำสำคัญ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกรวดเร็ว โดยค้นหาผ่านช่องทาง

ดังภาพประกอบที่ 15




Communities in DSpace

Choose a community to browse its collections.



Discover

Author

ณรงค์ศักดิ์ บุตรชมพันธ์	5
ศิลาพันธ์, ศุภช	3
บุษยามกร, นภาพ	3
สิวศ, นภาพ	3
เจอนิพัทธ์, นเรชิตะโร	3
กมลพร, เวียงเพ็ญ	2
กมลพร, สนิชกรสินธุ์	2
กฤษดา, เกรียงแก้ว	2
กานต์ธิดา, ชนวิเศษ	2


Subject

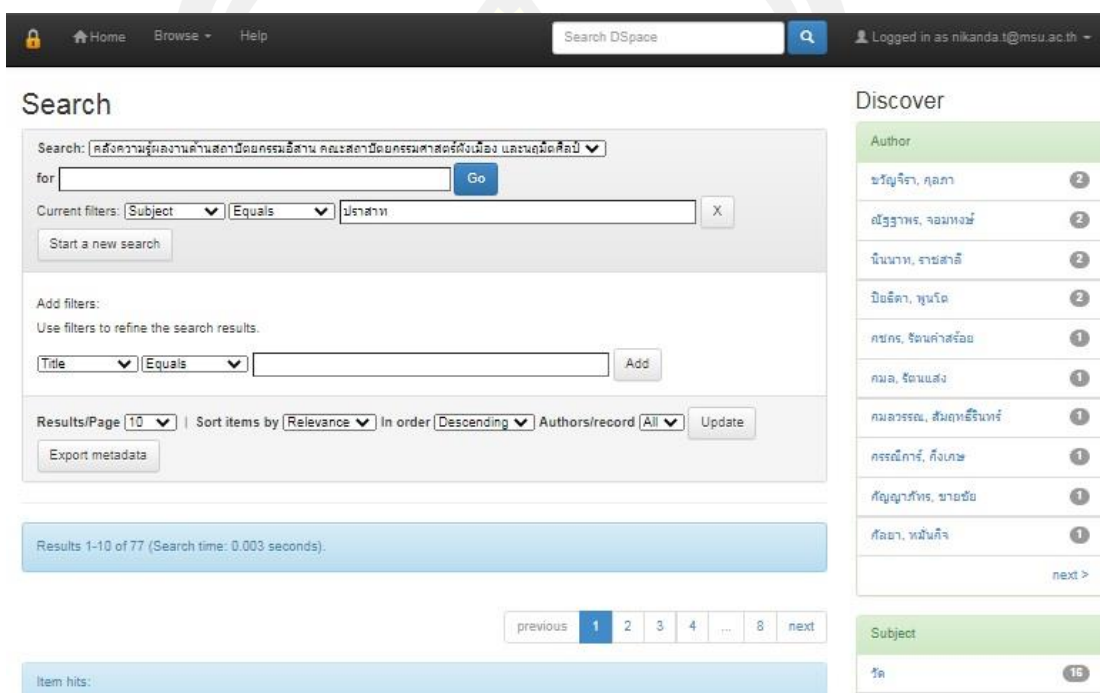
โรค	53
นารายณ์	27
สิ่ง	21
เขียนทัศนาศิล	20
โรค-สิ่ง	15
เขียน-เขียน	14
ปรากฏ	10
งู	9
เขียนวิชาการ-เรื่อง	8

Date issued

2019	10
2018	43
2017	14
2016	112
2015	43
2014	20

ภาพประกอบที่ 15 หน้าจอการค้นหาทั่วไป

2) การสืบค้นอย่างละเอียด (Advanced Search) คือ การสืบค้นที่เฉพาะเจาะจง สามารถระบุขอบเขตหรือเงื่อนไขของการค้นหาได้ว่าต้องการหาเฉพาะผลงานสามารถใส่คำค้นได้จากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ คำสำคัญ โดยเพิ่มตัวกรองผลการค้นหาที่ต้องการได้ ทำให้ได้ผลการสืบค้นตรงตามความต้องการถูกต้องและแม่นยำโดยเข้าสู่หน้า Advanced Search ได้จากปุ่ม  ดังภาพประกอบที่ 16



The screenshot displays the DSpace search interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Browse', and 'Help' links, a search bar labeled 'Search DSpace', and a user login status 'Logged in as nilkanda.1@msu.ac.th'. The main search area is titled 'Search' and contains a search box with the query 'คลังความรู้ผลงานคณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ และญาติศิลป์'. Below the search box are filters for 'Subject' (set to 'ไม่สาหา') and 'Equals'. There are also options to 'Add filters' and 'Export metadata'. The results section shows 'Results 1-10 of 77 (Search time: 0.003 seconds)'. A pagination bar shows 'previous', '1', '2', '3', '4', '...', '8', and 'next'. The 'Discover' sidebar on the right lists authors and subjects with their respective counts.

Discover	
Author	
ขวัญจิรา, กุลภา	2
สิริฎาพร, จอมทองษ์	2
นันทนา, ราชสาส์	2
ปิยธิดา, ชุนโด	2
กชกร, รัตนคำสร้อย	1
กมล, รัตนแสง	1
กมลวรรณ, สิมภสิทธิ์รินทร์	1
กรรณิการ์, กิ่งเกษ	1
ศัญญาวิพร, ขาวช้อย	1
ศัลยา, ทนังคิง	1
next >	
Subject	
โรค	15

ภาพประกอบที่ 16 หน้าจอการค้นหาอย่างละเอียด

3) การสืบค้นแบบไล่เรียง (Search by Browse) คือ การสืบค้นตามกลุ่มที่ระบบกำหนดไว้ คือ การสืบค้นในส่วนต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ทราบข้อมูลเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น ได้แก่ สืบค้นจากปีพิมพ์ (Browsing by Issue Date) ชื่อผู้แต่ง (Browsing by Author) ชื่อเรื่อง (Browsing by Title) และจากคำสำคัญ (Browsing by Subject) การสืบค้นในส่วนของหัวเรื่องหรือคำสำคัญที่สนใจ (Keywords) นอกจากนี้ผู้ยังสามารถการสืบค้นจากชุมชนและกลุ่มข้อมูล (Communities and Collections) หากผู้ใช้ทราบว่าข้อมูลที่ต้องการอยู่ในชุมชนหรือกลุ่มย่อยใด ดังภาพประกอบที่

Browsing by Author

Jump to: [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)
 or enter first few letters:

Order: Results/Page

Showing results 1 to 20 of 188		next >
คคค, คค		1
คชกร, รัตนคำสร้อย		1
คนकरण, เคื่อนเพ็ง		2
คมล, รัตนแสง		1
คมล, โยสีย์		1
คมลชนก, สุวรรณโศ		1
คมลวรรณ, สิมภทธีรินทร์		2
คมลวรรณ, เตาทอง		1
กระณีการ์, กิ่งเกษ		1

ภาพประกอบที่ 17 หน้าจอการสืบค้นจากคำสำคัญ (Browsing by Subject)

Communities and Collections

Shown below is a list of communities and the collections and sub-communities within them. Click on a name to view that community or collection home page.



คลังความรู้ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์

- สถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ
- สถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น
- สถาปัตยกรรมที่ทำการ/พื้นที่สาธารณะ
- สถาปัตยกรรมที่พักอาศัย
- สถาปัตยกรรมศาสนา

ภาพประกอบที่ 18 หน้าจอการสืบค้นข้อมูลจากชุมชนและกลุ่มข้อมูล

การแสดงผลการสืบค้นพร้อมรายละเอียดและเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม เมื่อผู้ใช้สืบค้นสารสนเทศที่ต้องการได้ ระบบจะแสดงรายละเอียดของผลงาน ดังภาพประกอบที่ 18 และสามารถเลือกแสดงผลการสืบค้นที่เป็นเอกสารฉบับเต็มได้ ดังภาพประกอบที่ 19

Title:	ปราสาท พิมวน นครราชสีมา
Authors:	อภิญา, ปิ่นละออ
Keywords:	ปราสาท ปราสาทหินพิมวน
Issue Date:	2016
Publisher:	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Abstract:	ศึกษาประวัติความเป็นมาลักษณะการวางผัง และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ส่งต่อการรับรู้ และความรู้สึกในการใช้งานภายใน
Description:	ปราสาทเป็นสถาปัตยกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากอารยธรรมขอมซึ่งได้เดินทางมายังพื้นที่ตอนใต้ในภาคอีสาน รูปแบบสถาปัตยกรรมมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นก่อสร้างด้วยหินทราย ศิลาลง เป็นต้น มีการวางผังที่เป็นแนวแกนในคติจักรวาล
URI:	http://hdl.handle.net/123456789/220
Appears in Collections:	สถาปัตยกรรมศาสตร์

ภาพประกอบที่ 19 หน้าจอการแสดงผลรายละเอียดและเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม



ภาพประกอบที่ 20 ตัวอย่างข้อมูลเอกสารฉบับเต็มของผลงานในคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1) การประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

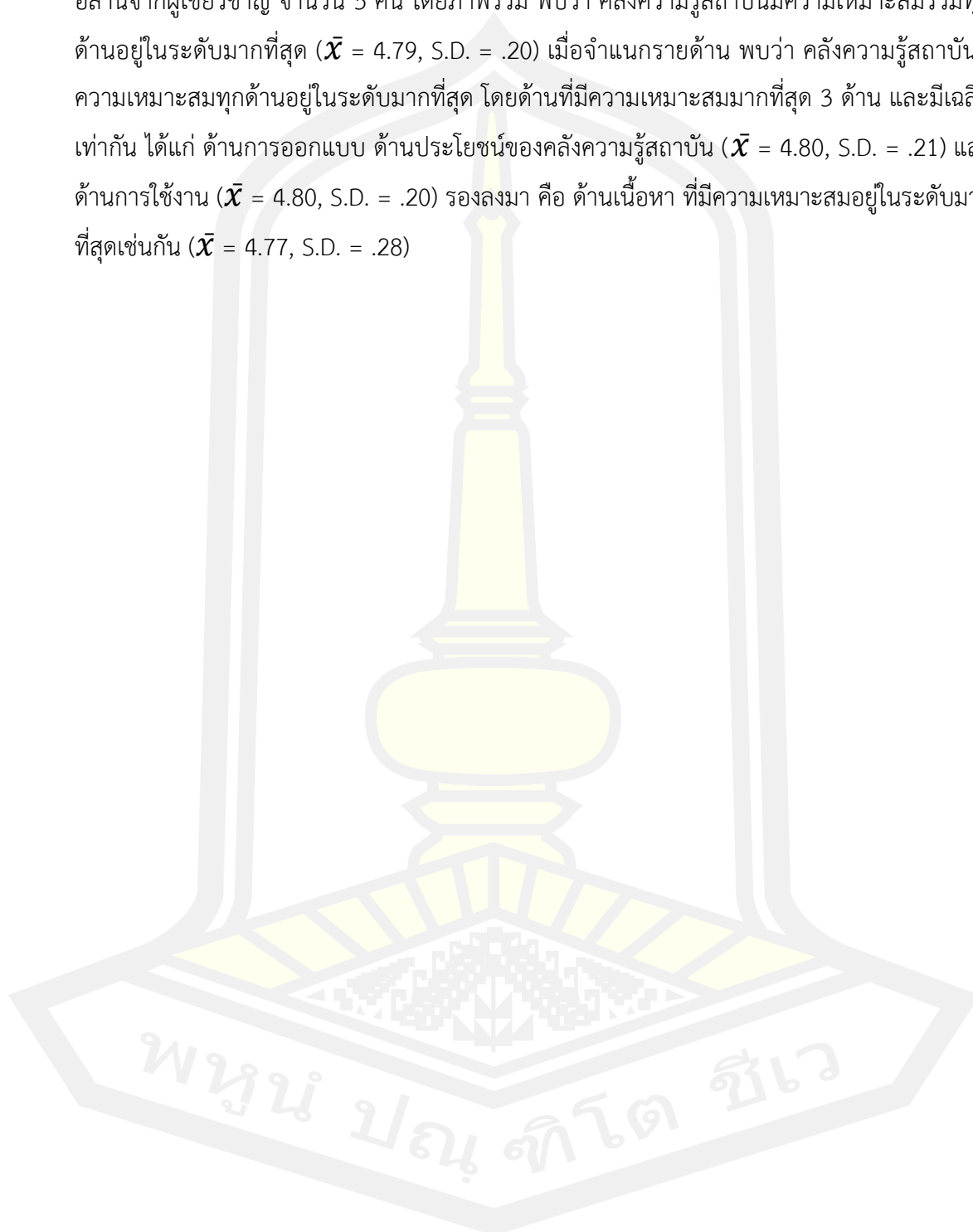
การประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สำหรับงานวิจัยนี้ใช้วิธีการให้ผู้เชี่ยวชาญทดลองใช้ระบบระบบคลังความรู้สถาบันที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ ด้านสารสนเทศ ด้านคลังความรู้สถาบัน และด้านสถาปัตยกรรม ประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันในด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านการใช้งาน และด้านประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอในรูปแบบตาราง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

ความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบัน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านการออกแบบ			
1. การจัดวางองค์ประกอบบนหน้าจอมีความเหมาะสม	4.80	.45	มากที่สุด
2. การออกแบบหน้าหลัก เข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก	5.00	.00	มากที่สุด
3. การจัดวางหน้าจอ (layout) ของฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น การสืบค้น การแสดงผลการสืบค้น การแสดงผลข้อมูล เป็นต้น มีความเหมาะสมใช้งานง่าย	4.80	.45	มากที่สุด
4. การเชื่อมโยงภาพและเนื้อหาถูกต้องสมบูรณ์	4.60	.55	มากที่สุด
รวม	4.80	.21	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานมีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์	5.00	.00	มากที่สุด
2. เนื้อหาจากผลการสืบค้นถูกต้อง	4.80	.45	มากที่สุด
3. การจัดหมวดหมู่ความรู้เข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก	4.80	.45	มากที่สุด
4. การแสดงเนื้อหาการจากคำค้น (ชื่อผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/หัวเรื่อง/คำสำคัญ) ครบถ้วน	4.80	.45	มากที่สุด
5. ความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายละเอียดของเนื้อหา	4.60	.55	มากที่สุด

ความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบัน (metadata)	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
6. ชนิดไฟล์ข้อมูลที่ใช้นำเสนอเอกสารฉบับเต็ม (full-text) เหมาะสมกับประเภทผลงานทางสถาปัตยกรรมอีสาน	4.60	.55	มากที่สุด
รวม	4.77	.28	มากที่สุด
ด้านการใช้งาน			
1. ขั้นตอนการทำงานในแต่ละฟังก์ชันไม่ซับซ้อน มีลำดับการทำงานชัดเจน	4.80	.45	มากที่สุด
2. ข้อมูลรายละเอียดของเนื้อหาที่ต้องการครบถ้วนเหมาะสม	4.60	.55	มากที่สุด
3. ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นหรือเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการได้ง่าย	4.80	.45	มากที่สุด
4. ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่าย	4.80	.45	มากที่สุด
5. มีทางเลือกในการสืบค้น เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง	5.00	.00	มากที่สุด
รวม	4.80	.20	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน			
1. สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรี	4.20	.84	มาก
2. ข้อมูลและสารสนเทศที่ได้รับจากระบบคลังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมอีสานได้	5.00	.00	มากที่สุด
3. เป็นแหล่งรวบรวมผลงานให้นิสิตรุ่นต่อไปที่จะทำผลงานสร้างสรรค์ในด้านสถาปัตยกรรมอีสาน	5.00	.00	มากที่สุด
4. เป็นการสงวนรักษาทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบดิจิทัล	5.00	.00	มากที่สุด
รวม	4.80	.21	มากที่สุด
รวมทุกด้าน	4.79	.20	มากที่สุด

จากตารางที่ 10 ผลการประเมินความเหมาะสมของคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรม อีสานจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยภาพรวม พบว่า คลังความรู้สถาบันมีความเหมาะสมรวมทุก ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = .20) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า คลังความรู้สถาบันมี ความเหมาะสมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 3 ด้าน และมีเฉลี่ย เท่ากัน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .21) และ ด้านการใช้งาน ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .20) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = .28)



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเพื่อพัฒนาคำสั่งความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยได้
ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

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

5.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการคำสั่งความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
3. เพื่อพัฒนาคำสั่งความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5.2 สรุปผล

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการคำสั่งความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์ นิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคำสั่งความรู้สถาบันผลการศึกษาความต้องการคำสั่งความรู้สถาบันของอาจารย์และนิสิต พบว่า 1) อาจารย์ผลิตผลงานประเภทรายงานมากที่สุด และนิสิตผลิตผลงานประเภทแบบสถาปัตยกรรมมากที่สุด 2) อาจารย์ผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบไฟล์เอกสาร มากที่สุด และนิสิตรูปแบบไฟล์เอกสาร และไฟล์รูปภาพ มากที่สุด 3) อาจารย์มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด และนิสิตผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเขียนรายงานมากที่สุด 4) อาจารย์ต้องการผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานประเภทรายงานในคำสั่งความรู้มากที่สุด และนิสิตต้องการผลงานด้าน

สถาปัตยกรรมอีสานประเภทแบบสถาปัตยกรรมมากที่สุด 5) อาจารย์ต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบันมากที่สุด และนิสิตต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบันมากที่สุด 6) อาจารย์มีความต้องการจัดเก็บผลงานในคลังความรู้สถาบันของอาจารย์มากที่สุด และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บผลงานในคลังความรู้สถาบันของนิสิตมากที่สุด 7) อาจารย์มีความเห็นว่าหน่วยงานที่เหมาะสมในการดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานมากที่สุด คือ ห้องสมุดคณะฯ และนิสิตมีความเห็นว่าหน่วยงานที่เหมาะสมในการดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน มากที่สุด คือ สำนักวิทยบริการ 8) อาจารย์ต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบเอกสารฉบับเต็มมากที่สุด และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบข้อมูลทางบรรณานุกรม สารสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม มากที่สุด 9) อาจารย์และนิสิตมีความต้องการจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) มากที่สุด คือ ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .docx, .xls, .ppt) และรูปแบบไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png) 11) อาจารย์มีความคิดเห็นการมีส่วนร่วมการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบันโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบมากที่สุด และนิสิตมีความคิดเห็นการมีส่วนร่วมการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบันโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบ มากที่สุด 11) อาจารย์และนิสิตต้องการตรงกันคือให้ผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดในรูปแบบผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน (เมทาดาทา) ในการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศคือ บรรณารักษ์ มากที่สุด 12) อาจารย์และนิสิตต้องการตรงกันเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากคลังความรู้สถาบัน คือ การเข้าใช้ประโยชน์จากคลังความรู้สถาบันผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน โดยการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงประชาคมมหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม 13) อาจารย์และนิสิตมีความต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในการจัดเก็บและเผยแพร่ มากที่สุด คือ สร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ

1.2 ด้านความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้ พบว่าอาจารย์มีความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านศาสนสถาน ด้านที่พักอาศัย ด้านความเชื่อท้องถิ่น และด้านที่ทำกร/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ และนิสิตมีความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านที่พักอาศัย ด้านศาสนสถาน และด้านที่ทำกร/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ ด้านความเชื่อท้องถิ่น

1.3 ด้านความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบัน ผลการศึกษาความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบันของอาจารย์และนิสิต พบว่า 1) อาจารย์ต้องการใช้คลังความรู้สถาบันเพื่อใช้ประกอบการสอน มากที่สุด และนิสิตต้องการใช้คลังความรู้สถาบันเพื่อใช้ประกอบการเรียน มากที่สุด 2) อาจารย์ต้องการใช้ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบเอกสารฉบับเต็มเท่านั้น มากที่สุด และนิสิตต้องการใช้ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบข้อมูลทางบรรณานุกรม สารสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม มากที่สุด 3) อาจารย์ต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดย Title: ชื่อเรื่อง มากที่สุด และนิสิตต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดย Keyword: คำสำคัญ มากที่สุด 4) อาจารย์ต้องการการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook) และโทรศัพท์เคลื่อนที่ มากที่สุด และนิสิตต้องการการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook) มากที่สุด 5) อาจารย์ต้องการใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ของคณะฯ มากที่สุด และนิสิตต้องการใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ของคณะฯ มากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน สามารถจำแนกและจัดหมวดหมู่ได้ 5 หมวด ดังนี้

1) หมวดสถาปัตยกรรมศาสนสถาน สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 หมวดย่อย ได้แก่ พระธาตุและเจดีย์ วัด ปราสาท และ 8 หมู่ย่อย ได้แก่ สิม หอแจก หอไตร ศาลาการเปรียญ หอกลอง กุฏิปรางค์กู่ กู่

2) สถาปัตยกรรมที่พักอาศัย สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 หมวดย่อย ได้แก่ เรือนพักอาศัย เรือนชั่วคราว เรือนถาวร และ 11 หมู่ย่อย ได้แก่ เือน โสง เือนใหญ่ เล้าข้าว เือนนา ตูบ เรือนเกย เรือนโข่ง เรือนแฝด ชานแดด เรือนไฟ

3) หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น สามารถจำแนกออกได้เป็น 5 หมวดย่อย ได้แก่ ศาลพระภูมิ ศาลพ่อปู่ ศาลบรรพบุรุษ ป้อบ้าน ดอนตาปู่

4) สถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ สามารถจำแนกออกได้เป็น 4 หมวดย่อย ได้แก่ เรือนค้าขาย ตึกดิน ตึกค้าขายแบบยุโรป ตูบเกลือ (โรงต้มเกลือ)

5) หมวดสถาปัตยกรรมที่ทำกาาร/พื้นที่สาธารณะ สามารถจำแนกออกได้เป็น 4 หมวดย่อย ได้แก่ โรงเรียน ศาลากลางบ้าน ตลาด โรงหนัง

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.1 คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมือง และนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งการใช้งานเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ผู้ดูแลระบบการจัดการกลุ่มเอกสาร ผู้ดูแลระบบสามารถสร้าง/แก้ไขชุมชนและกลุ่มข้อมูล ในระบบได้ตามความต้องการ สามารถทำการกำหนดชื่อ กำหนดคำอธิบายของกลุ่มข้อมูล

2) ผู้ใช้งานทั่วไป โดยผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้งานระบบการลงทะเบียนสมาชิกและใช้งานการค้นหาสารสนเทศ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การค้นหา การลงทะเบียน และการช่วยเหลือในการใช้งานระบบ

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมืองและนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคู่มือการใช้งานระบบคลังความรู้สถาบัน

ส่วนที่ 3 Communities in DSpace หรือกลุ่มเอกสารที่มีในระบบ

ส่วนที่ 4 Discover การค้นหาสารสนเทศ ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้จาก Author, Subject, Date issued

3.2 ผลการประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ด้านฐานข้อมูล ด้านการจัดหมวดหมู่เนื้อหา และด้านคลังความรู้สถาบัน ผลการประเมิน พบว่า โดยภาพรวม พบว่า คลังความรู้สถาบันมีความเหมาะสมรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า คลังความรู้สถาบันมีความเหมาะสมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 3 ด้าน และมีเฉลี่ยเท่ากัน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านประโยชน์ของคลังความรู้สถาบัน และด้านการใช้งาน รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน

5.3 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสานคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมือง และนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบประเด็นที่น่าสนใจสามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. จากผลการวิจัยด้านความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน ผลการศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบัน พบว่า อาจารย์และนิสิตส่วนมากมีความต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบัน โดยพบว่า อาจารย์และนิสิตมีความเห็นตรงกันว่า ห้องสมุดคณะฯ และสำนักวิทยบริการเป็นหน่วยงานที่เหมาะสมจะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน โดยมีผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดในรูปแบบผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน (เมทาดาทา) ในการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศคือ บรรณารักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ อนุรักษ์

อยู่วัง (2555) ที่ได้ศึกษาการจัดการคลังสถาบันในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งมีบรรณารักษ์เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำเมทาเดตาทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งนี้ อาจจะเนื่องมาจากการที่บรรณารักษ์เป็นผู้ลงรายการให้ จะทำให้เจ้าของผลงานรู้สึกสะดวกและไม่จำเป็นต้องเสียเวลาทำความเข้าใจมาตรฐานเมทาเดตาที่ใช้ ก็อาจทำให้ผู้ใช้มีความต้องการที่จะนำผลงานมาจัดเก็บและเผยแพร่ในคลังสถาบันต่อไปอีก อีกทั้งการลงรายการเมทาเดตาเป็นสิ่งที่บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรสารสนเทศ ด้านความต้องการเนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน พบว่า อาจารย์และนิสิตมีความต้องการเนื้อหา ด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อจัดเก็บในคลังความรู้สถาบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ เปรมฤดี แทนมาลา (2552) ที่ได้ศึกษาการใช้คลังปัญญาจุฬาฯ เพื่อประเทศไทยของอาจารย์และนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนิสิตมีความต้องการเนื้อหาที่ผู้ใช้ตามสาขาวิชาใช้ เนื่องจากสอดคล้องกับสาขาวิชาที่สังกัดของผู้ใช้ต้องมีการศึกษาค้นคว้าความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่สังกัดซึ่งให้สารสนเทศ เฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง ในส่วนของความต้องการการใช้คลังความรู้สถาบัน อาจารย์และนิสิตมีความใช้คลังความรู้สถาบันผ่านเว็บไซต์คณะฯ สอดคล้องกับ สาวิตรี บุญपालิต (2560) ที่ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาค้นหาสารสนเทศสถาบันของมหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol IR) ผลการวิจัยพบว่า การให้บริการบนเว็บไซต์ของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเป็นการสนับสนุนวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย ให้บรรลุเป้าประสงค์และยังอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากการทำงาน และสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก

2. จากผลการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ผู้วิจัยได้จัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมโดยการประยุกต์ใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification Approach) วิเคราะห์และจัดกลุ่มความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยจำแนกและจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่มีเนื้อหาเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน และความรู้ที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกันไว้ใกล้กัน เมื่อได้หมวดหมู่เนื้อหาความรู้แล้วนำเนื้อหา มาจัดลำดับเนื้อหาให้มีโครงสร้างตามลำดับชั้น ประกอบด้วย หมวดย่อย (Sub-classes) และหมู่ย่อย (Divisions) ผลการศึกษา พบว่า สามารถจัดหมวดหมู่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมอีสานได้จำนวน 5 หมวด ได้แก่ 1) หมวดสถาปัตยกรรมศาสนสถาน 2) สถาปัตยกรรมที่พักอาศัย 3) หมวดสถาปัตยกรรมความเชื่อท้องถิ่น 4) สถาปัตยกรรมกิจกรรมประกอบอาชีพ 5) หมวดสถาปัตยกรรมที่ทำการ/พื้นที่สาธารณะ 17 หมวดย่อย และ 19 หมู่ย่อย สอดคล้องกับ บานเย็น ภัทรเกียรติเจริญ ลำปาง แม่ธนมาตย์ และศิวานถ นันทพิชัย (2556) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ และจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ในเอกสารโบราณของไทยที่ปริวรรตแล้ว ผลการวิจัยพบว่า สามารถจัดกลุ่มระบบหมวดหมู่ความรู้ในเอกสารโบราณ เช่นเดียวกัน กับ ศิวานถ นันทพิชัย และชลภัสส วงษ์ประเสริฐ (2557) ที่ได้ศึกษาการจัดระบบความรู้ด้านแพทย์แผนไทย ทั้งนี้โดยการ

ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Classification Approach) จำแนกและจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่มีเนื้อหาเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน และความรู้ที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกันไว้ใกล้กัน แสดงขอบเขตเนื้อหาความรู้ในแต่ละหมวดให้มีความชัดเจน และสามารถจัดโครงสร้างการจัดหมวดหมู่ความรู้ ที่สามารถอธิบายของเขตเนื้อหาความรู้จากกว้างไปแคบได้ ซึ่งทำให้เห็นคุณลักษณะความรู้ที่เชื่อมโยงกัน เพื่อที่จะแสดงขอบเขตเนื้อหาความรู้ที่มีในแต่ละหมวด (Class) หมวดย่อย (Sub-class) และหมู่ย่อย (Division) ให้มีความชัดเจนและแสดงถึงคุณลักษณะความรู้ที่เฉพาะของเนื้อหาแต่ละหมวด

3. ผู้วิจัยได้พัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามด้วยการนำโปรแกรม DSpace ซึ่งเป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ระบบเปิดเผยรหัส (Open Source Software) มาใช้ในการพัฒนาระบบโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการใช้งาน ทำให้สามารถพัฒนาระบบได้รวดเร็วขึ้น ประกอบกับคุณลักษณะที่เป็นซอฟต์แวร์เปิดเผยรหัส ทำให้นักพัฒนาสามารถเพิ่มเติมปรับแก้ไขโปรแกรมได้อย่างเสรีและไม่มีข้อจำกัด ทำให้ได้คลังความรู้สถาบันในรูปแบบดิจิทัล ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและสนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยข้อดีของโปรแกรมที่สามารถรองรับการจัดเก็บและจัดการกับข้อมูลได้ทุกรูปแบบ โดยมีรูปแบบโครงสร้างที่แบ่งเป็นชุมชน (Community) ชุมชนย่อย (Sub Community) และกลุ่มของชุมชน (Collection) นอกจากนี้ยังความสามารถในการควบคุมการเข้าถึง การจัดการสิทธิการใช้งาน การค้นหาสารสนเทศตามมาตรฐานเมทาตาตา โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและใช้ข้อมูลร่วมกับระบบอื่นได้ สอดคล้องกับ B. Sutradhar (2006) ได้ศึกษาการออกแบบและการพัฒนาคลังสารสนเทศระดับสถาบันในสถาบันเทคโนโลยี Kharagpur ประเทศอินเดีย ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรม Dspace เนื่องจากเป็นโปรแกรมแบบเปิดเผยรหัสสามารถปรับแก้ได้ตามต้องการ เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการทำคลังสารสนเทศระดับสถาบัน และรองรับมาตรฐาน OAI-PMH ซึ่งช่วยในเรื่องการเก็บเกี่ยวเมทาตาตา ส่วนระบบการส่งผลงาน (Submitting) ได้กำหนดให้เจ้าของผลงานสามารถดำเนินการตามระบบดังต่อไปนี้ คือ 1. เลือกหมวดหมู่ของเอกสาร 2. อธิบายข้อมูลโดยการใส่เมทาตาตาและคำสำคัญ 3. นำไฟล์เข้าสู่ระบบ 4. ตรวจสอบยืนยันเอกสาร 5. ยอมรับเงื่อนไขเรื่องลิขสิทธิ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนีย์ ททรัพย์วิไล (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ กรุงเทพมหานคร แล้วพบว่า การพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ซึ่งแบ่งผู้ใช้งานเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลระบบ และกลุ่มผู้ใช้งานระบบ โดยผู้ดูแลระบบจะสามารถติดตั้ง ดูแล ควบคุมการทำงานในภาพรวม สามารถบันทึก แก้ไข เพิ่มลบ และตรวจสอบความถูกต้องก่อนการ เผยแพร่ รวมทั้งกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารของ

ผู้ใช้งานระบบได้ ส่วนผู้ใช้งานระบบสามารถค้นคืนสารสนเทศ และดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มได้ตามสิทธิ์

ในการวิจัยครั้งนี้ยังได้มีการทดสอบและประเมินความเหมาะสมของระบบ เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด ซึ่งจากการศึกษาเพื่อประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า คลังความรู้สถาบันมีความเหมาะสมรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ปิยวรรณ กอแก้ว (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัล คณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ระบบคลังสารสนเทศดิจิทัล ที่พัฒนาขึ้นสามารถเป็นแหล่งรวบรวม จัดเก็บและเผยแพร่เอกสารงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการค้นหาการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว แก้ไขปัญหาการจัดเก็บผลงานประเภทบทความ หนังสือ ตำราของบุคลากรให้มีระบบแบบแผนได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นคลังความรู้สถาบันที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้จึงถือได้ว่าเป็นโยชน์และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งานจริง ถือได้ว่าเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะสามารถสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าของนิสิต อาจารย์ ตลอดจนนักวิจัยในด้านสถาปัตยกรรมอีสานได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการนำคลังความรู้สถาบันที่พัฒนาขึ้นไปให้บริการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยแก่ อาจารย์ นิสิต และบุคลากร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1.2 ควรมีการส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากรภายในคณะฯ ผลิตผลงานในรูปแบบและจัดส่งผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานหรือผลงานที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ระบบคลัง เพื่อให้คลังความรู้สถาบันมีทรัพยากรสารสนเทศในการให้บริการเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมข้อมูลและอนุรักษ์ผลงานอันเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์

1.3 ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน มีจำนวนที่ต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นทุกปี และเทคโนโลยีสารสนเทศก็มีการเปลี่ยนแปลง ผู้ดูแลระบบจำเป็นต้องมีการปรับปรุงฐานข้อมูลให้ทันสมัยและรวดเร็วและตอบสนองต่อการใช้งาน

1.4 ควรมีการส่งเสริมให้มีการนำหมวดหมู่ที่สร้างขึ้นนี้ไปใช้ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานในสถาบันสารสนเทศที่มีการจัดเก็บ และให้บริการผลงานทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

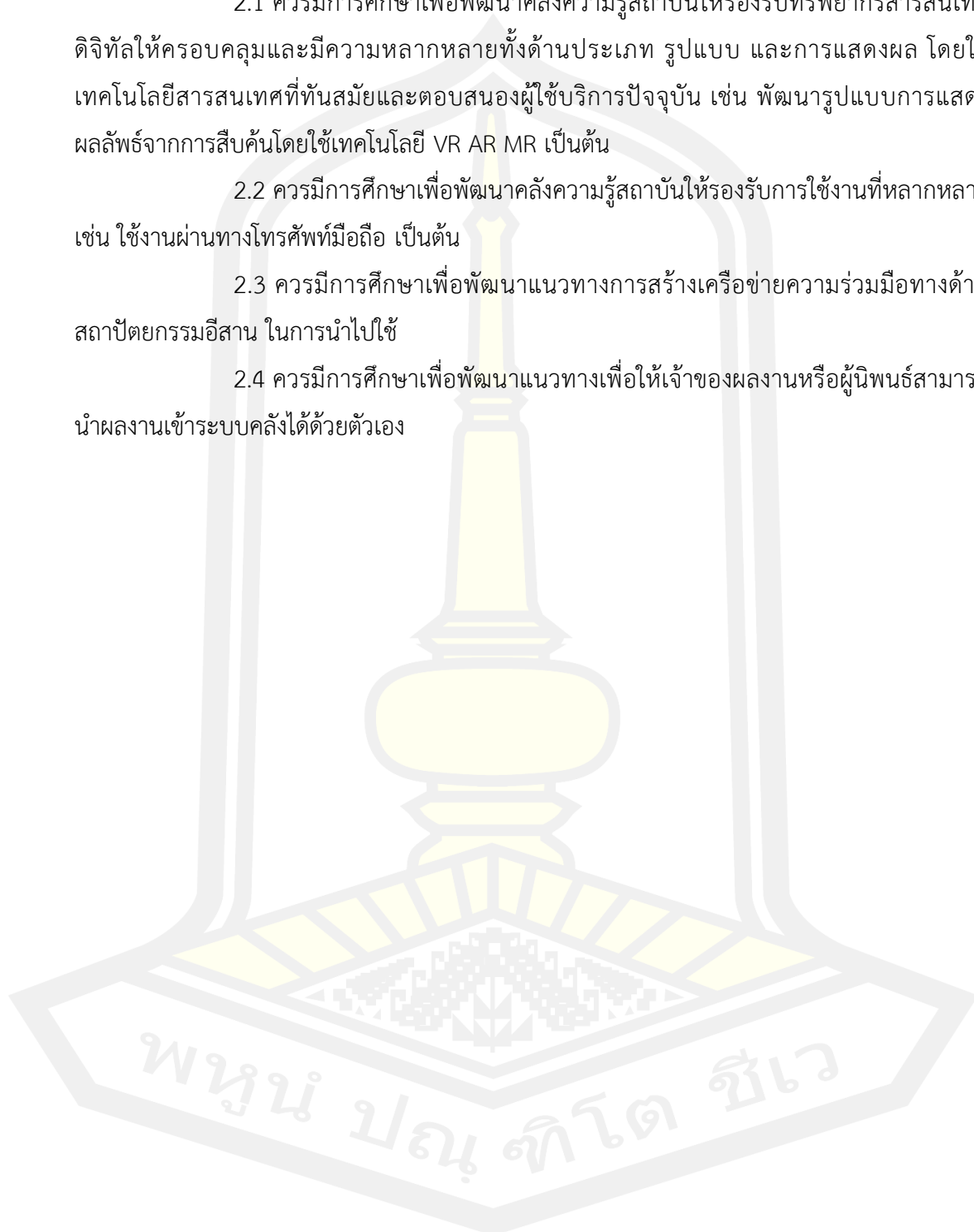
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันให้รองรับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลให้ครอบคลุมและมีความหลากหลายทั้งด้านประเภท รูปแบบ และการแสดงผล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและตอบสนองผู้ใช้บริการปัจจุบัน เช่น พัฒนารูปแบบการแสดงผลลัพธ์จากการสืบค้นโดยใช้เทคโนโลยี VR AR MR เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาคลังความรู้สถาบันให้รองรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ใช้งานผ่านทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ในการนำไปใช้

2.4 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางเพื่อให้เจ้าของผลงานหรือผู้นิพนธ์สามารถนำผลงานเข้าระบบคลังได้ด้วยตัวเอง



