



โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว
อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

Project Design of Plow Karen Culture Conservation and Learning
Center Ban Rai District, Uthai Thani Province

ศิริพร สุขยี่น
SIRIPHON SUKYUEN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว
อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

Project Design of Plow Karen Culture Conservation and Learning
Center Ban Rai District, Uthai Thani Province

ศิริพร สุขยีน

SIRIPHON SUKYUEN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

PROJECT DESIGN OF PLOW KAREN CULTURE CONSERVATION
AND LEARNING CENTER BAN RAI DISTRICT, UTHAI THANI
PROVINCE

SIRIPHON SUKYUEN

THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT
FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF ARCHITECTURE
PROGRAM IN ARCHITECTURE
FACULTY OF ARCHITECTURE AND DESIGN
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PHRA NAKHON

2023

ชื่อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
ชื่อ สกุล	ศิริพร สุขเย็น
ชื่อปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา และคณะ	สถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เป็นการศึกษา วิจัย ส่งเสริมการอนุรักษ์ทางวัฒนธรรมของกะเหรี่ยงโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ส่งเสริมแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดองค์ความรู้ อย่างหลากหลาย และตระหนักถึงคุณค่าสิทธิและความเป็นมนุษย์แก่ผู้ที่ใช้งาน ปัจจุบันกลุ่มกะเหรี่ยงจังหวัดอุทัยธานีกำลังพบปัญหาในเชิงวัฒนธรรม ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การสูญหายของประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมที่ทำให้วิถีชีวิตของชาวกะเหรี่ยงบางชุมชนกลายเป็นชุมชนสมัยใหม่ ทั้งเรื่องของภาษา การแต่งกายแบบเดิมเริ่มจะลดน้อยลง อีกทั้งการใช้ภาษากะเหรี่ยง รวมทั้งการสูญหายไปของลัทธิเจ้าวัดที่เป็นศูนย์รวมทางความเชื่อและจิตวิญญาณของชาวกะเหรี่ยงด้วยเหตุผลนี้ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่ากะเหรี่ยงโพลั่วมีความสำคัญกับทุกบุคคล จึงเกิดโครงการนี้ขึ้น จากการศึกษาออกแบบ โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี มีการศึกษาถึงเรื่องฟังก์ชันการใช้งานในอาคาร และพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนสาธารณะ ส่วนสนับสนุนโครงการ ส่วนบริหารโครงการ ส่วนบริการอาคาร และส่วนพื้นที่จอดรถ ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมไปถึงแนวคิดในการออกแบบที่ใช้วัสดุที่ใช้สร้างอาคาร ทำให้อาคารและสิ่งแวดล้อมโดยรวม เกิดความกลมกลืน

โดยสรุปแล้วโครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ได้ถูกออกแบบขึ้นเพื่อเป็นพื้นที่ใช้สำหรับทำกิจกรรม การสาธิตการดำเนินชีวิตแบบดั้งเดิม การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ประเพณีของกะเหรี่ยง นอกจากนี้การทำความเข้าใจถึงรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสมในการออกแบบความสอดคล้องกันในการใช้งานภายในโครงการ คำนึงถึงการออกแบบการใช้งานในส่วนต่างๆ อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : กะเหรี่ยงโพลั่ว, ศูนย์อนุรักษ์, เรียนรู้วัฒนธรรม, อุทัยธานี

Thesis Title	Plow Karen Culture Conservation and Learning Center Ban Rai District, Uthai Thani Province
Author	Siriphon Sukyuen
Degree	Bachelor of Architecture
Major Program	Architecture, Faculty of Architecture and Design
Academic Year	2023

ABSTRACT

The project to design the Plow Karen Cultural Conservation and Learning Center, Ban Rai District, Uthai Thani Province is a study, research, and Promote of Karen cultural conservation with community participation in order to achieve sustainability. promote exchange Transferring a variety of knowledge and recognize the value of rights and humanity of those who use it Currently, the Karen group in Uthai Thani Province is encountering cultural problems. caused by social change The loss of traditional cultural traditions has turned the way of life of some Karen communities into modern communities. Both matters of language The traditional way of dressing is starting to decrease. In addition, the use of the Karen language Including the disappearance of the temple cult that is the center of beliefs and spirituality of the Karen people for this reason. Therefore, it can be seen that Karen Plow is important to every person. Thus this project was born. from design study Project to design the Plow Karen Culture Conservation and Learning Center, Ban Rai District, Uthai Thani Province. There has been a study of the functions used in the building and usable areas in all 5 sections, including the public section and the project support section. Project management section Building service section and the parking area that have a relationship Including the design concept that uses the materials used to build the building. Make the building and surrounding environment Blend together into one thing in harmony.

In summary, the project to design the Plow Karen Culture Conservation and Learning Center, Ban Rai District, Uthai Thani Province. It has been

designed to be a space for activities. Demonstration of traditional lifestyle Participation in preserving Karen traditions In addition, understanding the appropriate usage patterns in designing the consistency of use within the project. Consider the design of use in various parts appropriately.

Keywords : Karen Plow, Conservation Center, Learning Center, Uthai Thani



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์หัวข้อโครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโปว์
อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีได้รับความช่วยเหลือและความ
อนุเคราะห์จากบุคคลหลายๆ ท่าน ดังต่อไปนี้

ขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและดูแลเอาใจใส่มาตลอดและคอยสนับสนุน

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.ธนา กมลนราภิรักษ์ ที่ให้คำชี้แนะในการออกแบบ รวมถึง
เทคนิคในการทำงานต่างๆ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ
สั่งสอน ถ่ายทอดความรู้ และอำนวยความสะดวกในการจัดทำโครงการ และขอขอบพระคุณ
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกๆ ท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาในการมาตรวจสอบความ
ถูกต้องของโครงการ ชี้แนะให้ความรู้ที่จะไปพัฒนาต่อไปในอนาคต

ขอขอบคุณกลุ่มเพื่อน และรุ่นพี่ รุ่นน้องที่ให้การสนับสนุนให้คำชี้แนะ รวมถึงคอยเตือนสติ
ผลักดัน และให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด

สุดท้ายขอขอบคุณตัวเองที่พยายามมาถึงตรงนี้ ถึงแม้ว่าจะมีอุปสรรคที่เป็นปัญหาในการ
ทำงาน แต่ก็พยายามจนถึงเป้าหมายและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสำเร็จลุล่วง

ศิริพร สุขยี่น



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
Abstract	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ง)
สารบัญ	(จ)
สารบัญตาราง	(ช)
สารบัญภาพ	(ฌ)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตการศึกษาโครงการ	2
1.5 ขั้นตอนและการดำเนินงาน	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 วรรณกรรมและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ความหมายและคำจำกัดความของโครงการ	5
2.2 ทฤษฎี เกณฑ์และแนวความคิดที่มีผลกับโครงการ	6
2.3 หลักการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม	8
2.4 การศึกษาระบบวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบอาคาร	25
2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	28
2.6 การศึกษาอาคารตัวอย่างหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	28
บทที่ 3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	35
3.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายและแผน	35
3.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางสังคม	36
3.3 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกฎหมาย	41
3.4 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพระบบอาคารเทคโนโลยี	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การกำหนดรายละเอียดของโครงการ	52
4.1 การกำหนดขอบเขตของโครงการ	52
4.2 การบริหารและการดำเนินงานภายในโครงการ	52
4.3 การศึกษาอัตรากำลังของผู้ใช้สอยภายในโครงการ	53
4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทและจำนวนผู้ใช้สอยภายในโครงการ	54
4.5 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้สอยภายในโครงการ	54
บทที่ 5 การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	58
5.1 การกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	58
5.2 การศึกษารายละเอียดของย่านทำเล และที่ตั้งโครงการ	59
5.3 การเลือกที่ตั้งโครงการ	60
5.4 การสำรวจบริบทและสภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ	64
5.5 การวิเคราะห์ผลกระทบทิศทางการโคจรของดวงอาทิตย์	64
5.6 การวิเคราะห์ผลกระทบของลมประจำถิ่น	65
5.7 การวิเคราะห์ผลกระทบจากมลภาวะโดยรอบ	65
5.8 การวิเคราะห์มุมมองภายนอกที่ตั้งโครงการ	66
บทที่ 6 สรุปแนวความคิดและการออกแบบโครงการ	68
6.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ	68
6.2 แนวความคิดของการจัดการฟังก์ชันการใช้งานภายในโครงการ	75
6.3 แนวความคิดที่มาและหลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	75
6.4 การพัฒนาแบบทางสถาปัตยกรรม	76
6.5 ผลงานการออกแบบ	79
บทที่ 7 บทสรุปวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม	95
7.1 สรุปผลการศึกษา	95
7.2 อุปสรรค ปัญหา และข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์	96
เอกสารอ้างอิง	97
ประวัติการศึกษา	98

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในโครงการออกแบบศูนย์ การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโปว์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี	56
4.2	พื้นที่ส่วนกิ่งสาธารณะ	56
4.3	พื้นที่ส่วนตัว	57
4.4	พื้นที่รวม	57
5.1	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	63



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า	
2.1	กรอบแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม	8
2.2	กรอบแนวคิดอารยสถาปัตย์ (Universal Design)	16
2.3	พื้นที่ใช้งานห้องน้ำ	18
2.4	เคาน์เตอร์ครัวสำหรับผู้ที่ใช้รถเข็น	19
2.5	ห้องน้ำติดราวจับ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน	19
2.6	แผ่นพื้นสำหรับคนพิการทางสายตา	20
2.7	อุปกรณ์ช่วยในการขึ้นบันไดสำหรับคนพิการใช้รถเข็น	21
2.8	พื้นที่สำหรับคนท้อง คนพิการ และคนชรา ภายในรถไฟฟ้าใต้ดิน	21
2.9	อุปกรณ์ใช้กับสัญญาณไฟ และที่จอดรถ	22
2.10	การทำลักษณะสัมผัสของบรรจุภัณฑ์ เพื่อคนตาบอด	23
2.11	ป้ายรถประจำทาง ผ่านทางเท้าปิดบริเวณโคนต้นไม้และ ตะแกรงท่อน้ำทิ้ง	24
2.12	อุปกรณ์ฝาครอบเหล็กเส้น และการแบ่งช่องทางการสัญจร	24
2.13	โครงการศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา (1)	29
2.14	โครงการศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา (2)	29
2.15	แผนผังศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา	30
2.16	โครงการศูนย์การเรียนรู้สรรค์สาระ จังหวัดราชบุรี	31
2.17	แผนผังโครงการศูนย์การเรียนรู้สรรค์สาระ จังหวัดราชบุรี	32
2.18	โครงการศูนย์วัฒนธรรมลาโกอัลโก / นาไซ	33
2.19	ผังโครงการศูนย์วัฒนธรรมลาโกอัลโก	34
3.1	ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ รายหมู่บ้าน หรือกลุ่มบ้านใน ตำบลแก่นมะกรูด	36
3.2	ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านใต้ (1)	37
3.3	ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านใต้ (2)	38
3.4	ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านใต้ (3)	39
3.5	ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านใต้ (4)	40

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
3.6	41
แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. 2558	
4.1	52
แผนผังการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้	
4.2	53
โครงสร้างและองค์ประกอบศูนย์เรียนรู้ชุมชน	
4.3	54
ประเภทและจำนวนผู้ใช้สอย	
4.4	55
พฤติกรรมการใช้พื้นที่	
5.1	59
ขอบเขตจังหวัดอุทัยธานี	
5.2	60
แสดงแผนผังบริเวณอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ในบริเวณพื้นที่ตั้ง โครงการ ที่ได้เลือก	
5.3	60
แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 1 (Site 1)	
5.4	61
แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2)	
5.5	62
แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 3 (Site 3)	
5.6	64
การสำรวจบริบท	
5.7	64
การวิเคราะห์ผลกระทบทิศทางการโคจรของดวงอาทิตย์	
5.8	65
การวิเคราะห์ผลกระทบของลมประจำถิ่น	
5.9	65
การวิเคราะห์ผลกระทบจากมลภาวะโดยรวม	
5.10	66
แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ	
5.11	66
แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านนอกของที่ตั้งโครงการ	
5.12	67
แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านซ้ายของที่ตั้งโครงการ	
5.13	67
แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านขวาของที่ตั้งโครงการ	
6.1	68
แนวคิดในการวางความสัมพันธ์	
6.2	69
พื้นที่ทางเข้าอาคารหลัก	
6.3	69
พื้นที่ส่วนต้อนรับของโครงการ	
6.4	70
พื้นที่นั่งพักผ่อน	
6.5	70
พื้นที่อาคารอบรม	
6.6	71
พื้นที่นันทนาการหมุนเวียน	
6.7	71
พื้นที่พักผ่อนและลานอเนกประสงค์	

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า	
6.8	พื้นที่สวนไพร	72
6.9	พื้นที่พักผ่อนและทานอาหาร	72
6.10	พื้นที่พักอาคารรวมและบ้านเดี่ยว	73
6.11	พื้นที่ Workshop และการจัดแสดงสินค้า	73
6.12	พื้นที่สาธิตการเกษตรแบบดั้งเดิม	74
6.13	พื้นที่จอดรถ	74
6.14	ฟังก์ชันการใช้งานภายในโครงการ	75
6.15	แนวคิดที่มาและหลักการออกแบบ (1)	75
6.16	แนวคิดที่มาและหลักการออกแบบ (2)	76
6.17	แบบร่างครั้งที่ 1	77
6.18	แบบร่างครั้งที่ 2	77
6.19	แบบร่างครั้งที่ 3	78
6.20	ผังบริเวณ	80
6.21	ผังพื้นที่ 1	80
6.22	ผังพื้นที่ 2 อาคารทานอาหารและที่พัก (1)	81
6.23	ผังพื้นที่ 2 อาคารทานอาหารและที่พัก (2)	81
6.24	ผังพื้นที่ 2 และ 3 อาคาร Workshop	82
6.25	แปลนหลังคา	82
6.26	รูปด้าน 1 และ 2 ของโครงการ	83
6.27	รูปด้าน 3 และ 4 ของโครงการ	84
6.28	รูปตัดอาคาร A และ B	85
6.29	ทัศนียภาพทั้งหมดของโครงการ	86
6.30	ทัศนียภาพด้านหน้าของโครงการ	86
6.31	ทัศนียภาพเอนทางเข้าด้านหน้า	87
6.32	ทัศนียภาพส่วนต้อนรับของโครงการ	87

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
6.33	ทัศนียภาพส่วนต้อนรับของโครงการ	88
6.34	ทัศนียภาพพื้นที่ Workshop อาหารแปรรูป	88
6.35	ทัศนียภาพพื้นที่ Workshop สิ่งทอพื้นถิ่น	89
6.36	ทัศนียภาพพื้นที่ Workshop จักสาน	89
6.37	ทัศนียภาพพื้นที่จัดแสดงสินค้า	90
6.38	ทัศนียภาพพื้นที่ร้านอาหาร	90
6.39	ทัศนียภาพพื้นที่นันทนาการหมุนเวียน	91
6.40	ทัศนียภาพของโครงการ	91
6.41	ทัศนียภาพสวนตลาดเซโพล่ว	92
6.42	ทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ	92
6.43	รวมแบบนำเสนอของโครงการครั้งสุดท้าย	93
6.44	การนำเสนอโครงการ	94



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยงอาศัยอยู่ในประเทศไทย ประกอบด้วยจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี กำแพงเพชร สุโขทัย ตาก แพร่ ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่และเชียงรายรวมประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ.2560 จำนวน 1,930 กลุ่มบ้าน 125,673 หลังคาเรือน 549,395 คน ปัจจุบันกระจายตัวหนาแน่นอยู่ใน เขตอำเภอสังขละบุรี อำเภอทองผาภูมิ อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอบ้านไร่ กิ่งอำเภอห้วยคต จังหวัดอุทัยธานี กะเหรี่ยงส่วนใหญ่ใน เขตพื้นที่สามจังหวัดนี้เป็นกะเหรี่ยงกลุ่มย่อย โพล่ว ที่เรียกตัวเองว่า "โพล่ง" หรือ "เกอโพล่ง" และ เชื่อว่าพวกเขาอพยพมาจากเมืองทวายถิ่นของมอญในประเทศพม่าเมื่อหลายร้อยปีก่อน

ปัจจุบันกลุ่มกะเหรี่ยงจังหวัดอุทัยธานีกำลังพบปัญหาในเชิงวัฒนธรรม ที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลงทางสังคม สัมพันธ์กับเรื่องของการสูญหายของประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมที่ทำให้วิถี ชีวิตของชาวกะเหรี่ยงบางชุมชนกลายเป็นชุมชนสมัยใหม่ ทั้งเรื่องของภาษา การแต่งกายการเข้า วัดและนับถือพุทธศาสนาแบบไทย การแต่งกายแบบเดิมเริ่มจะลดน้อยลง อีกทั้งการใช้ภาษา กะเหรี่ยง คนรุ่นใหม่ที่เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนไทยไม่นิยมพูดภาษากะเหรี่ยงเนื่องจากอายุ เพื่อนและมักจะถูกล้อ ภาษากะเหรี่ยงจึงอยู่ที่คนสูงอายุละเจ้าวัดเป็นหลักในปัจจุบันที่ยังคงใช้กัน อยู่ในพิธีกรรมต่างๆ รวมทั้งการสูญหายไปของลัทธิเจ้าวัดที่เป็นศูนย์รวมทางความเชื่อและจิต วิญญาณของชาวกะเหรี่ยง

ด้วยเหตุผลนี้ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ใน อำเภอบ้านไร่ ให้เป็น ศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว ศูนย์เรียนรู้ชุมชน เป็น ศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารความรู้ของชุมชนที่จะนำไปสู่การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ สำหรับประชาชนในชุมชน ให้เป็นแหล่งเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การถ่ายทอด การ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญา วัฒนธรรม ค่านิยมและเอกลักษณ์ของชุมชนให้ อยู่สืบต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้และการอนุรักษ์ทางวัฒนธรรมวิถีชีวิตของกะเหรี่ยงโพลั่ว
- 1.2.2 เพื่อเป็นศูนย์ฝึกอาชีพส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชนกะเหรี่ยงโพลั่ว
- 1.2.3 เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว
- 1.2.4 เพื่อเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้ากับชุมชน

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.3.1 เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารสาธารณะศูนย์อนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว
- 1.3.2 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบอนุรักษ์วิถีชุมชนชาวกะเหรี่ยงโพลั่ว ใน อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
- 1.3.3 เพื่อศึกษาแนวทางในการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมที่มีความโดดเด่น นำเอาเอกลักษณ์ของกะเหรี่ยงมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

1.4 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

- 1.4.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกะเหรี่ยงโพลั่ว ในอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
- 1.4.2 ศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงโพลั่ว
- 1.4.3 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกะเหรี่ยงโพลั่ว ในการจัดนิทรรศการ การให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องความเป็นอยู่และวิถีชีวิตวัฒนธรรมรวมไปถึงการท่องเที่ยวและซื้อขายสินค้าต่างๆ
- 1.4.4 ศึกษาการออกแบบพื้นที่ส่วนจัดแสดงและความสัมพันธ์ของแต่ละพื้นที่ที่ใช้สอย
- 1.4.5 ศึกษาสภาพแวดล้อมพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่รอบโครงการ

1.5 ขั้นตอนและการดำเนินงาน

- 1.5.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งวิทยานิพนธ์ บทความ รายงาน ข่าวสาร สื่อออนไลน์ รวมถึงสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 1.5.2 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ กลุ่มเป้าหมาย และรายละเอียดโครงการเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาขอบเขตของโครงการ
- 1.5.3 ศึกษาอาคารตัวอย่างที่ลักษณะใกล้เคียงกับโครงการและนำมาวิเคราะห์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับอาคาร

- 1.5.4 วิเคราะห์โครงการด้านที่ตั้งโดยละเอียด
- 1.5.5 สรุปรายละเอียดโครงการเพื่อเป็นข้อมูลการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 1.5.6 ดำเนินการขั้นตอนการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและเผยแพร่ความรู้ทางด้านภูมิปัญญาของกะเหรี่ยงโพลั่วให้อยู่สืบต่อไป
- 1.6.2 เพื่ออนุรักษ์และส่งเสริมพัฒนาความรู้ความสามารถในการสร้างอาชีพให้กับชุมชน
- 1.6.3 เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านแหล่งท่องเที่ยวและเศรษฐกิจให้กับชุมชนของกะเหรี่ยงโพลั่วใน อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

กะเหรี่ยง เป็นคำเรียกตนเองที่รับรู้กันโดยทั่วไป โดยในบริบทของไทยในปัจจุบัน คำว่า "กะเหรี่ยง" ถูกใช้เป็นการเรียกตนเองของกะเหรี่ยงไปหรือโพลั่วในบริบทที่ต้องการแยกตัวเองออกจากกะเหรี่ยงสกอที่เรียกตนเองว่า "ปกากะญอ"

กะเหรี่ยงโพลั่ว มีความโดดเด่นลัทธิเจ้าวัดเป็นกลุ่มใหญ่และมีอิทธิพลสูงในเขตจังหวัดอุทัยธานี ด้านภาษาที่หลากหลายสำเนียงและถิ่นที่แต่สามารถสื่อสารกันได้เข้าใจภายในกลุ่ม การแต่งกายที่บ่งบอกถึงธรรมเนียมปฏิบัติและสถานภาพ ขณะเดียวกันก็มีความเข้มแข็งด้านความเชื่อ ประเพณี และวิถีปฏิบัติในชีวิตประจำวันบูรณาการความเชื่อดั้งเดิมเข้ากับศาสนาสากล และยังคงรักษาวิถีการผลิตแบบดั้งเดิมในการทำไร่หมุนเวียนอันเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่แสดงถึงความเคารพและนอบน้อมต่อธรรมชาติ ถือเป็นวิถีวัฒนธรรมที่มีการสืบทอดต่อกันมาอย่างยาวนานและสะท้อนให้เห็นการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ชาวกะเหรี่ยงใน ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานีมีประชากรทั้งหมด 2,117 คน ตำบลแก่นมะกรูดตั้งอยู่ในเขตใต้สุดของภาคเหนือและเหนือสุดของภาคกลางที่มีความหลากหลายของชาติพันธุ์ ทั้งไทย จีน มอญ ลาว เขก กะเหรี่ยง ละว้า ขมุ อยู่บนพื้นที่สูงในจังหวัดอุทัยธานี เป็นที่ตั้งโครงการพื้นที่ต้นแบบบูรณาการแก้ไขปัญหา และพัฒนาพื้นที่ตำบลแก่นมะกรูด

ศูนย์อนุรักษ์และการเรียนรู้ คือศูนย์เรียนรู้ชุมชน เป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสาร ความรู้ของชุมชนที่จะนำไปสู่การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้สำหรับประชาชน ในชุมชน เป็นแหล่งเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญา

วัฒนธรรม ค่านิยม และเอกลักษณ์ของชุมชน ศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารความรู้ของชุมชนที่จะนำไปสู่การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้สำหรับประชาชน ในชุมชน เป็นแหล่งเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญา วัฒนธรรม ค่านิยม และเอกลักษณ์ของชุมชน



บทที่ 2

วรรณกรรมและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายและคำจำกัดความของโครงการ

กะเหรี่ยง เป็นคำเรียกตนเองที่รับรู้กันโดยทั่วไป โดยในบริบทของไทยในปัจจุบันคำว่า "กะเหรี่ยง" ถูกใช้เป็นการเรียกตนเองของกะเหรี่ยงโปหรือโพล่วในบริบทที่ต้องการแยกตัวเองออกจากกะเหรี่ยงสกอตที่เรียกตนเองว่า "ปกากะญอ" (ขวัญชัยวัน บัวแดง, 2549 : 11-12) กล่าวในแง่ที่มาความหมาย คำว่า "กะเหรี่ยง" น่าจะมีความหมายถึง "เรียบเฉย"

โพล่ง/โปล่ง/โปลั่ว (Plow) เป็นคำที่ใช้เรียกตนเองของกะเหรี่ยงกลุ่มหนึ่ง ที่ส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตภาคตะวันตกและบางส่วนของภาคกลาง ในขณะที่กลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือจะเรียกพวกเขาว่า กะเหรี่ยงโป มีความหมายว่า "คน" ส่วนชาวพม่าจะเรียกกะเหรี่ยงกลุ่มนี้ว่า "ตะเลงคะยีน" หมายถึง กะเหรี่ยงมอญ นอกจากนี้ยังมีคำเรียกที่เป็นคำไม่สุภาพและสะท้อนอคติทางชาติพันธุ์ ที่ที่เจ้าของวัฒนธรรมไม่ชื่นชอบให้เรียกมากนัก คือ คำว่า "ยาง" และยังมีชื่อเรียกที่ถูกต้องอย่างเป็นทางการในแวดวงราชการไทยในช่วงการตั้งคณะกรรมการเพื่อสงเคราะห์ชาวเขา ที่เรียกชนกลุ่มนี้ว่า "กะเหรี่ยง"

ศูนย์อนุรักษ์และการเรียนรู้คือศูนย์เรียนรู้ชุมชน เป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารความรู้ของชุมชนที่จะนำไปสู่การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้สำหรับประชาชนในชุมชนเป็นแหล่งเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญา วัฒนธรรม ค่านิยม และเอกลักษณ์ของชุมชน

วัฒนธรรม หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์ทำขึ้น สร้างขึ้น คิดขึ้น เพื่อใช้ในการดำรงอยู่ สืบทอด และพัฒนาสังคมของตนเอง แสดงถึงความเจริญงอกงามของสังคมมนุษย์ เป็นประโยชน์ ทั้งทางกาย เช่น การบริโภคน้ำ การใช้สอย หรือประโยชน์ทางใจ เช่น การชมสิ่งที่เจริญตา เจริญใจ (ชนัญญาขวัญวิภาค, 2547 อ้างถึงในแนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม, 2549 :14)

