



เวลาและสถาปัตยกรรม : การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (แนวความคิดในการออกแบบ) แผน ก แบบ ก 2

ภาควิชาสถาปัตยกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลาและสถาปัตยกรรม : การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (แนวความคิดในการออกแบบ) แผน ก แบบ ก 2

ภาควิชาสถาปัตยกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

TIME AND ARCHITECTURE : PERCEIVING TEMPORALITY IN ARCHITECTURAL
EXPERIENCE



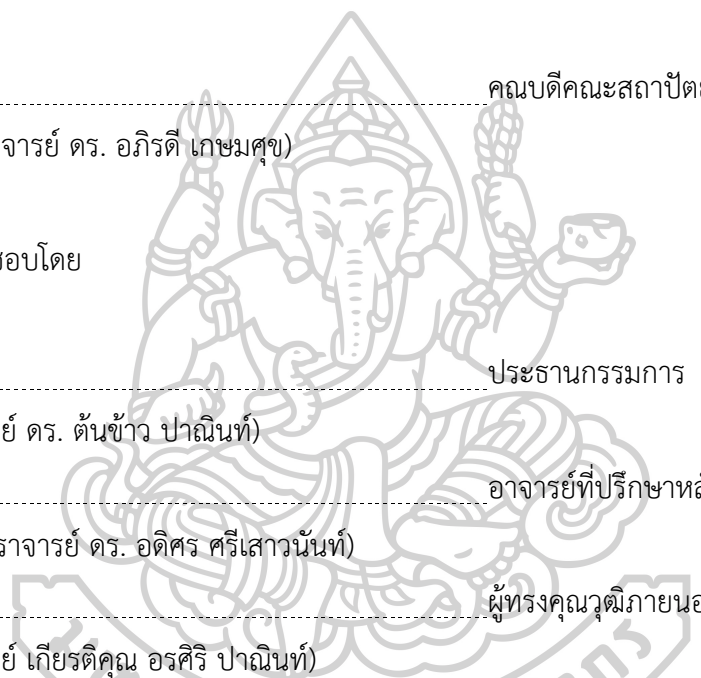
By
MR. Phurin SRIMOLA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Architecture Architecture
Department of Architecture
Academic Year 2023
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	เวลาและสถาปัตยกรรม : การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม
โดย	นายภูรินทร์ สีโมรา
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม (แนวความคิดในการออกแบบ) แผน ก แบบ ก 2
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติสร ศรีเสาวนันทน์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. อภินันท์ เกษมสุข)	
พิจารณาเห็นชอบโดย	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ต้นข้าว ปาณินท์)	
	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติสร ศรีเสาวนันทน์)	
	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ อรศิริ ปาณินท์)	



650220021 : สถาปัตยกรรม (แนวความคิดในการออกแบบ) แผน ก แบบ ก 2

คำสำคัญ : การรับรู้เวลา, เวลาทางวัฒนธรรม, เวลาทางธรรมชาติ, เวลาทางชีวภาพ, เวลาทางประสบการณ์

นาย ภูรินทร์ สีโมรา: เวลาและสถาปัตยกรรม : การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติศร ศรีเสาวนันท

การดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ถูกกำหนดด้วยเวลา เมื่อสถาปัตยกรรมทำหน้าที่ปกป้องมนุษย์จากสภาพแวดล้อมและรองรับการดำเนินชีวิต สถาปัตยกรรมจึงมีความสัมพันธ์กับเวลาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งในแง่การดำเนินไปของเวลาจริงและการรับรู้เวลาในมโนคติของมนุษย์ เครื่องมือที่สถาปนิกใช้ในการออกแบบ เช่น ผัง ระบบการเชื่อมต่อของพื้นที่ หรือองค์ประกอบต่างๆ ของอาคาร สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมมนุษย์และเวลา ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การขยายตัวของเมืองอย่างเร่งรีบ และการเชื่อมต่อที่ไม่หยุดนิ่งของสิ่งต่างๆ ทำให้ผู้คนเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการรับรู้เวลา" อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ความตระหนักนี้แสดงออกผ่านวัฒนธรรมและกิจกรรมที่เน้นการใช้ชีวิตอย่างมีสติและการรับรู้ช่วงเวลา เช่น การใช้เวลาอย่างมีคุณภาพ การปฏิบัติตนอย่างมีสติ และการใช้ชีวิตอย่างมีความหมาย กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเน้นย้ำการใช้เวลาอย่างมีคุณค่า ด้วยการดำเนินชีวิตอย่างรอบคอบ และการสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งผ่านช่วงเวลาที่ใช้ไป

สถาปัตยกรรมเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สร้างขึ้นมา มีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกและเป็นฉากหลังของชีวิตมนุษย์ ทำให้มีอิทธิพลต่อการรับรู้และประสบการณ์ของเราผ่านพื้นที่และเวลา "การรับรู้เวลาในสถาปัตยกรรม" จึงเป็นแนวทางในการออกแบบที่เน้นการสร้างพื้นที่ที่ช่วยให้ผู้คนสามารถรับรู้และประเมินค่าของเวลาได้ เพื่อส่งเสริมประสบการณ์และการเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

การศึกษาเรื่อง "เวลาและสถาปัตยกรรม: การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม" มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือและแนวทางในการออกแบบที่เชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาและประสบการณ์ของมนุษย์อย่างลึกซึ้ง เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมที่ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความเร่งรีบของชีวิตประจำวัน แต่ยังเชื่อมต่อกับความต่อเนื่อง ความมั่นคง และความหมายในการดำเนินชีวิตของมนุษย์

การศึกษานี้เน้นการวิเคราะห์เวลาทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ซึ่งสะท้อนผ่านวัตถุและสิ่งก่อสร้างที่มีความหมายทางประวัติศาสตร์ เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ซึ่งแสดงออกผ่านปรากฏการณ์ธรรมชาติผ่านสิ่งห่อหุ้มทางสถาปัตยกรรม เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ซึ่งสัมพันธ์กับกระบวนการทางชีวภาพ กิจกรรมประจำวันที่สะท้อนผ่านระบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนไหวและประสบการณ์ที่มีการรับรู้ช่วงเวลาผ่านการเดินทางและการเคลื่อนที่ในพื้นที่ สรุปว่า การออกแบบสถาปัตยกรรมที่ดีต้องสามารถเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาในมิติต่างๆ เหล่านี้ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

650220021 : Major Architecture

Keyword : Temporal Perception, Cultural Time, Cosmic Time, Biological Time, Experiential Time

MR. Phurin SRIMOLA : Time and Architecture : Perceiving Temporality in Architectural Experience Thesis advisor : Assistant Professor Adisorn Srisaowanunt, Ph.D.

Daily human life is governed by time. When architecture serves to protect humans from the environment and support daily living, it inevitably becomes intertwined with time, both in terms of the passage of real time and human perception of time. Tools that architects use in design, such as plans, spatial connectivity, and building components, reflect the relationship between human activities and time. In the 21st century, characterized by rapid change and technological advancement, rapid urban expansion, and continuous connectivity, people are becoming more acutely aware of the importance of "time perception." This awareness is expressed through cultural practices and activities that emphasize mindful living and time awareness, such as quality time, mindfulness practices, and meaningful living. These activities underscore the value of time, emphasizing thoughtful living and deep experiences during the time spent.

Architecture, as the constructed physical environment, plays a crucial role in facilitating and setting the stage for human life, thereby influencing our perception and experience of time and space. "Time perception in architecture" thus becomes a design approach focused on creating spaces that enable people to perceive and appreciate time, enhancing experiences and connections between humans and their physical environments.

The study "Time and Architecture: Perceiving Temporality in Architectural Experience" aims to develop tools and design approaches that deeply connect with human time perception and experience, promoting architectural experiences that not only reflect the fast pace of daily life but also connect with continuity, stability, and meaning in human existence.

The study emphasizes the analysis of four types of time: Cultural Time, reflected through objects and structures with historical significance; Cosmic Time, expressed through natural phenomena movements within architectural enclosures; Biological Time, related to biological processes and daily activities, reflected through architectural spatial systems; and Experiential Time, arising from movement and the perception of time through spatial navigation. In conclusion, Architectural design must link to the perception of these various dimensions of time, enhancing experiences and relationships between humans and the physical environment.



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิสร ศรีเสาวนันทน์ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง นำพาข้าพเจ้าด้วยความรู้และการพัฒนาทางความคิด การให้คำแนะนำต่างๆ ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ เป็นแบบอย่างที่ดีที่ทำให้ข้าพเจ้ามีแรงบันดาลใจในการศึกษาและดำเนินชีวิต และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ข้าพเจ้าขอขอบคุณศาสตราจารย์ ดร.ต้นข้าว ปาณินท์ ที่ได้เปิดโลกทฤษฎีและความคิดทางสถาปัตยกรรมให้กับข้าพเจ้า อาจารย์ได้มอบโอกาสสำคัญและการสนับสนุนที่มีค่า ที่ทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทางที่ดีขึ้น ขอขอบคุณศาสตราจารย์เกียรติคุณ อรศิริ ปาณินท์ สำหรับการเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ได้ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์อย่างยิ่งแก่การพัฒนาวิทยานิพนธ์นี้ คำแนะนำและข้อเสนอแนะของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างคุณภาพและความลึกซึ้งของวิทยานิพนธ์นี้อย่างมาก

ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณาจารย์หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สาขาแนวความคิดในการออกแบบมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้ประสิทธิประสาทมอบองค์ความรู้และความคิดที่เพิ่มพูนขึ้นในตัวข้าพเจ้า นอกจากนี้ยังขอขอบคุณครอบครัว บิดามารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้มอบการสนับสนุนและกำลังใจตลอดเส้นทางการศึกษา ความรักและการเสียสละของทุกคนเป็นแรงบันดาลใจอันยิ่งใหญ่ ที่ช่วยให้ข้าพเจ้ามีแรงผลักดันในการศึกษาและทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จ

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และขอมอบความกตัญญูตเวทิตาคุณแต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับ และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

ภูรินท์ สีโมรา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.4 สมมติฐานของการศึกษา.....	3
1.5 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.5.1 ขอบเขตเนื้อหา	3
1.5.2 ขอบเขตพื้นที่.....	4
1.6 ขั้นตอนและวิธีการศึกษา	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.8 แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน	5
1.9 งบประมาณในการวิจัย	5
1.10 เอกสารอ้างอิง	5
บทที่ 2	6

การทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี.....	6
2.1 ประวัติศาสตร์และภาพแทนของระบบเวลา	6
2.1.1 ปรัชญาและแนวคิดของเวลา	9
2.1.2 ปริมาณและคุณภาพของเวลา.....	11
2.1.3 เวลาในปรัชญาตะวันตกและตะวันออก	13
2.1.4 เวลากับความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม.....	14
2.2 ประเภทของเวลา	15
2.2.1 เวลาในเชิงการรับรู้.....	15
2.2.2 เวลาในเชิงกายภาพ.....	16
2.3 เวลาและมนุษย์	17
2.3.1 การรับรู้เวลาของมนุษย์	17
2.3.2 การรับรู้ของเวลาในทางประสาทวิทยา.....	18
2.3.3 ประสาทสัมผัสของมนุษย์และเวลา	19
2.3.4 การรับรู้เวลาภายในและเวลาภายนอก	22
2.3.5 ความแม่นยำและการรับรู้ของเวลา	24
2.4 เวลาและสถาปัตยกรรม	27
2.4.1 เวลาและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ.....	27
2.4.1.1 ภาพแทนของเวลาจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ	29
2.4.1.2 การแสดงออกของเวลาผ่านร่องรอยในสภาพแวดล้อม	30
2.4.1.3 การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมและระบบเวลาของโลก.....	32
2.4.2 เวลาและระบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม	36
2.4.2.1 การจัดระเบียบทางสถาปัตยกรรมและเวลา.....	36
2.4.2.2 การวางแผนพื้นที่และลำดับกิจกรรมในอาคาร	37
2.4.3 การรับรู้เวลาผ่านการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม	39