บรรณานุกรม



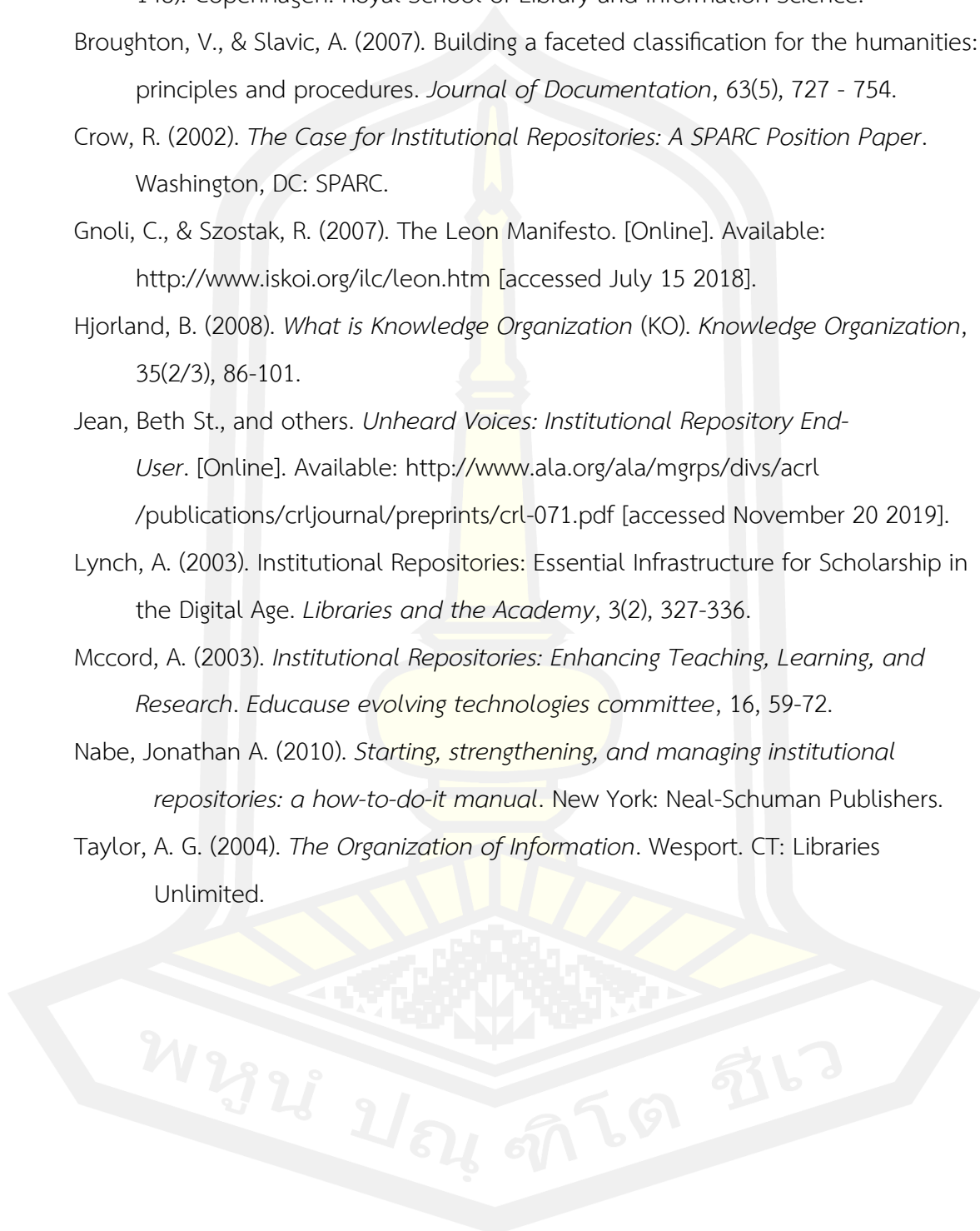
บรรณานุกรม

- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2553). *เครื่องหมายการค้า*. [ออนไลน์]. ได้จาก:
http://www.ipthailand.go.th/ipthailand/index.php?option=com_content&task=section&id=20&Itemid=197 [สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2561].
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2543). *ความรู้เบื้องต้นทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา*. กรุงเทพฯ:
อักษรไทย.
- กัลยาณี ศุภดิษฐ์ (2559). *คลังข้อมูลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช*. PULINET Journal, 3(1),
79-85.
- กุลสลวัฒน์ คงประดิษฐ์. (2558). *สถานภาพและปัญหาแพลตฟอร์ม DSpace ที่คลังหน่วยเก็บถาวร
สถาบันในประเทศไทยใช้*. ชลบุรี : ภาควิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. (2558). *หัวเรื่อง
ภาษาไทยออนไลน์*. [ออนไลน์]. ได้จาก:
<https://webhost2.car.chula.ac.th/thaiccweb/main.php> [สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน
2563].
- คณะอนุกรรมการจัดทำบัญชีคำศัพท์ด้านวัฒนธรรม. (2539). *ศัพท์สัมพันธ์ทางวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ :
สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชัยวัฒน์ นันทศร. (2558). *การพัฒนากระบวนความรู้ด้านการแกะสลักไม้ กรณีศึกษากลุ่มช่าง
แกะสลักในอำเภอหางดงและสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่*. วารสารวิชาการโรงเรียนนายร้อย
พระจุลจอมเกล้า, 15(1), 101-120.
- ชินอรส พันทวี. (21 พฤศจิกายน 2561). *สัมภาษณ์*. อาจารย์. ที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอบเขตรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน.
- โชติ กัลยาณมิตร. (2548). *พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะเกี่ยวเนื่อง*. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ
- ทัศนีย์ ทรัพย์วิไล. (2559). *การพัฒนาระบบคลังสารสนเทศดิจิทัลสำหรับครูโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซา
เวียร์คอนแวนต์ กรุงเทพมหานคร*. ปริญญาวิทยานิพนธ์ สหประชาศาสตร์เพื่อการศึกษา.
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธาดา สุทธิธรรม. (2554). *การอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน ในแนวทางการมีส่วนร่วม*.
อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซ็ท.
- นภดล ตั้งสกุลและจันทนีย์ วงคำ. (2548). *คติความเชื่อและระบบสังคมกับการปลูกสร้างเรือน
พื้นบ้านและชุมชนภูเก็ต*. ขอนแก่น: ศูนย์วิจัยพหุลักษณะสังคมลุ่มน้ำโขงมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- บานเย็น ภัทรเกียรติเจริญ ลำปาง แม่เฒ่า และศิวนาถ นันทพิชัย (2557). *การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ในเอกสารโบราณ ของไทยที่ปริวรรตแล้ว*. ปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญฤทธิ์ คงลำพูน. (2556). คลังปัญญามหาวิทยาลัยทักษิณ. *วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 2(2), 15-27.
- ปัทมาพร ช่อทู่. (2560). ทบทวนวรรณกรรมสถาปัตยกรรม. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 2(1), 97-110.
- เปรมฤดี แทนมาลา. (2552). *การใช้คลังปัญญาจุฬาฯ เพื่อประเทศไทยของอาจารย์และนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. ปรินญาอักษรศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผุสดี ทิพทัส. (2537). *สถาปนิกสยาม*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด
- พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2553). *ระบบไอซีทีและการจัดการยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: วิตดีกรุ๊ป.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน
- วัชรินทร์ เพ็ชรวงษ์. (2555). *การพัฒนาคลังสารสนเทศสถาบันสำหรับงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสารสนเทศศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิวนาถ นันทพิชัยและชลภัส วังษประเสริฐ. (2557). *การใช้แนวทางจัดหมวดหมู่แบบแพชชีในการจัดระบบความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาสารสนเทศและการสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมาน ลอยฟ้า. (2553). *คลังความรู้สถาบันกับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา*. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 27(3), 119-138.
- สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์. (2553). *คลังเก็บสารสนเทศระดับสถาบัน*. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.nstda.or.th/index.php/nstda-knowledge/484-institutional-repository> [สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2561].
- สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2530). *สถาปัตยกรรมอีสาน*. กรุงเทพฯ : เมฆาเพลส.
- สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์. (2553). *คลังเก็บสารสนเทศระดับสถาบัน* [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.nstda.or.th/nstda-knowledge/484-institutional-repository> [สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2561].
- สุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์. (2554). *อีพริ้นท์ (Eprints)*. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.stks.or.th/th/knowledge-bank/28/252.html> [สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2561].

- สุวิทย์ จิระมณี. (2546). *ประเพณี คติความเชื่อ*. อีสาน-สถาปัตยกรรม: ฉบับพิเศษ, 69-76.
- สมชาย นิลอาจิ. (2541). *วิถีความคิด วิถีชานาอิสาน*. มหาสารคาม : อาศรมวิจัยคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมชาย นิลอาจิ. (2530). *เรือนอีสานและประเพณีการอยู่อาศัย*, เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง เอกลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน งานนิทรรศการวัสดุก่อสร้างและผลงานสถาปัตยกรรม อีสานสัญจร. 29 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2530 ณ โรงแรมโฆษะ จ.ขอนแก่น
- สาวิตรี บุญपालิต. (2560). คลังสารสนเทศสถาบันของมหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol IR). *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 4(2), 26-40.
- ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม. (2558). *สถาปัตยกรรมอีสาน*. [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://cac.kku.ac.th/esanart/architecture.html> [สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2561].
- อมฤต หมวดทอง. (2557). *เอกสารประกอบการสอน สถาปัตยกรรมอีสาน*. มหาสารคาม: สารคามโรงพิมพ์.
- อนุรักษ์ อยู่วัง. (2555). *การจัดการคลังสถาบันในห้องสมุดมหาวิทยาลัย: ปรินญาอักษรศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- อุทุมพร มณีวรรณ. (2555). *คลังเก็บสารสนเทศระดับสถาบัน*. [ออนไลน์]. ได้จาก: http://www.jisc.ac.uk/uploaded_document/HE_repositories_briefing_paper_2005.pdf. [สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2561].
- อิทธิเทพสรรค์ กฤตากร. (2532). *เรื่องเกี่ยวกับสถาปัตยกรรม*. กรุงเทพฯ : สมาคมสถาปนิกสยามฯ
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- American Library Association. (2011). *DRM: A Brief Introduction*. [Online]. Available from: www.ala.org/ala/issuesadvocacy/index.cfm [Accessed September 5 2018].
- Barton, Mary R. and Water, Margaret M. (2004). *Creating an institutional repository: LEADIRS workbook*. [Online]. Available: www.dspace.org/images/stories/leadirs.pdf [accessed November 15 2012].
- Broughton, V, Hansson, J., Hjørland, B., & Lopez-Huertas, M. J. (2005). Knowledge Organization. In L. Kajberg & L. Lorrington (Eds.). *European Curriculum Reflections on Library and Information Science Education, chapter 7 [Report of working group on LIS-education in Europe. Working seminar held in Copenhagen 11-12*

- August 2005 at the Royal School of Library and Information Science]. (pp. 133-148). Copenhagen: Royal School of Library and Information Science.
- Broughton, V., & Slavic, A. (2007). Building a faceted classification for the humanities: principles and procedures. *Journal of Documentation*, 63(5), 727 - 754.
- Crow, R. (2002). *The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper*. Washington, DC: SPARC.
- Gnoli, C., & Szostak, R. (2007). The Leon Manifesto. [Online]. Available: <http://www.iskoi.org/ilc/leon.htm> [accessed July 15 2018].
- Hjorland, B. (2008). *What is Knowledge Organization (KO)*. *Knowledge Organization*, 35(2/3), 86-101.
- Jean, Beth St., and others. *Unheard Voices: Institutional Repository End-User*. [Online]. Available: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/crljournal/preprints/crl-071.pdf> [accessed November 20 2019].
- Lynch, A. (2003). Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. *Libraries and the Academy*, 3(2), 327-336.
- Mccord, A. (2003). *Institutional Repositories: Enhancing Teaching, Learning, and Research*. *Educause evolving technologies committee*, 16, 59-72.
- Nabe, Jonathan A. (2010). *Starting, strengthening, and managing institutional repositories: a how-to-do-it manual*. New York: Neal-Schuman Publishers.
- Taylor, A. G. (2004). *The Organization of Information*. Westport, CT: Libraries Unlimited.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมิน



ที่ อว 0605.13/ 1๙1



คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

30 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิน บุตรดีสุวรรณ

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตร โดยมี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาการสารสนเทศ
โทรศัพท์/โทรสาร 0-4375-4359



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ งานบัณฑิตศึกษา โทร. 043-754359 ภายใน 5001
ที่ อว 0605.13/ วันที่ 30 มีนาคม 2563
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมฤต ทมวดทอง

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การพัฒนาคัลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิต
ศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ที่ อว 0605.13/



คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

30 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ทวี พรหมมา

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตร โดยมี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาการสารสนเทศ
โทรศัพท์/โทรสาร 0-4375-4359



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ งานบัณฑิตศึกษา โทร. 043-754359 ภายใน 5001
 ที่ อว 0605.13/ วันที่ 30 มีนาคม 2563
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ทม เกตุวงศา

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
 หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์
 เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิต
 ศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
 โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
 ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
 คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ที่ อว 0605.13/



คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

30 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์สมชาย นิลอาติ

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม. สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง
และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดูงานหลักสูตร โดยมี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาการสารสนเทศ
โทรศัพท์/โทรสาร 0-4375-4359



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5178
 ที่ อว 0605.13/ว ๒๕๖๑ วันที่ 7 มิถุนายน 2564
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา เวชโอสถศักดิ์ดา

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
 หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
 ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
 คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขาธิการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนาบัณฑิต ภายใน 5178
ที่ อว 0605.13/ 9 671 วันที่ 7 มิถุนายน 2564
เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทธีรา สุวรรณโค

ด้วยนางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม.สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ที่ อว 0605.13/ ๒๓๕



คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม 44150

7 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์เอกลักษณ์ แสงเดือนฉาย

ด้วยนางสาวนิกันต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 นิสิตระดับปริญญาโท
หลักสูตร สท.ม. สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านหลักสูตร โดยมี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิมน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์
ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาการสารสนเทศ
โทรศัพท์ 06-3635-5044



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5100
ที่ อว 0605.13/1482 วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์

ด้วยนิตระดับบัณฑิตศึกษา คือ นางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สท.ม.สารสนเทศศาสตร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมี ผศ.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรในคณะของท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์บุคลากรของท่าน ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สกลชัย บุญปัญญา
2. อาจารย์ชัชโนรส พันทวี
3. อาจารย์ประสิทธิ์ สว่างศรี

เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการทำวิจัยก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป และจะนำเสนอผลในภาพรวมและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อบุคคลและองค์กร ทั้งนี้ วันที่จะเข้าสัมภาษณ์และรายละเอียดข้อมูล รายละเอียดอื่น ๆ นิสิตจะประสานงานติดต่อด้วยตนเองอีกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)

คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขาธิการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5100
ที่ อว 0605.13/ ๑1๔๙๑ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์

ด้วยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คือ นางสาวนิกันต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สท.ม.) สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรในคณะของท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โดยมีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. อาจารย์เปรมยุดา ชมพูคำ
2. อาจารย์ธเนศ ฉัตรจุฑามณี
3. อาจารย์ศรัทธาชาติ ศรีสังข์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5100
ที่ อว 0605.13/จ 1๔๙๑ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ภาธร นิลอาธิ

ด้วยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คือ นางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สท.ม.) สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริธ แก้วมัน)
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานเลขานุการ กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต ภายใน 5100
ที่ อว 0605.13/ว 14๙๑ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