2.2 ทฤษฎี เกณฑ์และแนวความคิดที่มีผลกับโครงการ

2.2.1 แนวคิดเรื่องภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างทั้งทางรูปธรรม และนามธรรม อันเป็นสิ่งที่ผู้คนในกลุ่มถือร่วมกันหรือเป็นค่านิยมและได้กระทำต่อสภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ เพื่อสร้างความเจริญและพัฒนาสังคมของมนุษย์ (วนิดา พึ่งสุนทร, 2549)

ภูมิทัศน์วัฒนธรรมในความหมายของนักภูมิศาสตร์ คือ ร่องรอยและการเปลี่ยนแปลงผืนแผ่นดินและภูมิประเทศโดยฝีมือของมนุษย์ซึ่งสามารถแสดงออกได้ทั้งในรูปธรรมและนามธรรม เกิดจากการสะสมและถ่ายทอดองค์ความรู้จากรุ่นมาสู่รุ่น เช่น บ้านเรือน สิ่งปลูกสร้างในชุมชน ตลอดจนวิถีชีวิตและประเพณีซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่นนั้น (Human Geography 1997 อ้างถึงในภาสกร คำภูแสน, 2552)

2.2.2 การจำแนกประเภทของภูมิทัศน์วัฒนธรรม

2.2.2.1 การแบ่งประเภทภูมิทัศน์วัฒนธรรมตามความมากน้อยหรือระดับที่มนุษย์เข้าไปเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สภาพธรรมชาติ สภาพภูมิศาสตร์เดิม เพื่อพัฒนาการขอสังคมจะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ (เกรียงไกร เกิดศิริ, 2551)

- (1) ภูมิทัศน์ที่ได้รับการจัดการ (Managed Landscape) ได้แก่ พุ่มหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ ฟาร์มปศุสัตว์ ป่าปลูก อาคารบ้านเรือน เถียงนา เป็นต้น
- (2) ภูมิทัศน์เกษตรกรรม (Cultivated Landscape)
- (3) ภูมิทัศน์รอบนอกศูนย์กลางเมือง (Suburban Landscape) ได้แก่ เมืองขนาดเล็ก ที่พักอาศัย ร้านค้า ไรสวน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ธรรมชาติ
- (4) ภูมิทัศน์ในเมือง (Urban Landscape) ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่มีสิ่งก่อสร้างอาคารหนาแน่น มีสวนสาธารณะเป็นสภาพแวดล้อมแบบธรรมชาติที่สร้างขึ้น

2.2.2.2 การแบ่งประเภทตามวิชาการด้านอนุรักษ์ภูมิทัศน์ (Landscape Conservation) หรือภูมิทัศน์ประวัติศาสตร์ (Historic Landscape) ซึ่งได้แบ่งประเภทของภูมิทัศน์ออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ (Natural park services, อ้างถึงใน อริยา อรุณินท์, 2548)

- (1) ภูมิทัศน์ธรรมชาติ (ตามสภาพเดิมของธรรมชาติ) จำแนกได้เป็น 2 ส่วน คือ
 - (2) ภูมิทัศน์ทางโบราณคดี (Archaeological Landscape) ได้แก่ ร่องรอยของมนุษย์โบราณ บ่อมปรากร เมืองโบราณ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ แหล่งพืชพรรณ

และการเพาะปลูกแบบดั้งเดิม เป็นต้นภูมิทัศน์ประวัติศาสตร์ (Historic Landscape) ได้แก่ สนามรอบ ชุมชนเมือง พื้นที่อุตสาหกรรม โรงสี คลองดั้งเดิม เป็นต้น

(3) สวนสาธารณะ สวนสวยงาม ได้แก่ สวน สะพาน คันดิน พื้นที่สร้างบ้านพักตากอากาศ มุมมอง จุดชมวิว พื้นที่ชายทะเล

2.2.2.3 การแบ่งประเภทภูมิทัศน์ วัฒนธรรมตามความเข้มข้นของการจัดการของมนุษย์ที่มีต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งแบ่งได้ เป็น 3 ประเภท คือ (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติกระทรวงวัฒนธรรม และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549)

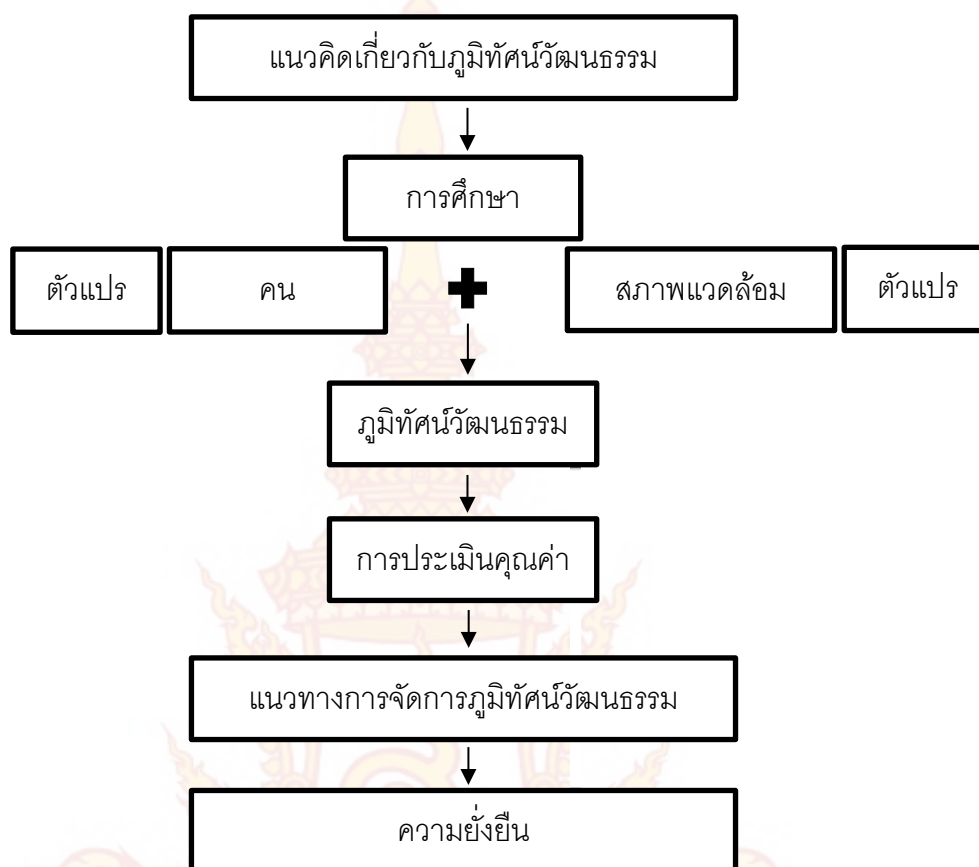
(1) ชุมชนที่มีภูมิทัศน์นำวัฒนธรรม ลักษณะของชุมชนที่มีภูมิทัศน์เป็นเอกลักษณ์โดดเด่น ประกอบไปด้วยสภาพแวดล้อมที่ยังอุดมสมบูรณ์ เช่น ชุมชนริมเขา เป็นต้น

(2) ชุมชนที่มีลักษณะเด่นร่วมกันทั้งภูมิทัศน์และวัฒนธรรม ลักษณะของชุมชนที่มีเอกลักษณ์ร่วมกันทั้งในด้านวัฒนธรรม ประเพณี และเอกลักษณ์ด้านสภาพแวดล้อม

(3) ชุมชนที่มีวัฒนธรรมนำภูมิทัศน์ ลักษณะของชุมชนที่มีเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรมโดดเด่นมากกว่าเอกลักษณ์ด้านภูมิทัศน์ เช่นชุมชนเมือง ย่านเมืองเก่า เป็นต้น

2.2.3 พื้นที่สาธารณะ

พื้นที่ว่างสาธารณะในยุคปัจจุบันจะให้ความสำคัญทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านมิติกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จากนั้นนำมาบูรณาการร่วมกันจึงจะทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะประสบความสำเร็จ นอกจากนั้นยังมีแนวคิดอื่นที่เกี่ยวข้องในการศึกษาพื้นที่ว่างสาธารณะที่ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ทางอ้อม กล่าวคือ ไม่ได้เป็นทฤษฎีการศึกษาบนพื้นที่ว่างสาธารณะ แต่เป็นความเกี่ยวโยงของพื้นที่กับย่านที่ส่งผลต่อระดับการใช้พื้นที่ (กาญจน์ นทีวุฒิกุล, 2553)



ภาพ 2.1 กรอบแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม
ที่มา : กาญจนันท์ วุฒิมิกุล (2553)

2.3 หลักการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม

2.3.1 ทฤษฎีการออกแบบอาคารเพื่อการประหยัดพลังงาน

2.3.1.1 การออกแบบอาคารให้พื้นที่ภายในสามารถรับแสงธรรมชาติได้

2.3.1.2 การวางอาคารให้ได้รับลม และไม่เกิดการบดบังทิศทางลมของแต่ละอาคาร

2.3.1.3 การเลือกใช้ช่องเปิดแบบสถาปัตยกรรมท้องถิ่นซึ่งช่วยลดความร้อนใน

อาคารเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

2.3.2 ทฤษฎีการออกแบบอาคารที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและพื้นที่

2.3.2.1 รูปลักษณะของอาคารมีความกลมกลืนและแสดงถึงวัฒนธรรมท้องถิ่นของ

กะเหรี่ยง

2.3.2.2 การใช้พื้นที่อาคารที่มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่และสภาพแวดล้อมภายนอก

อาคาร (รสสุคนธ์ พุกสุข หน้า 25)

2.3.3 แนวความคิดและหลักการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนา

การอนุรักษ์ถือกำเนิดและปฏิบัติมาเป็นเวลายาวนานแล้ว ในประเทศแถบยุโรป เริ่มต้นตั้งแต่ปี 1931 เป็นครั้งแรกในนามของกฎบัตรเอเธนส์ (Athens Charter) โดยมีจุดเริ่มต้นของประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ เริ่มจากการกระตุ้นจิตสำนึกด้วยสารจากอดีต ด้วยโบราณสถานทางประวัติศาสตร์ของบรรพบุรุษที่ยังคงเหลืออยู่ในปัจจุบัน กล่าวคือ การอนุรักษ์ซากอารยธรรม (Dead Monument) ซึ่งหมายถึง สิ่งก่อสร้าง อาคาร สถาปัตยกรรม รูปเคารพ โบสถ์ วิหารต่างๆ ซึ่งเคยใช้สอยมาในอดีต และกลายเป็นหลักฐานทางอารยธรรมในอดีตมากกว่าจะใช้สอยในปัจจุบัน อีกประเภทได้แก่ อนุสรณ์สถานที่ยังใช้ประโยชน์ (Living Monument) เช่น อนุสรณ์สถานที่ยังคงใช้สอยสืบทอดมาจนปัจจุบัน เช่น พระราชวัง อุโบสถ โบสถ์ วิหาร ดังนั้นรูปแบบของการอนุรักษ์ในยุคนั้นจะเป็นการอนุรักษ์แบบการทำให้คงอยู่ โดยเพียงเพื่อให้คงคุณค่าไว้ โดยไม่มีการคิดจะบูรณะหรือบำรุงรักษา ในช่วงปี ค.ศ. 1964 ได้เกิดกฎบัตรเวนิส (Venice Charter) ขึ้นที่ประเทศอิตาลี ว่าด้วยการรักษารูปแบบทางสถาปัตยกรรม และประวัติศาสตร์ในทางโบราณคดีอย่างเข้มข้น ซึ่งเป็นแนวคิดแรกของการบูรณะโดยยึดถือหลักการของการนำส่วนประกอบของโบราณสถานที่หล่นกลาดเกลื่อนอยู่มาประกอบขึ้นใหม่ และส่วนประกอบของโบราณสถานที่ขาดหายไปก็มีการทำเลียนแบบขึ้น (Reproduction) จึงเกิดเป็นกระแสของการอนุรักษ์ที่ยึดถือมาจนถึงปัจจุบัน จากลักษณะของการอนุรักษ์ดังกล่าว จึงมีผู้เห็นความสำคัญและกล่าวถึงแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ไว้มากมาย โดยสามารถสรุปแนวคิดดังกล่าวได้ดังนี้

2.3.3.1 ความหมายของการอนุรักษ์

ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ไว้คือ เป็นการรักษาไว้ให้คงเดิม การอนุรักษ์ที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ คือ การรู้จักใช้อย่างมีประสิทธิภาพให้ยาวนานที่สุดและเกิดประโยชน์มากที่สุด รวมถึงการสูญเสียน้อยที่สุดด้วย การอนุรักษ์ที่เกี่ยวกับมรดกทางวัฒนธรรม คือ การรู้จักรักษาไว้ไม่ให้สูญสิ้นไปหรือให้คงอยู่ในสภาพเดิมระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการอนุรักษ์โบราณสถาน พ.ศ.2528 ในมาตรา 10 และ 11 แห่งพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในข้อ 3 ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ไว้ดังนี้

การอนุรักษ์ หมายถึง การดูแลรักษาเพื่อให้คงคุณค่าไว้ และให้หมายรวมถึง การป้องกัน การรักษา การสงวน การปฏิสังขรณ์ การบูรณะด้วย

1) การสงวนรักษา หมายถึง การดูแลรักษาไว้ตามสภาพเดิมเท่าที่เป็นอยู่ และป้องกันไม่ให้เสียหายต่อไป

2) การปฏิสังขรณ์ หมายถึง การทำให้กลับสู่สภาพอย่างที่เคยเป็นมา

3) การบูรณะ หมายถึง การซ่อมแซมและการปรับปรุงให้มีรูปทรงลักษณะกลมกลืนเหมือนของเดิมมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ แต่ต้องแสดงความแตกต่างของสิ่งที่มีอยู่เดิมและสิ่งที่ทำขึ้นใหม่

ยูเนสโก (UNESCO) หรือ องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ ให้จุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม คือ การปกป้องรักษาคุณภาพและคุณค่าของทรัพยากร การปกป้องเนื้อหาหลักฐานทางวัตถุและการประกันกับความมั่นคงสมบูรณ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของทรัพยากร สำหรับอนุชนรุ่นหลังต่อไป

อิโคโมสออสเตรเลีย (Australia ICOMOS) หรือ สภาการโบราณสถานระหว่างประเทศออสเตรเลีย “กฎบัตรเบอร์ธา ค.ศ.1999 เพื่อการอนุรักษ์โบราณสถานที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม” ให้ความหมายของการอนุรักษ์ว่า กระบวนการต่างๆ ที่ดูแลรักษาโบราณสถานนั้นไว้ให้คงคุณค่าความสำคัญทางวัฒนธรรมต่อไป

กฎบัตรเวนิซ The Venice Charter 1964 “กฎบัตรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์และบูรณะโบราณสถานและแหล่งที่ตั้ง” ให้คำจำกัดความของการอนุรักษ์ว่า

1) การอนุรักษ์โบราณสถานนั้นจำเป็นจะต้องรับการดูแลรักษาอย่างถาวรเป็นพื้นฐาน

2) การอนุรักษ์โบราณสถานจะดำเนินการระมัดระวัง หากโบราณสถานนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์บางประการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมด้วยจึงควรสนับสนุนการใช้สอยในลักษณะนี้ แต่จะต้องไม่เปลี่ยนแปลงผังบริเวณหรือการตกแต่งของอาคาร ความต้องการเปลี่ยนแปลง เพื่อการใช้สอยที่เปลี่ยนไปอาจอนุญาตกระทำได้ภายในขอบเขตข้างต้นนี้เท่านั้น

3) การอนุรักษ์โบราณสถาน หมายรวมถึง การสงวนรักษาบริเวณแหล่งที่ตั้งในขอบเขตที่เหมาะสมกับขนาดของโบราณสถานด้วย ที่ได้ก็ตามที่แหล่งที่ตั้งเดิมยังคงสภาพปรากฏอยู่จะต้องเก็บรักษาไว้จะยินยอมให้มีสิ่งปลูกสร้างใหม่มีการรื้อทำลายหรือมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขที่อาจเปลี่ยนความสัมพันธ์ของมวลและสีในแหล่งที่ตั้งโบราณสถานนั้นไม่ได้

4) โบราณสถานไม่สามารถถูกแยกออกจากประวัติศาสตร์ ในส่วนที่โบราณสถานเองเป็นประจักษ์พยานไม่สามารถแยกออกจากแหล่งที่ตั้งที่โบราณสถานนั้นถูกสร้างขึ้น จึงไม่อนุญาตให้มีกาเคลื่อนย้ายโบราณสถาน ไม่ว่าจะเป็นการย้ายทั้งแหล่งหรือเพียงบางส่วน เว้นแต่เมื่อได้พิสูจน์ด้วยเหตุผลที่สำคัญยิ่งในระดับชาติหรือนานาชาติ

กฎบัตร Washington Charter 1987 “กฎบัตรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์เมืองและชุมชนเมืองประวัติศาสตร์” ให้คำจำกัดความของการอนุรักษ์เมืองและชุมชนเมืองประวัติศาสตร์ว่า เป็นขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับการปกป้อง การอนุรักษ์และการบูรณะของเมืองและพื้นที่ดังกล่าว เทียบเท่ากับการพัฒนาและการปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตร่วมสมัย

ระเบียบการอนุรักษ์โบราณสถานในประเทศจีน (Principles for the Conservation of Heritage Site in China) กล่าวถึงการอนุรักษ์ว่า เป็นแนวทางการปฏิบัติและอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมที่ดีให้เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการทุกชนิดที่นำมาใช้เพื่อรักษาสภาพทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ โบราณสถานนั้นไว้ให้อยู่ในสภาพที่ดี วัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์ก็เพื่อสงวนรักษาองค์ประกอบดั้งเดิมทั้งหมดของโบราณสถานไว้รวมถึงรักษาข้อมูลและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้คงอยู่ต่อไปในอนาคต การอนุรักษ์ยังรวมถึงการบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทางธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์และป้องกันความเสื่อมโทรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้ทั้งเทคนิคและการจัดการที่เข้ามาช่วย โดยมาตรการการอนุรักษ์ทั้งหมดนี้จะต้องเป็นหลักการที่ไม่เปลี่ยนแปลงสภาพทางประวัติศาสตร์

Gerai D. Borke ได้กล่าวไว้โดยการสรุปว่าการอนุรักษ์เมือง หมายถึง การรักษาป้องกัน ปรับปรุง อาคาร กลุ่มอาคารและบริเวณใกล้เคียงที่มีความสำคัญ และมีคุณค่าทางสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม ประวัติศาสตร์ สังคมและเทคโนโลยี ลักษณะเฉพาะของตนเอง โดยลักษณะเฉพาะอยู่ในอดีตบัณฑิต จุลาลัย ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ไว้ว่า การอนุรักษ์เป็นการเลือกแนววิถีที่เหมาะสมในการดำเนินงานเกี่ยวกับมรดกทางวัฒนธรรม (Cultural heritage) โดยการคงสภาพหรือเปลี่ยนแปลงตามสภาพที่เป็นอยู่ หรือความจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน

ประสงค์ เอียมอนันต์ ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ชุมชนไว้สองความหมาย ทั้งชุมชนที่เป็นลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบงานสถาปัตยกรรมที่ต้ออนุรักษ์เพื่อให้งานสถาปัตยกรรมดังกล่าวมีความเด่นสง่าเหมาะสมกับที่เป็นอาคารที่ต้ออนุรักษ์และอีกลักษณะหมายถึง กลุ่มหรือบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานตามลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมและกายภาพของแต่ละพื้นที่ซึ่งอาจจะต้องมีการอนุรักษ์ทั้งบริเวณไว้ให้ครบถ้วนทุกลักษณะ นอกเหนือจากลักษณะทางกาย

กล่าวโดยสรุปว่าการอนุรักษ์เป็นการคงไว้และฟื้นฟูลักษณะของพื้นที่ทั้งกายภาพสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และมรดกทางวัฒนธรรม แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1) การอนุรักษ์ในระดับเมืองหรือชุมชน (Urban Level) ได้แก่ การอนุรักษ์องค์ประกอบต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่ทำการอนุรักษ์ เช่น อาคารในพื้นที่ ถนน ลานกิจกรรม

2) การอนุรักษ์ในระดับของสถาปัตยกรรม (Architectural Level) ตามแนวคิดของการอนุรักษ์แรกเริ่มจะให้ความสำคัญในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไว้ค่อนข้างมาก เพราะอาคารสิ่งก่อสร้าง สถาปัตยกรรมต่างๆ จะเป็นอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรง ความคงทนต่อการเสื่อมสลายทางธรรมชาติมีสูงกว่า สิ่งประดิษฐ์ประเภทอื่นๆ และสามารถใช้งานสถาปัตยกรรมเป็นเครื่องบ่งบอกถึงพัฒนาการของชุมชนและยุคสมัยต่างๆ ได้ต่อมาแนวทางในการอนุรักษ์ได้เปลี่ยนแปลงไป ได้ให้ความสำคัญในส่วนอื่นที่นอกเหนือไปจากส่วนของสถาปัตยกรรม โดยดูไปถึงความต่อเนื่องของอาคาร ไปจนถึงการอนุรักษ์ต่อเนื่องไปทั่วทั้งเมือง โดยเราสามารถนำบทบาทของการใช้สอยอาคารในเมืองนั้น บ่งบอกวิถีชีวิตที่สามารถทำให้รู้ว่าจุดเริ่มต้นของการดำรงอยู่ของสังคมที่ยังรากฝังรากลึกในเมืองเกิดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นนับตั้งแต่ “ภูมิปัญญา” ที่สร้างสรรคสังคมเมืองลงในธรรมชาติสภาพแวดล้อมที่ได้ประสานสอดคล้อง เกิดเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี อันเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นนั้นๆ

ดังนั้นแนวทางในการอนุรักษ์ท้องถิ่นจึงมีความหมายในทางที่กว้างมากกว่าการอนุรักษ์ทางสถาปัตยกรรมเพียงอย่างเดียว หรือแม้แต่งานศิลปกรรมชิ้นใดชิ้นหนึ่ง เพื่อให้เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ซึ่งเริ่มจากบ้านแล้วแผ่ขยายออกมาสู่ชุมชนและเมือง ซึ่งจากระยะเวลาของการตั้งชุมชน และมีวิวัฒนาการของเมือง ย่อมทิ้งร่องรอยต่างๆ ไว้เป็นหลักฐานจนพื้นผิวโลกทั้งในด้านรูปธรรม และนามธรรม ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า ท้องถิ่นใดที่มีวิวัฒนาการมายาวนานนั้น จะต้องมีการแสดงออกของคนในท้องถิ่นในด้านต่างๆ มากมาย ดังนั้นในการอนุรักษ์ท้องถิ่นจึงไม่อาจเลือกอนุรักษ์เพียงสิ่งหนึ่งสิ่งเดียว แต่ต้องประกอบไปด้วย

- 1) ทางด้านสถาปัตยกรรม ได้แก่ อาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นทั้งอาคารเดี่ยว กลุ่มอาคาร และอาคารต่อเนื่อง
- 2) อนุสรณ์สถาน ได้แก่ โบราณสถาน ซากแห่งความรุ่งเรืองในอดีต แหล่งโบราณคดีทางธรรมชาติ และความสำคัญทางประวัติศาสตร์
- 3) ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเมือง หรือชุมชนชนบทที่ยังคงดำเนินวิถีชีวิตกิจกรรมของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของเมือง และย่านประวัติศาสตร์ต่างๆ ของชุมชนโบราณ
- 4) ศิลปกรรมและวัฒนธรรมประเพณี ได้แก่ ศิลปวัตถุและศิลปกรรม แบบแผนวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี คติ ความเชื่อ และภูมิปัญญาชาวบ้าน

2.3.3.2 หลักการและเป้าหมายของการอนุรักษ์

Roy Worskett ได้กล่าวถึงหลักการและเป้าหมายของการอนุรักษ์ไว้ที่น่าสนใจว่าการอนุรักษ์กับการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินควบคู่กัน เราไม่สามารถที่จะปฏิเสธการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคสมัยต่างๆ ได้สภาพทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดความต้องการการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพไปด้วยและหากการอนุรักษ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญแล้ว เราจะต้องผสมผสานระหว่างการเปลี่ยนแปลงใหม่กับโครงสร้างเก่าของเมือง เพราะโดยข้อจำกัดทางเศรษฐกิจเราไม่อาจสร้างเมืองใหม่ทั้งเมืองได้ เราจะต้องสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างใหม่ที่ไม่ทำลายคุณค่าของอาคารเก่า ตลอดจนเอกลักษณ์ของเมืองหรือชุมชนที่เราต้องการจะอนุรักษ์ไว้ นอกจากนี้การอนุรักษ์จะต้องมีความสัมพันธ์กับชีวิตในสังคมด้วย กล่าวคือ การอนุรักษ์ไม่ใช่การปรับปรุงตัดแปลงอาคารขึ้นเพื่อดึงดูดการท่องเที่ยวเท่านั้น แต่หากประวัติศาสตร์

นิจ วิทยุธีระนันท์ ได้เสนอหลักการในการอนุรักษ์ไว้ว่า อนุสรณ์และสถานคือ อาคารสถานที่และบริเวณที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือเป็นไปโดยธรรมชาติ และคุณค่าในด้านศิลปกรรมสถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และสุนทรียศาสตร์ ถือเป็นเกียรติและมรดกของชาติและของโลก การอนุรักษ์แผนใหม่จะไม่อนุรักษ์อย่างที่เรียกว่า “รักษาไว้ในตู้กระจก” แต่ต้องให้อาคาร สถานที่ บริเวณเช่นว่านั้น ผสมผสานกลมกลืนไปกับชีวิตและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในสังคมปัจจุบันซึ่งนักอนุรักษ์ถือเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในการฟื้นอดีตให้กลับมาปรับใช้และเป็นประโยชน์แก่ชีวิตในสังคมปัจจุบัน