2.4.3.1	สถาปัตยกรรมกับการแสดงออกของเวลา	39
2.4.3.2	การเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม	41
2.4.3.3	การเปลี่ยนแปลงทิศทางและระยะทางในสถาปัตยกรรม	48
2.5	สรุปและข้อสังเกตจากการทบทวนวรรณกรรม	49
บทที่ 3	.....	51
ระเบียบวิธีวิจัย	.....	51
3.1	สถาปัตยกรรมกับการแสดงออกของเวลา.....	51
3.2	การแสดงออกของเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ในสถาปัตยกรรม.....	52
3.2.1	การอ่านเวลาทางวัฒนธรรม ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม	57
3.3	การแสดงออกของเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ในสถาปัตยกรรม	60
3.3.1	การอ่านเวลาทางธรรมชาติ ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม	66
3.4	การแสดงออกของเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) ในสถาปัตยกรรม.....	68
3.4.1	การอ่านเวลาทางชีววิทยา ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม.....	73
3.5	การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ในสถาปัตยกรรม	76
3.5.1	การอ่านเวลาทางประสบการณ์ ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม	81
3.5	ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลา	85
บทที่ 4	.....	88
การวิเคราะห์กรณีศึกษา	.....	88
4.1	การจำแนกกลุ่มกรณีศึกษา.....	88
4.1.1	การแบ่งกลุ่มกรณีศึกษาตามลักษณะของเวลา.....	88
4.1.2	การเลือกกรณีศึกษาผ่านความแตกต่างทางพื้นที่และวัฒนธรรม.....	88
4.2	กลุ่มกรณีศึกษา : สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน	90
4.2.1	กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยโดย เลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier)	90
4.2.1.1	กรณีศึกษาวิลล่า เลอแลค (Villa Le Lac)	90

4.2.1.2	กรณีศึกษาวิลล่า ลาโรช (Villa La Roche).....	100
4.2.1.3	กรณีศึกษาวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)	108
4.2.2	กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยโดย ทาดาโอะ อันโดะ (Tadao Ando).....	117
4.2.2.1	กรณีศึกษานบ้านอะซุมะ (Azuma House).....	117
4.2.2.2	กรณีศึกษานบ้านโคชิโนะ (Koshino House).....	124
4.2.2.3	กรณีศึกษานบ้านคิโดซากิ (Kidosaki House).....	132
4.3	กลุ่มกรณีศึกษา : สถาปัตยกรรมสำหรับช่วงเวลาที่สำคัญ.....	137
4.3.1	กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมเพื่อพิธีกรรมโดย เลอ คอร์บูซีเย (Le Corbusier)	137
4.3.1.1	กรณีศึกษาอารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette)	137
4.3.1.2	กรณีศึกษาโบสถ์น็อทร์ดามคูว์โ (Notre-Dame du Haut)	145
4.3.2	กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมเพื่อพิธีกรรมโดย ทาดาโอะ อันโดะ (Tadao Ando).....	152
4.3.2.1	กรณีศึกษาโบสถ์แห่งสายลม (Church of the Wind)	152
4.3.2.2	กรณีศึกษาโบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water)	159
4.3.2.3	กรณีศึกษาโบสถ์บนแห่งแสง (Church of the Light).....	169
4.4	การสังเคราะห์สู่วิธีการและเครื่องมือในการออกแบบสถาปัตยกรรม	174
บทที่ 5	.....	176
	สรุปผลการศึกษา	176
5.1	สรุปผลการศึกษา	176
5.2	การอภิปรายผลการวิจัย.....	193
5.3	ข้อเสนอแนะ	194
	รายการอ้างอิง	196
	ประวัติผู้เขียน	199

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงแผนงานและระยะเวลาในการดำเนินการ	5
ตารางที่ 2 แสดงแสดงแนวคิดของเวลาเชิงกายภาพและเวลาในเชิงการรับรู้.....	16



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การให้ระบบเขาวงกตของนิวเกรนจ์ (Newgrange)	6
ภาพที่ 2 ระบบเวลาในยุคโบราณ นาฬิกาแดด นาฬิกาน้ำ นาฬิกาทราย	7
ภาพที่ 3 ระบบเวลาในยุคกลาง การแทนภาพเวลามักเชื่อมโยงกับความเชื่อทางศาสนา	8
ภาพที่ 4 ปรัชญาและแนวคิดของเวลา	10
ภาพที่ 5 การพัฒนาของความคิดเกี่ยวกับเวลาของนักปรัชญา	10
ภาพที่ 6 ขั้วความคิดของเทพเจ้า Chronos และเทพเจ้า Kairos	11
ภาพที่ 7 การแยกความแตกต่างระหว่าง Chronos และ Kairos	12
ภาพที่ 8 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเวลาในเชิงการรับรู้ (Perceptual Time)	12
ภาพที่ 9 เวลาในปรัชญาตะวันตกและตะวันออก	14
ภาพที่ 10 สถาปัตยกรรมทางสายตาและสถาปัตยกรรมทางสัมผัส	20
ภาพที่ 11 การรับรู้เวลาภายในและเวลาภายนอกของมนุษย์	22
ภาพที่ 12 การรับรู้เวลาภายใน	22
ภาพที่ 13 กระบวนการในการรับรู้เวลาของมนุษย์	23
ภาพที่ 14 ความแม่นยำในการรับรู้เวลาด้วยนาฬิกา	24
ภาพที่ 15 ลูกบอลที่เมืองกรีนิช (Greenwich Time Ball)	25
ภาพที่ 16 สุสานนิวเกรนจ์ สิ่งก่อสร้างที่สัมพันธ์กับพระอาทิตย์ขึ้น	27
ภาพที่ 17 สมรท ยันตรา สถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับตำแหน่งต่าง ๆ ของดวง	28
ภาพที่ 18 The Balcony Room โดย Adolph Menzel	29
ภาพที่ 19 ประสพการณ์ของร่องรอยผ่าน Villa Busk โดย Sverre Fehn	31
ภาพที่ 20 ประสพการณ์ของร่องรอยผ่าน Villa Busk โดย Sverre Fehn	32
ภาพที่ 21 ฟังกรณีสึกษา Casa Poli โดย Pezo von Ellrichshausen	33

ภาพที่ 22	กรณีศึกษา Casa Poli โดย Pezo von Ellrichshausen.....	33
ภาพที่ 23	กรณีศึกษาบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray	34
ภาพที่ 24	กรณีศึกษาบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray	34
ภาพที่ 25	แสดงความสัมพันธ์ของเวลาในธรรมชาติของบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray.....	35
ภาพที่ 26	Danteum โดย Giuseppe Terragni ค.ศ. 1938	40
ภาพที่ 27	กรณีศึกษา Bo and Wohlert's Louisiana Museum of Modern Art	44
ภาพที่ 28	กรณีศึกษา Bo and Wohlert's Louisiana Museum of Modern Art	45
ภาพที่ 29	การเชื่อมโยงกับภาพวาดภูมิทัศน์แบบดั้งเดิมของจีน	46
ภาพที่ 30	กรณีศึกษา: Guest House ที่วิทยาเขต Xiangshan.....	47
ภาพที่ 31	การสร้างประสบการณ์ผ่านการเคลื่อนไหว	47
ภาพที่ 32	การตีความวัตถุทางกายภาพ และ เวลาทางวัฒนธรรม	52
ภาพที่ 33	เวลาทางวัฒนธรรม วัสดุ และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม	53
ภาพที่ 34	เวลาทางวัฒนธรรม วัสดุ และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น	53
ภาพที่ 35	เทคนิคการสร้างและงานฝีมือที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม	54
ภาพที่ 36	เทคนิคทางสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม	55
ภาพที่ 37	วัสดุทางสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม	56
ภาพที่ 38	สวนหินเรียวยอันจิและความสัมพันธ์ของเวลาในอดีตผ่านสิ่งที่มีความหมายในตัวเอง	57
ภาพที่ 39	Interior View of the Colosseum in Rome (1804) โดย François-Marius Granet.....	57
ภาพที่ 40	(รูปซ้าย) รั้วแบบ Sasagaki Fence (รูปขวา) รั้วแบบ Hogaki Fence	59
ภาพที่ 41	การแสดงออกของเวลาทางธรรมชาติผ่านสิ่งห่อหุ้มทางสถาปัตยกรรม.....	60
ภาพที่ 42	ภาพร่างของ Le Corbusier แสดงความสัมพันธ์ของเวลาธรรมชาติกับสถาปัตยกรรม	61
ภาพที่ 43	สิ่งห่อหุ้มใน Villa Savoye ที่ส่งผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติในระดับที่ต่างกัน	62
ภาพที่ 44	การดึงดันระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการรับรู้ระบบเวลาธรรมชาติ.....	63
ภาพที่ 45	การเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่ที่มีผนังทึบไปยังพื้นที่ที่มีผนังโปร่ง.....	64

ภาพที่ 46 การตัดทอนและนำเสนอระบบเวลาใหม่ในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม	65
ภาพที่ 47 ภาพ Morning Sun (1952) โดย Edward Hopper	66
ภาพที่ 48 รูปตัดอาคาร Moonwave House และพื้นที่สำหรับการชมพระจันทร์	67
ภาพที่ 49 อาคาร Moonwave House และพื้นที่สำหรับการชมพระจันทร์	68
ภาพที่ 50 Scale การรับรู้ถึงเวลาทางชีวภาพใน ระดับทั้งชีวิต	68
ภาพที่ 51 กิจวัตรประจำวัน (Daily Routine).....	69
ภาพที่ 52 ภาพสะท้อนการใช้ชีวิตประจำวันใน Unité d'habitation เมือง Marseille.....	69
ภาพที่ 53 การรับรู้เวลาทางชีวภาพ แบบประจำวันและกิจกรรมหรือวันที่พิเศษ	71
ภาพที่ 54 พิธีกรรมทางศาสนาที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ทางร่างกายของมนุษย์	72
ภาพที่ 55 ภาพ "The Milkmaid" โดย Johannes Vermeer (c. 1658).....	73
ภาพที่ 56 เรือ Shokatei และพื้นที่ประกอบพิธีงชา	74
ภาพที่ 57 เรือ Shokatei ที่มีสัดส่วนสัมพันธ์กับขนาดของร่างกายมนุษย์และกิจกรรมงชา	75
ภาพที่ 58 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกาย (Deviation of Body Movement)	76
ภาพที่ 59 เวลาทางประสบการณ์จากการเคลื่อนที่ผ่านที่ว่างสถาปัตยกรรม.....	77
ภาพที่ 60 แนวคิด Architectural Promenade โดย Le Corbusier ใน Villa Savoye ที่มา : https://www.fondationlecorbusier.fr/	77
ภาพที่ 61 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกาย (Deviation of Body Movement)	78
ภาพที่ 62 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกายผ่านข้อสังเกตในงานของ Le Corbusier	79
ภาพที่ 63 การเปลี่ยนจังหวะในการเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่ง สู่อีกพื้นที่หนึ่ง	80
ภาพที่ 64 การเปลี่ยนจังหวะในพื้นที่ ณ ปราสาทโชอินในตำหนักคัตสึระ	80
ภาพที่ 65 ภาพ "Relativity" (1953) โดย M. C. Escher	81
ภาพที่ 66 ระเบียบทางเดินเข้าของเรือ Old Shoin ที่วางด้วยหิน	82
ภาพที่ 67 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ผ่านองค์ประกอบทางเดินในพระตำหนักคัตสึระ	83
ภาพที่ 68 ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลาประเภทต่างๆ.....	87