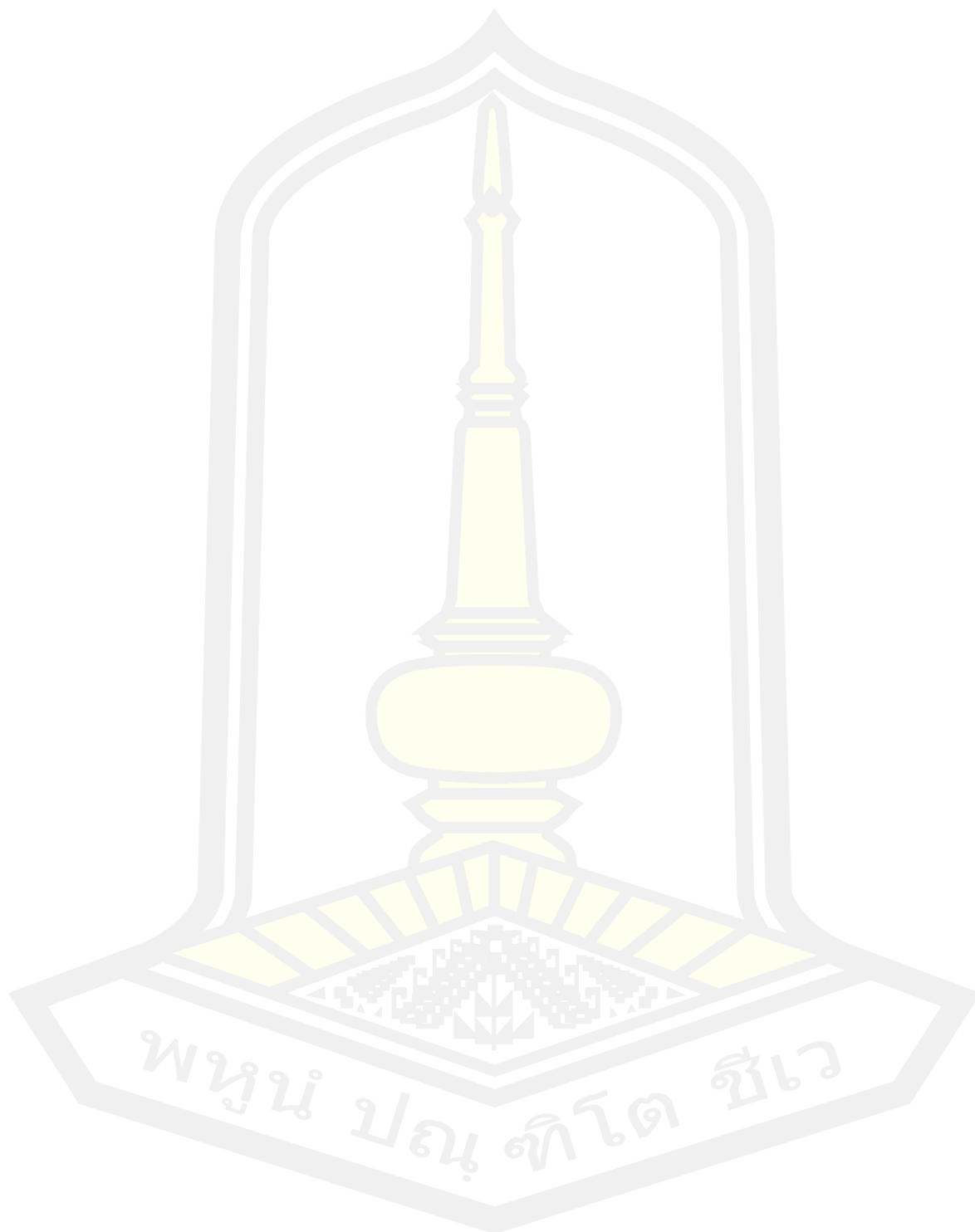
ด้วยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คือ นางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย รหัสประจำตัวนิสิต 60011280501 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สท.ม.) สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทัย นิ่มน้อย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรในคณะของท่าน คือ คุณประนอม นามขร เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ก่อนที่ผู้ศึกษาจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร แก้วมัน)
คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถาม
เรื่อง ความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาคลังความรู้สถาบัน ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน โดยจะได้นำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคลังความรู้สถาบัน ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในแบบสอบถาม

1. คลังความรู้สถาบัน หมายถึง พื้นที่จัดเก็บผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบดิจิทัล โดยการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมช่วยประมวลผล จัดเก็บ และค้นคืน โดยจัดเก็บผลงานนี้สติดอยู่ในรูปแบบ ไฟล์ภาพ วิดีทัศน์ และไฟล์เอกสาร
2. สถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง ศิลปะและวิทยาเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่ประกอบด้วยศิลปะที่อยู่ในพื้นที่ภาคอีสาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ทั้ง 20 จังหวัด ของประเทศไทย ที่สะท้อนถึงศิลปวัฒนธรรมงานก่อสร้าง อาคารสถาน ที่พักอาศัย ความเชื่อ และสถานที่ประกอบอาชีพ เช่น อาคารพานิชกรรมและหน่วยงานราชการ เป็นต้น
3. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ หมายถึง คณะที่สังกัด มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต โดยมี 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาภูมิสถาปัตยกรรม และสาขานฤมิตศิลป์ ซึ่งสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน ได้แก่ สาขาสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมผังเมือง สาขาสถาปัตยกรรมภายใน และสาขาภูมิสถาปัตยกรรม
4. ผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน หมายถึง ผลงานที่สร้างขึ้นในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน โดยนิตินิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มี 8 ประเภท ได้แก่ รายงาน (Report) หุ่นจำลอง (model) แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing) สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation) รูปถ่าย (Photo) แผนที่ชุมชน (Community Map) แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map) และชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)
5. ความต้องการใช้ หมายถึง ความประสงค์ใช้คลังความรู้สถาบัน เพื่อการจัดเก็บ การใช้ประโยชน์และเผยแพร่ผลงานนิตินิต ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

6. ผู้ใช้ หมายถึง บุคลากรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ได้แก่ อาจารย์ และนิสิต
7. การจัดหมวดความรู้ หมายถึง การสร้างสรรค์เนื้อหา จัดเก็บและจัดหมวดหมู่ กำหนดเวอร์ชัน การเผยแพร่ และรวมไปถึงการเก็บเนื้อหาที่มีอยู่อย่างหลากหลายทั้งที่อยู่ในรูปแบบของข้อความ ภาพ เสียง หรือวิดีโอ ให้เป็นระบบเพื่ออำนวยความสะดวกของการทำงานที่ตรงตามความต้องการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของท่านแต่ประการใด

นิกานต์ดา ทองน้อย
ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. สถานภาพ

- อาจารย์
- ระดับการศึกษา ปริญญาโท ปริญญาเอก
- ตำแหน่งทางวิชาการ
- ศาสตราจารย์
- รองศาสตราจารย์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- อาจารย์
- นิสิตระดับปริญญาตรี
- ชั้นปีที่ 1
- ชั้นปีที่ 2
- ชั้นปีที่ 3
- ชั้นปีที่ 4
- ชั้นปีที่ 5

2. สาขา

- สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน สถาปัตยกรรมผังเมือง
- ภูมิสถาปัตยกรรม นฤมิตศิลป์

การผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

1. ท่านผลิตผลงานสถาปัตยกรรมอีสานประเภทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)
- แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)
- สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)
- แผนที่ชุมชน (Community Map)
- หุ่นจำลอง (model)
- รูปถ่าย (Photo)
- แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)
- รายงาน (Report)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ท่านผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .doc, .xls, .ppt เป็นต้น)
- ไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png เป็นต้น)
- ไฟล์วีดิโอ (เช่น .aiv, .divx, .flv, .mp4, .mov เป็นต้น)
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

3. ท่านผลิตผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสานเพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอน
- เพื่อค้นคว้าวิจัย
- เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการสอน
- เพื่อเขียนบทความทางวิชาการ
- เพื่อผลิตตำราหรือหนังสือ
- เพื่อเขียนรายงาน
- เพื่อเขียนงานวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ
- เพื่อเสริมทักษะและเพิ่มพูนความรู้
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

การจัดเก็บผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

4. ท่านต้องการผลงานสถาปัตยกรรมอีสานประเภทใดในคลังความรู้สถาบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ชาร์ตนำเสนอผลงาน (Plate presentation)
- แบบสถาปัตยกรรม (Architectural Drawing)
- สื่อสามมิติ (Architectural 3D Animation)
- แผนที่ชุมชน (Community Map)
- หุ่นจำลอง (model)
- รูปถ่าย (Photo)
- แผนที่วัฒนธรรม (Cultural Map)
- รายงาน (Report)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่มีอายุ (ความเก่าใหม่) เท่าใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในปีปัจจุบัน
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 1-6 ปีที่ผ่านมา
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 7-12 ปีที่ผ่านมา
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีช่วงอายุ 13-19 ปีที่ผ่านมา
- ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอายุมาก 19 ปี

6. ท่านต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานของใครเพื่อมาจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อาจารย์
- บุคลากร
- นิสิต
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. ท่านคิดว่าหน่วยงานใดเหมาะสมที่จะเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน

หน่วยงานภายในคณะฯ

- ห้องสมุดคณะฯ
- งานสารบรรณของคณะ

หน่วยงานภายนอกคณะ

- สำนักวิทยบริการ
- บัณฑิตวิทยาลัย
- หน่วยงานที่ให้ทุนในการผลิตผลงานทางวิชาการ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

8. ท่านต้องการจัดเก็บผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ข้อมูลทางบรรณานุกรมเท่านั้น
- สารระสังเขปเท่านั้น
- เอกสารฉบับเต็มเท่านั้น
- เฉพาะข้อมูลทางบรรณานุกรมและสารระสังเขป
- ข้อมูลทางบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม
- ตัวอย่าง ภาพ/วีดีโอ

9. ท่านต้องการจัดเก็บรูปแบบแฟ้มข้อมูล (File format) ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในคลังความรู้สถาบันของท่านเป็นรูปแบบใด

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไฟล์เอกสาร (เช่น .pdf, .dox, .xls, .ppt เป็นต้น)
- ไฟล์รูปภาพ (เช่น .gif, .jpg, .png เป็นต้น)
- ไฟล์วีดีโอ (เช่น .aiv, .divx, .flv, .mp4, .mov เป็นต้น)
- ไฟล์ที่ถูกบีบอัดข้อมูล (เช่น .rar, .zip เป็นต้น)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการมีส่วนร่วมการบันทึกข้อมูลในคลังความรู้สถาบัน

- ผู้ผลิตผลงานบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบได้ด้วยตนเอง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบบันทึกและส่งผลงานเข้าระบบ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

11. ท่านต้องการให้ใครเป็นผู้รับผิดชอบการจัดทำรายละเอียดในรูปแบบผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

(เมทาตาทา) ในการลงรายการทรัพยากรสารสนเทศ

- เจ้าของผลงานเป็นผู้ลงเมทาตาทาด้วยตนเอง
- บรรณารักษ์
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากคลังความรู้สถาบันผลงานสถาปัตยกรรมอีสาน ควรมีวิธีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงอย่างไร

- ประชาคมมหาวิทยาลัย โดย
- สามารถเข้าถึงได้เฉพาะข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขปเท่านั้น
 - สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม
 - ตัวอย่าง ภาพ/วีดีโอ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- บุคคลภายนอก โดย
- สามารถเข้าถึงได้เฉพาะข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขปเท่านั้น
 - สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็ม
 - ตัวอย่าง ภาพ/วีดีโอ
 - ไม่สามารถเข้าถึงคลังสถาบันได้
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

13. ท่านต้องการแสดงกรรมสิทธิ์บนผลงานสถาปัตยกรรมอีสานที่จัดเก็บและเผยแพร่อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การตั้งรหัสเพื่อให้อ่านได้เพียงอย่างเดียว
- การสร้างลายน้ำดิจิทัลที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ
- การสร้างลายน้ำดิจิทัลที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เพื่อช่วยแสดงกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศในคลังความรู้สถาบัน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับความต้องการของท่านมากที่สุด

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

14. เนื้อหาด้านสถาปัตยกรรมอีสานที่ต้องการในการจัดเก็บในคลังความรู้สถาบัน	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านศาสนสถาน					
1. พระธาตุและเจดีย์					
2. วัด อาทิเช่น สิม หอแจก/ศาลาการเปรียญหอไตร หอระฆัง หอกลาง กุฏิ					
3. โบสถ์คริสต์					
4. โบสถ์คริสต์					
5. ปราสาทหิน					
6. กู่					
อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
ด้านที่พักอาศัย					
1. เรือนชั่วคราว					
2. เรือนถาวร ได้แก่ เรือนเกย เรือนโง้ง เรือนแฝด					
3. เรือนค้าขาย ได้แก่ ตึกดิน ตึกค้าขายแบบยุโรป เรือนค้าขายประยุกต์ ตลาด					
4. เรือนพักอาศัยตามกลุ่มวัฒนธรรม (กลุ่มชาติพันธุ์)					
อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
ด้านความเชื่อท้องถิ่น					
1. ศาลพระภูมิ					
2. ศาลพ่อปู่					
3. ศาลบรรพบุรุษ					
4. บ็อบ้าน					
อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
ด้านที่ทำการ/กิจกรรมอาชีพ/พื้นที่สาธารณะ					
1. โรงสี					
2. ศาลากลางบ้าน					
3. เลียงนา					
4. เล้าข้าว					
อื่น ๆ (โปรดระบุ).....					
ด้าน อื่น ๆ (โปรด ระบุ).....					