2.3.3.3 หลักสำคัญของการอนุรักษ์เมืองและย่านประวัติศาสตร์

- 1) เคารพต่อธรรมชาติที่ไม่หยุดนิ่งของเมืองและย่านประวัติศาสตร์ โดยคงไว้ซึ่งความต่อเนื่องของชีวิต วัฒนธรรม และการตั้งถิ่นฐาน
- 2) ให้ความสำคัญต่อสิทธิของประชาชนในท้องถิ่น และเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ต้น
- 3) เคารพต่อเอกลักษณ์และคุณค่าของย่านเมืองประวัติศาสตร์ ความงาม ตลอดจนความสมดุลทางสังคมที่มีอยู่เดิม ซึ่งต้องมีการศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียด ชัดเจน และถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 4) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเมืองและย่านประวัติศาสตร์ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์แก่ประชาชน ทำได้โดยให้ความรู้และการศึกษาทั้งในโรงเรียน และนอกระบบ มีการฝึกอบรม รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์

5) จัดทำแนวทางหรือคู่มือการพัฒนาเมืองและย่านประวัติศาสตร์ เผยแพร่แก่ประชาชน โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการการควบคุมการพัฒนา โดยเฉพาะรูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้างที่เหมาะสม

6) ประสานและเชื่อมโยงแผนอนุรักษ์เมืองและย่านประวัติศาสตร์ เข้ากับแผนพัฒนาระดับชาติ ภาคและท้องถิ่น เช่น ประสานการควบคุมเข้ากับผังเมืองรวม ข้อบัญญัติท้องถิ่น ฯลฯ

7) ใช้มาตรการเชิงสร้างสรรค์เชิงบวกในการแก้ปัญหา โดยประนีประนอมหรือเจรจาต่อรองประสานผลประโยชน์

Middleton ได้รายงานสัมมนาเกี่ยวกับ Civic Trust ที่ Royal Festival Hall กล่าวว่าเซฟเฟิร์ด (Peter Shepheard) ได้ให้หลักการเพื่อการอนุรักษ์ว่า

1) เพื่อเก็บรักษาส่วนที่ดีของเมืองและสร้างส่วนที่ไม่ดีใหม่ ให้สอดคล้องกับของเก่าที่ดีขึ้น

2) เพื่ออนุรักษ์อาคารกลุ่มอาคารและบริเวณที่เกี่ยวข้อง

3) เพื่อการคิดหาประโยชน์ใช้สอยใหม่ๆ ให้กับอาคาร

4) จะต้องพิสูจน์ได้อย่างแน่ใจแล้วว่าที่นั้นๆ มีความสำคัญควรแก่การอนุรักษ์อย่างไม่ต้องสงสัย

5) จะต้องทำให้ประชาชนหันมาสนใจสิ่งนี้ด้วย จากการประชุมใน French Proposal to Amend the Venice Charter for the Conservation and Restoration of Monument and Sites ในเดือนมิถุนายน 2521 คณะผู้แทนจากฝรั่งเศส ได้เสนอหลักการในการอนุรักษ์เมืองหรือชุมชนโบราณ ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

5.1) เป้าหมายของการอนุรักษ์และปรับปรุงเมืองหรือชุมชนโบราณ คือการคงไว้ซึ่งความต่อเนื่องของชีวิต ความเป็นหนึ่งเดียว และความต่อเนื่องของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ อันมีคุณค่าทางด้านสถาปัตยกรรม และสื่อให้เห็นโครงสร้างทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมในอดีต

5.2) ในการดำเนินการอนุรักษ์และปรับปรุงเมืองหรือชุมชนโบราณ จะต้องให้ความเอาใจใส่ต่อสิทธิของประชาชนในพื้นที่

5.3) การปรับปรุงหรือฟื้นฟูเมืองหรือชุมชนโบราณ และการดัดแปลงให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ ในปัจจุบันจะต้องได้รับการวางแผนและดำเนินการ โดยให้ความสำคัญ

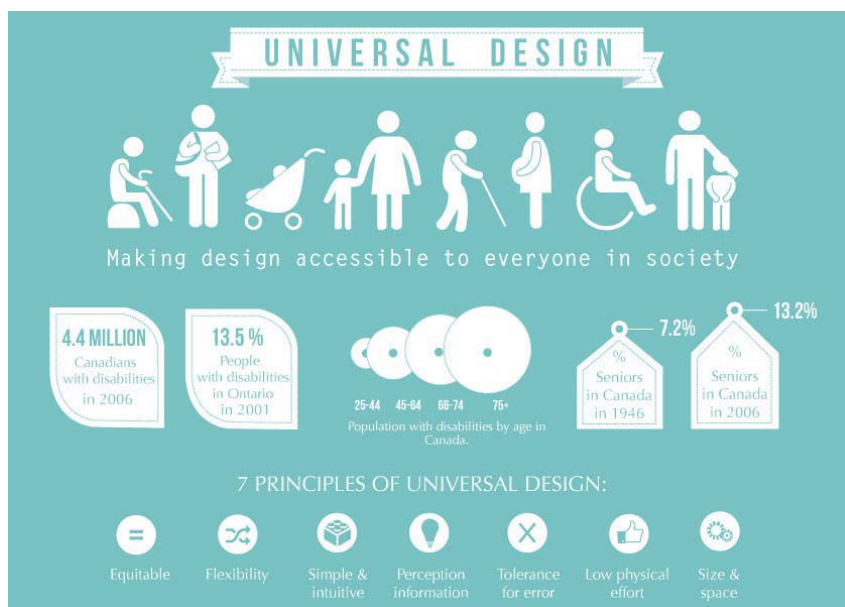
เคารพต่อเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์และคุณค่าของที่ตั้งและสถาปัตยกรรม ความงามและความสมดุลของสังคมที่มีอยู่เดิม

5.4) การอนุรักษ์เมืองหรือชุมชนโบราณ ควรประสานเข้ากับแผนพัฒนาระดับชาติภาค หรือ ท้องถิ่น โดยในแผนดังกล่าวจะต้องถือการอนุรักษ์เป็นส่วนสำคัญและเร่งด่วน เนื่องจากเอกลักษณ์และโครงสร้างเฉพาะตัวของเมืองโบราณหรือชุมชนโบราณนั้น เป็นสิ่งที่จะหาของใหม่มาทดแทนไม่ได้

2.3.4 หลักการออกแบบอารยสถาปัตยกรรม

2.3.4.1 ความเป็นมาของอารยสถาปัตยกรรม

อารยสถาปัตยกรรม (Universal Design) เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในสหรัฐอเมริกา เนื่องจากจำนวนของคนพิการมีมากขึ้น และสิ่งของเครื่องใช้ที่มีอยู่ก็เป็นอุปสรรคสำหรับคนเหล่านั้น ดังนั้น ในปีค.ศ. 1990 สมาคมมาตรฐานแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาจึงได้ออกกฎหมายคนพิการ (The American Disabilities Act) ขึ้น เพื่อกำจัดอุปสรรคต่อคนพิการโดยรับรองสิทธิของคนพิการให้ทัดเทียมกับคนทั่วไป แต่กฎหมายนี้ยังใช้ไม่ได้กับสินค้าหรือบริการทุกอย่าง ผู้ริเริ่มแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลคือ นาย Ronald L. Mace ศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นคนพิการ ได้เริ่มต้นทดลอง ออกแบบ ดัดแปลงของใช้ส่วนตัวของตนเอง หลังจากนั้นได้นำหลักการนี้มาใช้สำหรับการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับคนพิการ และต่อยอดจนเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล โดยเน้นความทัดเทียมของบุคคลทุกคนที่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์/บริการที่ออกแบบอย่างเดียวกันได้ อันจะเป็นส่วนช่วยลดความแปลกแยก/แตกต่างของบุคคลในสังคมองค์การสหประชาชาติพยายามเผยแพร่และส่งเสริมแนวคิดในเรื่องอารยสถาปัตยกรรมเพื่อให้คนพิการได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตในอาคารและสิ่งแวดล้อมตามโครงการ Promotion of Non-Handicapping Physical Environment for Disabled Persons มีการเผยแพร่และส่งเสริม เดือนธันวาคม ค.ศ.1995 ได้มีการเผยแพร่หลักการของอารยสถาปัตยกรรม เวอร์ชัน 1.1 (Universal Design Version 1.1) และพัฒนาเป็นเวอร์ชัน 2.0 ออกเผยแพร่เมื่อเดือนเมษายน ค.ศ. 1997 เป็นการออกแบบสิ่งแวดล้อม การสร้างสถานที่และสิ่งของต่าง ๆ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในสังคมสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจง เพื่อบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง



ภาพ 2.2 กรอบแนวคิดอารยสถาปัตยกรรม (Universal Design)

ที่มา : <http://imagineerremodeling.com>

2.3.4.2 หลักการของอารยสถาปัตยกรรม

หลักการออกแบบที่สำคัญของอารยสถาปัตยกรรม มี 7 ประการ ได้แก่ (ไตรรัตน์ จารุรัตน์, 2557 ; ทิพวัลย์ ทองอาจ, 2557 ; Universal Design การออกแบบเพื่อการใช้งานของคนทุกกลุ่มในสังคม, 2557)

1. ความเสมอภาค เท่าเทียมกัน (Equitable Use) ทุกคนในสังคมใช้งานได้ อย่างเท่าเทียมกัน ไม่แบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ การออกแบบสร้างความเท่าเทียมกันในการใช้สอยของผู้ใช้ที่อายุต่างกันและต่างความสามารถ เช่น การออกแบบเคาน์เตอร์ที่มีความสูงต่างระดับ สำหรับให้บริการผู้ที่ใช้รถเข็น (Wheel Chair) หรือ เด็กสามารถใช้งานได้สะดวก
2. ความยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility in Use) สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ การออกแบบรองรับการใช้สอยจากผู้ที่ใช้ที่หลากหลาย อาจมีหลายทางเลือกที่สามารถใช้งานได้สะดวกทั้งการใช้งานมือขวาหรือมือซ้าย อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานตามการเคลื่อนไหวของตนเอง
3. ใช้ง่าย/เข้าใจง่าย (Simple and Intuitive Use) ใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์สากลและสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย การออกแบบเรียบง่าย สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงประสบการณ์ความรู้ ภาษา หรือระดับความชำนาญของผู้ใช้ เช่น บัตรโทรศัพท์ที่มีรอยเว้า เพื่อให้คนตาบอดสัมผัสได้ว่าจะต้องใส่ด้านไหนเข้าไปในเครื่องโทรศัพท์หรือเครื่องอ่าน

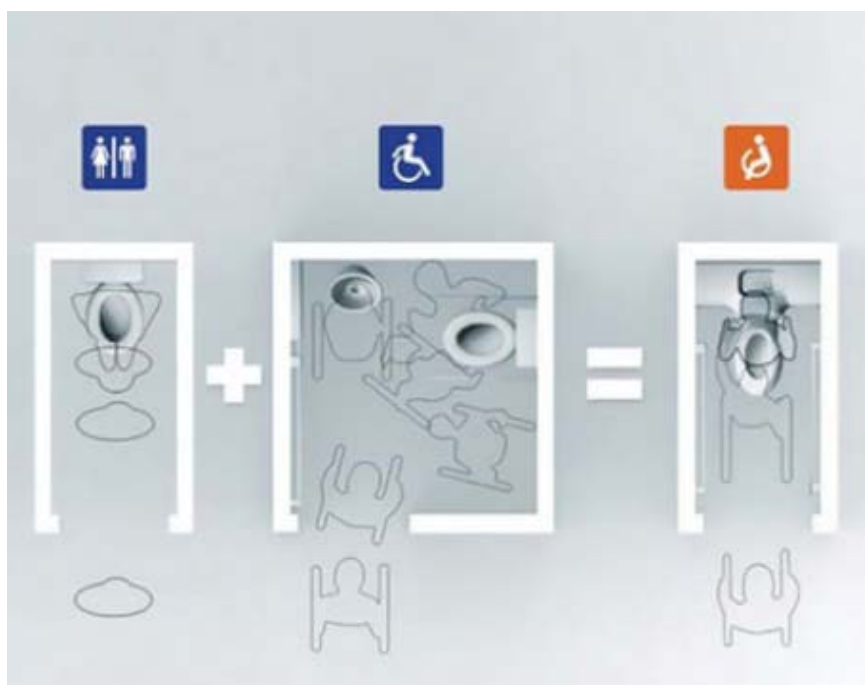
บัตรซึ่งเป็นมาตรฐานของ JIS (Japanese Industrial Standards) และการใช้รูปภาพเพื่อการคัดแยกขยะ เป็นต้น

4. ข้อมูลชัดเจน (Perceptible Information) ให้ข้อมูลที่เข้าใจได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องอาศัยการรับรู้ทางร่างกายที่มากเกินไป การออกแบบควรมีป้ายสัญลักษณ์ หรือสีที่ตัดกับสภาพแวดล้อมโดยรอบแนะนำการใช้งานหลากหลายรูปแบบ เช่น รูปภาพแสดงการใช้สุขภัณฑ์ อักษรเบรลล์ และเสียงประกอบ เป็นต้น

5. ระบบป้องกันอันตราย (Tolerance for Error) มีระบบป้องกันความผิดพลาดในการใช้งาน/มีผลก่อให้เกิดอันตรายน้อยที่สุด การออกแบบควรลดอันตราย หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่ตั้งใจ หรือเตรียมอุปกรณ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ เช่น กรรไกรที่มีปลอกสวมแต่สามารถตัดกระดาษ และใช้งานได้ปกติ พื้นผิวต่างสัมผัสไว้ก่อนถึงทางลาด รวจับ เป็นต้น

6. ใช้แรงน้อย (Low Physical Effort) สะดวกและไม่ต้องออกแรงมาก เช่น เครื่องช่วยถอดและเสียบปลั๊ก ซึ่งเพียงแค่นิ้วหรือกดที่ปลายของอุปกรณ์ก็จะช่วยให้ดันปลั๊กได้ง่าย เป็นต้น

7. ขนาดและพื้นที่ใช้งานที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้สอย (Size and Space for Approach and Use) มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ว่าจะยืน หรือนั่งบนรถเข็น สะดวกในการใช้งานทั้งการเอื้อม การจับโดยปราศจากเงื่อนไขของข้อจำกัดทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว เช่น ขนาดของห้องน้ำที่เหมาะสมกับคนพิการ ออกแบบให้เหมาะสมต่อการใช้รถเข็นวีลแชร์ (Wheel Chair) มีขนาดพื้นที่เพียงพอสำหรับหมุน หรือกลับรถเข็นได้ภายในห้องน้ำ เป็นต้น



ภาพ 2.3 พื้นที่ใช้งานห้องน้ำ

ที่มา : <http://www.peerawich.com>

2.3.4.3 กรณีศึกษาของอารยสถาปัตยกรรมในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ให้ความสำคัญ และนำหลักการออกแบบเพื่อมวลชนมาใช้ให้เห็นเป็นรูปธรรมมากที่สุด โดยเริ่มใช้กับการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยในปี ค.ศ.1994 มีการออกกฎหมายอาคารและพื้นที่สาธารณะสำหรับคนพิการและผู้ด้อยโอกาส เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ โรงแรม และสถานที่สำคัญที่เป็นที่ชุมนุมและที่สาธารณะ ในช่วงปี ค.ศ. 2003 กฎหมายได้ครอบคลุมไปถึงอาคารที่เป็นโรงเรียน สำนักงาน และอาคารชุดพักอาศัย จนถึงปี ค.ศ. 2006 มีกฎหมายใหม่สำหรับคนพิการและผู้ด้อยโอกาส ซึ่งไม่เพียงบังคับให้มีแต่สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ในอาคารเท่านั้น แต่ยังรวมถึงขนาดของอุปกรณ์และพื้นที่ใช้งานให้มีมาตรฐาน มีเกณฑ์ในการวัดและสามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้ยังได้นำหลักการออกแบบเพื่อมวลชนเข้ามาใช้ในการแข่งขันออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ รวมถึงสินค้าเกือบทุกประเภท ดังนั้นนักออกแบบจะต้องคิดค้นรูปแบบใหม่และนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ทำให้ประเทศไทยกลายเป็นผู้นำนวัตกรรมด้านการออกแบบ (ทิพวัลย์ ทองอาจ, 2557) รูปแบบและตัวอย่างอารยสถาปัตยกรรม (Universal Design) ในประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น 4 หัวข้อ คือ

(1) การออกแบบภายในที่พักอาศัย ลักษณะบ้านพักอาศัยที่ออกแบบมาเพื่อคนพิการ และผู้สูงอายุโดยเฉพาะ จะให้ความสำคัญกับรายละเอียดต่าง ๆ ที่อยู่ในที่พักอาศัย โดยเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันไว้ให้ เช่น บริเวณประตูทางเข้าที่มีขนาดกว้าง ประตูหน้าต่างในส่วนอื่นสามารถปิดได้ง่าย พื้นทางเดินเป็นผิวเรียบไม่มีขั้นให้สะดุด ห้องครัวและเตรียมอาหารมีรูปทรงที่สามารถใช้งานได้สะดวก ห้องน้ำมีราวจับ เพื่อช่วยพยุงตัว รวมถึงการจัดวางแปลนของห้องต่าง ๆ ที่สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย เป็นต้น



ภาพ 2.4 เคาน์เตอร์ครัวสำหรับผู้ที่ใช้รถเข็น

ที่มา : <http://hayashikisara.exteen.com>



ภาพ 2.5 ห้องน้ำติดราวจับ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

ที่มา : <http://hayashikisara.exteen.com>

(2) การออกแบบภายนอกที่พักอาศัยและสถานที่บริการสาธารณะต่าง ๆ รัฐบาลญี่ปุ่นใส่ใจและให้ความสำคัญมากในการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่าง

ต่อเนื่องในทุกพื้นที่ เพื่อให้คนพิการ ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในประเทศสามารถใช้ชีวิตได้สะดวก และปลอดภัยเทียบเท่ากับคนธรรมดา

(2.1) ทางคนเดิน และทางจักรยานก็เป็นสิ่งสำคัญมาก ในประเทศ ญี่ปุ่นมีการใช้รถส่วนบุคคลน้อย เนื่องจากประเทศมีพื้นที่น้อย รัฐบาลสนับสนุนให้คนใช้ระบบขนส่งมวลชน เพื่อเป็นการแก้ปัญหามลพิษและรถติด โดยจะเป็นการแบ่งทางสัญจรของการเดินทางออกอย่างชัดเจน เช่น ช่องทางรถวิ่งทางคนเดิน ทางจักรยานพร้อมที่จอดที่เป็นสัดส่วน การปรับทางเท้าให้เรียบ และต่อเนื่องตลอดเส้นทาง เพื่อความสะดวกของผู้ที่ใช้ทางเท้าทุกประเภท เป็นต้น

(2.2) ทางเข้าอาคารมีทางลาดสำหรับผู้ใช้รถเข็นหรือผู้ใช้รถเข็นเด็ก

(2.3) พื้น ใช้บล็อกนำทาง หรือเบรลล์บล็อก (Braille Block) สำหรับคนพิการทางสายตาให้สามารถเดินไปตามทางได้อย่างสะดวก

(2.4) บันได ขั้นบันไดจะมีความสูงน้อยลง มีการติดแถบสีเพื่อให้เห็นบันไดแต่ละขั้นได้ชัดเจนขึ้น หรือมีแผ่นพื้นนำทางสำหรับคนพิการทางสายตา มีราวจับหลายระดับ สำหรับผู้ที่มีความสูงต่างกัน ทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ รวมถึงมีอักษรเบรลล์ที่ราวจับบันได สำหรับคนตาบอดอุปกรณ์ช่วยในการขึ้นบันไดสำหรับคนพิการใช้รถเข็น เมื่อกดปุ่มจะมีแผ่นพื้นทางออกมาเพื่อรองรับรถเข็นและจะเลื่อนขึ้นไปส่งชั้นบนโดยอัตโนมัติและอุปกรณ์นี้จะมีอยู่เกือบทุกสถานีรถไฟใต้ดิน



ภาพ 2.6 แผ่นพื้นสำหรับคนพิการทางสายตา

ที่มา : http://www.pwdsthai.com/files/universal_design.pdf



ภาพ 2.7 อุปกรณ์ช่วยในการขึ้นบันไดสำหรับคนพิการใช้รถเข็น
ที่มา : <http://www.scgexperience.co.th>.

(2.5) ลิฟท์โดยสารมีเสียงบอกชั้นและการเปิดปิดประตูสำหรับคนพิการทางสายตาสามารถขึ้นลงได้ถูกชั้น พร้อมปุ่มสวิตช์ที่มีอักษรเบรลล์ ตำแหน่งสวิตช์กดขึ้นลงสำหรับคนพิการรถเข็น ออกแบบสำหรับการใช้งานได้กับผู้คนทุกประเภท

(2.6) รถให้บริการสาธารณะ ประตูรถโดยสารประจำทางจะมีความกว้างมากพอสำหรับผู้ใช้รถเข็น ภายในรถจะมีที่นั่งสำหรับผู้ใช้รถเข็น ส่วนรถไฟจะมีเจ้าหน้าที่คอยบริการวางทางเชื่อม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถเข็น สถานีรถไฟจะมีประตูทางเข้าชานชาลาที่กว้างๆ อย่างน้อยหนึ่งประตูสำหรับผู้ใช้รถเข็น รถเข็นเด็กหรือผู้มีสัมภาระมาก รวมถึงรถไฟฟ้าใต้ดินก็ยังมีแบ่งโซนพื้นที่สำหรับคนท้อง คนพิการ คนชรา โดยแยกเป็นโซนสีเหลืองให้เห็นชัดเจน และผู้ที่อยู่ในโซนนี้ห้ามใช้โทรศัพท์เพราะคลื่นโทรศัพท์อาจเป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ในโซนนี้



ภาพ 2.8 พื้นที่สำหรับคนท้อง คนพิการ และคนชรา ภายในรถไฟฟ้าใต้ดิน
ที่มา : <http://www.scgexperience.co.th>.

(2.7) อื่น ๆ เช่น การเดินทางที่จะต้องมีการข้ามถนนในตามแยกต่างๆ จะมีอุปกรณ์ที่ติดอยู่กับเสาสัญญาณไฟ เมื่อกดปุ่มนี้สัญญาณไฟจะเปลี่ยนเป็นไฟเขียวให้

อย่างรวดเร็ว ขณะข้ามถนนจะมีเสียงสัญญาณ เช่น เสียงนก หรือเสียงดนตรีอื่น ๆ เพื่อจะบอกให้รู้ถึงสถานะของสัญญาณไฟนั้นว่าอยู่ในตำแหน่งไฟสีอะไร และเสียงสัญญาณของทั้งสองฝั่งก็จะไม่เหมือนกัน เพื่อจะให้คนพิการทางสายตาได้ทราบว่ากำลังเดินข้ามจากฝั่งหนึ่งมาอีกฝั่งตรงข้ามได้ถูกต้องและปลอดภัย ในการออกแบบป้ายบอกทางต่าง ๆ ในบริเวณริมทางทำยังคำนึงถึงระดับสายตาการมองของคนพิการรถเข็นที่จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้สะดวกและชัดเจน มีการจัดที่จอดรถสำหรับคนพิการ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ไข้ใกล้ประตูทางเข้าอาคาร ห้างสรรพสินค้า หรือซูเปอร์มาร์เก็ต



ภาพ 2.9 อุปกรณ์ใช้กับสัญญาณไฟ และที่จอดรถ

ที่มา : <http://www.scgexperience.co.th>

(3) การออกแบบผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบอื่น ๆ ถึงแม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ก็มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างยิ่ง ตัวอย่างเช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ออกแบบให้ใช้งานง่ายขึ้น ด้วยการลดการต่อสายไฟหรือลดช่องเสียบสายต่าง ๆ เครื่องซักผ้าที่ออกแบบเป็นฝาหน้าเพื่อให้เด็ก ผู้ใหญ่ หรือคนพิการที่ใช้รถเข็น สามารถหยิบผ้าเข้า - ออกได้ง่าย และมองเห็นการทำงานภายใน หรือบรรจุภัณฑ์ ออกแบบขวดแชมพูกับครีมนวดผมให้มีสัมผัสที่ต่างกัน เพื่อสะดวกต่อการใช้งานของคนตาบอด และผู้ที่กำลังสระผมที่มองไม่เห็น กล่องนมกับกล่องน้ำผลไม้ (ซึ่งทำจากกระดาษเหมือนกัน) ออกแบบให้มีสัมผัสต่างกัน ตรงที่กล่องนมจะมีรอยหยักหรือรอยเว้า เพื่อให้คนตาบอดสัมผัสแล้วรู้ว่าเป็นนมไม่ใช่ผลไม้ กล่อง Plastic Wrap (พลาสติกห่อ) และกล่องอะลูมิเนียมฟอยล์ จะมีตราประทับนูนไว้ที่กล่อง เพื่อให้คนตาบอดสัมผัสแยกแยะได้ ถูที่

ออกแบบให้ฉีกได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องใช้กรรไกร และขวดน้ำที่ออกแบบให้รินได้ง่าย สามารถฉีกลอกกระดาษปิดขวดได้ง่าย



ภาพ 2.10 การทำลักษณะสัมผัสของบรรจุภัณฑ์ เพื่อคนตาบอด

ที่มา : <http://www.scgexperience.co.th>.