ภาพที่ 69 กระบวนการในการจำแนกกลุ่มกรณีศึกษา.....	89
ภาพที่ 70 วิลล่า เลอแลค (Villa Le Lac).....	90
ภาพที่ 71 การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ	91
ภาพที่ 72 ความสัมพันธ์ของสีในวัสดุกับเวลาทางวัฒนธรรมของที่ตั้ง	91
ภาพที่ 73 การสื่อสารผ่านวัสดุที่เปลี่ยนแปลงตาม กาลเวลา	92
ภาพที่ 74 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Villa Le Lac.....	93
ภาพที่ 75 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Villa Le Lac.....	94
ภาพที่ 76 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางชีวภาพผ่าน Villa Le Lac.....	96
ภาพที่ 77 การกำหนดตำแหน่งในผังพื้น.....	97
ภาพที่ 78 การบิดและคายตัวของทางเคลื่อนที่ผ่าน Villa Le Lac.....	98
ภาพที่ 79 การเคลื่อนที่จากที่โล่งไปสู่ที่แคบและไปสู่พื้นที่ส่วนตัวผ่าน Villa Le Lac.....	98
ภาพที่ 80 การเปลี่ยนอริยาบถของร่างกาย ขนาดสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง	99
ภาพที่ 81 กรณีศึกษาวิลล่า ลาโรช (Villa La Roche)	100
ภาพที่ 82 การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ:.....	101
ภาพที่ 83 การสร้างพื้นที่ซึ่งบรรจุวัตถุทางกายภาพเฉพาะเป็นกลุ่มไว้.....	101
ภาพที่ 84 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติและส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรม	102
ภาพที่ 85 น้ำหนักของส่วนปิดล้อมและความพล่าเลื่อนของระบบเวลาภายนอก.....	103
ภาพที่ 86 การแบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัวในกิจวัตรประจำวันออกจากระบบพื้นที่ส่วนรวม	104
ภาพที่ 87 ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์และกิจกรรมที่สำคัญประจำวัน.....	105
ภาพที่ 88 การเคลื่อนที่ในสถาปัตยกรรมที่ถูกยึดและถ่วงเวลาทางประสบการณ์ออกไปตามลำดับ	106
ภาพที่ 89 กรณีศึกษาวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)	108
ภาพที่ 90 ความหมายเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม.....	109

ภาพที่ 91 การใช้สีในการเพิ่มความหมายกับพื้นที่.....	110
ภาพที่ 92 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา.....	110
ภาพที่ 93 ลักษณะของช่องเปิดที่พิเศษในชีวิตประจำวัน.....	111
ภาพที่ 94 การตัดระบบเวลาจากธรรมชาติเพื่อเตรียมนำเสนอระบบเวลาใหม่.....	112
ภาพที่ 95 การนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษจากแกนคืนฟ้าสู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน.....	112
ภาพที่ 96 ระบบพื้นที่ที่ถูกแยกจากกันและห้วงเวลาถูกยืดขยายผ่านปริมาตรของที่ว่าง.....	113
ภาพที่ 97 การเน้นย้ำการเปลี่ยนผ่านพื้นที่สู่พื้นที่หนึ่ง (Threshold).....	114
ภาพที่ 98 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง.....	115
ภาพที่ 99 บ้านอะซุมะ (Azuma House).....	117
ภาพที่ 100 ภาพร่างแสดงความสัมพันธ์ของบ้านอะซุมะและบริบทย่านพักอาศัยรอบข้าง.....	118
ภาพที่ 101 การนำเสนอวัสดุทางสถาปัตยกรรมที่แยกตัวเองจากบริบทข้างเคียง.....	118
ภาพที่ 102 บ้านอะซุมะ ระหว่างการก่อสร้างและบริบทข้างเคียง.....	119
ภาพที่ 103 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติใน Azuma House.....	120
ภาพที่ 104 การแทรกแซงพื้นที่ภายนอกเข้ามาสู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน.....	121
ภาพที่ 105 การยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่.....	122
ภาพที่ 106 บ้าน โคชิโนะ (Koshino House).....	124
ภาพที่ 107 การนำวัตถุทางศิลปะเข้ามาป็นองค์ประกอบในพื้นที่ชีวิตประจำวัน.....	125
ภาพที่ 108 ร่องรอยของวัสดุไม้แบบ.....	126
ภาพที่ 109 ระบบและขนาดของพื้นที่ซึ่งสัมพันธ์กับวัฒนธรรมการอยู่อาศัย.....	127
ภาพที่ 110 การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่.....	127
ภาพที่ 111 การรับระบบเวลาจากธรรมชาติจากแกนผืนดิน.....	128
ภาพที่ 112 การแบ่งช่วงชีวิตส่วนตัวและชีวิตที่สัมพันธ์กับโลกภายนอก.....	129
ภาพที่ 113 ประสบการณ์การเคลื่อนที่ภายในถูกบีบเข้าและคายออก.....	130
ภาพที่ 114 ทางเดินบางส่วนในบ้านนี้ถูกออกแบบให้มีความยาวกว่าปกติ.....	131

ภาพที่ 115 บ้านคิโดซากิ (Kidosaki House).....	132
ภาพที่ 116 วัสดุที่มีความหมายแตกต่างจากบริบท.....	133
ภาพที่ 117 การพื้นที่และการแบ่งแยกเวลาทางธรรมชาติออกเป็นส่วน	133
ภาพที่ 118 เวลาทางธรรมชาติที่ถูกแยกออกมาเป็นส่วนหรือห้วง.....	134
ภาพที่ 119 พื้นที่ส่วนตัว (สีฟ้า) พื้นที่ส่วนกลาง (สีส้ม).....	135
ภาพที่ 120 เวลาทางประสบการณ์ถูกบีบรัดให้กระซิบผ่านพื้นที่สัญจร (สีแดง).....	136
ภาพที่ 121 อารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette)	137
ภาพที่ 122 การอุปมาอุปไมยขององค์ประกอบและ โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	138
ภาพที่ 123 สิ่งประดับตกแต่งที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์และวัฒนธรรม.....	139
ภาพที่ 124 การเปลี่ยนแปลงของวัสดุตามกาลเวลา (Material Aging and Weathering)	139
ภาพที่ 125 การแปลงความหมายของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม	140
ภาพที่ 126 การแบ่งแยกและเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลาภายนอก	141
ภาพที่ 127 การทำให้พื้นที่ในชีวิตประจำวันพิเศษขึ้น.....	142
ภาพที่ 128 ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรมนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติ	142
ภาพที่ 129 การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่.....	143
ภาพที่ 130 การยืดและขยายเส้นทางเคลื่อนที่และการเปลี่ยนอิริยาบถ.....	143
ภาพที่ 131 โบสถ์น็อทร์ดามคูว์โ (Notre-Dame du Haut).....	145
ภาพที่ 132 องค์ประกอบและการประดับตกแต่ง	146
ภาพที่ 133 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาและความทรงจำในสถานที่.....	146
ภาพที่ 134 การแปรเปลี่ยนรูปแบบ ขนาด วัสดุของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม	147
ภาพที่ 135 การปรับแต่งและนำเสนอเวลาจากธรรมชาติใหม่	148
ภาพที่ 136 สัดส่วนร่างกายสอดประสานกับกิจกรรมและพื้นที่พิเศษ.....	149
ภาพที่ 137 ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรม	150
ภาพที่ 138 กรณีสึกษาโบสถ์แห่งสายลม (Church of the Wind) โดย Tadao Ando.....	152

ภาพที่ 139 รูปทรงที่สื่อความหมายของเวลาทางวัฒนธรรมของหน้าที่ในสถาปัตยกรรม.....	153
ภาพที่ 140 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์, โครงสร้าง และองค์ประกอบ	153
ภาพที่ 141 การสื่อสารเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการเลือกใช้วัสดุ.....	154
ภาพที่ 142 การปิดบังระบบเวลาและพื้นที่ภายใน.....	154
ภาพที่ 143 การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติอย่างเลื่อนราง	155
ภาพที่ 144 การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษอีกครั้ง.....	155
ภาพที่ 145 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church of the Wind	156
ภาพที่ 146 ที่ราบ ทางลาด และบันไดก่อนเข้าถึงสถาปัตยกรรม.....	156
ภาพที่ 147 การใช้กระจกขุนที่ปิดกั้นการมองเห็นภายนอกและบันไดเดินลง	157
ภาพที่ 148 ห้องพิธีกรรมสุดท้าย.....	157
ภาพที่ 149 กรณียศึกษาโบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water).....	159
ภาพที่ 150 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ โครงสร้าง และองค์ประกอบ	160
ภาพที่ 151 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ผ่านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	160
ภาพที่ 152 ส่วนปิดล้อมที่หลอมรวมเวลาภายนอกและภายใน	161
ภาพที่ 153 ส่วนปิดล้อมที่เปิดรับระบบเวลาจากธรรมชาติภายนอก	161
ภาพที่ 154 ส่วนปิดล้อมที่เปิดรับระบบเวลาจากธรรมชาติภายนอก	162
ภาพที่ 155 ส่วนปิดล้อมที่ขบเน้นเวลาทางธรรมชาติให้พิเศษ	162
ภาพที่ 156 ส่วนปิดล้อมที่ขบเน้นเวลาทางธรรมชาติให้พิเศษ	163
ภาพที่ 157 ลำดับความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church on the Water	164
ภาพที่ 158 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ใหม่ถูกเน้นด้วยการใช้ประตูที่กำแพง.....	165
ภาพที่ 159 การสร้างเวลาทางประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก	165
ภาพที่ 160 การลดหลั่นระดับการเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่สุดท้าย.....	166
ภาพที่ 161 ลำดับในการเคลื่อนที่และการรับรู้สู่พื้นที่สุดท้ายในสถาปัตยกรรม.....	167
ภาพที่ 162 กรณียศึกษาโบสถ์บนแห่งแสง (Church of the Light)	169