15. ท่านต้องการใช้คลังความรู้สถาบัน เพื่อวัตถุประสงค์ใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพื่อประกอบการสอน
- เพื่อทำงานวิจัย
- เพื่อประกอบการเรียน
- เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
- เพื่อผลิตตำรา/ผลงานวิชาการอื่น ๆ
- เพื่อทำรายงาน
- เพื่อทำวิทยานิพนธ์
- เพื่อเพิ่มพูนความรู้
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

16. ท่านต้องการใช้ผลงานสถาปัตยกรรมอีสานในรูปแบบใด

- ข้อมูลทางบรรณานุกรมเท่านั้น
- สารระสังเขปเท่านั้น
- เอกสารฉบับเต็มเท่านั้น
- เฉพาะข้อมูลทางบรรณานุกรมและสารระสังเขป
- ข้อมูลทางบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม
- ตัวอย่าง ภาพ/วิดีโอ

17. ท่านต้องการสืบค้นโดยใช้การสืบค้น (Search Type) เพื่อจำกัดการสืบค้นตามประเภทของการสืบค้นโดยใช้ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- Keyword: คำสำคัญ
- Author: ชื่อผู้แต่ง
- Title: ชื่อเรื่อง
- Subject: หัวเรื่อง
- Date : ปีที่ผลิต
- Content : เนื้อหา

18. ท่านต้องการเข้าถึงคลังความรู้สถาบันด้วยช่องทางใด

- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC, Notebook)
- โทรศัพท์เคลื่อนที่

19. ท่านต้องการใช้คลังความรู้สถาบันจากเว็บไซต์ใด

- เว็บไซต์ของคณะฯ
- เว็บไซต์ห้องสมุดของคณะฯ
- เว็บไซต์ของคลังฯ
- เว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาคลังความรู้สถาบัน ผลงานด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อศึกษาความต้องการคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการจัดเก็บ รวบรวม เอกสารงานวิจัยและผลงานทางวิชาการอย่างเป็นระบบ ให้สามารถค้นหาและเข้าถึงได้อย่าง สะดวก รวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ ซึ่งแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังความรู้สถาบัน

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของท่าน แต่ประการใด

นิกานต์ดา ทองน้อย

ผู้วิจัย

**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญใช้คลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบคลังสารสนเทศดิจิทัล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความพึงพอใจตามความเห็นของท่านเพียงคำตอบเดียว โดยมีค่าน้ำหนักดังนี้

ระดับที่ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ**มากที่สุด**

ระดับที่ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ**มาก**

ระดับที่ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ**ปานกลาง**

ระดับที่ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ**น้อย**

ระดับที่ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ**น้อยที่สุด**

2. โปรดอ่านข้อความทุกข้อแล้วพิจารณาคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าท่านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับใด โดยใช้เกณฑ์ตามค่า ชี้แจงข้อที่ 1

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการออกแบบ					
1. การจัดวางรูปแบบขั้นตอนง่ายต่อการใช้งาน					
2. การออกแบบหน้าหลักมีความน่าสนใจ					
3. การแสดงผลรายการที่ค้นหาบนจอภาพเหมาะสมและสวยงาม					
4. สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน					
5. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความเหมาะสม					
6. ความเหมาะสมของข้อมูลความรู้แต่ละส่วน					
7. ความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล					
8. ความสมบูรณ์ของการเชื่อมโยงภาพและตัวอักษร					
ด้านเนื้อหา					
1. เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือ					
2. เนื้อหาตรงตามความต้องการใช้งาน					
3. เนื้อหามีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน					
4. การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล สะดวกต่อการค้นหา					
5. คำอธิบาย คำแนะนำบริการต่างๆ ชัดเจน					
6. การสืบค้นข้อมูลง่ายและสะดวก					
ด้านการใช้งาน					
1. ระบบใช้งานสะดวก ไม่ซับซ้อน					
2. ผู้ใช้งานสามารถค้นหาหรือเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการได้ง่าย					
3. ข้อมูลรายละเอียดของเนื้อหาที่ต้องการครบถ้วน เหมาะสม					
4. การแสดงผลข้อมูลความรู้มีความตรงกับความต้องการ					
5. การแสดงผลข้อมูลความรู้มีความรวดเร็วและเข้าใจง่าย					

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6. ความเหมาะสมของแสดงผลการดำเนินงานไหลตข้อมูลความรู้					
ด้านการจัดการข้อมูลความรู้					
1. การแบ่งหมวดหมู่และเรียงลำดับข้อมูลความรู้อย่างชัดเจน และเหมาะสม					
2. การเพิ่ม /ลบ /แก้ไขของข้อมูลความรู้มีความเหมาะสม					
3. การแนบไฟล์สื่ออิเล็กทรอนิกส์					
4. การจัดการไฟล์สื่ออิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลการดำเนินงานไหลต ข้อมูลความรู้					
5. ปริมาณของข้อมูลความรู้ในแต่ละส่วนมีความเหมาะสม					
6. การจัดการสถานะ การเผยแพร่ข้อมูลความรู้					
7. การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งาน					
8. การจัดแบ่งหมวดหมู่ของข้อมูลความรู้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสัมภาษณ์อาจารย์ประจำรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน**ประเด็นคำถาม**

1. ขอบเขตรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน

.....

.....

.....

2. ขอบเขตเนื้อหาการสอนในรายวิชาสถาปัตยกรรมอีสาน

.....

.....

.....

3. ขอบเขตการมอบหมายงานให้นักศึกษา

.....

.....

.....

4. ขอบเขตผลงานด้านสถาปัตยกรรมของนักศึกษา

.....

.....

.....



แบบบันทึกข้อมูลการวิเคราะห์หมวดหมู่ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน

กลุ่มความรู้ (Knowledge Structure)	จำแนกเนื้อหา (Knowledge Domain)	(Class) ลำดับเนื้อหา	(Sub-class) หมวดย่อย	(Division) หมู่ย่อย	คำอธิบายหรือข้อความที่ปรากฏ	ระบบหมวดหมู่ด้านความรู้สถาปัตยกรรม				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
						หนังสือ ศิลปะทางสถาปัตยกรรม วิเคราะห์ทั้งเชิงทฤษฎี สารสนเทศ หรือกรณีศึกษา	คำศัพท์เกี่ยวกับสถาปัตยกรรม	พจนานุกรมศัพท์สถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับแปล	พจนานุกรมสถาปัตยกรรมและศิลปะที่เกี่ยวข้อง (2548)	+1	0	-1	



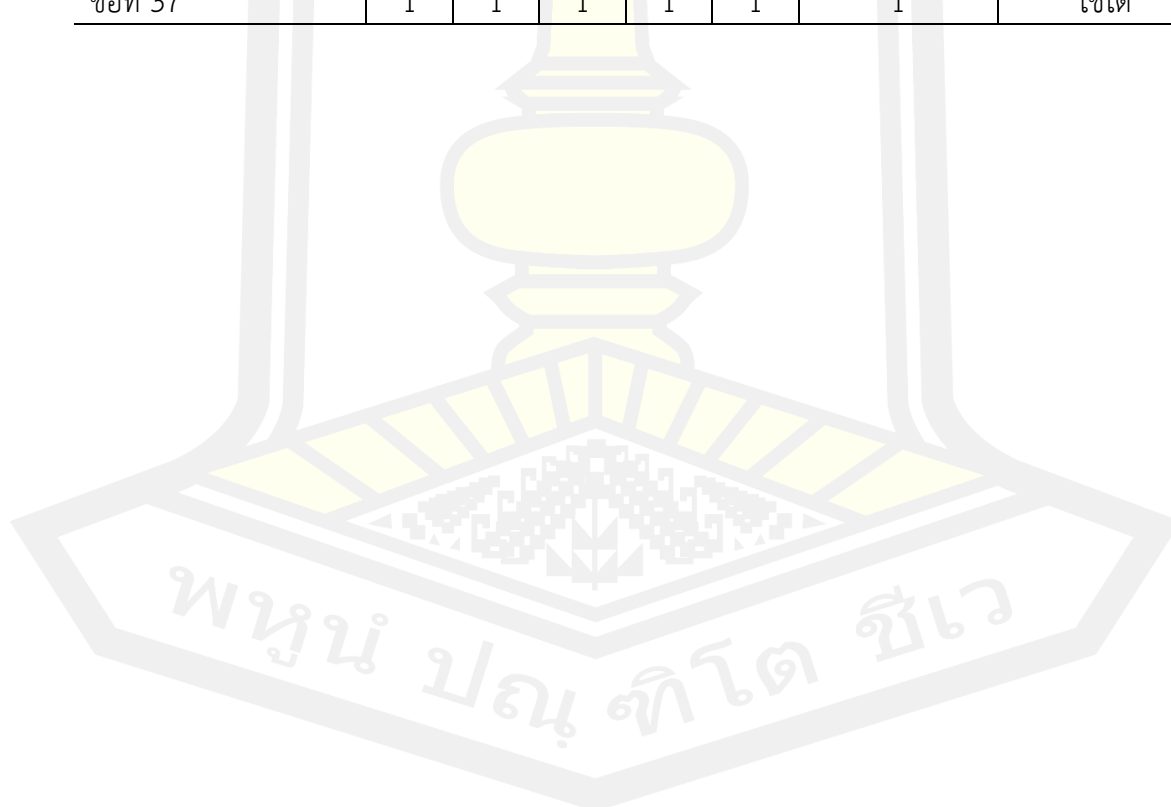
ภาคผนวก ค แบบตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC)



ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการคลังความรู้สถาบัน
ด้านสถาปัตยกรรมอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ผู้เชี่ยวชาญ 4	ผู้เชี่ยวชาญ 5	ดัชนีความ สอดคล้อง (IOC)	แปลผล
ข้อที่ 1	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 2	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 3	-1	1	1	1	1	0.6	ใช้ได้
ข้อที่ 4	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 5	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 6	-1	0	1	1	1	0.4	ต้องปรับปรุง
ข้อที่ 7	-1	1	1	1	1	0.6	ใช้ได้
ข้อที่ 8	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 9	-1	0	1	1	1	0.4	ต้องปรับปรุง
ข้อที่ 10	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 11	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 12	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 13	-1	0	1	1	1	0.4	ต้องปรับปรุง
ข้อที่ 14	-1	1	1	1	1	0.6	ใช้ได้
ข้อที่ 15	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 16	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 17	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 18	1	0	1	1	0	0.6	ใช้ได้

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ผู้เชี่ยวชาญ 4	ผู้เชี่ยวชาญ 5	ดัชนีความ สอดคล้อง (IOC)	แปลผล
ข้อที่ 27	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 28	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 29	-1	1	1	1	1	0.6	ใช้ได้
ข้อที่ 30	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 31	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 32	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 33	-1	1	1	1	1	0.6	ใช้ได้
ข้อที่ 34	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 35	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 36	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 37	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้



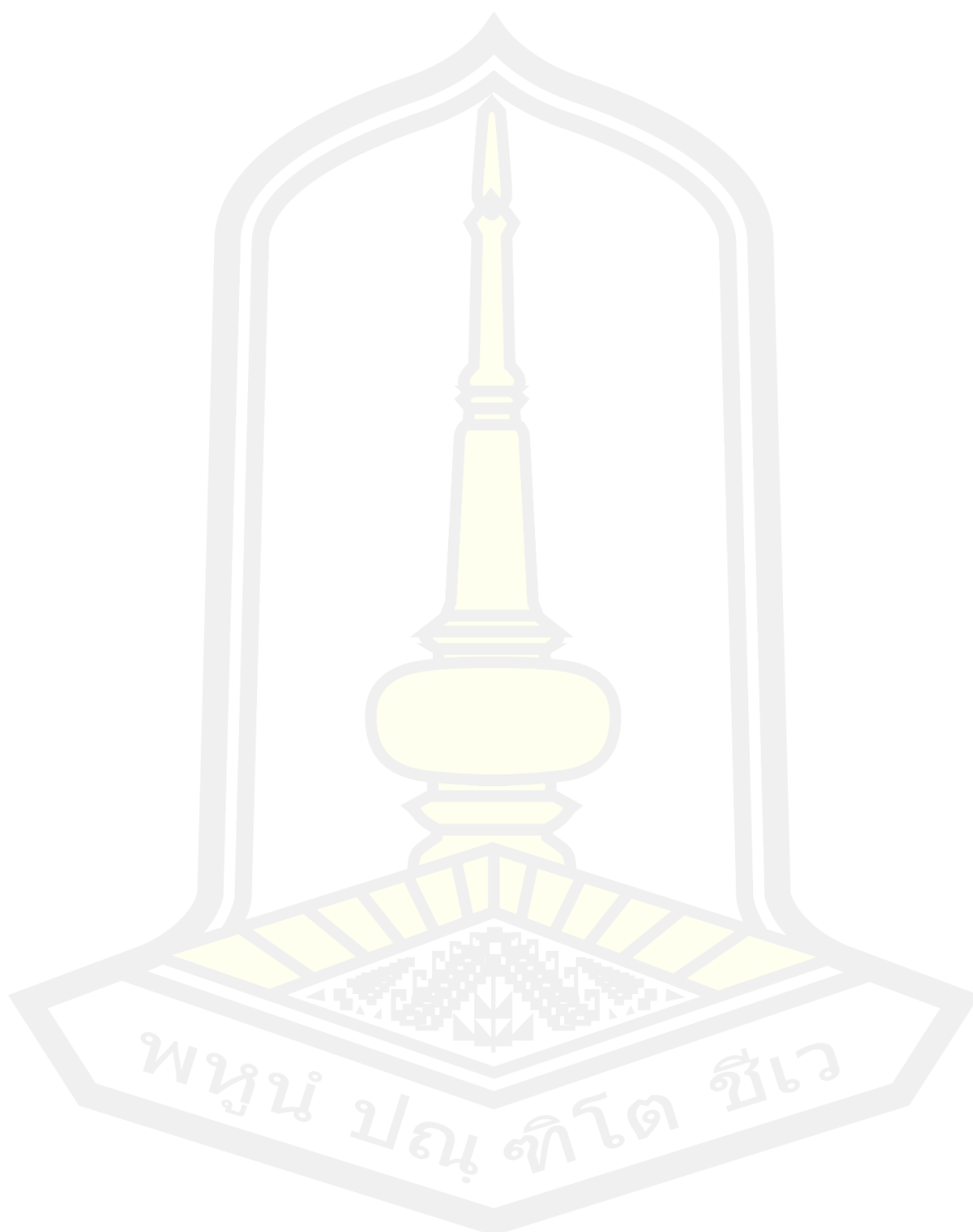
ผลการประเมินความสอดคล้องแบบประเมินความเหมาะสมคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรม
อีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ดัชนีความ สอดคล้อง (IOC)	แปลผล
ข้อที่ 1	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 2	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 3	-1	1	1	0.3	ต้อง ปรับปรุง
ข้อที่ 4	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 5	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 6	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 7	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 8	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 9	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 10	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 11	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 12	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 13	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 14	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 15	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 16	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 17	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 18	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 19	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 20	1	1-	1	0.3	ต้อง ปรับปรุง
ข้อที่ 21	1	1	1	1	