(4) การออกแบบสัญลักษณ์และองค์ประกอบอื่น ๆ ประเทศญี่ปุ่นมีความสามารถในเรื่องแนวคิดในการออกแบบสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ดูกลมกลืนและสวยงาม เช่น การออกแบบป้ายรอรถประจำทางให้เหมาะสมตามขนาดพื้นที่ที่มี ในกรณีที่มีพื้นที่น้อยก็ขนาดเด็กหรือถ้ามีพื้นที่มากก็ใช้ป้ายขนาดใหญ่ การออกแบบเส้นทางเท้าปิดบริเวณโคนต้นไม้เพื่อความปลอดภัยในขณะที่คนพิการรถเข็น หรือจักรยานวิ่งผ่าน การออกแบบตะแกรงท่อน้ำทิ้งซึ่งภายในมีตาข่ายละเอียดกรองเศษสิ่งของหรือใบไม้ตกลงไปป้องกันท่อตัน การออกแบบฝาท่อน้ำที่แตกต่างกันในแต่ละเขต โดยจะใส่เอกลักษณ์สำคัญของเขตนั่นลงไป เพื่อความสวยงาม และเป็นการแบ่งเขตการปกครอง



ภาพ 2.11 บ้ายรถประจำทาง แผ่นทางเท้าปิดบริเวณโคนต้นไม้ และตะแกรงที่น้ำทิ้ง
ที่มา : http://www.pwdsthai.com/files/universal_design.pdf

ความปลอดภัยเป็นปัจจัยหนึ่งของอารยสถาปัตย์ มีความสำคัญมากกับการใช้ชีวิตประจำวัน ตัวอย่างที่จะเห็นคือสถานที่ก่อสร้างโครงการ ที่จะให้ความสำคัญเรื่องนี้เป็นอย่างมาก เพราะอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้ตลอดเวลา อย่างเช่นการมีวัสดุบดบังกันสิ่งของตกหรือรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การแต่งกายของคณงานที่ปฏิบัติงานอยู่ บ้ายค่าเตือนต่าง ๆ ที่สามารถเข้าใจง่าย การคิดอุปกรณ์ฝาครอบเหล็กเส้นที่ยื่นออกมาเพื่อป้องกันอันตรายของคณงานก่อสร้าง หรือการคิดถึงเสากั้นขอบเขตที่สามารถยืดหยุ่นและปรับตัวได้ เพื่อป้องกันผู้คนเดินมาชน



ภาพ 2.12 อุปกรณ์ฝาครอบเหล็กเส้น และการแบ่งช่องทางการสัญจร
ที่มา : <http://www.scgexperience.co.th>.

2.4 การศึกษาระบบวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบอาคาร

2.4.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

ข้อดี - วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็กนั้นสามารถรับน้ำหนักได้มาก มีความแข็งแรงทนทาน ทำงานได้รวดเร็ว และก็ประหยัดค่าวัสดุได้มากกว่าวัสดุประเภทอื่นๆ

ข้อเสีย - วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็กสามารถรับแรงดึงได้น้อย เนื่องจากคอนกรีตเสริมเหล็กสามารถรับแรงดึงได้เพียง 10% ของแรงอัดที่ได้รับ

2.4.2 โครงสร้างไม้

ข้อดี - ไม้เป็นวัสดุที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวโดยเฉพาะในเรื่องของความเป็นธรรมชาติ ดังนั้นจึงเป็นความสวยงาม อีกทั้งไม้แต่ละแผ่นก็มีลวดลายที่ไม่ซ้ำกัน แต่กลับสามารถคุมโทนได้ อย่างเป็นธรรมชาติอยู่ดี คุณสมบัติเกี่ยวกับการป้องกันความร้อน ที่แม้ไม้จะทำได้ไม่ดีนัก แต่ข้อดีในเรื่องอุณหภูมิในบ้านของไม้ก็คือ สามารถถ่ายเทความร้อนออกได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสีย - ปลวก แมลงกัดแทะ ทำให้การดูแลต้องเคร่งครัดเป็นพิเศษ

- มีเสียงดังเอี้ยดอัดขณะเดิน ทำให้รู้สึกไม่แข็งแรง

- ไม้เป็นวัสดุราคาแพง ยิ่งไม้เนื้อดี ยิ่งแข็งแรง สิ่งก็ตามมากก็คือราคาที่สูงขึ้น

โครงสร้างไม้ไม่เป็นพืชไม้ยืนต้นที่มีความแข็งแรงทนทาน (<http://www.elca.ssru.ac.th>. 2563)

2.4.3 โครงสร้างไม้ไผ่

ข้อดี - ทำให้ที่อยู่อาศัยปลอดโปร่ง ไม่ร้อนเพราะตัวของเนื้อไม้ไผ่เองก็สามารถดูดซับความร้อนได้ดีทำให้ภายในบ้านมีอากาศถ่ายเทและเย็นสบาย

- มีความทนทานสามารถนำมาใช้ในการวางโครงสร้างตกแต่งผนังหรือปูพื้นได้เหมือนกับไม้ทั่วไปได้

- นำมาประยุกต์ใช้เป็นวัสดุในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยได้เกือบทุกส่วนในบ้านไม่ว่าจะเป็นเฟอร์นิเจอร์ (<https://materialsroom.com/>)

ข้อเสีย - มักเสียหายจากการถูกมอดและแมลงกินเนื้อไม้ เนื้อไม้มีการยืดและหดตัวมาก จึงไม่ควรใช้ไม้ไผ่สดในการก่อสร้าง

2.4.4 ระบบโครงสร้างอาคาร

โครงสร้างพาดช่วงสั้นโครงสร้างพาดช่วงสั้น ได้แก่ ระบบโครงสร้างเสา - คาน โดยระยะที่เหมาะสมกับโครงสร้างอยู่ที่ช่วง 6 - 9 เมตร ซึ่งระบบโครงสร้างประเภทเสา - คาน นี้เหมาะกับอาคารที่ต้องการเปิดช่องหรือระบายอากาศของอาคาร และเหมาะกับสภาพภูมิอากาศในเขตร้อนชื้น (<http://www.elca.ssru.ac.th>. 2563)

2.4.5 ระบบไฟฟ้า

2.4.5.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง (Electrical Power System) คือ ระบบไฟฟ้าที่มีจุดประสงค์เพื่อส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าโดยตรงให้แก่โหลดภายในอาคาร ให้เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสามารถทำงานได้เช่น หลอดไฟ ลิฟต์ คอมพิวเตอร์ เต้าไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น พัดลม เครื่องปรับอากาศ มอเตอร์ในโรงงาน และเครื่องจักรต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงระบบที่เกี่ยวข้องเช่น ระบบล่อฟ้า ระบบต่อลงดิน ระบบไฟสำรอง เป็นต้น

- การติดตั้งสปอร์ตไลท์ LED สำหรับการออกแบบภายนอก หนึ่งในการใช้งานทั่วไปของสปอร์ตไลท์ LED คือการติดตั้งในสวนสาธารณะ และสวนส่วนตัว หากคุณต้องการเพิ่มสไตล์ให้กับสวนของคุณและในขณะเดียวกันก็ให้แสงสว่างด้วยแสงบางส่วน ควรพิจารณาไฟสปอร์ตไลท์ LED เพื่อจุดประสงค์นี้ มีสปอร์ตไลท์ขนาดเล็กและกะทัดรัด แต่รับประกันว่าแสงที่ปล่อยออกมาจะมีความแรงเพียงพอ และเหมาะสมมาก

- สปอร์ตไลท์ LED สถานที่สำคัญเพื่อเน้นความงามของอนุสาวรีย์ รูปปั้น หรือสถานที่สำคัญ ควรมีแสงสว่างในอนุสาวรีย์ เพื่อจุดประสงค์ดังกล่าว ไฟ LED น้ำท่วมจึงเหมาะสมอย่างยิ่งและสะดวกสบาย นอกจากการติดตั้งที่ค่อนข้างง่ายแล้ว ไฟประเภทนี้ยังสามารถให้แสงสว่างเพียงบางส่วนของอนุสาวรีย์เท่านั้น ซึ่งจะเน้นถึงความโดดเด่นและมีสไตล์ที่ยอดเยี่ยม

- ไฟสปอร์ตไลท์ LED สำหรับฉากบ่อยครั้ง ฉากดนตรีและละครที่ผู้ชมสามารถเพลิดเพลินกับการแสดงที่ยากจะลืมเลือนจะไม่ใช่เป็นอย่างที่เป็น หากพวกเขาไม่ได้ใช้สปอร์ตไลท์ LED ที่ส่องสว่างทุกสิ่งที่เกิดขึ้น นอกจากแสงสปอร์ตไลท์ขนาดใหญ่ที่ใช้ส่องสว่างนักแสดงที่สว่างที่สุดแล้ว ยังมีโปรเจกเตอร์ขนาดเล็กที่ส่องสว่างด้วยสีต่างๆ รอบเวทีเพื่อให้มองเห็นฉากได้ดีขึ้น

2.4.5.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง (Emergency Lighting) จะให้แสงสว่างเป็นจุดเพื่อป้องกันปัญหาการโจรกรรมที่อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่เกิดระบบไฟฟ้าขัดข้อง

ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generation Set) จะทำการจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินต่อไปไม่ขาดตอน เช่น ในส่วนนิทรรศการส่วนโถงและส่วนเทคนิคต่างๆ ของโครงการ

2.4.6 สุขาภิบาล

2.4.6.1 ระบบน้ำประปา

ระบบน้ำดี หรือน้ำประปา (COLD WATER PIPE SYSTEM) คือ ระบบท่อที่ใช้งานในการลำเลียงน้ำสะอาดไปใช้งานตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร เช่น ระบบน้ำประปาสำหรับห้องน้ำ ห้องครัว ห้องซักล้าง หรือ ระบบน้ำดับเพลิงภายในอาคาร เป็นต้น

ระบบจ่ายน้ำประปาขึ้น (Up-feed Distribution System) หมายถึง ระบบจ่ายน้ำประปาขึ้นจากชั้นล่างของอาคารไปแจกจ่ายทั่วอาคาร จนถึงชั้นบนของอาคาร โดยความดันน้ำของท่อประปาประปาที่จ่ายต้องมีมากเพียงพอที่จะจ่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้ที่อยู่ที่อยู่บนๆ ถ้าต้องเดินท่อจ่ายยาวมาก อาจทำให้ความดันลดลงเนื่องจากความยาวของท่อมีมาก ทำให้ความดันน้ำภายในท่อลดลงมากจนน้ำประปาขึ้นในอาคารโดยตรง (www.waterpumpcenter.com, 2563)

2.4.6.2 ระบบระบายน้ำโสโครก (SOIL PIPE SYSTEM) ระบบระบายน้ำโสโครก คือ ระบบท่อนำน้ำเสียที่ถูกใช้งานจากโถส้วม หรือโถปัสสาวะออกจากพื้นที่และนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกอาคาร 2.4.3.3. ระบบระบายน้ำทิ้ง (WASTE PIPE SYSTEM) คือ ระบบท่อนำน้ำเสียที่ถูกใช้งานจากกิจกรรมอื่นๆ ออกจากพื้นที่ และนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกอาคาร

2.4.6.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย (WATER TREATMENT SYSTEM) ระบบบำบัดน้ำเสีย คือ ระบบที่ใช้บำบัดน้ำจากการใช้งานภายในอาคาร ให้มีค่าดัชนีวัดค่าคุณสมบัติต่างๆ ของน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

2.4.6.4 ระบบท่อระบายอากาศ หรือท่ออากาศ (VENT PIPE SYSTEM) ระบบท่อระบายอากาศ หรือท่ออากาศคือ ระบบท่อที่จะติดตั้งเข้ากับระบบท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาสุญญากาศในเส้นท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำให้ระบบระบายน้ำในเส้นท่อสามารถระบายน้ำได้สะดวก

2.4.6.5 ระบบท่อระบายน้ำฝน (RAIN DRAINAGE PIPE SYSTEM) คือ ระบบท่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำฝนที่เกิดขึ้นกรณีฝนตกออกจากตัวอาคาร

2.4.6.6. ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร (BUILDING SEWER SYSTEM) คือ ระบบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบของอาคาร ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำออกจากบริเวณอาคารเข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ

2.4.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

กฎหมาย กำหนดไว้ว่าอาคารที่เป็นอาคารสาธารณะ ต้องมีข้อกำหนดสำหรับการป้องกันอัคคีภัย ที่หลีกเลี่ยงมิได้อย่างเด็ดขาด เพื่อประโยชน์และความปลอดภัยแก่ชีวิต และทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัย โดยการป้องกันอัคคีภัยสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การป้องกันอัคคีภัยวิธี Passive

- เริ่มจากการวางผังอาคารให้ปลอดภัยต่ออัคคีภัย คือการวางผังอาคารให้สามารถป้องกันอัคคีภัยได้เมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย ได้แก่ การเว้นระยะห่างจากเขตที่ดิน เพื่อกันการลามของไฟตามกฎหมาย , การเตรียมที่รอบอาคาร สำหรับเข้าไปดับเพลิงได้

- การออกแบบอาคาร ให้ตัวอาคารมีความสามารถในการทนไฟหรืออย่างน้อยให้มีเวลาพอสำหรับหนีไฟได้ นอกจากนี้ต้องมีการออกแบบทำให้สามารถเข้าดับเพลิงได้ง่าย และมีการอพยพคนออกจากอาคารได้สะดวก มีทางหนีไฟที่ดี มีประสิทธิภาพ

2. การป้องกันอัคคีภัยวิธี Active

- คือการป้องกันภัยโดย การใช้ระบบเตือนภัย, การควบคุมควันไฟ, การระบายควันไฟ และ ระบบดับเพลิงที่ดี

2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขโดย กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ระบบป้องกันอัคคีภัย, ห้องน้ำและห้องส้วม, ระบบการจัดแสงสว่างและระบายอากาศ, ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน

2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และ ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) – ประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถ จำนวนที่จอดรถ

3. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

4. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5. กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ลักษณะอาคารส่วนต่างๆ ของอาคาร ที่วางภายนอก แนวอาคาร และระยะต่างๆ ของอาคาร

6. กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548

7. กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองอุทัยธานี พ.ศ. 2558

2.6 การศึกษาอาคารตัวอย่างหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

การศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่สาธารณะและตัวอาคารศูนย์อนุรักษ์วัฒนธรรมให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาจากกรณีศึกษาตัวอย่างของพื้นที่สาธารณะหรือศูนย์อนุรักษ์วัฒนธรรมที่เคยสร้างไว้มาก่อนแล้วเป็นตัวอย่าง

สำหรับการศึกษา ทั้งกรณีที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมว่าเมืองค้ประกอบในการ
ออกแบบอย่างไรบ้าง

2.6.1 โครงการศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา



ภาพ 2.13 โครงการศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา (1)

ที่มา : Vin Varavarn Architects Ltd.



ภาพ 2.14 โครงการศูนย์เรียนรู้ศาสตร์พอเพียงพรรณนา (2)

ที่มา : Vin Varavarn Architects Ltd.

2.6.1.1 ที่ตั้ง : 369 หมู่ 1 บ้านบึงเตย ต.หมูสี อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

2.6.1.2 ขนาดพื้นที่ : 40 ไร่

2.6.1.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม : โครงการศูนย์การเรียนรู้ศาสตร์พอเพียง
พรรณนา มีฟังก์ชันการใช้งานอยู่ 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ อาคารหลักและอาคารห้องน้ำอาคารหลัก หรือ

2.6.1.5 ลักษณะลานกิจกรรม : มีรูปทรงที่น่าสนใจจากการรวมฟังก์ชันการใช้งาน อยู่ภายใต้หลังคาทรงออร์แกนิกครอบคลุมพื้นที่ทั้งอาคาร และเป็นลานกิจกรรมที่มีตลอดทั้งทั้ง โครงการ กระจาย ไปยังทุกโปรแกรมการใช้งานทั่วอาคาร และทุกพื้นที่มีอาคารที่พร้อมทำกิจกรรม ที่สอดคล้องกับพื้นที่นั้นๆ โดยมีอาคารใบไม้เป็นอาคารใหญ่และสามารถกระจาย ผู้ใช้งานไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้

2.6.2 โครงการศูนย์การเรียนรู้สรรค์สาระ จังหวัดราชบุรี



ภาพ 2.16 โครงการศูนย์การเรียนรู้สรรค์สาระ จังหวัดราชบุรี

ที่มา : สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

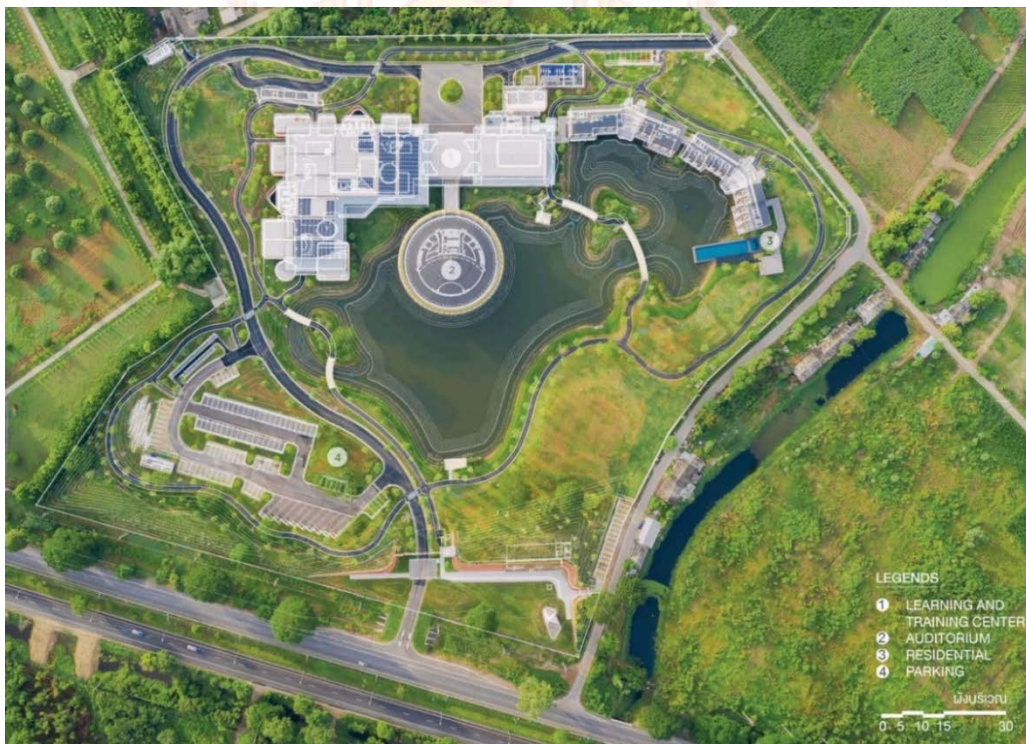
2.6.2.1 ที่ตั้ง : 60 หมู่ที่ 13 ถนนเพชรเกษม ตำบลหนองอ้อ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี 70110

2.6.2.2 ขนาดพื้นที่ : 48 ไร่

2.6.2.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม : รูปแบบของอาคารและการจัดสรรพื้นที่ให้มีความโปร่งโล่งสบาย ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีลักษณะคล้ายโอ่งราชบุรีอันเป็นสัญลักษณ์ประจำจังหวัดอยู่กลางทะเลสาบน้ำจืด เสมือนเป็นชุมทรัพย์องค์ความรู้

2.6.2.4 รูปแบบกิจกรรมและการใช้พื้นที่ : กิจกรรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของลูกค้าซึ่งเป็นศูนย์กลางของบริษัท รูปทรงสามเหลี่ยมนี้ยังใช้กับพื้นที่สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง เพื่อให้สอดคล้องกับชุดรูปแบบสามเหลี่ยมที่ถูกใช้ในระบบเพดานสำหรับพื้นที่กึ่งกลางแจ้งเพื่อกรองแสงจากสกายไลท์สำหรับตอบสนองความต้องการของแต่ละกิจกรรม

2.6.2.5 ลักษณะลานกิจกรรม : หอประชุมรูปวงรีสะท้อนและส่งเสริมแนวคิดของชุมชนแห่งความสุข และบรรยากาศโดยรวมสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน ห้องฝึกอบรมที่จุได้ตั้งแต่ 20 ถึง 200 คน และห้องพัก 73 ห้อง ยุนิตพักอาศัยแยกตัวจากถนน มีวิวทะเลสาบ ให้ความเป็นส่วนตัวและเป็นสถานที่พักผ่อน สะท้อนถึงค่านิยมที่ถูกเป็นศูนย์กลางของบริษัท โมดูลสามเหลี่ยมนี้ยังใช้กับพื้นที่สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง เพื่อให้สอดคล้องกับซิมรูปสามเหลี่ยมนี้ รูปทรงนี้ยังถูกนำไปใช้กับระบบเพดานสำหรับพื้นที่กึ่งกลางแจ้งเพื่อกรองแสงธรรมชาติจากช่องรับแสงเพื่อให้ตรงกับความต้องการของแต่ละกิจกรรม(ที่มา:สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์)



ภาพ 2.17 แผนผังโครงการศูนย์การเรียนรู้สรรพศาสตร์ะ จังหวัดราชบุรี
ที่มา : สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2.6.3 โครงการศูนย์วัฒนธรรมลาโกอัลโก / นาโซ



ภาพ 2.18 โครงการศูนย์วัฒนธรรมลาโกอัลโก / นาโซ

ที่มา : www.archdaily.com

2.6.3.1 ที่ตั้ง : เม็กซิโกซิตี, เม็กซิโก

2.6.3.2 ขนาดพื้นที่ : 2 ไร่

2.6.3.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม : ภาษาเชิงสุนทรีย์ของโครงการของเราแสดงให้เห็นถึงความหยาบของโครงสร้างเดิมที่ได้รับผลกระทบตามกาลเวลา ร่วมกับลักษณะทางสถาปัตยกรรมของการปรับปรุงในครั้งต่อไป โดยแสดงองค์ประกอบทั้งหมดโดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างพื้นที่การสอนที่สามารถชื่นชมกระบวนการสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันของอาคารและเพดานได้ ในเวลาเดียวกัน หลังคาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงรอยแผลเป็นต่างๆ ที่เผยให้เห็นร่องรอยของฉากกั้นพื้นที่หลายแห่งที่เกิดจากพลังทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมตลอดประวัติศาสตร์ของอาคาร

2.6.3.4 รูปแบบกิจกรรมและการใช้พื้นที่ : สันทนาการและวัฒนธรรมรวมไปถึงการออกแบบพื้นที่การจัดแสดงนิทรรศการต่างๆในพื้นที่ร้านอาหาร ในพื้นที่ที่มีหลังคาปฏิสัมพันธ์ทางสายตาจะอยู่เสมอด้วยเพดานพาราโบลาลอยด์แบบไฮเปอร์โบลิก

บทที่ 3

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

3.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายและแผน

3.1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายและแผนสร้างคุณค่าด้านการท่องเที่ยว ควบคู่วิถีชีวิตอัตลักษณ์และวัฒนธรรม ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอันประกอบไปด้วย การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยววิถีชุมชน การท่องเที่ยวเชิงเกษตร และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว บริการด้านการท่องเที่ยว ประกอบด้วยแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ (Natural Attractions) หรือที่เกิดจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่มาจากพื้นฐานความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติของจังหวัด แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น (Manufactured Attractions) เช่น สถาปัตยกรรมทางประวัติศาสตร์ศาสนสถาน เป็นต้น แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิต โดยให้เกิดความปลอดภัยได้มาตรฐานการท่องเที่ยวไทยและยกระดับสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวของอาเซียนในอนาคต การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้ความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมโดยส่งเสริมให้ ชุมชนและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยเร่งการ ประชาสัมพันธ์ การเชื่อมโยงผู้ประกอบการและจัดหาตลาดด้านการท่องเที่ยวใหม่ๆ รองรับการเดินทางท่องเที่ยวของจังหวัดเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (Sustainable Tourism) เป้าหมายการพัฒนา เมืองรองที่เป็นเป้าหมายปลายทางของนักท่องเที่ยว

3.1.1.1 แนวทางการพัฒนา

1. พัฒนาฐานข้อมูลการท่องเที่ยวทุกประเภทอย่างเป็นระบบครบวงจร
2. พัฒนาฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว ทุกประเภทแบบครบวงจร
3. พัฒนาส่งเสริมและสนับสนุนสินค้า และบริการด้านการท่องเที่ยว
4. พัฒนามูลค่าเพิ่มและนวัตกรรมการท่องเที่ยว (Smart Tourism)
5. เพิ่มประสิทธิภาพการทำการตลาดด้านท่องเที่ยวเชิงรุก

6. บูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวและบุคลากรด้านการท่องเที่ยว (แผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. 2566-2570)

3.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางสังคม

พื้นที่ 16 จังหวัดในประเทศไทย คือ ภาคตะวันตก 1จังหวัดประกอบด้วยจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี และภาคเหนือ 9 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร สุโขทัย ตาก แพร่ ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และเชียงราย รวมประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ 2560 จำนวน 1,930 กลุ่มบ้าน 125.673 หลังคาเรือน 549,395 คน ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ รายหมู่บ้าน หรือกลุ่มบ้านในตำบลแก่นมะกรูดอำเภอบ้านไร่จังหวัดอุทัยธานี

ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ รายหมู่บ้าน หรือกลุ่มบ้าน ในตำบลแก่นมะกรูด											
หมู่บ้าน หรือกลุ่มบ้าน	จำนวน								ประชากร		
	หมู่ที่	ครัวเรือน	ครอบครัว	ชาย	หญิง	เด็กชาย	เด็กหญิง	รวม	ร้อยละ (1)	ร้อยละ (2)	
บ้านใหม่คลองอั้งวะ	3	125	125	210	178	105	138	631	0.06	30.42	
บ้านอีมาดอีกราย	4	139	139	182	170	117	88	557	0.05	26.86	
บ้านคลองเสลา	2	120	120	152	118	111	102	483	0.04	23.29	
บ้านใต้	1	98	100	129	154	85	35	403	0.04	19.43	
รวมทั้งหมด (4 หมู่บ้าน)		482	484	673	620	418	363	2,074	0.18	100.00	

ภาพ 3.1 ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ รายหมู่บ้าน หรือกลุ่มบ้าน ในตำบลแก่นมะกรูด

ที่มา : HHDC Dashboard

3.2.1 ประวัติที่มาของชุมชนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง (ต.แก่นมะกรูด อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี) เดิมจากรอบนอกเล่าต่อๆ กันมาเมื่อหลายร้อยปีก่อน กะเหรี่ยงมีการอพยพมาจากพม่าเข้ามาอยู่ในตัวเมืองอุทัยธานี ที่เขา คลองว่าบอง (เขาสะแกกรัง) ซึ่งตำแหน่งที่ตั้งดังกล่าวมีความอุดมสมบูรณ์ไม่ว่าแม่น้ำ ภูเขา อาหาร เหมาะแก่การอยู่อาศัยของคนกะเหรี่ยงมาก แต่อยู่ได้ไม่นานคนที่ "ง่าเลี้ยว" หรือในภาษาไทยที่ใช้เรียกเรียกคนลาว คนลาวก็เขามาอยู่ในพื้นที่อยู่อาศัยของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงและได้ทำการไล่ต้อนกะเหรี่ยงออกไป โดยกะเหรี่ยงในพื้นที่ตอนนั้นได้หนีเขาป่าและหนีไปตามที่ต่างๆ ของจังหวัด อุทัยธานี กะเหรี่ยงที่หนีมา อ.บ้านไร่ มีทั้งหมด 4 หมู่บ้านคือ บ้านใหม่คลองอั้งวะ บ้านอีมาดอีกราย บ้านคลองเสลา และบ้านบ้านใต้ ซึ่งทั้ง 4 หมู่บ้านก็มีความแตกต่างทางด้านความเชื่อที่ต่างกันออกไป (ปองคลี ผู้นำทางความเชื่อหมู่บ้าน บ้านใต้)



ภาพ 3.2 ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านไต้ (1)

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

3.2.2 การตั้งถิ่นฐาน กลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวไปตามพื้นที่และตามพื้นที่ลุ่มห้วยลักษณะสำคัญที่สนใจของชุมชนกะเหรี่ยง คือชื่อหมู่บ้านจะมีคำที่บ่งบอกถึงลักษณะทางภูมิศาสตร์ แม่น้ำ ภูเขา ป่า เช่น ภู คลอง ห้วย กุด พุ เป็นต้น (ปองคลี ผู้นำทาง ความเชื่อหมู่บ้าน บ้านไต้)



ภาพ 3.3 ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านไต้ (2)

ที่มา : ศิริพร สุขยีน

3.2.3 บ้านพักอาศัยของคนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง(ต.แก่นมะกรูด อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี)

บ้านเรือนและสถาปัตยกรรมของบ้านในชุมชนกะเหรี่ยงมีรูปแบบที่ใช้วัสดุต่างๆ ซึ่งวัสดุที่หาง่ายที่สุดคือ “ไม้ไผ่” ซึ่งขึ้นในพื้นที่ทั่วไปภายในหมู่บ้าน อุปกรณ์ที่ใช้ มีเพียง 2 สิ่งคือ 1.มีดปลายตัด 2. ขวาน (ปองคลี่ ผู้นำทางความเชื่อหมู่บ้าน บ้านไต้) ซึ่งในปัจจุบันสถาปัตยกรรมแบบกะเหรี่ยงดั้งเดิมที่เป็นที่พักอาศัยในพื้นที่ ลงเหลือเพียงหมู่บ้านละ 1 หลัง ล้วนแล้วเป็นที่พักอาศัยของ เจ้าวัด หรือที่เรียกกันว่าผู้นำทางลัทธิความเชื่อของชาติพันธุ์ กะเหรี่ยงไปว้/โพลั่ว



ภาพ 3.4 ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านไต้ (3)

ที่มา : ศิริพร สุขยีน

3.2.4 วิถีชีวิตของชุมชนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง (ต.แก่นมะกรูด อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี) ชาวกะเหรี่ยงส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำไร่ ทำนาเป็นหลัก อีกส่วนหนึ่งอาจจะทำธุรกิจเล็ก ๆ ในชุมชน เช่น การเปิดร้านค้า การทำที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว การทอผ้าและการจักสาน เพื่อจำหน่ายสร้างรายได้เสริมนอกเหนือจากการทำการเกษตรที่เริ่มจะลดน้อยลงเนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่และภาวะความแห้งแล้งงานหัตถกรรม งานหัตถกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้งานในครัวเรือน ใช้งานในไร่ นา และหัตถกรรมในพิธีกรรม ส่วนมากทักษะและความชำนาญทางด้านการจักสาน ทำบ้านเรือนการทอผ้า ในชุมชนบ้านภูเหม็น ยังคงทำกันอยู่ในชุมชนหนึ่งในจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งการทอผ้าเป็นหน้าที่ของผู้หญิงกะเหรี่ยง ในอดีตผู้หญิงจะต้องทอผ้าเป็นก่อนที่จะออกเรือน



ภาพ 3.5 ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้าน บ้านใต้ (4)

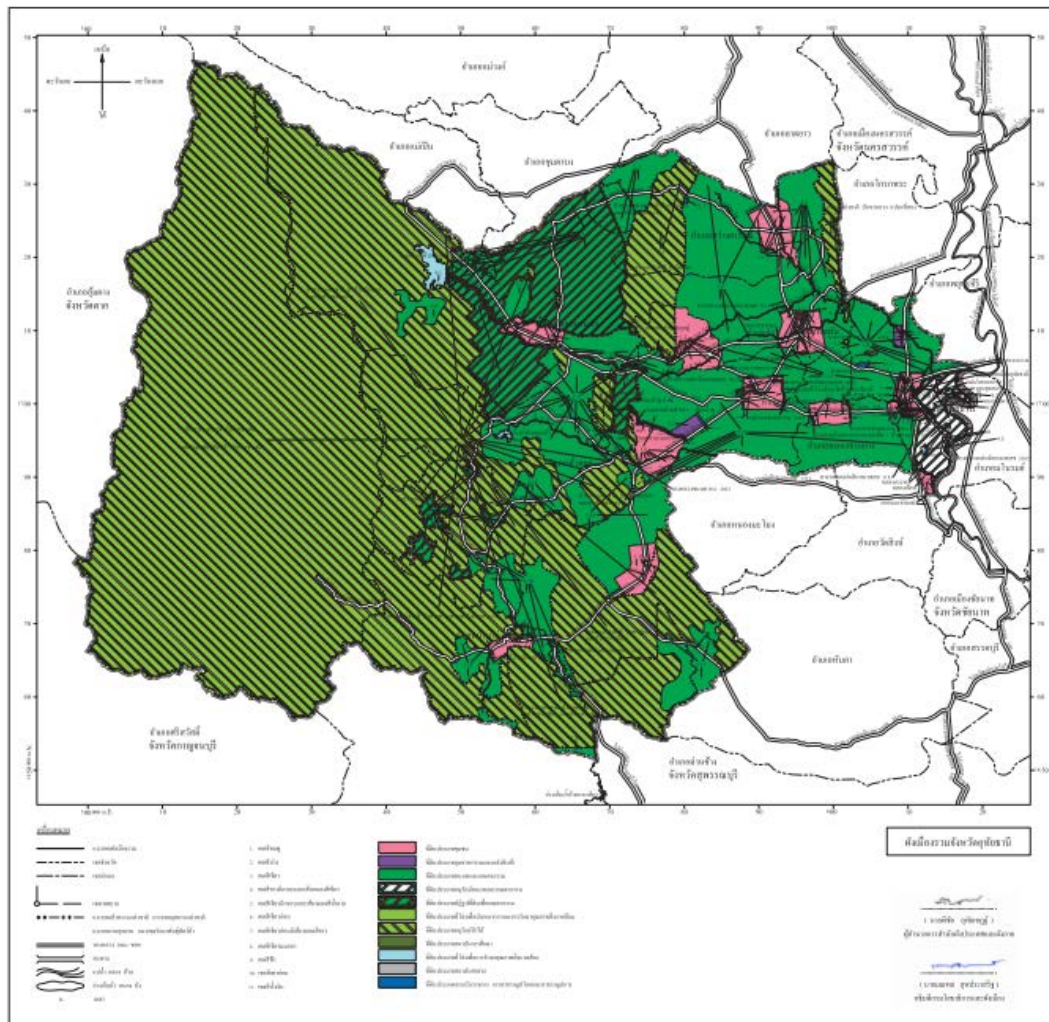
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

3.2.5 อาหารของชุมชนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง (ต.แก่นมะกรูด อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี) อาหารแบ่งออกเป็นอาหารในชีวิตประจำวันและอาหารในพิธีกรรม โดยอาหารของชาวกะเหรี่ยงจะเป็นอาหารที่หาจากธรรมชาติ เช่น ปลาตามลำธาร ผักกรูดที่ขึ้นตามลำธาร หอย ปู ที่หาได้ตามฤดูกาล

3.3 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกฎหมาย

3.3.1 กฎหมายผังเมืองรวม จังหวัดอุทัยธานี

ประเภทที่ดินชนบทและการเกษตรกรรมกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. 2558



ภาพ 3.6 แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดอุทัยธานี พ.ศ. 2558

ที่มา : สภาคณะสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผังเมืองรวมตามกฎหมายกระทรวงนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ชุมชนให้เป็นศูนย์กลางการบริการในด้านต่าง ๆ
 (2) ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจ

(3) พัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้เพียงพอและได้มาตรฐานหน้า 2 เล่ม 132 ตอนที่ 9 ก ราชกิจจานุเบกษา 4 สิงหาคม 2558

(4) ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรมให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และส่งเสริมการประกอบกิจกรรมที่ไม่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเกษตรกรรม

(5) ส่งเสริมและพัฒนาด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

(6) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(7) ส่งเสริมให้มีการประกอบกิจการอุตสาหกรรมและการผลิตที่สอดคล้องกับผลิตผล และทรัพยากรในจังหวัด และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนและพื้นที่ข้างเคียง ข้อ การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท และรายการประกอบแผนผังทำกฎกระทรวงนี้

ข้อ 7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงนี้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการการสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละเจ็ดสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีทำกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่าย

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(6) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำแควตากแดดและแม่น้ำสะแกกรัง ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำแควตากแดดและแม่น้ำสะแกกรัง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภคครบ. ควบคุมอาคาร ระยะร่น ความสูง จำนวนที่จอดรถ คนพิการ

3.3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

"อาคารสาธารณะ" หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

"อาคารพิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษเช่น อาคารดังต่อไปนี้

(ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือศาสนสถาน

(ข) อุโมงค์ ด่านเรือ หรือท่าจอดเรือ สำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตัน

(ค) อาคารหรือสิ่งที่สูงขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือสะพานหรืออาคารหรือโครงหลังคาช่วงหนึ่งเกิน 10 เมตรหรือมีลักษณะโครงสร้างที่อาจก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสาธารณชนได้

(1) อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิด หรือวัสดุกระจายแพร่พิษ หรือรังสีตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

"อาคารอยู่อาศัยรวม" หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว

"อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่

รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคานฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

"สำนักงาน" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการ

"คลังสินค้า" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่สำหรับเก็บสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม

"โรงงาน" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"โรงมหรสพ" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์แสดงละคร แสดงดนตรี หรือแสดงมหรสพอื่นใด และมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดให้สาธารณชนเข้าชมการแสดงนั้น โดยจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตามอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วย

"โรงแรม" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของโรงแรม

"ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

"วัสดุถาวร" หมายความว่า วัสดุซึ่งตามปกติไม่เปลี่ยนแปลงสภาพได้ง่ายโดยน้ำ ไฟ หรือดินฟ้าอากาศ

"วัสดุทนไฟ" หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

"พื้น" หมายความว่า พื้นของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตของดานหรือตงที่รับ พื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

"ฝา" หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นแบ่งพื้นภายในอาคารให้เป็นห้อง

"ผนัง" หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้เป็นหลังหรือเป็นหน่วยแยกจากกัน

"ผนังกันไฟ" หมายความว่า ผนังที่ปิดด้วยอิฐธรรมดาหนาไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ให้ไฟหรือควันผ่านได้ หรือจะเป็นผนังที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่มีคุณสมบัติในการป้องกันไฟได้ดีไม่น้อยกว่าผนังที่ก่อด้วยอิฐธรรมดา หนา 18 เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็กต้องหนาไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร

"อิฐธรรมดา" หมายความว่า ดินที่ทำขึ้นเป็นแห่งและได้เผา

"หลังคา" หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝน รวมทั้งโครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง

"ดาดฟ้า" หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้

"ช่วงบันได" หมายความว่า ระยะตั้งบันไดซึ่งมีขั้นต่อเนื่องกันโดยตลอด

"ลูกตั้ง" หมายความว่า ระยะตั้งของขั้นบันได

"ลูกนอน" หมายความว่า ระยะราบของขั้นบันได

"ความกว้างสุทธิ" หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยปราศจากสิ่งใด ๆ กีดขวาง

"ที่ว่าง" หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นปอน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น

"ถนนสาธารณะ" หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

2.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบผังบริเวณและการออกแบบสถาปัตยกรรม

2.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการออกแบบอาคารสาธารณะ

กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

อาคารสาธารณะ หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อ กิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม เช่น โรงแรม หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬาากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่ รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันได ถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของ บันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้

บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตก บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้าง บริเวณจุ่มกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคาร ดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ บ้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคาร ห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือ ลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือ ทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ บ้าย อุโมงค์ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถ ไม่ต้องร่นแนวอาคาร

ข้อ 43 ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 4 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรม สูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และ ต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไป ตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 45 อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่เมื่อระยะระหว่าง ถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่กว้างกว่า ไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

ข้อ 46 อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร สำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 15 เมตร

ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อกับหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตร เหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ

ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พื้นหรือผนังของอาคารสำหรับอาคารสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 4 เมตร และสำหรับอาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

3.4 การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพระบบอาคารเทคโนโลยี

สถาปัตยกรรมสีเขียว (Green Architecture) Sustainable Architecture หรือ สถาปัตยกรรมแบบที่ยั่งยืน คือ งานออกแบบที่คำนึงถึง ระบบนิเวศน์ สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของธรรมชาติ โดยมีเป้าหมายในการออกแบบที่จะ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและสร้างสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ มีผลดีต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัย เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงและคงอยู่เพื่อมนุษยชาติในรุ่นต่อไป

3.4.1 สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ

การสร้างอาคารประหยัดพลังงานใหม่ค่อนข้างจัดการได้ง่ายกว่า ในเรื่องการวางตำแหน่งของอาคารให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ เพราะสามารถกำหนดทิศทางของอาคารที่ส่งผลดีต่อการประหยัดพลังงานในอาคารแบบยั่งยืนได้ง่ายกว่าอาคารเก่า โดยในการออกแบบอาคารควรตรวจสอบตำแหน่งทิศทางของลม ทิศทางของแสงและการลาดเอียงของพื้นดินก่อนเขียนแบบอาคาร เช่น

- การออกแบบส่วนที่มีความแคบน้อยไปทางทิศตะวันออกหรือตะวันตกเพื่อให้อาคารโดนแสงอาทิตย์น้อยลง ลดการสะสมความร้อนภายใน
- การวางตำแหน่งอาคารด้านที่มีหน้าต่าให้รับลมประจำถิ่นได้ง่ายขึ้น กรณีประเทศไทย ลมฤดูร้อนจะพัดจากทางทิศใต้หรือทิศตะวันตกเฉียงใต้ ขณะที่ลมฤดูหนาวพัดจากทางทิศเหนือหรือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- การปรับปรุงพื้นที่โดยรอบด้วยการสร้างแหล่งน้ำ เพื่อให้กระแสลมพัดไปยังอาคาร การปรับเนินดินให้กระแสลมผ่านได้ง่ายขึ้นหรือการปลูกต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่น

3.4.2 การจัดการกับปริมาณแสง

สิ่งสำคัญที่สุดของการจัดการกับปริมาณแสงคือ คุณภาพของแสงที่ส่งผ่านเข้าไปในอาคารต้องเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้งาน จึงทำให้ค่อนข้างยากต่อการลดจำนวนอุปกรณ์ให้แสงสว่างโดยเฉพาะการประหยัดพลังงานในโรงงาน เนื่องจากอาจส่งผลกระทบและเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในอาคาร ดังนั้นการจัดการกับปริมาณแสงที่ง่าย ประหยัดพลังงาน และ

ส่งผลกระทบต่อหน่วยที่น้อยที่สุดคือ การเลือกใช้หลอดไฟที่ได้มาตรฐาน เหมาะสมกับพื้นที่ การเลือกใช้หลอดไฟอัตโนมัติ การปิดเมื่อไม่มีการใช้งาน และการดูแลรักษาให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3.4.3 การถ่ายเทอากาศ

ข้อดีแรกของการวางระบบการถ่ายเทอากาศในอาคารประหยัดพลังงาน คือ ช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศในระยะยาว ซึ่งสิ่งที่เหมาะสมที่สุดคือ การสร้างช่องลมระบายอากาศให้สูง เพื่อให้ลมลอยขึ้นไปและระบายออกสู่อากาศ ภายนอกก็ทำตามการสร้างช่องเปิดตามธรรมชาติเพื่อรับแสง ระบาย หรือระบายอากาศ ต้องระมัดระวังเรื่องปริมาณแสงและความร้อนที่เข้ามา ไม่ควรสร้างช่องลม ช่องแสงขนาดใหญ่ แต่หากจำเป็นต้องออกแบบให้กว้าง ควรติดตั้งอุปกรณ์บังแดด เพื่อลดความร้อนที่ไหลเข้ามา

3.4.4 รูปร่างและรูปทรงของตัวอาคาร

สำหรับลักษณะของอาคารประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพเป็นอาคารที่มีอัตราส่วนพื้นที่ต่ำ พื้นที่ใช้สอยน้อย และรูปทรงโค้งมน เพราะจะทำให้การรั่วซึมของอากาศเย็นภายในน้อยกว่าอาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ใช้สอยสูง ซึ่งถ้าเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก คือ ทรง Cylinder ทรง Cube ทรง Box และ ทรง Complex Form แต่ทั้งนี้หากปรับเป็นการออกแบบอาคารในลักษณะจั่วสูงก็จะช่วยระบายอากาศและความร้อนได้ดีมากขึ้น

3.4.5 การใช้ผนังทึบและผนังใสในบริเวณต่าง ๆ

ความแตกต่างระหว่างการใช้ผนังทึบกับผนังใสคือ การต้านทานความร้อน โดยผนังแบบทึบสามารถต้านทานความร้อนได้มากกว่าผนังใสหรือกระจกใส ดังนั้นอาคารประหยัดพลังงานจึงนิยมใช้เป็นผนังทึบที่มีการติดตั้งฉนวนความร้อน ใช้สีโทนอ่อนที่มีการดูดกลืนความร้อนน้อยกว่าโทนเข้มเพื่อเพิ่มคุณสมบัติการต้านทานความร้อนให้กับอาคารมากขึ้น แต่กรณีเลือกใช้ผนังโปร่งหรือกระจกเพื่อความสวยงาม ควรเลือกใช้กระจกที่มีคุณสมบัติกันความร้อนทดแทน เช่น

- กระจกเคลือบผิวสะท้อนแสง (Reflecting Metallic Coating) ลดได้ทั้งความร้อนและแสงสว่าง แต่ข้อเสียคือ สามารถแผ่ความร้อนภายในห้องได้ จึงไม่เหมาะกับประเทศในเขตร้อน

- กระจกสองชั้น (Double Glazing) สามารถลดความร้อนได้สูงถึง 80% และแสงผ่านได้ดี ป้องกันรังสี UV จึงช่วยทั้งลดความร้อนและประหยัดพลังงานจากอุปกรณ์ส่องสว่าง แต่ข้อเสียคือมีราคาสูงกว่ากระจกประเภทอื่น

- กระจกติดฟิล์ม Low E (Low Emissivity) กระจกใสที่มีการเคลือบ Sun Protection ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การแผ่รังสีต่ำ จึงคุณสมบัติเด่นเรื่องช่วยลดความร้อนเข้าสู่อาคาร

- กระจกลามิเนต ช่วยป้องกันความร้อนได้ดี อีกทั้งยังลดอันตรายเวลาแตก เพราะเศษกระจกยังยึดเกาะกัน ไม่ร่วงหล่นเหมือนกระจกแบบอื่น เหมาะสำหรับส่วนที่ไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ

3.4.6 ระบบปรับอากาศ

จากข้อมูลจากสถาบันอาคารเขียวไทยพบว่าระบบปรับอากาศเป็นการใช้พลังงานที่มากที่สุดในการอาคาร โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ 65% จากการใช้พลังงานทั้งหมด ดังนั้นหากต้องการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมหรืออาคาร นอกจากต้องปรับลดการใช้พลังงานส่วนนี้ลงแล้ว ต้องให้ความสำคัญกับการเลือกเครื่องปรับอากาศที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงาน ขนาดและประเภทของเครื่องปรับอากาศที่เหมาะสมกับพื้นที่ สำหรับประเภทเครื่องปรับอากาศที่ใช้กันในปัจจุบัน ได้แก่

เครื่องปรับอากาศติดผนัง ขนาดเล็กกระทัดรัด ดูแลรักษาง่าย เหมาะสำหรับห้องที่มีขนาดเล็ก

3.4.7 วัสดุของหลังคา

หลังคาเป็นส่วนที่ทำหน้าที่รับแสงโดยตรง เพราะฉะนั้นหากต้องการปรับให้เป็นอาคารประหยัดพลังงานแบบยั่งยืน ควรเลือกหลังคาที่บดสีอ่อนที่มีมวลสารน้อยรวมถึงสะสมความร้อนน้อยด้วย และที่สำคัญต้องมีการบดฉนวนกันความร้อนใต้หลังคา ซึ่งจะช่วยสะท้อนความร้อนและลดการสะสมของความร้อนในอาคาร สำหรับฉนวนกันความร้อนที่นิยม ได้แก่

- **ฉนวนใยแก้ว** เรียกอีกชื่อว่าไฟเบอร์กลาส กันความร้อน ไม่ลามไฟ กันเสียงได้ดี
- **ฉนวนโฟม PE** ป้องกันและสะท้อนความร้อนได้พร้อมกัน
- **รีอควูล** คุณสมบัติใกล้เคียงกับฉนวนใยแก้ว แต่ทนไฟและซับเสียงได้ดีกว่า
- **อลูมินัมฟอยล์** สะท้อนความร้อนได้สูงสุด 97% ทนแรงดึง แข็งแรงไม่ฉีกขาด

ง่าย

- **แอร์บบ์เบิ้ล** ป้องกันและสะท้อนความร้อนได้พร้อมกัน สามารถติดตั้งกับหลังคาได้หลายส่วน

3.4.8 อุปกรณ์บังแดดภายนอกและการปลูกต้นไม้

หากต้องการปรับปรุงอาคารเดิมให้เป็นอาคารประหยัดพลังงานหรือติดข้อกำหนดด้านการออกแบบ สามารถแก้ไขด้วยการเสริมอุปกรณ์บังแดดแบบถาวรในจุดที่รับแสงอาทิตย์ แต่กรณีที่ไม่ต้องการให้อุปกรณ์บังแดดบดบังความสวยงามของภูมิทัศน์ อาจเลือกเป็นการเปลี่ยนพื้นที่โดยรอบให้เป็นสวนที่มีความร่มรื่น ด้วยการปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม และแหล่งน้ำ เพื่อปรับบรรยากาศโดยรอบให้เย็นลง

3.4.9 ใช้พลังงานหมุนเวียน

นอกจากการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าจะเป็นหนึ่งในเกณฑ์การพิจารณารับรองอาคารประหยัดพลังงานของสถาบันต่าง ๆ การวางระบบเพื่อหมุนเวียนยังเป็นการลดการใช้พลังงานและประหยัดค่าใช้จ่ายต่อปีได้เป็นจำนวนมากอีกด้วย สำหรับระบบการหมุนเวียนพลังงานที่นิยมใช้การลดพลังงานในโรงงานหรืออาคารประเภทต่าง ๆ ได้แก่

- ระบบการจัดการน้ำ ปัจจุบันมีทั้งการรีไซเคิลน้ำประปาเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ล้างสุขภัณฑ์ ช่วยประหยัดน้ำประปา การกักเก็บน้ำฝนเพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้
- การติดตั้งสารแผงโซลาเซลล์ (Solar Cell) เพื่อผลิตพลังงานจากแสงอาทิตย์ ซึ่งข้อดีนอกจากจะเป็นพลังงานสะอาดที่ไม่มีวันหมดแล้ว ยังเป็นการลงทุนวางระบบครั้งเดียวที่ให้ผลตอบแทนระยะยาวอีกด้วย(<https://sorarus.com/blog/how-to-design-sustainable-building/>)