ภาพที่ 163 การแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม	170
ภาพที่ 164 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Weathering).....	170
ภาพที่ 165 การแปลความหมายของช่องเปิดในเชิงสัญลักษณ์	171
ภาพที่ 166 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่และยืดขยายเส้นทางในการเข้าถึง	172
ภาพที่ 167 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเข้าสู่พื้นที่ใหม่	172
ภาพที่ 168 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางวัฒนธรรม	178
ภาพที่ 169 กรอบแนวคิดเครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางวัฒนธรรม	178
ภาพที่ 170 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ	180
ภาพที่ 171 ความเข้มข้นของส่วนปิดล้อม (Intensity of Enclosures)	181
ภาพที่ 172 การกำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ของส่วนปิดล้อม	181
ภาพที่ 173 วัตถุที่ทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ.....	182
ภาพที่ 174 ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อม	182
ภาพที่ 175 การแปลความหมายของส่วนปิดล้อม.....	183
ภาพที่ 176 การปรับแต่งการรับรู้เวลาธรรมชาติ.....	183
ภาพที่ 177 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ	184
ภาพที่ 178 เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางชีวภาพ	185
ภาพที่ 179 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางประสบการณ์	187
ภาพที่ 180 การบีบและคายตัวของเส้นทางการเคลื่อนที่	187
ภาพที่ 181 การยืดและขยายเส้นทางการเคลื่อนที่	188
ภาพที่ 182 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่ใหม่.....	189
ภาพที่ 183 การเบี่ยงเบนทิศทางระหว่างสัญจรหลักและทางสัญจรย่อย.....	190

ภาพที่ 184 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางประสบการณ์และ สถาปัตยกรรม	191
ภาพที่ 185 แผนภาพสรุปผลการศึกษา.....	192



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

การดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์นั้น ถูกกำหนดด้วยเวลา เมื่อสถาปัตยกรรมทำหน้าที่ปกป้องมนุษย์จากสภาพแวดล้อมและรองรับการดำเนินชีวิตตลอดจนการประกอบกิจกรรมต่างๆ สถาปัตยกรรมจึงมีสัมพันธ์กับเวลาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความสัมพันธ์นี้เกิดขึ้นทั้งในแง่การดำเนินไปของเวลาจริง และในแง่ การรับรู้เวลาในโมโนคติของมนุษย์

เครื่องมือที่สถาปนิกใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ไม่ว่าจะเป็น ผัง ระบบการเชื่อมต่อของพื้นที่ หรือองค์ประกอบต่างๆ ของอาคาร ย่อมสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมมนุษย์และเวลา แต่ลักษณะการใช้เวลาของมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ก็ส่งผลทำให้ความสัมพันธ์ของสถาปัตยกรรมและเวลาเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ในศตวรรษที่ 21 ที่มีคุณลักษณะเด่นด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี, การขยายตัวของเมืองอย่างเร่งรีบ และการเชื่อมต่อที่ไม่หยุดนิ่งของสิ่งต่างๆ ทำให้ผู้คนเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของ "การรับรู้เวลา" อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ความตระหนักนี้ได้ถูกแสดงออกผ่านวัฒนธรรมและกิจกรรมที่เน้นการใช้ชีวิตอย่างมีสติและการรับรู้ช่วงเวลา เช่น การใช้เวลาอย่างมีคุณภาพ (Quality Time), การปฏิบัติตนอย่างมีสติ (Mindfulness) และการใช้ชีวิตอย่างมีความหมาย (Meaningful Living) กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเน้นย้ำการใช้เวลาอย่างมีคุณค่า ด้วยการดำเนินชีวิตอย่างรอบคอบ และการสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งผ่านช่วงเวลาที่ใช้ไป

สถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สร้างขึ้นมานั้น มีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกและเป็นฉากหลังของชีวิตมนุษย์ ทำให้มีอิทธิพลต่อการรับรู้และประสบการณ์ของเราผ่านพื้นที่และเวลา ดังนั้น "การรับรู้เวลาในสถาปัตยกรรม" (Temporal Perception in Architecture) เป็นแนวทางในการออกแบบที่เน้นการสร้างพื้นที่ที่ช่วยให้ผู้คนสามารถรับรู้และประเมินค่าของเวลาได้ เพื่อส่งเสริมประสบการณ์และการเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

Juhani Pallasmaa ได้กล่าวถึง "การรับรู้เวลา"¹¹(Pallasmaa, 2000) ในหนึ่งในทหแนวทางสำหรับศตวรรษหน้า โดยเน้นว่าสถาปัตยกรรมไม่ควรเพียงแค่ตอบสนองต่อความเร่งรีบและความแปลกใหม่ของยุคสมัย แต่ควรช่วยให้มนุษย์สามารถรับรู้และเชื่อมต่อกับเวลาได้ในหลายมิติ เสริมสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและความทรงจำที่ยั่งยืน

สถาปัตยกรรมจึงมีบทบาทไม่เพียงแต่ในการสร้างพื้นที่ใช้สอย แต่ยังรวมถึงการมีส่วนร่วมกับแนวคิดของเวลา สามารถสร้างความรู้สึกของความต่อเนื่องและความมั่นคงเมื่อเวลาผ่านไป ช่วยให้มนุษย์มีประสบการณ์ที่มั่นคงต่อพื้นที่ทางกายภาพ การออกแบบที่เน้น "การรับรู้เวลา" ในสถาปัตยกรรมต้องการให้ผู้คนมีส่วนร่วมอย่างลึกซึ้งกับการสร้างพื้นที่ที่สามารถสะท้อนถึงค่าของเวลา ผ่านการใช้วิธีการและการดำเนินการที่ไม่เร่งรีบและรอบคอบ โดยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับสิ่งรอบตัวให้มีความหมายและความลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งเน้นที่การสำรวจความเข้าใจและการรับรู้เวลาในบริบทของสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาการรับรู้เวลาอย่างลึกซึ้งผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม การศึกษานี้จะสำรวจวิธีที่สถาปัตยกรรมสามารถแสดงและกระตุ้นการรับรู้ทางเวลาในยุคที่เร่งรีบและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของปัจจุบัน โดยจะพิจารณาถึงกระบวนการที่มนุษย์รับรู้เวลาในสภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ความเข้าใจในการรับรู้เวลาที่ชะลอลงไปจนถึงการทำความเข้าใจในอิทธิพลหรือแนวคิดที่นำไปสู่ปรากฏการณ์การรับรู้เหล่านั้น วัตถุประสงค์หลักคือการพัฒนาเครื่องมือและแนวทางในการออกแบบที่เชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาและประสบการณ์ของมนุษย์อย่างลึกซึ้ง เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมที่ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความเร่งรีบของชีวิตประจำวัน แต่ยังเชื่อมต่อกับความต่อเนื่อง ความมั่นคง และความหมายในการดำเนินชีวิตของมนุษย์

¹¹ Pallasmaa, J. (2016). *Matter, Hapticity and Time Material Imagination and the Voice of Matter*. *Building Material*, 20, 171–189. <http://www.jstor.org/stable/26445108>

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาหลักการของการรับรู้เวลา ว่าเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับการรับรู้พื้นที่ทางสถาปัตยกรรมอย่างไร
2. วิเคราะห์แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม ว่าสามารถมีอิทธิพลต่อการรับรู้เวลาของมนุษย์ในพื้นที่ได้อย่างไร
3. ศึกษาทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมและทฤษฎีทางสหวิทยาการ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ก่อให้เกิด การรับรู้เวลา ของพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม
4. ค้นหาปัจจัยหรือวิธีการทางสถาปัตยกรรม ที่มีอิทธิพลต่อ การรับรู้เวลาในสถาปัตยกรรม และเพิ่มพูนประสบการณ์ของมนุษย์ต่อพื้นที่

1.4 สมมติฐานของการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง "สถาปัตยกรรมกับการรับรู้เวลา: ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้งผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม" มีสมมติฐานดังนี้

1. สถาปัตยกรรมมีอิทธิพลต่อประสบการณ์และการรับรู้เวลาของมนุษย์
2. หลักการ เครื่องมือ และวิธีการทางสถาปัตยกรรม ที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง สามารถพัฒนาและนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้
3. ความเข้าใจทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมและทฤษฎีทางสหวิทยาการ เช่น จิตวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยา มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง
4. การศึกษากรณีตัวอย่างสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง ช่วยให้เข้าใจแนวทางการออกแบบและนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรม
5. เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง ช่วยชะลอการรับรู้ของมนุษย์ในยุคสมัยที่เร่งรีบและรวดเร็ว

1.5 ขอบเขตการศึกษา

1.5.1 ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่ "การรับรู้เวลา" ในบริบทของสถาปัตยกรรม มุ่งศึกษาแนวทางการออกแบบที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง" ผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม โดยเน้นไปที่

ความหมายและมิติของ "การรับรู้เวลา" ในสถาปัตยกรรม, กระบวนการรับรู้เวลาของมนุษย์ในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม, แนวทาง เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งผลต่อการรับรู้เวลา

1.5.2 ขอบเขตพื้นที่

การศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่พื้นที่ที่ใช้ในเวลาชีวิตประจำวัน หรือบ้านพักอาศัย (Domestic Architecture) ศึกษาว่าบ้านพักอาศัยมีอิทธิพลต่อ "การรับรู้เวลา" ของผู้อยู่อาศัยอย่างไร แนวทางการออกแบบบ้านพักอาศัยที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" ของผู้อยู่อาศัย และ พื้นที่ที่ใช้ในช่วงเวลาที่สำคัญ หรือ อาคารสาธารณะที่ใช้ทำพิธีกรรม (Public Ritual Architecture) ศึกษาว่าอาคารสาธารณะที่ใช้ทำพิธีกรรมมีอิทธิพลต่อ "การรับรู้เวลา" ของผู้ใช้พื้นที่อย่างไร แนวทางการออกแบบอาคารสาธารณะที่ใช้ทำพิธีกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" ของผู้ใช้พื้นที่

1.6 ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

1. การทบทวนวรรณกรรม

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ "การรับรู้เวลา" ในสถาปัตยกรรม ศึกษาหลักการทางจิตวิทยา ประสาทวิทยา และปรัชญา เกี่ยวกับการรับรู้เวลาของมนุษย์ ศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" และศึกษากรณีตัวอย่างสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา"

2. การวิเคราะห์กรณีศึกษา

คัดเลือกตัวอย่างอาคาร วิเคราะห์การแสดงออกของเวลาในพื้นที่ วิเคราะห์องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ส่งผลต่อ "การรับรู้เวลา" วิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ผล

3. การสังเคราะห์ผล

สรุปแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" พัฒนาเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" ในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พัฒนาการองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ "การรับรู้เวลา" ในบริบทของสถาปัตยกรรม
2. วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลา
3. เข้าใจปัจจัยทางสถาปัตยกรรมที่ส่งผลต่อ "การรับรู้เวลา" ของผู้ใช้พื้นที่อย่างลึกซึ้ง

4. พัฒนาเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริม "การรับรู้เวลา" ที่นำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.8 แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

หัวข้อ	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. เสนอหัวข้อโครงการ					
2. ศึกษาค้นคว้าที่มาของปัญหา					
3. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง					
4. ตรวจสอบความคืบหน้าครั้งที่ 1					
5. ตรวจสอบความคืบหน้าครั้งที่ 2					
6. ตรวจสอบความคืบหน้าครั้งที่ 3					
7. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล					
8. สรุป และอภิปรายผล					