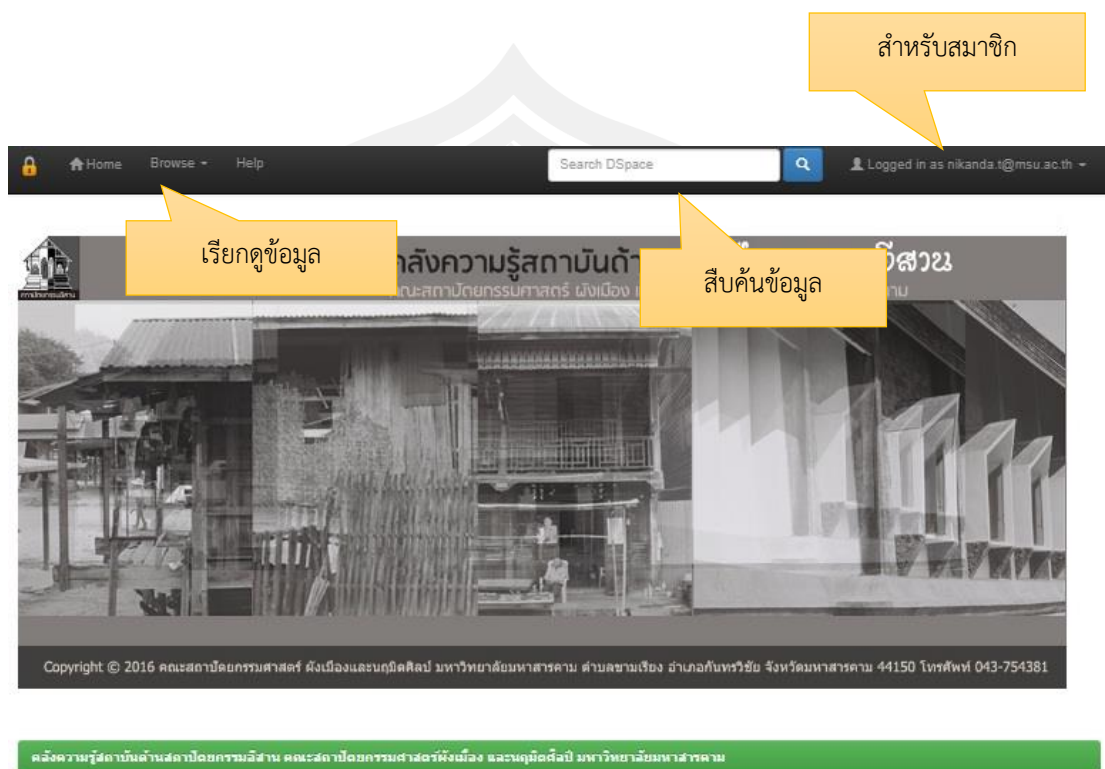
ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ดัชนีความ สอดคล้อง (IOC)	แปลผล
ข้อที่ 22	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 23	1	1	1	1	ใช้ได้
ข้อที่ 24	1	1	1	1	ใช้ได้



ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งานคลังความรู้สถาบันด้านสถาปัตยกรรมอีสาน



1. ผู้ใช้งานทั่วไป




หน้าจอหลักของระบบ

การสืบค้นข้อมูล

การสืบค้นข้อมูลในระบบมี 2 แบบ คือการสืบค้นอย่างง่าย และการสืบค้นเฉพาะชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

การสืบค้นอย่างง่าย

เป็นการสืบค้นข้อมูลทั้งหมด โดยระบุคำค้นลงในช่อง Search ซึ่งมี 2 แห่ง จากหน้าจอหลัก เมื่อระบุคำค้นแล้วกดปุ่ม  ระบบจะทำการสืบค้นข้อมูลในระบบทั้งหมด และแสดงผลการสืบค้น

Search

Search: All of DSpace ▼
 for บ้าน

Add filters:
 Use filters to refine the search results.

Title ▼ Equals ▼

Results/Page 10 ▼ | Sort items by Relevance ▼ In order Descending ▼ Authors/record All ▼

ซึ่งสามารถจะกำหนดภาพแบบการแสดงผลได้ ดังนี้

- Result/Page : จำนวนข้อมูลที่ให้แสดงผลต่อหน้าเริ่มตั้งแต่ 5 -100 รายการ
- Sort items by : การจัดเรียงผลการสืบค้น ซึ่งสามารถกำหนดให้เรียงได้ตาม Title (ชื่อเรื่อง)

Issue date (วันที่จัดพิมพ์) Submit date (วันที่บันทึก/submit ข้อมูล)

- In order : ภาพแบบการจัดเรียงผลการสืบค้น ได้แก่ Descending (มากไปน้อย) หรือ Ascending (น้อยไปมาก)

- Authors/record : จำนวนผู้แต่งต่อรายการ

การสืบค้นเฉพาะชุมชน

การสืบค้นเฉพาะชุมชนเป็นการสืบค้นเฉพาะข้อมูลในชุมชนที่เลือก โดยคลิกเลือกชุมชนจากส่วนแสดงชุมชนในระบบจากหน้าจอหลัก ระบบจะแสดงรายการกลุ่มข้อมูลในชุมชนที่เลือก



Search

Search:

for

Add filters:
Use filters to refine the search results.

Results/Page | Sort items by In order Authors/record

Item hits:		
Issue Date	Title	Author(s)
8-Apr-2017	เขตามเวลา	วรรณณี, นางจำปา
12-Apr-2017	เขื่อน	ศศิมาภรณ์, เย็นใจ
15-Apr-2017	เรือนพักอาศัย	จิตรทวีรัตน์, อุทัย
4-Apr-2017	บ้านที่ภูมิใจ	เอมอร, ยุทธธรรม

การแสดงผลการสืบค้น

หน้าจอแสดงผลการสืบค้นประกอบด้วยส่วนกำหนดรูปแบบการแสดงผลข้อมูลผลการสืบค้น

Results/Page | Sort items by In order Authors/record

กำหนดรูปแบบแสดง

Item hits:

Issue Date	Title	Author(s)
8-Apr-2017	เขตามเวลา	วรรณณี, นางจำปา
12-Apr-2017	เขื่อน	ศศิมาภรณ์, เย็นใจ
15-Apr-2017	เรือนพักอาศัย	จิตรทวีรัตน์, อุทัย
4-Apr-2017	บ้านที่ภูมิใจ	เอมอร, ยุทธธรรม

ผลการสืบค้น

สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลข้อมูลได้ ดังนี้

- Sort by : เรียงข้อมูลได้ตาม Title, Issue date และ Submit date
- In order : เรียงข้อมูลตามลำดับจาก Ascending (น้อยไปหามาก) หรือ Descending (จากมากไปหาน้อย)
- Result/page : จำนวนข้อมูลที่แสดงผลหน้า
- Author/record : จำนวนผู้แต่งแสดงของแต่ละรายการ

ผลการสืบค้น ประกอบด้วย ปีพิมพ์หรือปีที่เผยแพร่ (Issue Date) ชื่อเรื่อง (Title) และชื่อผู้แต่ง (Author) และจากตารางสามารถคลิกที่ชื่อผู้แต่งเพื่อแสดงรายการข้อมูลที่เป็นผลงานของผู้แต่งในระบบ

Browsing by Author บรรณา, พุดพันธ์

Jump to: [0-9](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)
 or enter first few letters:

Sort by: [title](#) In order: [Ascending](#) Results/Page: [20](#) Authors/Record: [All](#)

Showing results 1 to 1 of 1

Issue Date	Title	Author(s)
4-Apr-2017	พออยู่	บรรณา, พุดพันธ์

Showing results 1 to 1 of 1

คลิกที่ชื่อเรื่องเพื่อแสดงรายละเอียดของข้อมูล แสดงรายละเอียดของข้อมูลในแต่ละรายการ ซึ่งประกอบด้วยรหัสอ้างอิงข้อมูลรายละเอียดบรรณานุกรม เพิ่มข้อมูลเพิ่มเอกสาร ฉบับเต็ม ซึ่งสามารถเปิดอ่านได้โดยคลิกที่ชื่อไฟล์ หรือ View/Open และสามารถเรียกดูรายการบรรณานุกรมแบบเต็มโดยคลิกที่ปุ่ม Show full item record

พจน บณ ทิโต ชีเว

Please use this identifier to cite or link to this item: <http://hdl.handle.net/123456789/40>

Title:	พอลู
Authors:	บรรณา, พุดพันธ์
Keywords:	ที่อยู่อาศัย คอก คอกหมู
Issue Date:	4-Apr-2017
Publisher:	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมือง และนฤมิตศิลป์
Description:	ที่พักอาศัยของสัตว์ หรือที่เรียกว่า "คอกหมู" ซึ่งไม่ได้มีความเกี่ยวข้องในการทำคอก แต่ทำไปเพื่อให้อุณหภูมิเย็น แต่ไม่จำเป็น สถาปัตยกรรมอีกอย่างหนึ่ง
URI:	http://hdl.handle.net/123456789/40
Appears in Collections:	ที่พักอาศัย

รายละเอียดบรรณานุกรม

Files in This Item:

File	Description	Size	Format
20819552_2023875864515352_5736224060276169258_o (1).jpg		353.08 kB	JPEG

View/Open

ชื่อแฟ้มผลงาน

Show full item record

2. ผู้ดูแลระบบการจัดการกลุ่มเอกสาร

1. ผู้ดูแลระบบทำการลือคอิน เข้าสู่ระบบ แล้ว ให้เลือก Communities and Collections ที่ต้องการ ให้คลิกที่ปุ่ม

2. กรอกข้อมูลเมทาตาทาลงในช่องที่กำหนดไว้ ได้แก่

Authors ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง ในส่วนนี้สามารถใช้ปุ่ม

Add More ใช้ในกรณีที่ ต้องการเพิ่มชื่อผู้แต่งมากกว่า 1 คน

Title* ชื่อเรื่องหลัก จำเป็นต้องใส่ชื่อเรื่อง หากไม่ใส่ข้อมูลในส่วนนี้ ระบบ จะขึ้นเตือนว่า

“You must enter a main title for this item”

Other Titles ชื่อเรื่องภาษาอื่น หรือ ชื่อเรื่องรอง

Date of Issue* ใส่วัน เดือน ปีที่ผลิตหรือเผยแพร่ผลงาน หากไม่ใส่ข้อมูลในส่วนนี้ ระบบจะ

ขึ้นเตือนว่า “You must enter at least the year”

Publisher สำนักพิมพ์

Citation ข้อมูลการอ้างอิง

Series/Report No. ชื่อชุดหรือหมายเลขรายงาน

Identifiers หมายเลขอ้างอิง ให้เลือกตามรายการที่ระบบกำหนด เช่น ISSN, ISMN, ISBN
กรณีไม่มีตามที่ต้องการให้เลือก Other

Type ประเภทให้เลือกตามรายการที่ระบบกำหนด เช่น Article, Book กรณีไม่มีตามที่ต้องการให้เลือก Other