บทที่ 4

การกำหนดรายละเอียดของโครงการ

4.1 การกำหนดขอบเขตของโครงการ

โครงการศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เป็นโครงการที่ช่วยอนุรักษ์วัฒนธรรมชาวกะเหรี่ยงโพล่ว ไปพร้อมกับการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานในการนำเอาจุดเด่นของชนเผ่ามาใช้และ นำเสนอผ่านรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ ผู้คนภายนอกที่สนใจและยังสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน พร้อมไปกับการอนุรักษ์วัฒนธรรมชาวกะเหรี่ยงโพล่วให้สืบต่อไป

4.2 การบริหารและการดำเนินงานภายในโครงการ

โครงการศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เป็นโครงการที่รัฐบาลต้องการที่จะส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความตระหนักในคุณค่าทางด้านวัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่วและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมอันเป็นมรดกของชาติ ดังนั้นรัฐบาลจึงเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการโครงการศูนย์ส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพล่ว โครงการดังกล่าวเป็นโครงการไม่ใหญ่มาก ใช้เวลาในการดำเนินการจำเป็นจะต้องมีการแบ่งการดำเนินงานและรับผิดชอบส่วนต่างๆ เพื่อให้โครงการเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ



ภาพ 4.1 แผนผังการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้

ที่มา : คู่มือแนวทางการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้ชุมชน.pdf



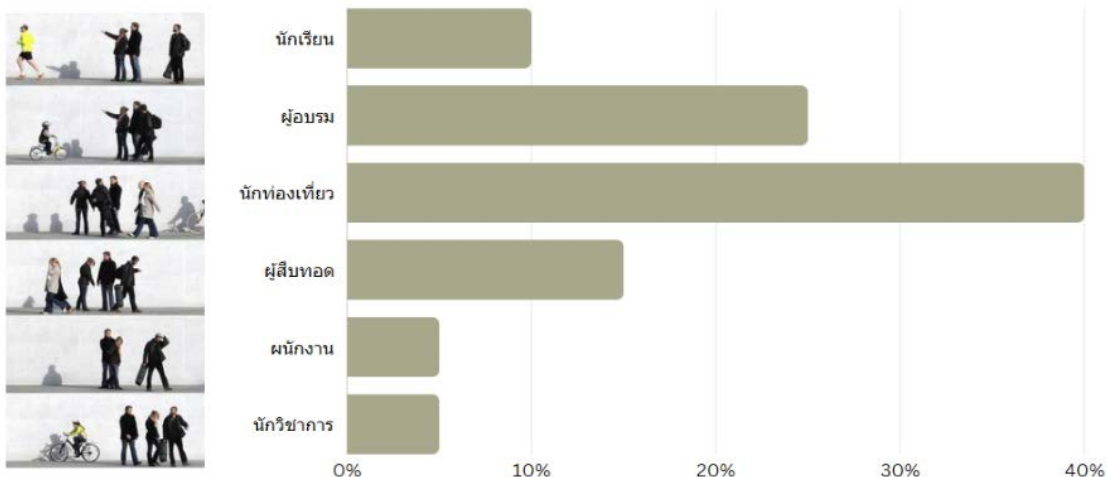
ภาพ 4.2 โครงสร้างและองค์ประกอบศูนย์เรียนรู้ชุมชน

ที่มา : คู่มือแนวทางการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้ชุมชน.pdf

4.3 การศึกษาอัตรากำลังของผู้ใช้สอยภายในโครงการ

กลุ่มบริหารและเจ้าหน้าที่ เป็นกลุ่มผู้บริหารจัดการงานต่างๆ ของศูนย์ส่งเสริมและอนุรักษ์กะเหรี่ยงโพลั่ว ให้ได้รับมาตรฐาน ความสะดวก ปลอดภัยให้กับผู้ที่เข้ามาใช้ในโครงการ

ส่วนบริหารศูนย์ส่งเสริมและอนุรักษ์กะเหรี่ยงโพลั่ว ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดแสดงนิทรรศการ เป็นส่วนที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการเจ้าหน้าที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในโครงการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการวิชาการ โดยเป็นพื้นที่ที่รองรับบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานต่าง ๆ สามารถเข้าถึงได้



ภาพ 4.3 ประเภทและจำนวนผู้ใช้สอย

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทและจำนวนผู้ใช้สอยภายในโครงการ

4.4.1 กลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ ที่มีความต้องการในการเรียนรู้เกี่ยวกับกะเหรี่ยงโพลั่ว

4.4.2 กลุ่มทัศนศึกษาและผู้ที่มาอบรม เป็นกลุ่มที่สถานศึกษาหรือบริษัทจัดมาดำเนินงานทำกิจกรรมเสริมความรู้และศักยภาพ

4.4.3 กลุ่มนักเรียนนักศึกษา ศึกษากิจกรรมภายในโครงการที่ต้องการเรียนรู้ภูมิปัญญาของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงโพลั่วชุมชน

4.4.4 กลุ่มชาวบ้านในชุมชน เป็นกลุ่มกะเหรี่ยงโพลั่ว มาแลกเปลี่ยนให้ความรู้ และสาธิตวิถีชีวิตที่หายากกะเหรี่ยงโพลั่ว

4.5 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้สอยภายในโครงการ

โครงการศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี มีการมุ่งเน้นเป็นพื้นที่อนุรักษ์วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่วและเป็นแหล่งท่องเที่ยวสาธารณะเป็นที่ต้องสัมพันธกันแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

4.5.1 ส่วนพื้นที่สาธารณะและส่วนพื้นที่การเรียนรู้ 3 ส่วนนี้มีการใช้พื้นที่จำเป็นที่ ต้องสัมพันธกัน

4.5.2 ส่วนพื้นที่ของแหล่งการเรียนรู้ จัดเป็นส่วนที่มีประกอบกิจกรรมต่างๆ ในการให้ความรู้ต่างๆ ซึ่งมีช่วง วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 09:30 - 18:00 น. และ วันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา

09:00 - 20:00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการทำการให้บริการและยังมีเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ส่วนต่อไป คือ ส่วนที่มีการให้บริการในช่วงเทศกาลต่างๆ 2 ส่วนบริการ

4.5.3 (Service) ทางที่สามารถเข้าไปเซอร์วิสของระบบที่อยู่ในโครงการได้โดยที่ไม่ไปทับทางของส่วนสาธารณะ

4.5.4 รูปแบบพฤติกรรมของผู้ใช้ (Users Behavioral Patterns) ทำการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้งานศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี โดยเลือกพิจารณาจากประเภทหลักๆ ซึ่งสามารถที่จะจำแนกผู้ใช้จากผู้ที่เข้ามาใช้โครงการในแต่ละส่วนของโครงการ



ภาพ 4.4 พฤติกรรมการใช้พื้นที่

ที่มา : www.pinterest.com

ตาราง 4.1 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในโครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรม
กะเหรี่ยงโปว์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

พื้นที่ส่วนสาธารณะ	พื้นที่ทั้งหมด/ตรม.
1. ลานอเนกประสงค์	256
2. พื้นที่ลานกิจกรรมลานพักผ่อน	700
3. โถงส่วนจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน	1,780
4. พื้นที่ตลาดเซโพลว	2,800
5. พื้นที่ให้บริการรับฝากสิ่งของ	40
6. พื้นที่จอดรถ	687
7. พื้นที่สาธารณะ	750
รวม	6,326

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

ตาราง 4.2 พื้นที่ส่วนกึ่งสาธารณะ

พื้นที่ส่วนกึ่งสาธารณะ	พื้นที่ทั้งหมด/ตรม.
1. อาคารอบรม	200
2. พิพิธภัณฑ์จำลองวิถีชีวิต	800
3. พื้นที่ทำการเกษตรแบบกะเหรี่ยง	1,680
4. พื้นที่การทำเครื่องนุ่งห่ม	500
5. พื้นที่การแปรรูปอาหาร	500
6. พื้นที่การทำงานจักรสานไม้ไผ่	500
7. เรือนจำลองของบ้านกะเหรี่ยงดั้งเดิม	150
8. ศาลาอเนกประสงค์	300
9. ฝ่ายบริหาร	120
10. ห้องเก็บของ	60
11. พื้นที่งานระบบ	60
รวม	4,870

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

ตาราง 4.3 พื้นที่ส่วนตัว

พื้นที่ส่วนตัว	พื้นที่ทั้งหมด/รวม.
1. อาคารที่พัก	690
2. อาคารพักทานอาหาร	844
3. ห้องพักวิทยากร	40
รวม	1,574

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

ตาราง 4.4 พื้นที่รวม

พื้นที่รวม	พื้นที่ทั้งหมด/รวม.
1. พื้นที่ส่วนสาธารณะ	6,386
2. พื้นที่ส่วนกึ่งสาธารณะ	4,870
3. พื้นที่ส่วนตัว	1,574
รวม	12,380

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



บทที่ 5

การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

5.1 การกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

รายละเอียดของโครงการศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโปว์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ที่จะกล่าวถึง ได้แก่ ขอบเขตของโครงการ การกำหนดโครงการบริหารงาน การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้ การกำหนดรายละเอียดส่วนต่างๆ รวมถึงผู้ใช้โครงการ การกำหนดรายละเอียดด้านการใช้สอย และการคมนาคมที่ดีสาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ ที่สามารถเอื้ออำนวยต่อโครงการและผู้ที่ใช้โครงการตามได้ตามสมควร

เกณฑ์ทางเลือกที่เลือกตั้งโครงการมีเกณฑ์ ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ที่ดิน เลือกที่ตั้งโครงการที่ไม่มีสิ่งก่อสร้าง หรือที่ดินที่ไม่ผิดกฎหมายผังเมืองรวม เนื่องจากอาคารเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม อาคารจึงจำเป็นต้องอยู่เขตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. การเข้าถึงโครงการ กลุ่มผู้ใช้โครงการสามารถใช้เวลาในการเดินทางมาถึงโดยใช้เวลาไม่มากนัก อีกทั้งเป็นที่รู้จักซึ่งทำให้การเข้าถึงโครงการสะดวกขึ้น
3. ความเหมาะสมของย่าน อยู่ใกล้แหล่งชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการ โดยเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย และเป็นย่านที่สามารถเป็นแหล่งของตลาดชนมไทยได้
4. แหล่งอาศัยของชุมชนชาวกะเหรี่ยงโปว์ พื้นที่ควรอยู่ในแหล่งใกล้กับชุมชนเพราะได้เป็นการเรียนรู้และใกล้ชิดกับวิถีชุมชน
5. ขนาดและรูปร่างของที่ดินเป็นพื้นที่ที่มีรูปร่างเป็นเหลี่ยม มุมไม่เยอะจนเกินไป เพราะเวลาทำการออกแบบจะได้พอดีกับพื้นที่
6. มุมมองที่ตั้งโครงการ มีส่วนช่วยดึงดูดหรือชักจูงผู้ใช้โครงการให้เข้ามาใช้งาน
7. ลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมกับการตั้งโครงการ เป็นที่ที่มีเนิน มีแม่น้ำลำคลอง เนื่องจากการเลือกที่ตั้งของโครงการนั้นอาศัยความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ เพื่อการดำรงชีวิตของชาวกะเหรี่ยงโปว์ที่ง่ายขึ้นสะดวกต่อการทำมาหากิน (อ้างอิงจากลักษณะการอยู่อาศัยตามการบอกเล่าของ เจ้าวัด บ่องคลี)

8. แหล่งท่องเที่ยว ที่ตั้งของโครงการอยู่ใกล้กับแหล่งท่องเที่ยว เช่น น้ำตกผาร่มเย็น เป็นต้น

5.2 การศึกษารายละเอียดของย่านทำเล และที่ตั้งโครงการ

5.2.1 **ลักษณะภูมิประเทศ** ภาพจังหวัดอุทัยธานีตั้งอยู่ภาคเหนือตอนล่าง บริเวณลุ่มน้ำสะแกกรัง ซึ่งไหลสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ที่อำเภอโมรณัมจังหวัดชัยนาท ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือ ตามถนนสายเอเชียประมาณ 206 กิโลเมตร แยกเข้าจังหวัดอุทัยธานี ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 333 ที่บ้านท่าน้ำอ้อย ประมาณ 16 กิโลเมตร ถึงจังหวัดอุทัยธานี รวมระยะทาง 222 กิโลเมตร มีพื้นที่รวม 6,730 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,206,404 ไร่ เป็นพื้นที่ทางการเกษตร 1,800,838 ไร่ และพื้นที่ป่าที่เป็นพื้นที่คุ้มครอง ได้แก่ป่าสงวนแห่งชาติ 9 แห่งวนอุทยาน 2 แห่ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า 1 แห่ง มีเนื้อที่รวม 2,828,158 ไร่



ภาพ 5.1 ขอบเขตจังหวัดอุทัยธานี

ที่มา : Google Map

5.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศ สภาพอากาศทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ฤดู

ฤดูฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนตุลาคม โดยฝนจะตกด้านทิศตะวันตก มากกว่าด้านทิศตะวันออก เนื่องจากอยู่ ในเขตอิทธิพลของมรสุมและดีเปรสชัน

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน จนถึงเดือนมกราคม

5.3 การเลือกที่ตั้งโครงการ



ภาพ 5.2 แสดงแผนผังบริเวณอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ ที่ได้เลือก
ที่มา : Google Map

1. ที่ตั้งโครงการที่ 1 (Site 1)

ถนนหมายเลข 3011 หมู่บ้านอีมาดอีทราย ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัด
อุทัยธานี



ภาพ 5.3 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 1 (Site 1)

ที่มา : Google Map

การวิเคราะห์ ที่ตั้งโครงการที่ 1 (Site 1)

ที่ตั้งบริเวณ หมู่บ้านอีมาดอีทราย ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
ขนาดที่ดิน 64 ไร่ 11 ตร.ว. (103,157 ตร.ม.)

ทางทิศเหนือ ติดกับติดกับ ถนนหมายเลข 3011 พื้นที่เนินเขาและที่อยู่อาศัย

ทางทิศตะวันออก ติดกับ ติดกับ ถนนหมายเลข 3011พื้นที่เนินเขาและที่อยู่อาศัย
 ทางทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่เนินเขาทำการเกษตรกรรม
 ทางทิศใต้ ติดกับ พื้นที่เนินเขาทำการเกษตรกรรม
 ข้อดี 1) เข้าถึงได้ง่ายติดกับถนน

2) เดิมเป็นศูนย์วัฒนธรรมชาวเขาบ้านอิมาดออิทราย

ข้อเสีย ไกลจากสถานที่ท่องเที่ยว

2. ที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2)

ถนนหมายเลข 3011 หมู่บ้าน บ้านใต้ ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัด

อุทัยธานี



ภาพ 5.4 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2)

ที่มา : Google Map

การวิเคราะห์ ที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2)

ที่ตั้งบริเวณ หมู่บ้าน บ้านใต้ ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ขนาดที่ดิน 41 ไร่ 10 ตร.ว. (66,499 ตร.ม.)

ทางทิศเหนือ ติดกับ ภูเขา

ทางทิศตะวันออก ติดกับ ภูเขา

ทางทิศตะวันตก ติดกับ ถนน

ทางทิศใต้ ติดกับ ภูเขา

ข้อดี เข้าถึงได้ง่ายติดกับถนน

ข้อเสีย ห่างจากชุมชน

3. ที่ตั้งโครงการที่ 3 (Site 3)

ถนนหมายเลข 3011 หมู่บ้านบ้านใหม่คลองอ้งวะ ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี



ภาพ 5.5 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ 3 (Site 3)

ที่มา : Google Map

การวิเคราะห์ ที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2)

ที่ตั้งบริเวณ หมู่บ้าน บ้านใหม่คลองอ้งวะ ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ขนาดที่ดิน 61 ไร่ 13 ตร.ว. (98,434 ตร.ม.)

ทางทิศเหนือ ติดกับ ถนน

ทางทิศตะวันออก ติดกับ หมู่บ้าน

ทางทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ว่าง

ทางทิศใต้ ติดกับ พื้นที่ว่าง

ข้อดี 1) เข้าถึงได้ง่าย และเป็นแหล่งท่องเที่ยวอยู่แล้ว

2) มุมมองจากที่สูง

ตาราง 5.1 เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา

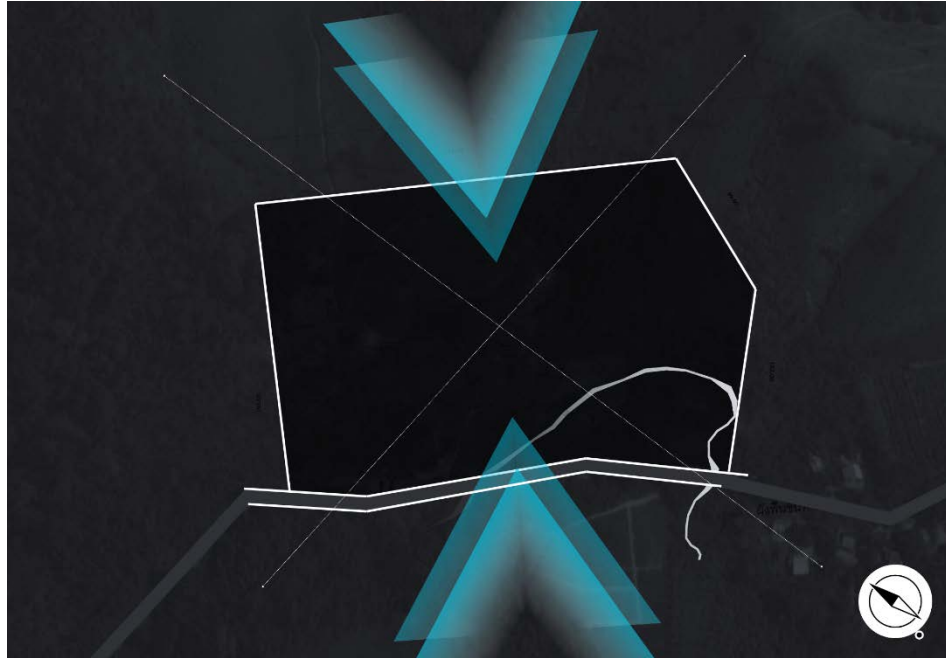
เกณฑ์และ ข้อพิจารณา	คะแนน	Site 1		Site 2		Site 3	
		ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน
1. ใกล้ชุมชน	5	A	25	B	20	B	20
2. การเข้าถึง	5	A	25	A	25	B	20
3. ความเหมาะสมของ ย่าน	4	A	20	C	12	B	16
4. สภาพภาพของพื้นที่ และธรรมชาติ	4	B	16	A	20	B	16
5. บริบทโดยรอบ	4	C	12	A	20	B	16
6. แหล่งท่องเที่ยว	3	B	12	B	12	A	15
7. มุมมอง	3	C	9	B	12	B	12
8. รูปร่างที่ดิน	3	A	15	A	15	C	9
รวม			134		146		124

หมายเหตุ : หลักเกณฑ์การให้คะแนน A = 5, B = 4, C = 3, D = 2, E = 1

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

จากตาราง การพิจารณาปรากฏว่าที่ตั้งโครงการที่ 2 (Site 2) เหมาะสมมากที่สุดในการตั้งโครงการศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโปว์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เพราะเป็นพื้นที่ที่ได้เปรียบในเรื่องของแหล่งสนับสนุนโครงการในเรื่องเส้นทางสัญจร การเข้าถึงโครงการ ใกล้แหล่งท่องเที่ยวทางทัศนียภาพมากที่สุด ซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ในการเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ

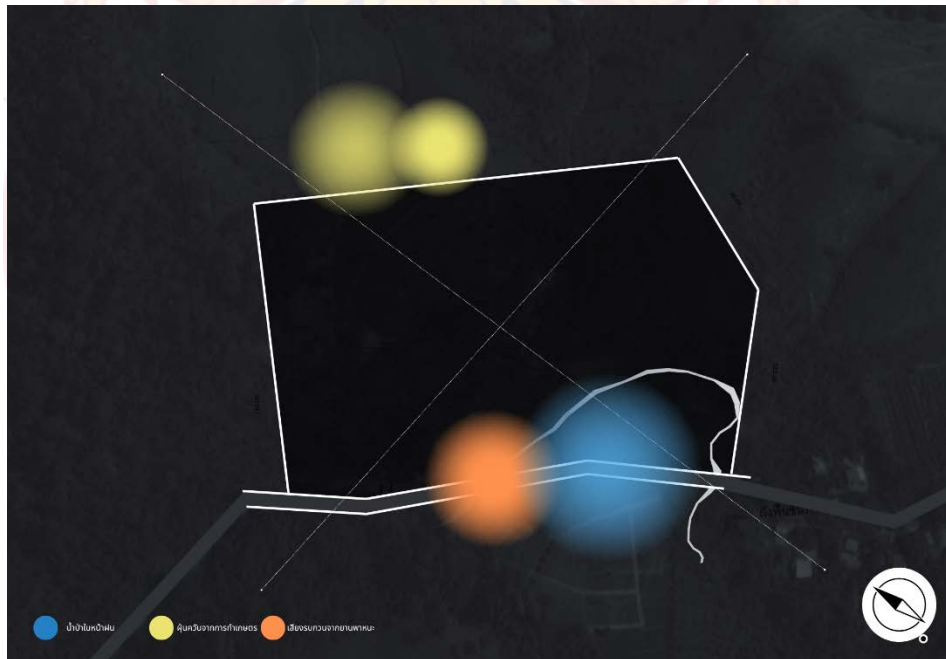
5.6 การวิเคราะห์ผลกระทบของลมประจำถิ่น



ภาพ 5.8 การวิเคราะห์ผลกระทบของลมประจำถิ่น

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

5.7 การวิเคราะห์ผลกระทบจากมลภาวะโดยรอบ



ภาพ 5.9 การวิเคราะห์ผลกระทบจากมลภาวะโดยรอบ

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

5.8 การวิเคราะห์หมุ่มมองภายนอกที่ตั้งโครงการ



ภาพ 5.10 แสดงวิเคราะห์หมุ่มมองจากด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ
ที่มา : Google Map



ภาพ 5.11 แสดงวิเคราะห์หมุ่มมองจากด้านนอกของที่ตั้งโครงการ
ที่มา : Google Map



ภาพ 5.12 แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านซ้ายของที่ตั้งโครงการ
ที่มา : Google Map



ภาพ 5.13 แสดงวิเคราะห์มุมมองจากด้านขวาของที่ตั้งโครงการ
ที่มา : Google Map

บทที่ 6

สรุปแนวความคิดและการออกแบบโครงการ

6.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

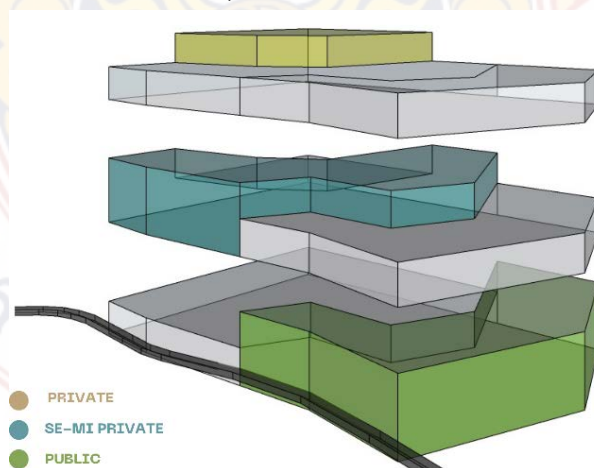
แนวความคิดในการออกแบบโครงการเป็นส่วนสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นตัวกำหนดรูปแบบของโครงการและทั้งนี้ยังเป็นบทสรุปของแนวทางในการนำข้อมูลประกอบโครงการไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบ แนวความคิดเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ทั้งความหมายของโครงการ ด้านที่ตั้งโครงการ องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งจะมีผลต่อการออกแบบโครงการ

6.1.1 แนวความคิดในการวางความสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 3 โซน

6.1.1.1 ส่วนสาธารณะ เป็นส่วนประกอบไปด้วย พื้นที่ต้อนรับพักผ่อน ประชาสัมพันธ์ จุดจำหน่ายบัตร พื้นที่ขายของที่ระลึก จุดรับฝากของ ร้านอาหาร คาเฟ่ โซนนิทรรศการหมุนเวียน สวนพักผ่อนด้านหน้าโครงการ พื้นที่จอดรถและพื้นที่จัดแสดงสินค้า

6.1.1.2 ส่วนกึ่งสาธารณะ เป็นพื้นที่พักผ่อนสำหรับผู้เข้ามาชมการเข้าชมพิพิธภัณฑ์ กิจกรรมการลงมือทำจริง การเกษตร จักรสานแปรรูปอาหารและสิ่งทอ พื้นที่แสดงจัดสินค้าภายในโครงการจากลงมือทำจริง

6.1.1.3 ส่วนตัวเป็นพื้นที่สำหรับที่พักเดี่ยว และที่พักรวม ของผู้เข้าท่องเที่ยวและอบรม พื้นที่สำนักงาน ห้องงานระบบต่างๆ

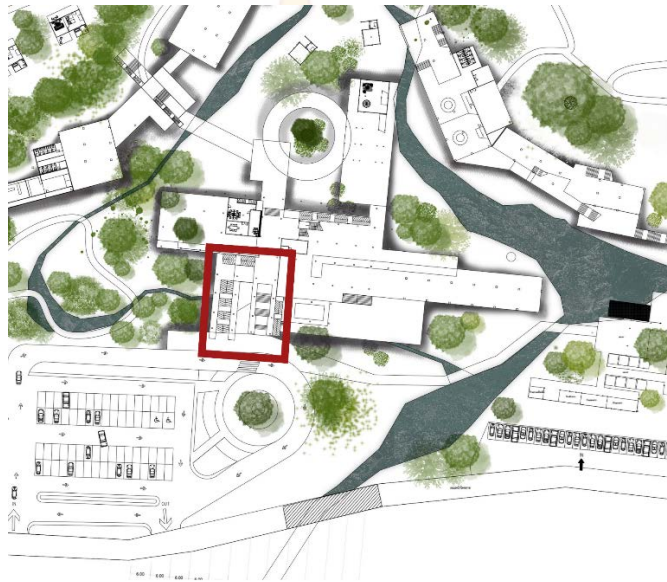


ภาพ 6.1 แนวคิดในการวางความสัมพันธ์

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

6.1.2 การจัดแต่ละส่วนของพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 6 ส่วน