ตารางที่ 1 แสดงแผนงานและระยะเวลาในการดำเนินการ

1.9 งบประมาณในการวิจัย

ค่าเอกสารและตำรา 5,000 บาท

1.10 เอกสารอ้างอิง

1. สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เอกสารวิชาการ ตำราและงานวิจัย
3. อินเทอร์เน็ต
4. ฯลฯ

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี

2.1 ประวัติศาสตร์และภาพแทนของระบบเวลา

มนุษย์ได้เริ่มนับเวลามาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ โดยอาศัยปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น การหมุนของโลกรอบดวงอาทิตย์ การหมุนของดวงจันทร์รอบโลก การหมุนของจักรวาล หรือการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ ปรากฏการณ์เหล่านี้เป็นพื้นฐานในการกำหนดหน่วยเวลาต่างๆ เช่น วัน เดือน ปี และฤดูกาล

ระบบเวลาก่อนมีนาฬิกา ก่อนการประดิษฐ์นาฬิกา มนุษย์ได้อาศัยปรากฏการณ์ธรรมชาติในการกำหนดเวลาเป็นหลัก ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่สำคัญที่สุดในการบอกเวลาคือการหมุนของโลก รอบดวงอาทิตย์ มนุษย์สังเกตเห็นว่าดวงอาทิตย์ขึ้นและตกทุกวัน และสามารถแบ่งวันออกเป็นสองส่วน คือ กลางวันและกลางคืน กลางวันเป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ขึ้นและอยู่เหนือขอบฟ้า กลางคืนเป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์ตกและอยู่ใต้ขอบฟ้า



ภาพที่ 1 การให้ระบบเขาวงกตของนิวเกรนจ์ (Newgrange)

ที่มา : <https://www.newgrange.com/>

ยุคก่อนประวัติศาสตร์: มนุษย์ยุคหินใหม่ได้สังเกตการหมุนของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ เพื่อแบ่งแยกกลางวันและกลางคืน รวมถึงการแบ่งเดือนออกเป็นสี่ช่วง ตามรูปแบบของดวงจันทร์ ซึ่งในยุคนี้ การแทนภาพเวลามักเกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น การเปลี่ยนแปลงของแสงและความมืด และรอบของดวงจันทร์ การแทนภาพเวลาอาจเป็นผ่านการสังเกตการณ์ต่อธรรมชาติและ

การบันทึกฤดูกาล ตัวอย่างเช่น เขาวงกตของนิวเกรนจ์ (Newgrange) ในไอร์แลนด์ซึ่งสะท้อนถึงการตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของแสงในช่วง Solstice² (Orzel, 2022)

ยุคโบราณ: มนุษย์ได้พัฒนาอุปกรณ์วัดเวลา เช่น นาฬิกาแดด นาฬิกาน้ำ นาฬิกาทราย และนาฬิกาจักรกล โดยอุปกรณ์เหล่านี้ใช้หลักการต่างๆ เช่น เงา การไหลของน้ำ และการแกว่งของลูกตุ้ม เพื่อบอกเวลา โดยในวัฒนธรรมอียิปต์โบราณและบาบิโลน เวลามักถูกเชื่อมโยงกับเทพเจ้าและดวงดาว การแทนภาพเวลาเป็นการผสมผสานระหว่างดาราศาสตร์และตำนาน³ (Landes, 2000)



ภาพที่ 2 ระบบเวลาในยุคโบราณ นาฬิกาแดด นาฬิกาน้ำ นาฬิกาทราย
ที่มา : <https://solariapublications.com/category/uncategorized/>

ยุคคลาสสิก: ชาวกรีกและโรมันโบราณได้พัฒนาระบบเวลาโดยอาศัยปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น การหมุนของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ รวมทั้งฤดูกาล โดยแบ่งวันออกเป็น 24 ชั่วโมง และปีเป็น 365 วัน ซึ่งชาวกรีกและโรมันโบราณมีการแทนภาพเวลาเป็นวงจรถูกที่ต่อเนื่องและลำดับของเหตุการณ์ โดยมีการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับเวลาแบบเชิงตรรกะและปรัชญา⁴ (Aldrete, 2004)

² Orzel, C. (2022). *A Brief History of Timekeeping: The Science of Marking Time, from Stonehenge to Atomic Clocks*. BenBella Books.

³ Landes, D. S. (2000). *Revolution in Time: Clocks and the Making of the Modern World*. Belknap Press.

⁴ Aldrete, G. S. (2004). *Daily Life in the Roman City: Rome, Pompeii and Ostia*. Greenwood Publishing Group.



ภาพที่ 3 ระบบเวลาในยุคกลาง การแทนภาพเวลามักเชื่อมโยงกับความเชื่อทางศาสนา

ที่มา : <https://www.europeana.eu/en/galleries/9017-calendars>

ยุคกลาง: คริสต์ศาสนามีอิทธิพลต่อระบบเวลา โดยกำหนดวันสำคัญทางศาสนา เช่น วันคริสต์มาส และวันอีสเตอร์ ซึ่งมีผลต่อการนับเวลาในยุคนั้น ซึ่งการแทนภาพเวลามักเชื่อมโยงกับความเชื่อทางศาสนา เช่น ปฏิทินและนาฬิกามักเชื่อมโยงกับวันสำคัญทางศาสนา การเชื่อมโยงเวลากับการสร้างโลกและวันพิพากษา

ยุคใหม่: มาตรฐานเวลาสากลได้ถูกกำหนดโดยองค์การสากลเพื่อการวัดและมาตรฐาน (ISO) และใช้หน่วยเวลาที่มีความแม่นยำสูง ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีทำให้เกิดนาฬิกาจักรกลที่มีความแม่นยำสูง การแทนภาพเวลาในยุคนี้นจึงเป็นผ่านการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่สามารถวัดเวลาได้อย่างแม่นยำ เช่น นาฬิกาพก

ยุคปัจจุบัน: ในยุคดิจิทัล การแทนภาพนามธรรมของเวลามักเกี่ยวข้องกับความรวดเร็ว การเชื่อมต่อ และการผสมผสานระหว่างเวลาจริงกับเวลาเสมือน โดยเวลาที่มีความหมายที่หลากหลายและขึ้นอยู่กับบริบท โดยการเดินทางของการวัดเวลานมนุษย์จากการอาศัยปรากฏการณ์ธรรมชาติในยุคแรกๆ ไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน เป็นหนึ่งในปรากฏการณ์ที่สะท้อนถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และวิธีการในการเข้าใจโลกของเรา

2.1.1 ปรัชญาและแนวคิดของเวลา

การเข้าใจและนิยามเวลาได้รับการถกเถียงและพิจารณามายาวนานหลายพันปีในหมู่นักปรัชญา และวิวัฒนาการของความคิดเหล่านี้สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในการมองเห็นเวลาตามลำดับเหตุการณ์และความสำคัญ ตัวอย่างเช่น

Plato (428/427-348/347 ปีก่อนคริสต์ศักราช): นักปรัชญากรีกโบราณ มีความเชื่อที่ว่าเวลาและจักรวาลเริ่มต้นพร้อมกัน ซึ่งเป็นความเชื่อที่เชื่อมโยงเวลากับการเกิดของจักรวาล⁵ (Plato, 2004)

Aristotle (384-322 ปีก่อนคริสต์ศักราช): มีแนวคิดที่ว่า เวลาเกี่ยวข้องกับเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนไหว โดยเชื่อว่าหากทุกอย่างหยุดนิ่ง เวลา ก็จะหยุดเช่นกัน แนวคิดนี้แตกต่างจากของเพลโตที่เน้นเวลาในความสัมพันธ์กับจักรวาล⁶ (Aristotle, 1984)

St. Augustinus (397-400 CE; 1914: 1) กล่าวในหนังสือ "สารภาพบาป" ว่า มนุษย์ตระหนักรู้เวลาในสามมิติ: อดีตที่ยังคงอยู่ในความทรงจำ, ปัจจุบันที่เราสัมผัสได้ในขณะนี้, และอนาคตที่เป็นความคาดหวัง⁷

Issac Newton (1642-1726/7): นิเวศน์มองเวลาเป็นสิ่งที่สัมบูรณ์ ในขณะที่ไลบนิซสนับสนุนแนวคิดของอริสโตเติลที่ว่าเวลาผูกพันกับเหตุการณ์⁸ (Newton, 1999)

Immanuel Kant (1724-1804) Kant มองว่า เวลาเป็นส่วนหนึ่งของกรอบสัจพจน์ในการเข้าใจโลก ซึ่งไม่ได้มีอยู่อย่างอิสระในโลกภายนอก แต่เป็นวิธีที่เราตีความและจัดระเบียบประสบการณ์ของมนุษย์⁹ (Kant, 1998)

Henri Bergson (1859-1941): Bergson มีมุมมองที่เป็นเอกลักษณ์เกี่ยวกับเวลา ซึ่งเขาเรียกว่า "ช่วงเวลา" หรือ "durée" ตามทฤษฎีของเขา เวลาจริงเป็นการไหลที่ต่อเนื่องและไม่สามารถถูกแบ่งแยกได้ Bergson ได้แย้งว่า เวลาจริงไม่สามารถถูกวัดได้หรือถูกลดทอนให้อยู่ในรูปแบบของเวลาเชิงคณิตศาสตร์ เขาเน้นการสัมผัสเวลาจากประสบการณ์ภายใน มากกว่าการนับหรือวัดเวลา¹⁰ (Bergson, 2001)

5 Plato. (2004). *Timaeus*. Penguin Classics.

6 Aristotle. (1984). *Physics*. In J. Barnes (Ed.), *The Complete Works of Aristotle*. Princeton University Press.


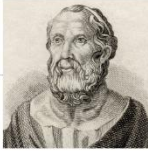
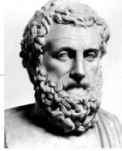


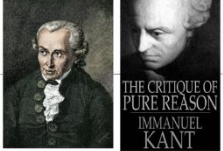
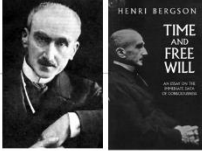
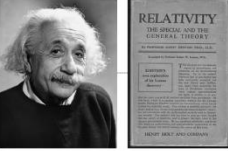
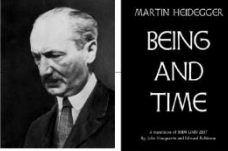
7 Augustine, S. (2006). *Confessions*. Oxford World's Classics.