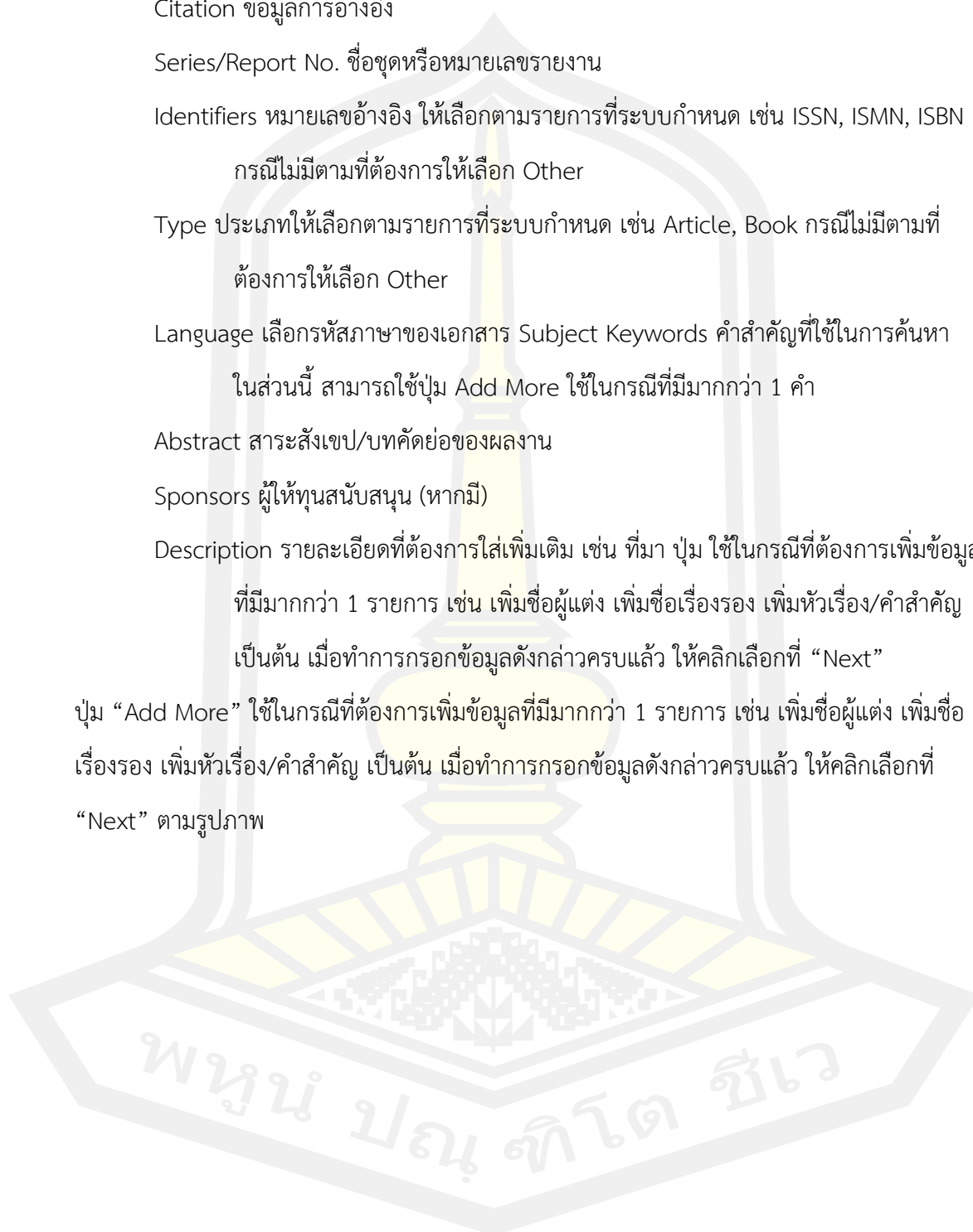
Language เลือกรหัสภาษาของเอกสาร Subject Keywords คำสำคัญที่ใช้ในการค้นหา
ในส่วนนี้ สามารถใช้ปุ่ม Add More ใช้ในกรณีที่มีมากกว่า 1 คำ

Abstract สารสังเขป/บทคัดย่อของผลงาน

Sponsors ผู้ให้ทุนสนับสนุน (หากมี)

Description รายละเอียดที่ต้องการใส่เพิ่มเติม เช่น ที่มา ปุ่ม ใช้ในกรณีที่ต้องการเพิ่มข้อมูล
ที่มีมากกว่า 1 รายการ เช่น เพิ่มชื่อผู้แต่ง เพิ่มชื่อเรื่องรอง เพิ่มหัวเรื่อง/คำสำคัญ
เป็นต้น เมื่อทำการกรอกข้อมูลดังกล่าวครบแล้ว ให้คลิกเลือกที่ “Next”

ปุ่ม “Add More” ใช้ในกรณีที่ต้องการเพิ่มข้อมูลที่มีมากกว่า 1 รายการ เช่น เพิ่มชื่อผู้แต่ง เพิ่มชื่อ
เรื่องรอง เพิ่มหัวเรื่อง/คำสำคัญ เป็นต้น เมื่อทำการกรอกข้อมูลดังกล่าวครบแล้ว ให้คลิกเลือกที่
“Next” ตามรูปภาพ



Describe the Collection ?

Name:

Shown in list on community home page:

Short Description:

HTML, shown in center of collection home page. Be sure to enclose in <P> </P> tags!

Introductory text:

Plain text, shown at bottom of collection home page

Copyright text:

HTML, shown on right-hand side of collection home page. Be sure to enclose in <P> </P> tags!

Side bar text:

License that submitters must grant. Leave this blank to use the default license.

License:

Plain text, any provenance information about this collection. Not shown on collection pages.

Provenance:


Choose a JPEG or GIF logo for the collection home page. Should be quite small.

Logo:

 No file chosen.

Next >

3. จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการอัปโหลดไฟล์ ให้คลิกเลือกที่ “Select a file or drag & drop files” เพื่อไปยังตำแหน่งที่ทำการจัดเตรียมไฟล์ไว้ หลังจากนั้นระบบจะแสดงรายการที่ได้ทำการอัปโหลด ชื่อไฟล์และสถานะอัปโหลด (กรณีที่มีมากกว่า 1 ไฟล์ ให้คลิกเลือกที่ “Select a file or drag & drop files ...” ทำการอัปโหลดเพิ่ม) เมื่อทำการอัปโหลดครบสมบูรณ์ ให้คลิกเลือกที่ “Next” เพื่อทำขั้นตอนต่อไป



Logged in as nikanda.t@msu.ac.th

[Describe](#)
[Describe](#)
[Upload](#)
[Verify](#)
[License](#)
[Complete](#)

Submit: Upload a File ?

Please enter the name of the file on your local hard drive corresponding to your item. If you click "Browse...", a new window will appear in which you can locate and select the file on your local hard drive.

Please also note that the DSpace system is able to preserve the content of certain types of files better than other types. [Information about file types and levels of support for each are available.](#)




Select a file or drag & drop files ...

Please give a brief description of the contents of this file, for example "Main article", or "Experiment data readings".

File Description:

[< Previous](#)
[Cancel/Save](#)
[Next >](#)

4. ระบบจะสรุปรายการที่ได้ทำการป้อนข้อมูล ให้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำการกรอก หากต้องการแก้ไขข้อมูลรายการใดรายการหนึ่ง ให้คลิกเลือกที่ "Correct one of these" หรือหากต้องการลบหรือเพิ่มไฟล์ คลิกเลือกที่ "Add Another File" เมื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว คลิกเลือกที่ "Next" ดังรูปภาพ


Logged in as nikanda.t@msu.ac.th

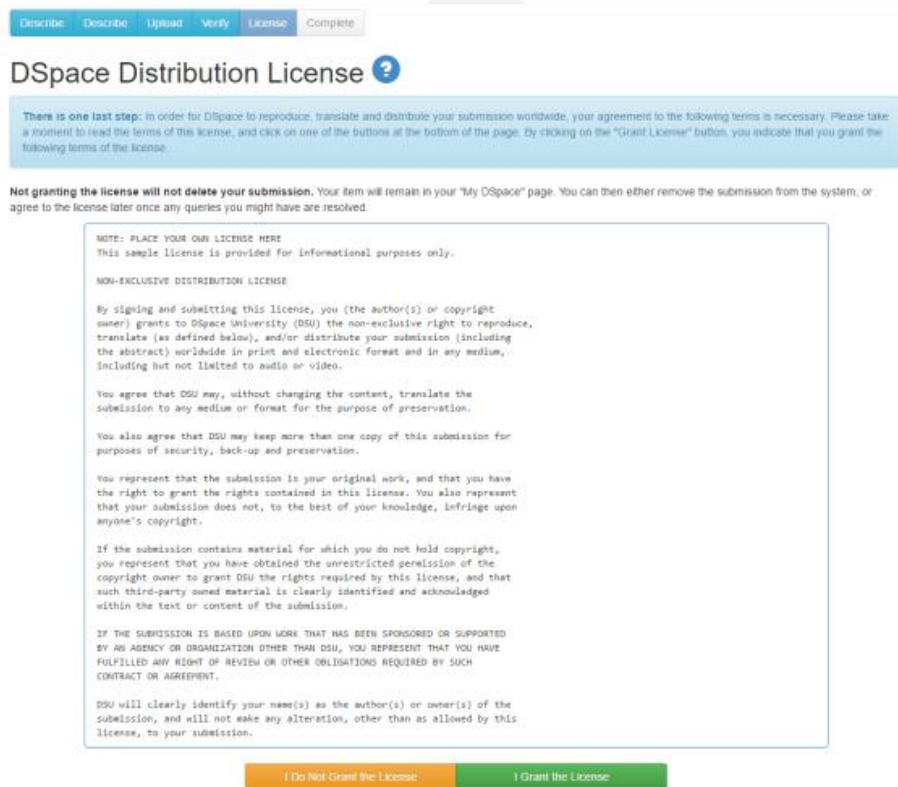
[Home](#)
[Browse](#)
[Help](#)

Title:	วัดโพธาราม	Edit... Export Item Export (migrate) Item Export metadata
Authors:	ลาดีดี, สาธุณ	
Keywords:	วัด วัดโพธาราม	
Issue Date:	2019	
Publisher:	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สิ่งเมืองและนวัตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	
Abstract:	เป็นอาคารก่ออิฐสอดินงามปูนพื้นเมือง (ประทาย) เครื่องเบงกอลงคาไป้โครงสร้างไม้ทั้งหมด เดิมทีมุ่งกระเบื้องไม้ (ไม้แปะสิด) แล้วมาเปลี่ยนเป็นที่สุดเช่นปัจจุบัน ส่วนมีคนค้นแบบงานทำเป็น ๒ ชั้น มีเสาไม้รับตลอด มีประโยชน์ใช้ป้ของกันฝนสาดขุดแต่ได้เริ่มที่เพิ่งได้ข้บริการบูรณะ จากกรมศิลปากรทั้งตัวอาคารและจิตรกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงสร้างและวัสดุของสิ่งมห้จึงสามารถกันพ้ยึดต่อไปได้อีกนานทีเดียว ทั้งนี้ต้องให้ทางวัดคอยสอดส่องดูแลอย่างสม่ำเสมอด้วยอีกทางหนึ่ง	
Description:	การศึกษาสัคษณะโครงสร้างทางด้านสถาปัตยกรรมอีสานด้านศาสนสถาน	
URI:	http://hdl.handle.net/123456789/401	
Appears in Collections:	สถาปัตยกรรมศาสนา	

Files in This Item:			
File	Description	Size	Format
วัดโพธาราม.jpg		253.74 kB	JPEG View/Open

[Show full item record](#)

5. ระบบสอบถามความยินยอมในการอนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูล ให้คลิกเลือกที่ “I Grant the License” ตามรูปภาพ



Describe Describe Upload Verify License Complete

DSpace Distribution License ?

There is one last step: In order for DSpace to reproduce, translate and distribute your submission worldwide, your agreement to the following terms is necessary. Please take a moment to read the terms of this license, and click on one of the buttons at the bottom of the page. By clicking on the "Grant License" button, you indicate that you grant the following terms of the license.

Not granting the license will not delete your submission. Your item will remain in your "My DSpace" page. You can then either remove the submission from the system, or agree to the license later once any queries you might have are resolved.

NOTE: PLACE YOUR OWN LICENSE HERE
This sample license is provided for informational purposes only.

NON-EXCLUSIVE DISTRIBUTION LICENSE

By signing and submitting this license, you (the author(s) or copyright owner) grants to DSpace University (DSU) the non-exclusive right to reproduce, translate (as defined below), and/or distribute your submission (including the abstract) worldwide in print and electronic format and in any medium, including but not limited to audio or video.

You agree that DSU may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation.

You also agree that DSU may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation.

You represent that the submission is your original work, and that you have the right to grant the rights contained in this license. You also represent that your submission does not, to the best of your knowledge, infringe upon anyone's copyright.

If the submission contains material for which you do not hold copyright, you represent that you have obtained the unrestricted permission of the copyright owner to grant DSU the rights required by this license, and that such third-party owned material is clearly identified and acknowledged within the text or content of the submission.

IF THE SUBMISSION IS BASED UPON WORK THAT HAS BEEN SPONSORED OR SUPPORTED BY AN AGENCY OR ORGANIZATION OTHER THAN DSU, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE FULFILLED ANY RIGHT OF REVIEW OR OTHER OBLIGATIONS REQUIRED BY SUCH CONTRACT OR AGREEMENT.

DSU will clearly identify your name(s) as the author(s) or owner(s) of the submission, and will not make any alteration, other than as allowed by this license, to your submission.

I Do Not Grant the License I Grant the License

6. เสร็จสิ้นการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ Submit: Submission Complete! ตามรูปภาพ

- หากคลิกเลือกที่ “Submit another item to the same collection” เพื่อทำการนำเข้าข้อมูลเพิ่มในระบบ
- หากคลิกเลือกที่ “Go to My Dspace” จะกลับไปทีหน้าแรกของระบบ
- หากคลิกเลือกที่ “Communities and Collections” จะกลับไปในหน้า Communities and Collections โดยระบบจะแสดงจำนวนของ Item เพิ่มขึ้น

พหุ ๒๓๖ ๓๓๖

[Describe](#) [Describe](#) [Upload](#) [Verify](#) [License](#) [Complete](#)

Submit: Submission Complete!

Your submission will now go through the workflow process designated for the collection to which you are submitting. You will receive e-mail notification as soon as your submission has become a part of the collection, or if for some reason there is a problem with your submission. You can also check on the status of your submission by going to the My DSpace page.

[Go to My DSpace](#)

[Communities and Collections](#)

[Submit another item to the same collection](#)

Theme by 

DSpace Software Copyright © 2002-2013 Duraspace - [Feedback](#)



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวนิกานต์ดา ทองน้อย
วันเกิด	วันที่ 21 เดือน ตุลาคม พ.ศ 2536
สถานที่เกิด	มหาสารคาม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 25 หมู่ 14 บ้านลาด ตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม 44150
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	บรรณารักษ์ปฏิบัติการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลมหาสารคาม
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2557 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2564 ปริญญาสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต (สท.ม.) สาขาสารสนเทศ ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ฑิต ชีวะ