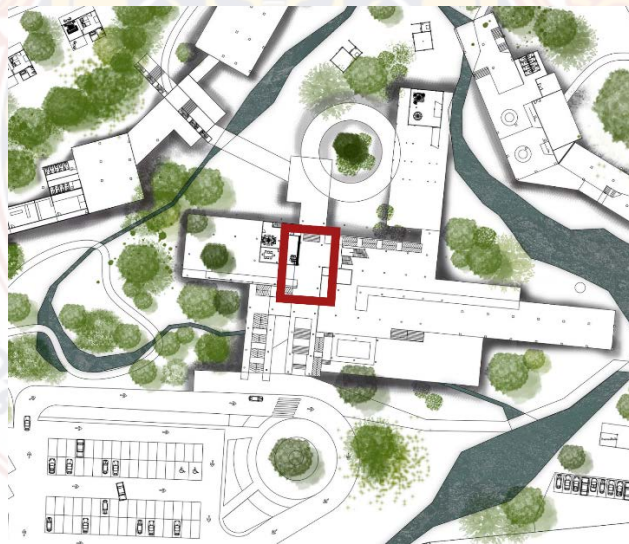
6.1.2.1 พื้นที่ทางเข้าอาคารหลัก เป็นพื้นที่ที่จะมองเห็นบันไดทางขึ้นมายังชั้นที่เป็นพื้นที่ต้อนรับและพื้นที่พักผ่อน



ภาพ 6.2 พื้นที่ทางเข้าอาคารหลัก

ที่มา : ศิริพร สุขยีน

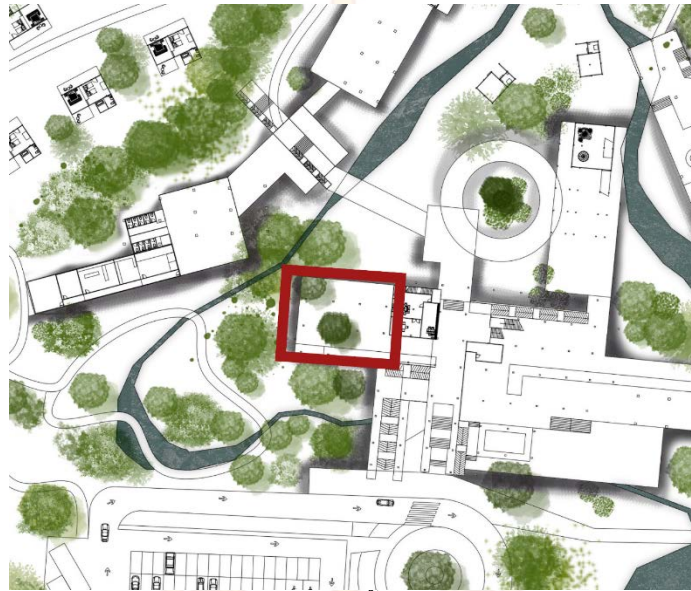
6.1.2.2 พื้นที่ส่วนต้อนรับของโครงการ เป็นพื้นที่อำนวยความสะดวกและติดตามผู้เข้าชมโครงการและผู้มาพักผ่อน



ภาพ 6.3 พื้นที่ส่วนต้อนรับของโครงการ

ที่มา : ศิริพร สุขยีน

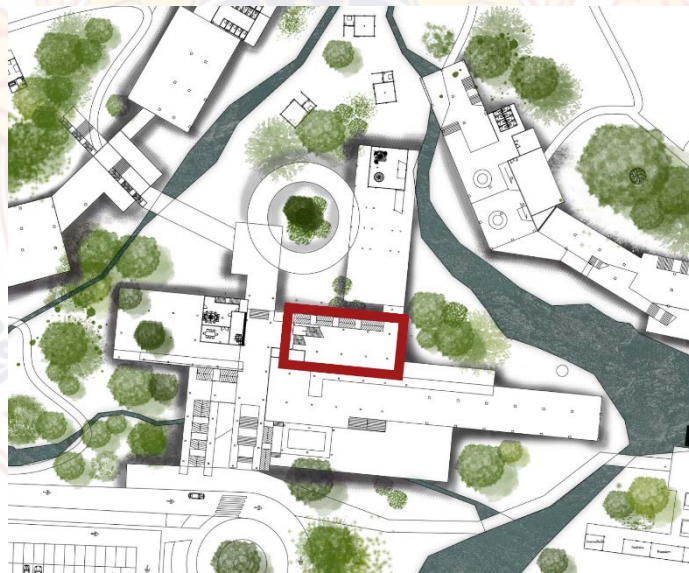
6.1.2.3 พื้นที่นั่งพักคอย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชมโครงการรอเข้าพักหรือรอเจ้าหน้าที่



ภาพ 6.4 พื้นที่นั่งพักคอย

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

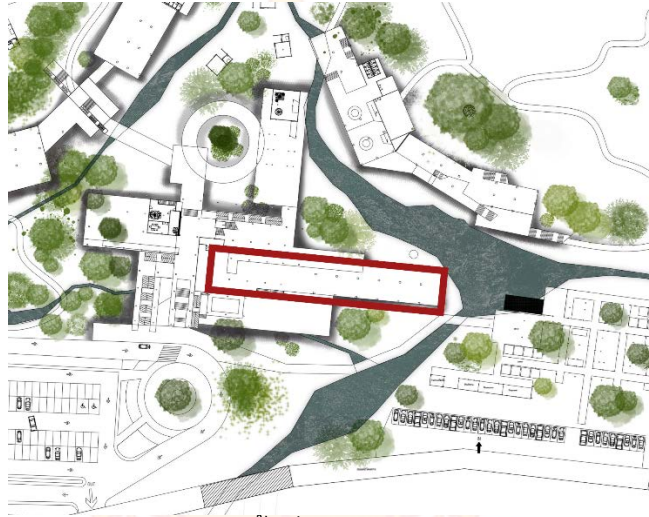
6.1.2.4 พื้นที่อาคารอบรม เป็นอาคารยกสูงแยกระดับชั้นพื้นจากพื้นด้านล่างที่เป็นพื้นที่สาธารณะออกจากอาคารอบรม แต่ยังสามารถมองเห็นกิจกรรมภายนอกได้



ภาพ 6.5 พื้นที่อาคารอบรม

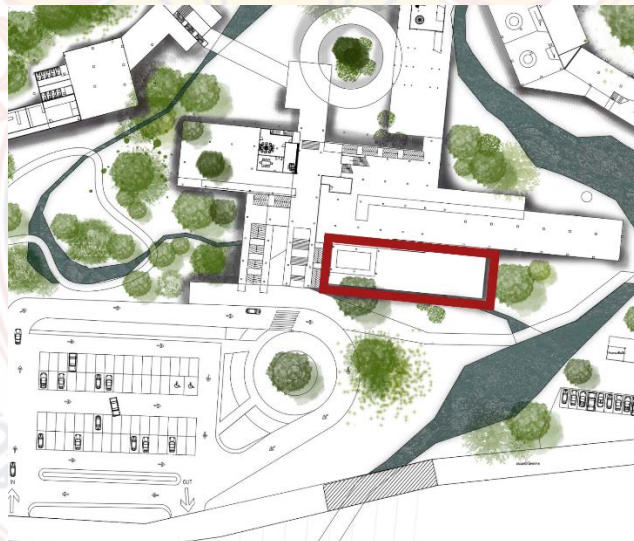
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

6.1.2.5 พื้นที่นิทรรศการหมุนเวียน เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมระหว่างคนในชุมชนกะเหรี่ยงในตัวอำเภอบ้านไร่และกะเหรี่ยงในต่างจังหวัดได้มีโอกาสในการแสดงผลงานต่างผ่านพื้นที่นิทรรศการนี้



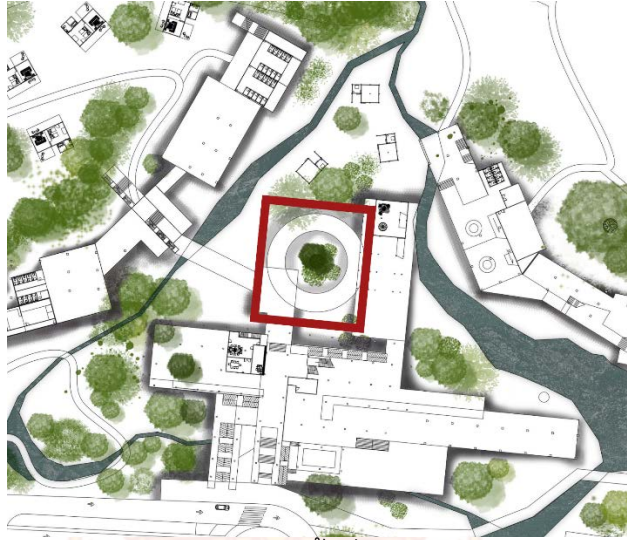
ภาพ 6.6 พื้นที่นิทรรศการหมุนเวียน
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

6.1.2.6 พื้นที่พักผ่อนและลานอเนกประสงค์ เป็นส่วนรองรับกิจกรรมรองจากนิทรรศการหมุนเวียนเป็นพื้นที่แสดงความคิดหรือลานรวมใจคนในชุมชน



ภาพ 6.7 พื้นที่พักผ่อนและลานอเนกประสงค์
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

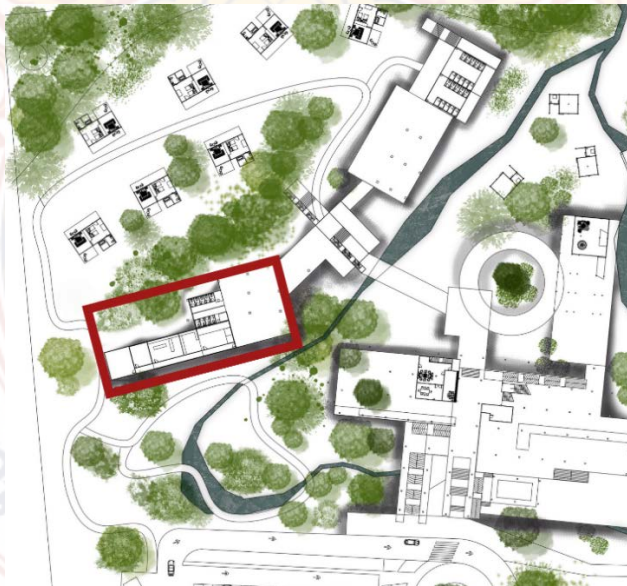
6.1.2.7 พื้นที่สวนไพรและบ้านกะเหรี่ยง เป็นพื้นที่ศูนย์กลางแจกไปยังพื้นที่ต่างๆ เช่น บ้านกะเหรี่ยง บ้านพัก ศูนย์อาหาร และพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น



ภาพ 6.8 พื้นที่สวนไพร

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

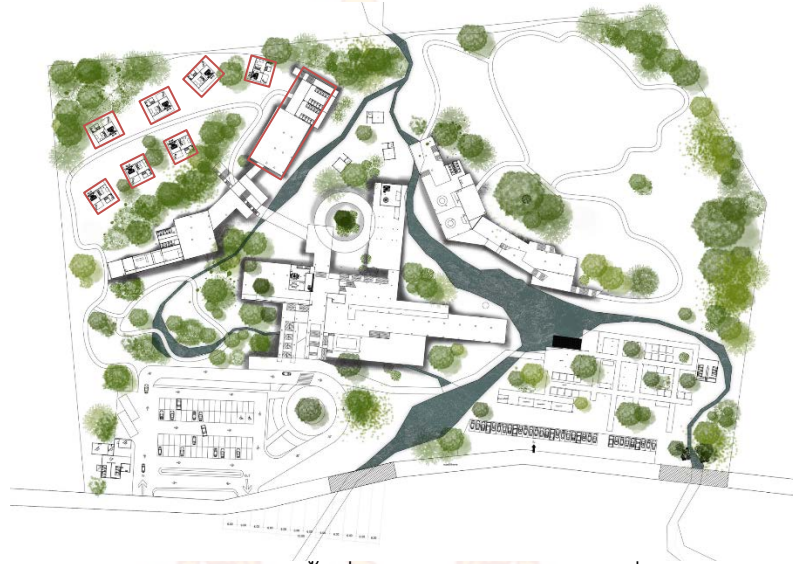
6.1.2.8 พื้นที่พักผ่อนและทานอาหาร เป็นศูนย์อาหารปลอดสารพิษที่ได้มาจากชุมชน สำหรับคนที่มาอบรมและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักผ่อนค้างแรมในโครงการ



ภาพ 6.9 พื้นที่พักผ่อนและทานอาหาร

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

6.1.2.9 พื้นที่พักอาคารรวมและบ้านเดี่ยว เป็นส่วนที่อยู่ด้านในสุดของโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ส่วนตัวและแบ่งให้บ้านพักรวมเป็นส่วนที่เดินถึงก่อนเนื่องจากจำนวนผู้เข้าพักที่มากอาจจะมีการจัดการที่สะดวกและเป็นการจัดให้บ้านพักเดี่ยวมีความเป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้น



ภาพ 6.10 พื้นที่พักอาคารรวมและบ้านเดี่ยว

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

6.1.2.10 พื้นที่ Workshop และการจัดแสดงสินค้า เป็นที่ส่วนที่กึ่งสาธารณะ คนทั่วไปที่เข้าอบรมเข้าพักสามารถเข้ามาใช้งานได้ และบุคคลที่ได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่



ภาพ 6.11 พื้นที่ Workshop และการจัดแสดงสินค้า

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

6.1.2.11 พื้นที่สาธิตการเกษตรแบบดั้งเดิมของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง เป็นพื้นที่เนินเขาสูง และเปิดโอกาสให้คนที่เข้าอบรม ผู้เข้าฝึกได้ประสบการณ์การทำเกษตรแบบดั้งเดิม ตามช่วงเวลานั้นๆ เช่น การปลูกข้าวไร่จะจัดอยู่ใน เดือน ก.ค.-ส.ค. และเกี่ยวข้าวในช่วง ธ.ค. ของทุกปี



ภาพ 6.12 พื้นที่สาธิตการเกษตรแบบดั้งเดิม

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

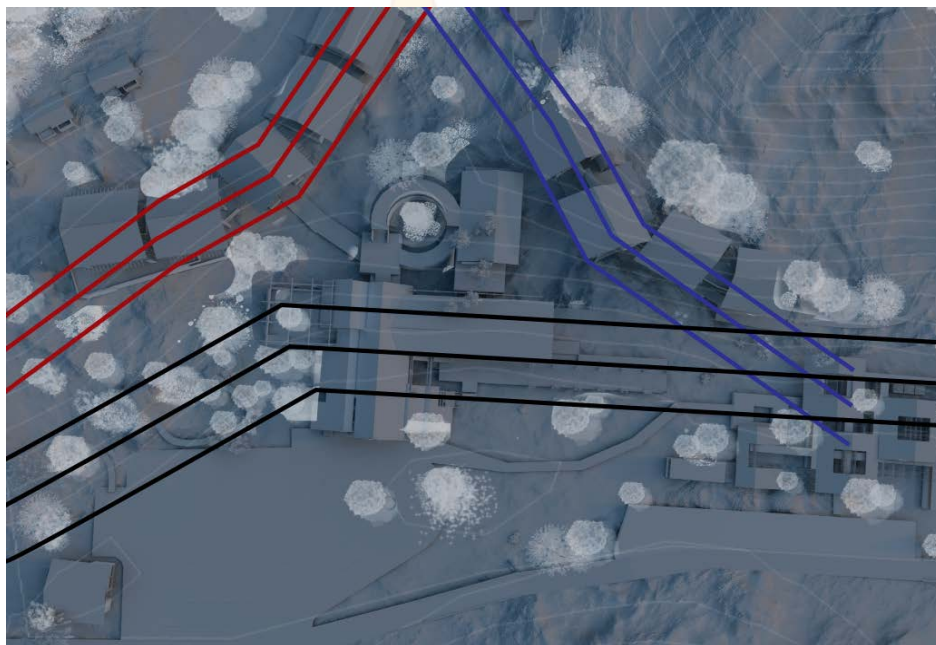
6.1.2.12 พื้นที่จอดรถ เป็นส่วนที่ติดกับถนนหน้าโครงการสะดวกต่อการเข้าออก



ภาพ 6.13 พื้นที่จอดรถ

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

6.3.2 แนวความคิดที่มาจากและหลักการออกแบบ การออกแบบโดยคำนึงถึงความสอดคล้องทางด้านกายภาพภายนอกโดย พื้นที่เป็นเนินเขาที่มีความราบเอียงที่ต่างองศา ส่งผลให้การออกแบบสถาปัตยกรรมออกแบบในรูปแบบการโค้งตามสันเขา



ภาพ 6.16 แนวคิดที่มาจากและหลักการออกแบบ (2)

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น

6.4 การพัฒนาแบบทางสถาปัตยกรรม

การพัฒนาแบบร่างในการออกแบบโครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว ได้ใช้ระยะเวลาในการออกแบบ ตั้งสมมุติฐานในการออกแบบหลายพื้นที่ หลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดงานสถาปัตยกรรมที่แปลกใหม่

6.4.1 การออกแบบและพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 1

การพัฒนาแบบครั้งแรก ข้อเสนอแนะ คือ ควรหาข้อมูลเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Concept ของตัวงานการออกแบบตัวอาคาร ผู้ใช้โครงการ การจัดโซน และการวางตำแหน่งการใช้งานของโครงการให้ละเอียดชัดเจนมากกว่านี้ และมีการวางพื้นที่การใช้งานแบ่งเป็นสัดส่วนมากขึ้น

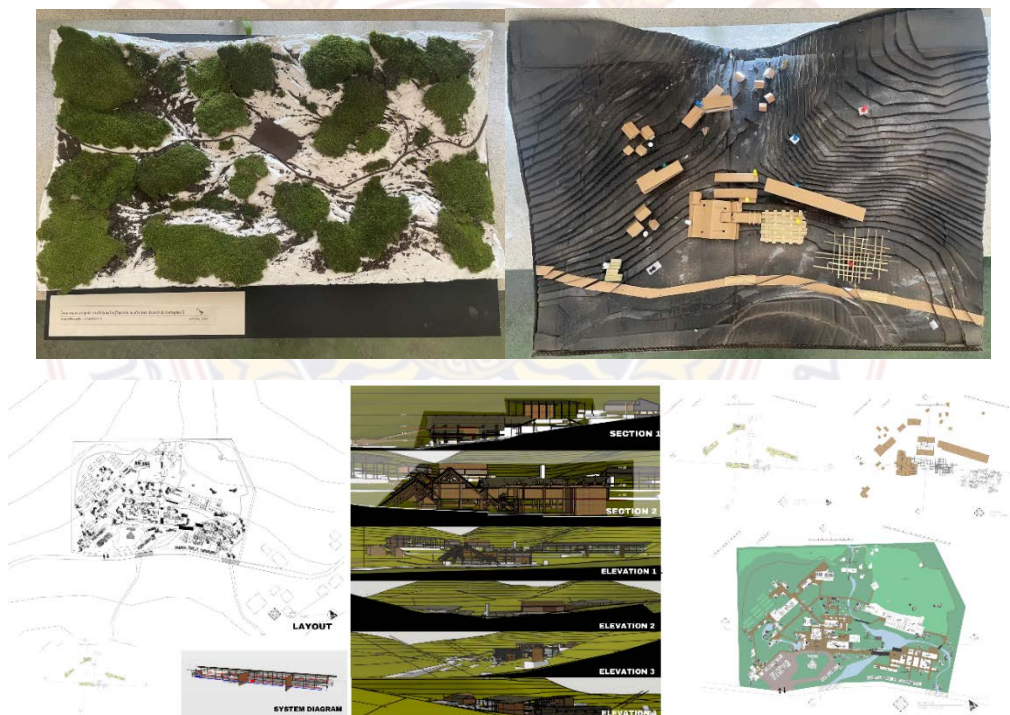


ภาพ 6.17 แบบร่างครั้งที่ 1

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

6.4.2 การออกแบบและพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 2

การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2 ข้อเสนอแนะ คือ ควรวางตัวอาคาร วางผัง วางตำแหน่งให้แน่ชัด วางตำแหน่งพื้นที่การใช้งาน การจัดการทางสัญจรของผู้ที่เข้ามาชมโครงการควรแยกให้ชัดเจน การวางผังของตัวอาคาร และการออกแบบรูปร่างของตัวอาคารยังไม่สอดคล้องกับโครงการ

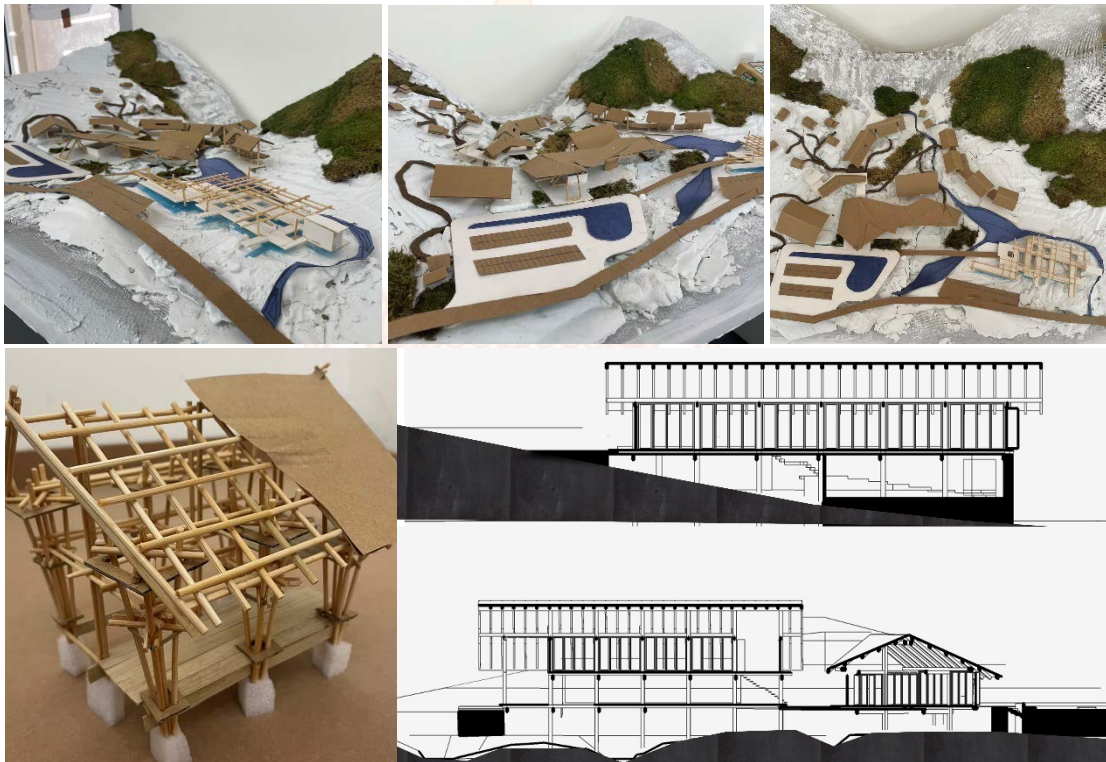


ภาพ 6.18 แบบร่างครั้งที่ 2

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

6.4.3 การออกแบบและพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 3

การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 3 ก่อนส่งครั้งสุดท้าย ข้อเสนอแนะ คือ การจัดวางผังอาคารยังไม่สอดคล้องกับการใช้งาน โครงสร้างอาคารยังไม่ถูกต้อง และรูปร่างอาคารยังไม่ชัดเจนกับตัวโครงการเท่าที่ควร ควรวางงานระบบลิฟต์ให้ไม่ติดกับเสาจนเกินไป และควรศึกษาโครงสร้างให้มากกว่านี้



ภาพ 6.19 แบบร่างครั้งที่ 3

ที่มา : ศิริพร สุขยีน

6.5 ผลงานการออกแบบ

จากการสรุปของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ผู้ศึกษาได้ทำการออกแบบโครงการวิทยานิพนธ์ และได้นำเสนอวิทยานิพนธ์โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ดังนี้