8 Newton, I. (1999). *The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy*. University of California Press.

9 Kant, I. (1998). *Critique of Pure Reason*. Cambridge University Press.

10 Bergson, H. (2001). *Time and Free Will: An Essay on the Immediate Data of Consciousness*. Dover Publications.

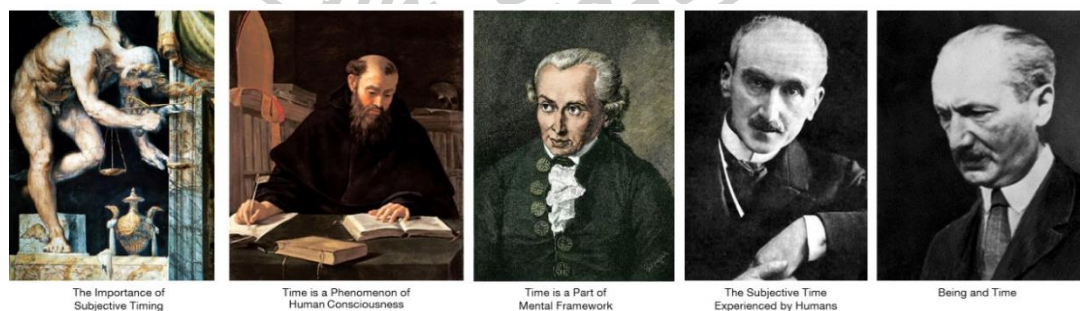
Martin Heidegger (1889-1976): ใน "Being and Time" เขาสำรวจเวลาในแง่ของการเป็นและการมีอยู่ของมนุษย์ ตามความเห็นของ Heidegger เวลาไม่ใช่เพียงความต่อเนื่องหรือลำดับของเหตุการณ์ แต่เป็นมิติพื้นฐานที่กำหนดการเป็นและการมีอยู่ของเรา สำหรับเขา เวลาเชื่อมโยงกับความตระหนักตัวของมนุษย์เกี่ยวกับการมีอยู่และการตาย¹¹ (Heidegger, 1962)

<p>Pre-Socratic Period (6th - 5th century BC)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Heraclitus : time is a manifestation of change "You cannot step into the same river twice" • Parmenides : denied the reality of change, implying the non-existence of time. 	<p>Plato (428-348 BC)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Time as the moving image of eternity. • Time reflects the cyclic, eternal nature of the universe. 	<p>Aristotle (384-322 BC)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Time as the measurement of change • Time is an ongoing sequence of events which can be quantified. 	<p>St. Augustine (354-430 AD)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • The notion of psychological time • Linking time to human consciousness. • The idea of time as existing in the human mind, through <u>memory and expectation</u> 	<p>Isaac Newton (1643-1727)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Time as absolute and as flowing at a constant rate irrespective of the material world.
<p>Immanuel Kant (1724-1804)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Time is a part of the mental framework. • Time as an a priori intuition • Time doesn't exist independently 	<p>Henri Bergson (1859-1941)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • The distinction between <u>scientific time and human experience</u> • Critique of Scientific Time 	<p>Albert Einstein (1879-1955)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Theory of <u>relativity</u> • Time is relative and can differ according to the observer's state of motion. 	<p>Martin Heidegger (1888-1976)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Time is intrinsically linked to our existence or "being-in-the-world". • Time is a subjective experience connected to one's personal existence. 	

ภาพที่ 4 ปรัชญาและแนวคิดของเวลา

ที่มา : ภูรินทร์ สิริโมรา, 2567

การพัฒนาของความคิดเกี่ยวกับเวลาจากเพลโตไปจนถึงนิวตัน เป็นการเดินทางทางความคิดที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของความเข้าใจเกี่ยวกับเวลาในมิติต่างๆ ทั้งในแง่ของจักรวาล การรับรู้ของมนุษย์ และการเชื่อมโยงกับเหตุการณ์. แนวคิดเหล่านี้เป็นเพียงตัวอย่างของความหลากหลายและความซับซ้อนในการพยายามนิยามเวลา ซึ่งดูเหมือนจะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของเราได้

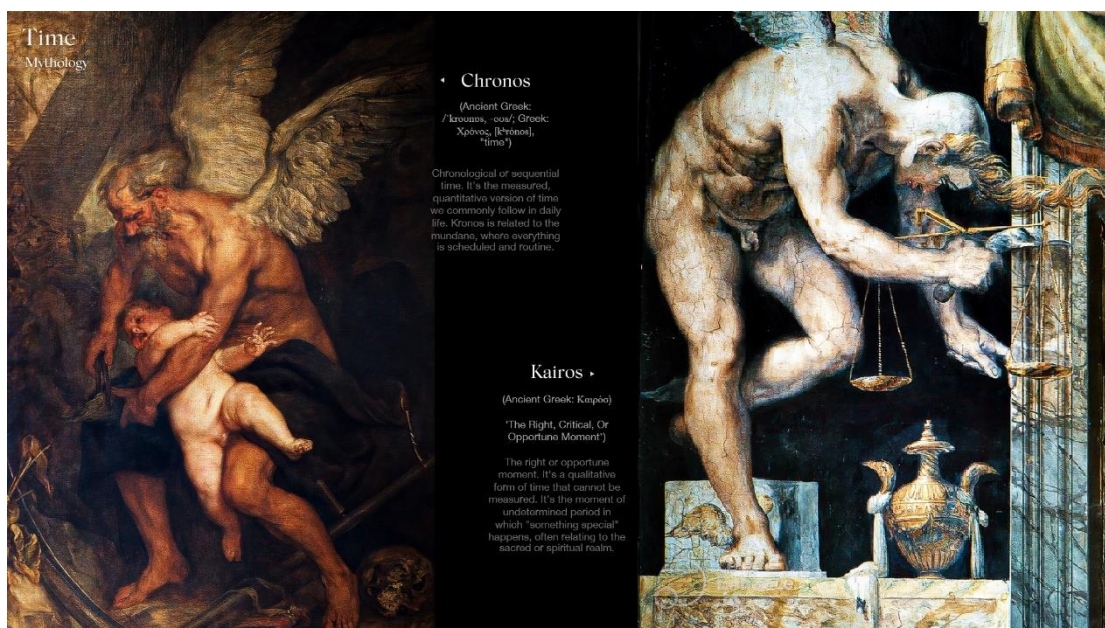


ภาพที่ 5 การพัฒนาของความคิดเกี่ยวกับเวลาของนักปรัชญา

ที่มา : ภูรินทร์ สิริโมรา, 2567

11 Heidegger, M. (1962). **Being and Time**. Harper & Row.

2.1.2 ปริมาณและคุณภาพของเวลา



ภาพที่ 6 ขั้วความคิดของเทพเจ้า Chronos และเทพเจ้า Kairos

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567

เวลาในเชิงลำดับและปริมาณ (Chronos) : Chronos มาจากภาษากรีกโบราณ แปลว่า "เวลา" ซึ่งหมายถึงเวลาในแง่ของลำดับและปริมาณ คือการวัดเวลาที่สามารถนับและเรียงลำดับได้ตามหน่วยวัดที่เท่ากัน เช่น วินาที นาที ชั่วโมง วัน เป็นต้น แสดงถึงความต่อเนื่องและการไหลเวียนของเวลาที่สามารถติดตามและวางแผนได้ในชีวิตประจำวัน¹² (Macey, 2000)

เวลาในเชิงคุณภาพ (Kairos) : Kairos มาจากภาษากรีกโบราณ แปลว่า "ช่วงเวลาที่เหมาะสม" เน้นไปที่คุณภาพและช่วงเวลาที่เหมาะสมหรือสำคัญ หมายถึงช่วงเวลาที่มีความหมายหรือมีผลกระทบมากกว่าช่วงเวลาอื่นๆ โดยไม่สามารถวัดได้ด้วยนาฬิกาหรือหน่วยเวลาแบบ Chronos Kairos อธิบายถึงช่วงเวลาที่น่าสนใจและโอกาสที่เกิดขึ้น ไม่ใช่แค่ระยะเวลา แต่เป็นความสำคัญของช่วงเวลานั้นๆ¹³ (Opdebeeck, 2006)

การแยกความแตกต่างระหว่าง Chronos และ Kairos ไม่เพียงแต่แสดงถึงธรรมชาติของเวลาที่หลากหลายในความคิดของชาวกรีกเท่านั้น แต่ยังเสนอกรอบการทำความเข้าใจว่า เวลาสามารถรับรู้

¹² Macey, S. (2000). *The Dynamics of Time and Space: Transcending Limits on Knowledge*. Rodopi.

¹³ Opdebeeck, H. (2006). *Kairos and Logos: Studies in the Roots and Implications of Time-Concepts*. Peeters Publishers.






และใช้ประโยชน์ได้อย่างไรในบริบทต่างๆ รวมถึงสถาปัตยกรรม ปรัชญา และชีวิตประจำวัน ในขณะที่ Chronos สอดคล้องกับการก้าวหน้าของเวลาที่ปฏิบัติการณ์และวัดได้ Kairos ชวนให้พิจารณาถึงช่วงเวลาที่น่าสนใจเป็นพิเศษและมีความหมายเกินกว่าที่ไม่เท่ากัน ให้การรับรู้เวลาแบบ Chronos และ Kairos นำเสนอมุมมองต่อเวลาที่แตกต่างกัน ทำให้เราสามารถจัดการและใช้เวลาในชีวิตของเราได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความหมายมากขึ้น



ภาพที่ 7 การแยกความแตกต่างระหว่าง Chronos และ Kairos

ที่มา : ภูรินท์ ลีโมรา, 2567

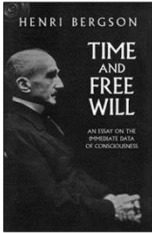
ทั้ง Chronos และ Kairos มีบทบาทสำคัญในการเข้าใจและประยุกต์ใช้เวลาในชีวิตของเรา แนวคิดเหล่านี้ช่วยให้เราสามารถเห็นคุณค่าและโอกาสที่เวลานำมาให้อีกด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนชีวิตประจำวัน การตัดสินใจสำคัญ หรือการสร้างความทรงจำที่มีความหมาย


<p>Kairos Mythology</p>  <p>The Importance of Subjective Timing</p>	<p>St. Augustine (354-430 AD)</p>  <p>Time is a Phenomenon of Human Consciousness</p>	<p>Immanuel Kant (1724-1804)</p>  <p>Time is a Part of Mental Framework</p>	<p>Henri Bergson (1859-1941)</p>  <p>The Subjective Time Experienced by Humans</p>	<p>Martin Heidegger (1888-1976)</p>  <p>Being and Time</p>
---	---	---	--	--


Time

Relationship between Human and Time

- Perceptual & Psychological Time
- Human cognition and Experience







เวลาไม่ได้เป็นเพียงตัวเลขในเชิงกายภาพเท่านั้น แต่สามารถรับรู้ได้ด้วยจิตสำนึกและประสบการณ์ส่วนตัวของมนุษย์ด้วย

ภาพที่ 8 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเวลาในเชิงการรับรู้ (Perceptual Time)

ที่มา : ภูรินท์ ลีโมรา, 2567

2.1.3 เวลาในปรัชญาตะวันตกและตะวันออก

เวลาในปรัชญาตะวันตกและตะวันออกมีการตีความและเข้าใจในมิติที่หลากหลาย เวลาไม่เพียงแต่ถูกมองว่าเป็นลำดับเหตุการณ์หรือหน่วยการวัดที่เป็นปริมาณเท่านั้น แต่ยังรวมถึงคุณภาพและความหมายที่เกี่ยวข้องกับช่วงเวลาสำคัญต่างๆ ด้วย ในปรัชญาตะวันออก เช่น ในอินเดียและจีน แนวคิดเรื่องเวลามักจะเชื่อมโยงกับวัฏจักรของธรรมชาติและความเป็นหนึ่งเดียวกับจักรวาล ในขณะที่ในปรัชญาตะวันตก เช่น ในกรีกโบราณและปรัชญาสมัยใหม่ มักจะมีการศึกษาเกี่ยวกับการวัดเวลาและการอธิบายเวลาในเชิงเหตุผลและเชิงวิทยาศาสตร์

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับเวลาในปรัชญาตะวันตก¹⁴ (Philosophy, 2019)

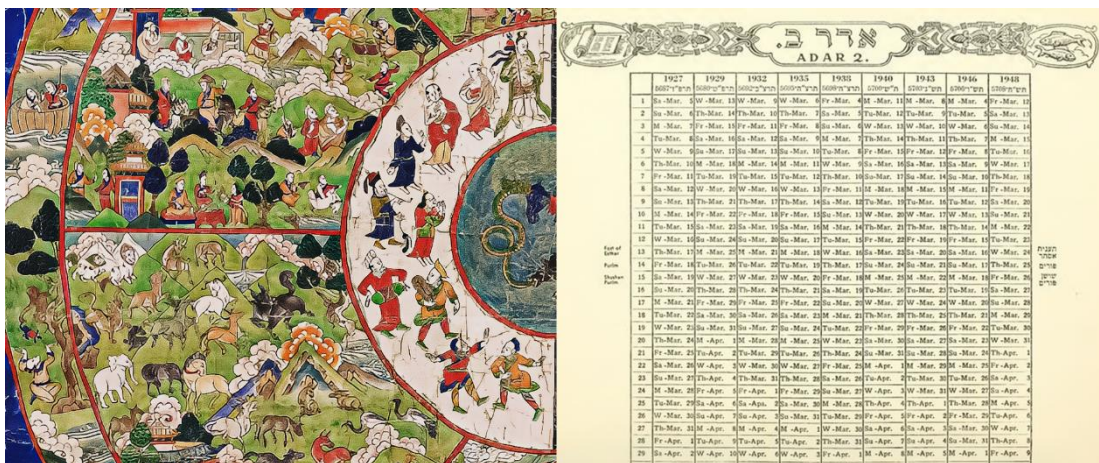
1. เวลาเป็นเส้นตรง: มุมมองนี้เปรียบเทียบเสมือนเส้นทางที่ทอดยาวจากอดีต ผ่านปัจจุบัน ไปสู่ออนาคต อดีตเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว มีอาจเปลี่ยนแปลง อนาคตเป็นสิ่งที่ยังมาไม่ถึง เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน ปัจจุบันเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างอดีตและอนาคต เป็นช่วงเวลาเดียวที่มนุษย์สามารถกระทำและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ได้
2. เวลาเป็นสิ่งสัมบูรณ์: กรอบแนวคิดนี้เชื่อว่าเวลาไหลไปอย่างสม่ำเสมอ ไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ขึ้นอยู่กับผู้สังเกตการณ์ เปรียบเสมือนภาชนะที่รองรับเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลก
3. เวลาเป็นมิติที่สี่: มุมมองนี้มองเวลาเป็นมิติเพิ่มเติมจากมิติทางกายภาพสามมิติ (ยาว กว้าง สูง) เวลาถูกเชื่อมโยงกับอวกาศ เกิดเป็น "กาลอวกาศ" ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานของจักรวาล

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับเวลาในปรัชญาตะวันออก¹⁵ (Philosophy, 2019)

1. เวลาเป็นวัฏจักร: มุมมองนี้เปรียบเทียบเสมือนวงล้อที่หมุนเวียน ไม่มีจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุด สิ่งต่างๆ เกิดขึ้น ตั้งอยู่ และดับไป วนเวียนเป็นวัฏจักร ไม่มีอะไรคงอยู่ถาวร
2. เวลาเป็นมายา: กรอบแนวคิดนี้เชื่อว่าเวลาเป็นภาพลวงตา สิ่งที่เกิดขึ้นจริงคือ "ขณะ" ปัจจุบัน อดีตและอนาคตเป็นเพียงความทรงจำและความคาดหวัง
3. เวลาเป็นสิ่งที่จิตสร้าง: เวลาเป็นสิ่งที่จิตประดิษฐ์ขึ้น ไม่ได้มีอยู่จริงในตัวเอง

¹⁴ Stanford Encyclopedia of Philosophy: **Time**. (2019, November 16). Retrieved February 26, 2024, from <https://plato.stanford.edu/entries/time/>

¹⁵ Stanford Encyclopedia of Philosophy: **Time in Indian Philosophy**. (2019, September 20). Retrieved February 26, 2024, from <https://plato.stanford.edu/entries/time/>



ภาพที่ 9 เวลาในปรัชญาตะวันตกและตะวันออก

ที่มา : <https://projecthimalayanart.rubinmuseum.org/essays/wheel-of-existence/>

2.1.4 เวลากับความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม

บอดเดนแฮมเมอร์และฮอลล์ (Bodenhamer, 1998) ตั้งคำถามว่าการเกิดมาในวัฒนธรรมเฉพาะ หมายถึงการถูกกำหนดให้สัมผัสเวลาในรูปแบบเฉพาะหรือไม่ อย่างไรก็ตาม แนวคิดเวลาในฐานะสิ่งสร้างทางวัฒนธรรมนั้นมีประวัติศาสตร์ยาวนาน

ยูสุเกะ มะกิ ตามที่อ้างอิงโดยอะราตะ อิโซซากิและอาคิระ อะซะดะ (1999) เสนอว่าสังคมแต่ละแห่งมีความเข้าใจเวลาแตกต่างกัน เขายึดว่า: สำหรับชุมชนดั้งเดิมที่เน้นเทศกาลและพิธีกรรม เวลาเป็นเชิงคุณภาพและวนซ้ำ ในวัฒนธรรมกรีกโบราณ เมื่อระบบเศรษฐกิจสินค้าโภคภัณฑ์เติบโต เวลาเปลี่ยนเป็นเชิงปริมาณและหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง ในวัฒนธรรมยุคแรก เวลาเป็นเชิงคุณภาพและเป็นเส้นตรง มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ในยุคสมัยใหม่ เวลาเชิงปริมาณเป็นเส้นตรง โดยไม่มีจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุด

เวลาแบบคริสต์: เคลื่อนที่ทิศทางเดียว เริ่มตั้งแต่การสร้างสรรค์ ทุกสิ่งเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว

เวลาแบบวจนจร: พบในหลายวัฒนธรรม เชื่อว่าเหตุการณ์วนซ้ำ โอกาสเกิดขึ้นได้อีก ตัวอย่าง ได้แก่ อินคา มายา ชนเผ่าพื้นเมืองอเมริกัน ฮินดู รวมถึงพุทธศาสนาซึ่งรับแนวคิดล้นแห่งเวลาจากฮินดูมาด้วย (Hart-Davis, 2011)

ริชาร์ด คาปูชินสกี ผู้สื่อข่าวชาวโปแลนด์ซึ่งใช้เวลา 30 ปีในแอฟริกา (ตั้งแต่ 1957) กล่าวถึงเวลาแบบตะวันตกที่เน้นความเป็นกลางและเส้นตรง ในขณะที่ประสบการณ์เวลานาแอฟริกาของเขา กลับยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับมนุษย์ บอกเล่าผ่านการกระทำของผู้คน

2.2 ประเภทของเวลา

2.2.1 เวลาในเชิงการรับรู้

เวลาในเชิงการรับรู้ หรือ Perceptual Time หมายถึง ประสบการณ์ส่วนตัวของบุคคลเกี่ยวกับระยะเวลา ซึ่งอาจแตกต่างจากเวลาทางกายภาพ (Physical Time) ที่วัดโดยนาฬิกา เวลาในเชิงการรับรู้สามารถถูกบิดเบือนได้โดยปัจจัยต่างๆ เช่น อารมณ์ ความสนใจ สมาธิ และความตื่นตัว

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับเวลาในเชิงการรับรู้¹⁶ (Bernstein, 2018) ประกอบด้วย ทฤษฎีความจุของ ความสนใจ (Attentional Capacity Theory) โดยทฤษฎีนี้เสนอว่า สมรรถนะของเรามีความจุของความสนใจจำกัด เมื่อเราจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เรามีทรัพยากรทางจิตน้อยลงที่จะประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับเวลา ส่งผลให้เวลาดูเหมือนจะผ่านไปเร็ว และ ทฤษฎีการบันทึกหน่วยความจำ (Memory Encoding Theory) ซึ่ง ทฤษฎีนี้เสนอว่า เราจดจำเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงข้อมูลเกี่ยวกับเวลา เมื่อเรามีประสบการณ์ใหม่ สมรรถนะของเราจะสร้าง "รอยจำ" ของเหตุการณ์นั้น รอยจำนี้รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น เมื่อเรารำลึกถึงเหตุการณ์ เรารับรู้อารมณ์และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการรับรู้ของเราเกี่ยวกับเวลา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อเวลาในเชิงการรับรู้¹⁷ (Gibbon, 1997) ประกอบด้วย

1.อารมณ์ อารมณ์สามารถส่งผลต่อเวลาในเชิงการรับรู้ได้หลายวิธี ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้คนรู้สึกมีความสุข เวลาจะดูเหมือนผ่านไปเร็วกว่า เมื่อพวกเขารู้สึกเครียดหรือวิตกกังวล เวลาจะดูเหมือนผ่านไปช้าลง

2.ความสนใจ เมื่อผู้คนจดจ่อกับงานหรือกิจกรรม เวลาจะดูเหมือนผ่านไปเร็วกว่า เมื่อพวกเขารู้สึกเบื่อ เวลาจะดูเหมือนผ่านไปช้าลง

3.การมีสมาธิ เมื่อผู้คนมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เวลาจะดูเหมือนผ่านไปเร็วกว่า เมื่อพวกเขารู้สึกวอกแวก เวลาจะดูเหมือนผ่านไปช้าลง

4.ความตื่นตัว เมื่อผู้คนรู้สึกตื่นตัว เวลาจะดูเหมือนผ่านไปเร็วกว่า เมื่อพวกเขารู้สึกเหนื่อยล้า เวลาจะดูเหมือนผ่านไปช้าลง

16 Bernstein, D. A., & Eagleman, D. M. (2018). *Time and the brain: How neuroscience can help us understand our experience of time*. MIT Press.