1. พื้นที่ทางเข้าอาคารหลัก เป็นพื้นที่ที่จะมองเห็นบันไดทางขึ้นมายังชั้นที่เป็นพื้นที่ต้อนรับและพื้นที่พักผ่อน
2. พื้นที่ส่วนต้อนรับของโครงการ เป็นพื้นที่อำนวยความสะดวกและติดตามผู้เข้าชมโครงการและผู้มาพักผ่อน
3. พื้นที่นั่งพักผ่อน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชมโครงการ
4. พื้นที่อาคารอบรม เป็นอาคารยกสูงแยกระดับชั้นพื้นจากพื้นที่ด้านล่างที่เป็นพื้นที่สาธารณะออกจากอาคารอบรม แต่ยังสามารถมองเห็นกิจกรรมภายนอกได้
5. พื้นที่นิทรรศการหมุนเวียน เป็นส่วนของกิจกรรมระหว่างคนในชุมชนกะเหรี่ยงในตัวอำเภอบ้านไร่และกะเหรี่ยงในต่างจังหวัดได้มีโอกาสในการแสดงผลงานต่างผ่านพื้นที่นิทรรศการนี้
6. พื้นที่พักผ่อนและลานอเนกประสงค์ เป็นส่วนรองรับกิจกรรมรองจากนิทรรศการหมุนเวียนเป็นพื้นที่แสดงความคิดหรือลานรวมใจคนในชุมชน
7. พื้นที่สวนไพรและบ้านกะเหรี่ยง เป็นพื้นที่ศูนย์กลางแจกไปยังพื้นที่ต่างๆ เช่น บ้านกะเหรี่ยง บ้านพัก ศูนย์อาหาร และพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น
8. พื้นที่พักผ่อนและทานอาหาร เป็นศูนย์อาหารปลอดสารพิษที่ได้มาจากชุมชน สำหรับคนที่มาอบรมและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักผ่อนค้างแรมในโครงการ
9. พื้นที่พักอาคารรวมและบ้านเดี่ยว เป็นส่วนที่อยู่ด้านในสุดของโครงการเนื่องจากเป็นพื้นที่ส่วนตัวและแบ่งให้บ้านพักรวมเป็นส่วนที่เดินถึงก่อนเนื่องจากจำนวนผู้เข้าพักที่มากอาจจะมีการจัดการที่สะดวกและเป็นการจัดให้บ้านพักเดี่ยวมีความเป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้น
10. พื้นที่ Workshop และการจัดแสดงสินค้า เป็นที่ส่วนที่เก็งสาธารณะ คนทั่วไปที่เข้าอบรมเข้าพักสามารถเข้ามาใช้งานได้ และบุคคลที่ได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่
11. พื้นที่สาธิตการเกษตรแบบดั้งเดิมของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง เป็นพื้นที่เงินเขาสูง และเปิดโอกาสให้คนที่เข้าอบรม ผู้เข้าพักได้ประสบการณ์การทำเกษตรแบบดั้งเดิม ตามช่วงเวลานั้นๆ เช่น การปลูกข้าวไร่จะจัดอยู่ใน เดือน ก.ค.-ส.ค. และเกี่ยวข้าวในช่วง ธ.ค. ของทุกปี

12. พื้นที่จอดรถ เป็นส่วนที่ติดกับถนนหน้าโครงการสะดวกต่อการเข้าออก



ภาพ 6.20 ผังบริเวณ

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

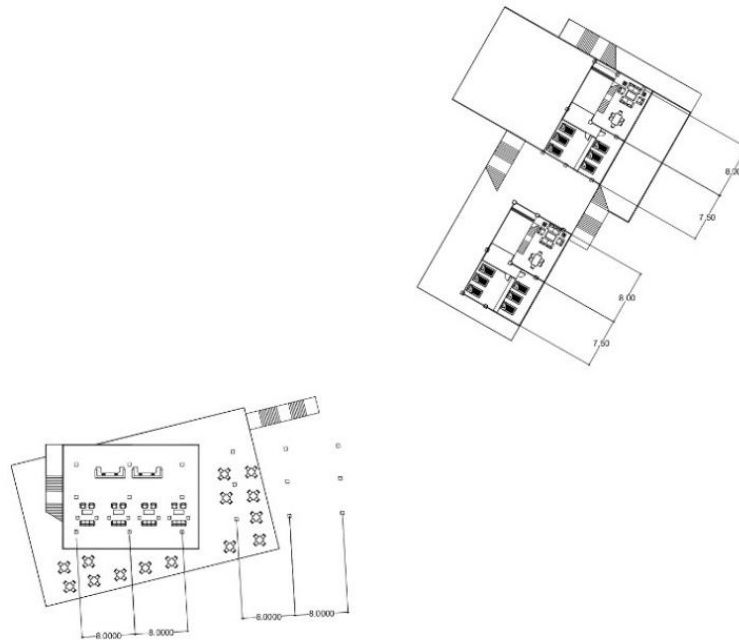
ผังบริเวณ แสดงการเข้าออกของโครงการและแสดงให้เห็นบริบทรอบๆ ของโครงการที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ



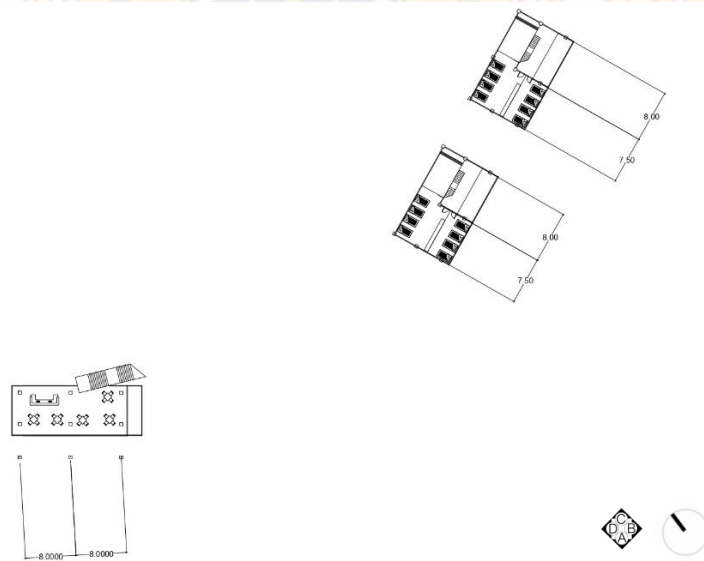
ภาพ 6.21 ผังพื้นที่ 1

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

แปลนชั้นที่ 1 แสดงตำแหน่งของพื้นที่จอดรถ การสัญจร ตัวอาคารของโครงการ การเข้าใช้งานมีพื้นที่ต้อนรับ จุดบริการนักท่องเที่ยว พื้นที่รับฝากกระเป๋า พื้นที่ตลาดพื้นที่ขายของที่ระลึก อาคารWorkshop อาคารที่พัก

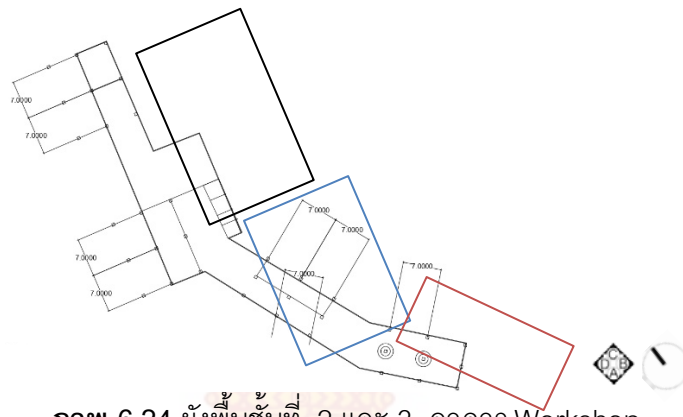


ภาพ 6.22 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 อาคารทานอาหารและที่พัก (1)
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



ภาพ 6.23 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 อาคารทานอาหารและที่พัก (2)
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

แปลนชั้นที่ 2 แสดงตำแหน่งพื้นที่ศูนย์อาหารพื้นที่ตักอาหาร พื้นนั่งในอาคารและนอกอาคาร อาคารที่ปักแบบรวม

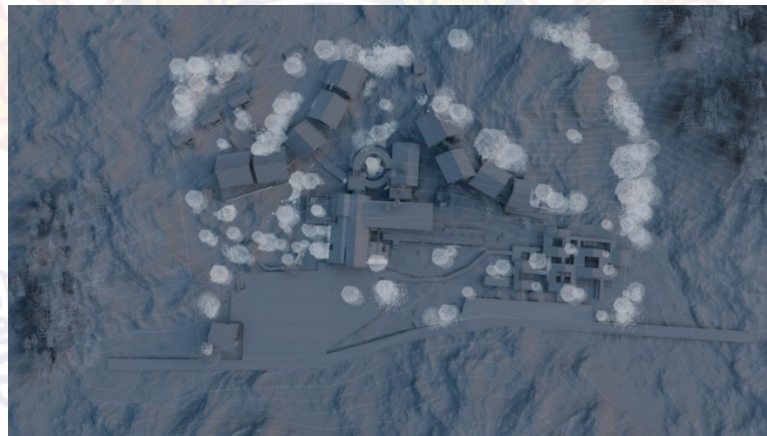


ภาพ 6.24 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 และ 3 อาคาร Workshop
ที่มา :ศิริพร สุขยี่น

แปลนชั้นที่ 2 อาคารWorkshop แสดงส่วนของพื้นที่Workshop

- 1 พื้นที่ของกิจกรรมจัดสวน
- 2 เป็นพื้นที่ของกิจกรรมแปรรูปสิ่งทอ
- 3 เป็นพื้นที่ของกิจกรรมแปรรูปอาหาร

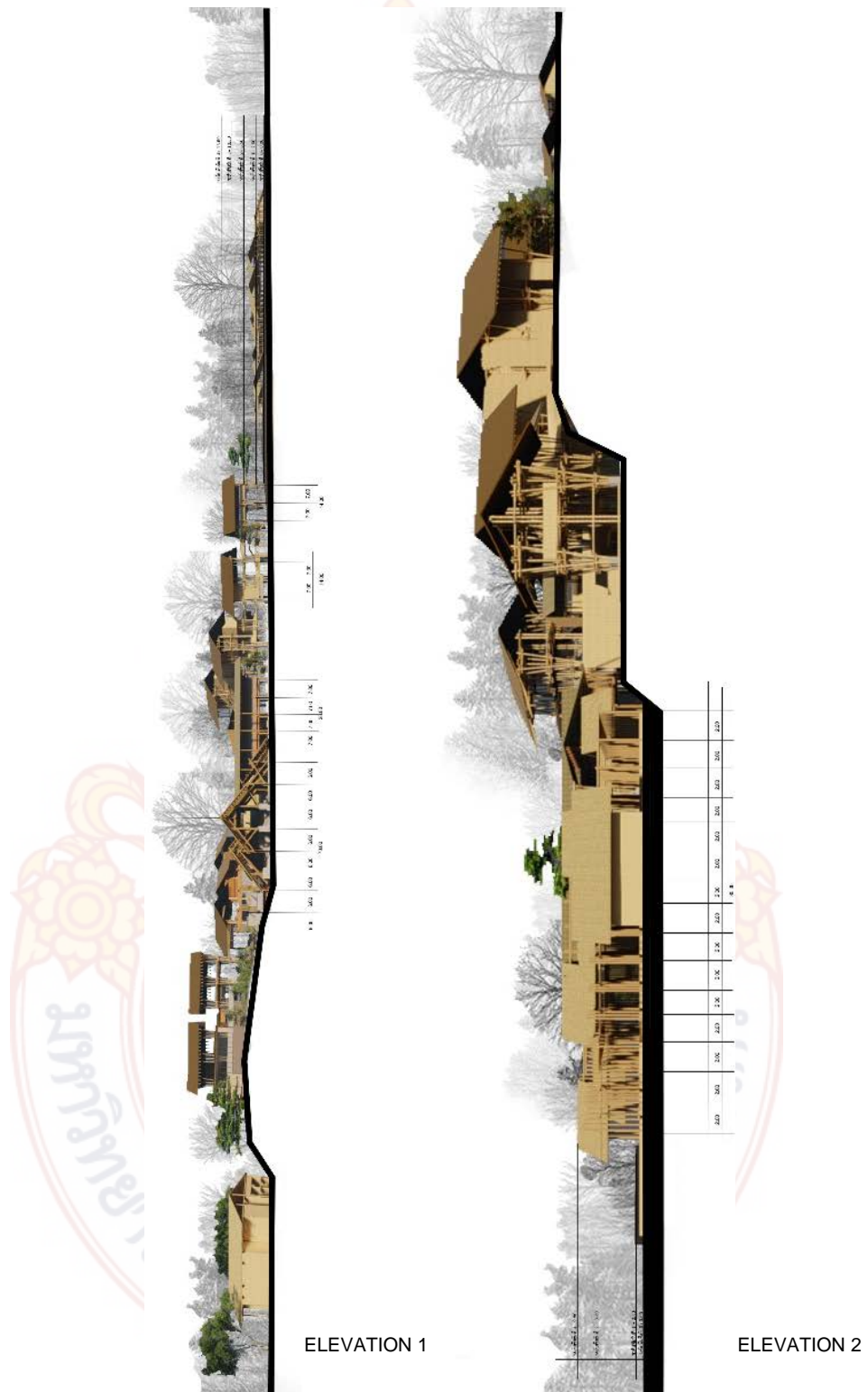
โดยชั้นที่ 3 จะเป็นพื้นที่เก็บของ และพื้นที่จัดแสดงสินค้าภายในโครงการที่แปรรูปแล้ว



ภาพ 6.25 แปลนหลังคา
ที่มา :ศิริพร สุขยี่น

แปลนหลังคาแสดงการจัดวางหลังคา ทางเข้า - ออก และการจัด Landscape ของตัวโครงการ

6.5.1 แบบแสดงรูปด้านของโครงการ



ภาพ 6.26 รูปด้าน 1 และ 2 ของโครงการ
 ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



ELEVATION 3

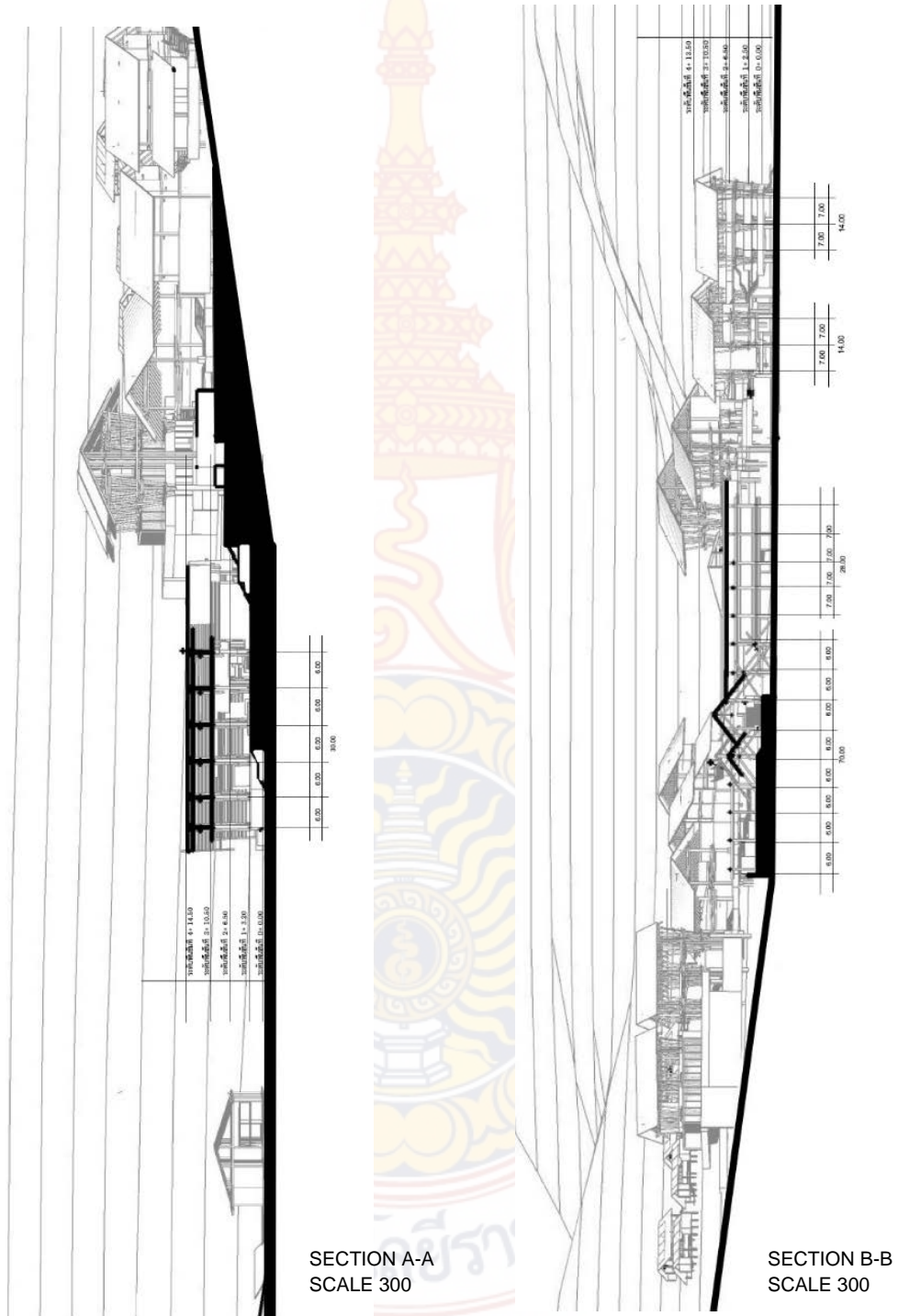


ELEVATION 4

ภาพ 6.27 รูปด้าน 3 และ 4 ของโครงการ
ที่मा : ศิริพร สุขเย็น

รูปด้านของโครงการ ออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทรอบข้างที่เป็นพื้นที่สีเขียว
ด้านหน้าโครงการ เน้นการออกแบบให้ดูสะอาด สบายตา และมีความคด้นไหวของอาคาร

6.5.2 แบบแสดงรูปตัดของโครงการ



ภาพ 6.28 รูปตัดอาคาร A และ B

ที่มา : ศิริพร สุขเย็น

รูปตัดอาคารแสดงโครงสร้างพื้น คอนกรีตเสริมเหล็ก ที่แสดงระดับของพื้นที่แต่ละห้องในโครงการ ความสูงของชั้นใต้ดินชั้นละ 3 เมตร

6.5.3 แบบแสดงมุมมอง และบรรยากาศในโครงการ



ภาพ 6.29 ทรรศนียภาพทั้งหมดของโครงการ
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.30 ทรรศนียภาพด้านหน้าของโครงการ
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.31 ทศนียภาพโถงทางเข้าด้านหน้า
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.32 ทศนียภาพส่วนต้อนรับของโครงการ
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.33 ทศนียภาพพื้นที่นั่งพักผ่อน
 ที่มา : ศิริพร สุขยีน



ภาพ 6.34 ทศนียภาพพื้นที่ Workshop อาหารแปรรูป
 ที่มา : ศิริพร สุขยีน



ภาพ 6.35 ทศนิยมภาพพื้นที่ Workshop สังกทพ่นถ่น
ถ่มม : ศรพพ รุขย่น



ภาพ 6.36 ทศนิยมภาพพื้นที่ Workshop จักสาน
ถ่มม : ศรพพ รุขย่น



ภาพ 6.37 ทศนียภาพพื้นที่จัดแสดงสินค้า
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



ภาพ 6.38 ทศนียภาพพื้นที่ร้านอาหาร
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



ภาพ 6.39 ทศนียภาพพื้นที่นทรรศการหมุนเวียน
 ที่มา : ศิริพร สุขยีน

6.5.4 หนุ่นจ้าลองโครงการ



ภาพ 6.40 ทศนียภาพของโครงการ
 ที่มา : ศิริพร สุขยีน



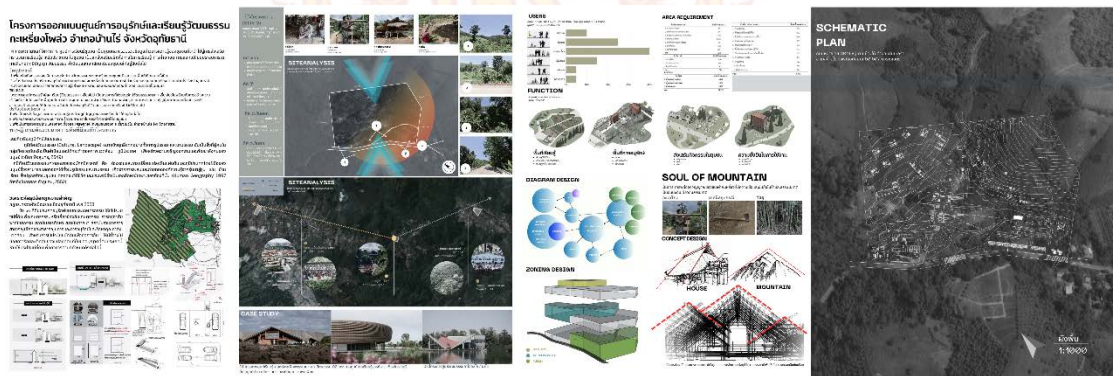
ภาพ 6.41 ทศนียภาพสวนตลาดเซโพล่ว

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.42 ทศนียภาพด้านหน้าโครงการ

ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.43 รวมแบบนำเสนอของโครงการครั้งสุดท้าย
ที่มา : ศิริพร สุขยี่น



ภาพ 6.44 การนำเสนอโครงการ
ที่มา : ศิริพร สุขเย็น



บทที่ 7

บทสรุปวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี มีบทสรุปวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรมประกอบไปด้วยกระบวนการดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อุปสรรค ปัญหา และข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์

7.1 สรุปผลการศึกษา

โครงการออกแบบศูนย์การอนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เป็นโครงการที่ตอบสนองแผนนโยบายของจังหวัดอุทัยธานี ที่ต้องการส่งเสริมเศรษฐกิจ และการส่งเสริมการท่องเที่ยว

โดยประเด็นหลักในการออกแบบคือ เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัด เปิดโอกาสให้มีพื้นที่แสดงผลงานสำหรับการทำกิจกรรมการอนุรักษ์เกี่ยวกับวัฒนธรรมกะเหรี่ยง และการจัดพื้นที่การเรียนรู้การดำเนินชีวิตของกะเหรี่ยง และสร้างพื้นที่สาธารณะสำหรับบุคคลทั่วไปได้เข้ามาสร้างรายได้จากการมีพื้นที่ขายของฝากร้านอาหาร โดยออกแบบตัวอาคารให้สอดคล้องกับบริบทและดึงดูดเด่นของพื้นที่มาใช้ในการออกแบบ เพื่อให้ผู้ที่มาชมได้รู้สึกและสัมผัสถึงกลิ่นอายของบรรยากาศการเป็นอยู่ของชุมชนชาวกะเหรี่ยงดั้งเดิม

7.1.1 การคำนึงถึงการปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้งาน เป็นโครงการที่คำนึงถึงการให้พื้นที่จัดแสดงวิถีชีวิตและทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์และเรียนรู้ให้แก่ผู้ที่เข้ามาใช้งาน

7.1.2 ประโยชน์ที่ได้รับ หลังจากได้ศึกษารายละเอียดของโครงการทำให้ผู้จัดทำได้รับความรู้ดังนี้

7.1.2.1 เข้าใจหลักการออกแบบพื้นที่ใช้สอย ที่ว่าง ระบบโครงสร้าง พฤติกรรมของผู้ใช้งานการดำเนินและการบริหารของศูนย์อนุรักษ์และเรียนรู้วัฒนธรรมกะเหรี่ยงโพลั่ว

7.1.2.2 ได้รู้จักการวางฟังก์ชันต่างๆภายในโครงการ ขั้นตอนการเรียงลำดับการใช้งาน และการใช้งานพื้นที่ต่างๆ

7.2 อุปสรรค ปัญหา และข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์

7.2.1 อุปสรรคและปัญหา

1. เนื้อหาของความเป็นพื้นถิ่นที่พยายามสื่อออกไปให้คนอื่นเข้าใจค่อนข้างยาก
2. ความซับซ้อนของพื้นที่โครงการ เพราะข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการออกแบบอาคาร ความสูงที่มากในคอนทัวร์ และการจัดการฟังก์ชันต่างๆ
3. รูปแบบของโครงการที่ต้องเป็นศูนย์อนุรักษ์และต้องมีรูปแบบในการใช้สอย และต้องยั่งยืน เพราะการทำศูนย์อนุรักษ์เป็นโครงการที่ล้มเหลวมากที่สุดในประเทศไทย
4. จุดเด่นของชุมชนที่สนใจแตกต่างจากกะเหรี่ยงจังหวัดอื่นอย่างไร และจะทำอย่างไรให้โครงการนี้มีความน่าสนใจในระดับประเทศ

7.2.2 ข้อเสนอแนะ

1. การออกแบบสถาปัตยกรรมด้านหน้าของโครงการอาคารหลักดูไม่เข้าถึงความเป็นกะเหรี่ยงที่พรีเซ็นออกไปทำให้เกิดความฝันออกมาทางสถาปัตยกรรม ชัดกับบริบทและสิ่งอธิบายมาทั้งหมด
2. ควรศึกษาเรื่องงานระบบประกอบอาคาร และการดูแลอายุการใช้งานอาคาร วิธีการยืดอายุของไม้ไผ่
3. การจัดเพลทหน้าเสนอ การจัดวางภาพที่มากเกินไปทำให้หลายๆ อย่างถูกบิดเบือนความสำคัญของเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงวัฒนธรรม และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2549). **แนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.thapra.lib.su.ac.th>, 4 มีนาคม 2566.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน. (2547). **การติดตั้งฉนวนบนฝ้าเพดาน ความร้อนจะถูกกั้นอยู่ในโพรงหลังคา**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <https://www.google.com/เอกสารเผยแพร่/แนวทางการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างและฉนวนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน>, 6 ธันวาคม 2566.

พลเอก อิศระพงศ์ หนูนุกัคดี. (2564). **กฎกระทรวง ฉบับที่ 33, 39, 41, 55**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : www.bsa.or.th/, 2 ตุลาคม 2566.

พลเอก อิศระพงศ์ หนูนุกัคดี. (2548). **กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการและคนชรา**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : www.bsa.or.th/, 26 ตุลาคม 2566.

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร. (2564). **ความหมายนิยามของคำว่ากะเหรี่ยง**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <https://ethnicity.sac.or.th>, 5 เมษายน 2566.

สำนักงานจังหวัดอุทัยธานี. (2564). **ข้อมูลจังหวัดอุทัยธานี**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <https://www.uthaithani.go.th>, 23 ตุลาคม 2566.

สำนักงานจังหวัดอุทัยธานี. (2553). **แผนพัฒนาจังหวัดอุทัยธานี (2566-2570)**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <https://www.uthaithani.go.th>, 23 ตุลาคม 2566.