17 Gibbon, J., & Malapani, J. (1997). *Attention, timing, and perceptual time*. *Cognitive psychology*, 33(2), 1-48.

2.2.2 เวลาในเชิงกายภาพ

เวลาในเชิงกายภาพ หรือ Physical Time หมายถึง การวัดและการรับรู้เวลาที่เป็นไปตามมาตรฐานที่มีการกำหนดขึ้น โดยใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่สามารถวัดได้อย่างแม่นยำ เช่น นาฬิกา และปฏิทิน เป็นสิ่งที่แน่นอนและมั่นคง (Objective and Consistent) และสอดคล้องกับเวลาทางกายภาพในโลก แนวคิดนี้ครอบคลุมถึงการใช้เวลาเป็นกรอบการทำงานที่สามารถใช้โดยทุกคนในการเข้าใจโลก โดย Chronos เป็นสัญลักษณ์ของเวลาแบบตามลำดับเชิงปริมาณและเป็นภาวะวิสัย (Quantitative and Objective) อย่างไรก็ตาม แนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของเวลาไม่สามารถอธิบายประสบการณ์ของเรากับความทรงจำและจินตนาการได้ (Criticized Scientific Concept of Measurable Time) และมีการวิพากษ์ว่ามุมมองเชิงปรัชญามีความสำคัญมากกว่าในบางกรณี

ความสำคัญของเวลาในเชิงกายภาพมีบทบาทสำคัญในหลายด้านของชีวิตประจำวันและวิทยาศาสตร์ การจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้การกำหนดเวลาทำงาน เวลาพักผ่อน และการนัดหมายต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่น ในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวัดเวลาที่แม่นยำเป็นสิ่งจำเป็นในการทดลองและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ การสื่อสารและการขนส่งในระดับโลกต้องอาศัยเวลาที่แม่นยำเพื่อประสานงานและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เวลาในเชิงกายภาพจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดระเบียบและวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันและการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์

แนวคิดของเวลา	เวลาในเชิงกายภาพ	เวลาในเชิงการรับรู้
ลักษณะ	วัดได้ เป็นเส้นตรง ไม่เปลี่ยนแปลง	ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ อาจเปลี่ยนแปลง
ตัวอย่าง	นาฬิกา การโคจรของดาวเคราะห์	การรอคอยสิ่งสำคัญ ช่วงเวลาที่พิเศษ
ความสัมพันธ์กับมนุษย์	เวลาถูกวัดค่าด้วยนาฬิกาและปฏิทิน เป็นสิ่งที่แน่นอนและมั่นคง	เวลาที่มนุษย์สัมผัสและรับรู้ได้ เป็นเรื่องส่วนตัว และอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล
รูปแบบของเวลา	Chronos Time เป็นสัญลักษณ์ของเวลาแบบตามลำดับเชิงปริมาณและเป็นภาวะวิสัย สอดคล้องกับเวลาทางกายภาพในโลก	Kairos Time เป็นสัญลักษณ์ของช่วงเวลาที่เหมาะสม เข้มข้น หรือโอกาส เป็นเวลาแบบเชิงคุณภาพ และเป็นอัตวิสัยที่สอดคล้องกับเวลาในการรับรู้ของมนุษย์

ตารางที่ 2 แสดงแสดงแนวคิดของเวลาเชิงกายภาพและเวลาในเชิงการรับรู้

2.3 เวลาและมนุษย์

2.3.1 การรับรู้เวลาของมนุษย์

แม้แนวคิดเกี่ยวกับร่างกายและ "พื้นที่" ดูเหมือนจะเป็นความคิดที่ฝังรากลึกในความเข้าใจของเรา แต่ "เวลา" กลับเป็นสิ่งที่เรามากละเลยมากกว่า เวลาอาจดูเหมือนเป็นความเป็นอยู่เพียงอย่างเดียว แต่หากเป็นเช่นนั้น เวลาก็คงจะเดินหน้าไปในจังหวะเดียวกันสำหรับทุกคน ซึ่งไม่ใช่ความจริง (Carter, 2002) เรามีประสบการณ์เวลาที่แตกต่างกันไปตามสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น ในช่วงของความเครียดหรืออันตราย เวลาดูเหมือนจะช้าลง ในขณะที่ในช่วงที่เราเหนื่อย เวลาดูเหมือนจะผ่านไปอย่างรวดเร็ว

ในระดับชีวภาพ เรารับรู้เวลาผ่านระบบประสาทซึ่งกระจายอยู่ทั่วเปลือกสมอง สมองเล็ก และฐานแกนกลาง สารสื่อประสาทโดปามีนมีบทบาทสำคัญในการรับรู้การไหลของเวลา โรคบางอย่าง เช่น โรคพาร์กินสัน หรือความเสียหายของวงจรประสาทในสมองที่ทำหน้าที่เป็นนาฬิกาภายในร่างกาย อาจส่งผลต่อการทำงานของโดปามีน ในทางกลับกัน เวลาอัตราว (Subjective Time) สามารถเพิ่มขึ้นได้เมื่ออุณหภูมิของสมองสูงขึ้นและสติปัญญาคมชัดขึ้น

Bodenhamer และ Hall (Bodenhamer, 1998) แยกประสบการณ์ของเราเกี่ยวกับเวลา ออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ประสบการณ์เชิงปริมาณ ซึ่งวัดการดำรงอยู่ของเราในหน่วยของวัน เดือน หรือปี และประสบการณ์เชิงคุณภาพ ที่ขึ้นอยู่กับการไตร่ตรองคุณภาพของประสบการณ์ของเราในช่วงเวลานั้นๆ บทความนี้เน้นย้ำถึงมิติต่างๆ ของการรับรู้เวลา โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก:

1. ระดับชีวภาพ: เวลาถูกประมวลผลผ่านระบบประสาทที่กระจายอยู่ทั่วสมอง โดยเฉพาะเปลือกสมอง สมองเล็ก และฐานแกนกลาง
2. ระดับจิตสำนึก: การรับรู้เวลาเป็นสองประเภท คือ เชิงปริมาณ เป็นการวัดช่วงเวลาด้วยหน่วยเช่น วัน เดือน ปี และ เชิงคุณภาพ เป็นการไตร่ตรองคุณภาพของประสบการณ์ในช่วงเวลานั้น (Bodenhamer, 1998)

ระดับการรับรู้เวลาที่แบ่งออกเป็นสี่ระดับที่ครอบคลุมมิติต่างๆ ของการรับรู้

ระดับที่ 1: เวลาปัจจุบัน - หมายถึงการรับรู้เวลาในลักษณะที่ตรงไปตรงมาและเฉพาะเจาะจง เช่น เวลาตามลำดับ (chronological time) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวัดเวลาแบบเชิงปริมาณ เช่น นาฬิกา ชั่วโมง วัน การแก่ชรา เป็นการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงตามเวลาที่ผ่านไป และเวลาจักรวาล เป็นการรับรู้เวลาในมุมมองที่กว้างขึ้น เช่น การเคลื่อนที่ของดวงดาวหรือการเปลี่ยนแปลงในจักรวาล

ระดับที่ 2: เวลาเชิงประสาทสัมผัส - ครอบคลุมการรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์สัมผัสต่างๆ เช่น การเคลื่อนไหว (การรับรู้เวลาผ่านการเคลื่อนที่ของวัตถุ), การมองเห็น (การรับรู้เวลาผ่านการ

เปลี่ยนแปลงทางสายตา), การได้ยิน (การรับรู้เวลาผ่านเสียง), และคณิตศาสตร์ synesthesia (การรับรู้เวลาผ่านการผสมผสานของประสาทสัมผัส)

ระดับที่ 3: เวลาในบริบทต่างๆ - หมายถึงการรับรู้เวลาในบริบทที่กว้างขึ้น เช่น ประวัติศาสตร์ (การรับรู้เวลาผ่านเหตุการณ์หรือบริบททางประวัติศาสตร์), พัฒนาการ (การรับรู้เวลาผ่านการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา), มรณภาพ (การรับรู้เวลาที่เกี่ยวข้องกับความตายหรือการสิ้นสุด), ศักดิ์สิทธิ์ (การรับรู้เวลาในมิติทางศาสนาหรือจิตวิญญาณ), และจิตใจ (การรับรู้เวลาผ่านประสบการณ์ทางจิตใจหรืออารมณ์).

ระดับที่ 4: นิรันดร์ และเวลาสมมติ - นี่คือนิติที่ลึกซึ้งที่สุดของการรับรู้เวลา ซึ่งรวมถึงแนวคิด เช่น "เวลานิรันดร์" (เวลาที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือสิ้นสุด) และ "เวลาสมมติ" (เวลาที่มีอยู่ในจินตนาการหรือทฤษฎี) ตลอดจน "เวลาแห่งคำจำกัดความ" (การรับรู้เวลาผ่านการกำหนดความหมายหรือแนวคิด)

2.3.2 การรับรู้ของเวลาในทางประสาทวิทยา

การรับรู้ของเวลาถือเป็นประเด็นที่ซับซ้อนและมีการวิจัยอย่างกว้างขวางในทางประสาทวิทยา (neuroscience) เนื่องจากมีความสำคัญต่อการเข้าใจการทำงานของสมองและพฤติกรรมมนุษย์ โดยเฉพาะในบริบทของการออกแบบสถาปัตยกรรม ที่ซึ่งการรับรู้ของเวลาเป็นส่วนสำคัญในการสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม

1. ระบบการรับรู้ของเวลาในสมอง : ในระดับชีววิทยา เวลาได้รับรู้ผ่านระบบที่กระจายตัวอยู่ในสมองหลายส่วน รวมถึง cerebral cortex, cerebellum, และ basal ganglia ระบบเหล่านี้ทำงานร่วมกันเพื่อประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับเวลาและสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน (Bodenhamer, 1998)¹⁸

การรับรู้ของเวลาถูกแบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก คือ

การรับรู้เชิงปริมาณ (Quantitative) : การรับรู้ที่เกิดจากการวัดผลของการดำรงอยู่ เช่น วัน เดือน หรือ ปี

การรับรู้เชิงคุณภาพ (Qualitative Experience): การรับรู้ที่เกิดจากการสะท้อนคุณภาพของประสบการณ์ในช่วงเวลาหนึ่งๆ

การแบ่งประเภทนี้ช่วยให้สามารถเข้าใจความแตกต่างของการรับรู้เวลาในแต่ละบุคคลและในแต่ละสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

¹⁸ Bodenhamer, B.G., & Hall, L.M. (1998). *Adventures with Time Lines*. California: Meta Publications.

2. ความแตกต่างของการรับรู้เวลาในสถานการณ์ต่างๆ: การรับรู้เวลาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ที่ต่างกัน Rita Carter¹⁹ กล่าวว่า ในเหตุการณ์ที่เกิดความตื่นเต้นหรือตกใจ หรือในสภาวะการทำสมาธิบางอย่าง อาจรู้สึกว่าเวลาหยุดนิ่ง ในขณะที่เมื่อมีความเหนื่อยล้าอาจรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีกระบวนการที่ Neurotransmitter Dopamine มีบทบาทสำคัญในการรับรู้การไหลของเวลา ซึ่งอาจถูกรบกวนโดยโรคต่างๆ เช่น Parkinson's disease (Carter, 2002)

William James (1842-1910) นักปรัชญา-จิตวิทยา ได้ทำการวัดระยะเวลาที่สั้นที่สุดที่สามารถรับรู้ได้ด้วยตา ซึ่งพบว่าอยู่ที่ 1/23 วินาที ในขณะที่การรับรู้ทางการได้ยินจะมีความไวมากกว่าอยู่ที่ 1/500 วินาที (Hart-Davis, 2011)²⁰ การรับรู้เวลาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ นั้นแตกต่างกัน และประสบการณ์ของเวลาถูกกำหนดโดยปัจจัยภายในและภายนอกทั้งทางจิตวิทยาและสิ่งแวดล้อม

2.3.3 ประสาทสัมผัสของมนุษย์และเวลา

จากบทความ Hapticity and Time โดย Juhani Pallasmaa ผู้เขียนได้อธิบายเกี่ยวกับประสบการณ์หลายประสาทสัมผัส (Multi-sensory Experience) โดยให้ความสำคัญกับการรวมประสาทสัมผัสต่าง ๆ ในการรับรู้และประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้:

1. ประสบการณ์หลายประสาทสัมผัส (Multi-sensory Experience): ประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมที่มีความหมายและสมบูรณ์นั้นต้องครอบคลุมการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายอย่าง ไม่ใช่เพียงแค่การมองเห็น แต่รวมถึงการได้ยิน การสัมผัส การดมกลิ่น และการรับรู้ผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกาย การรวมประสาทสัมผัสเหล่านี้ช่วยให้เกิดความเข้าใจและความรู้สึกเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมได้ลึกซึ้งขึ้น

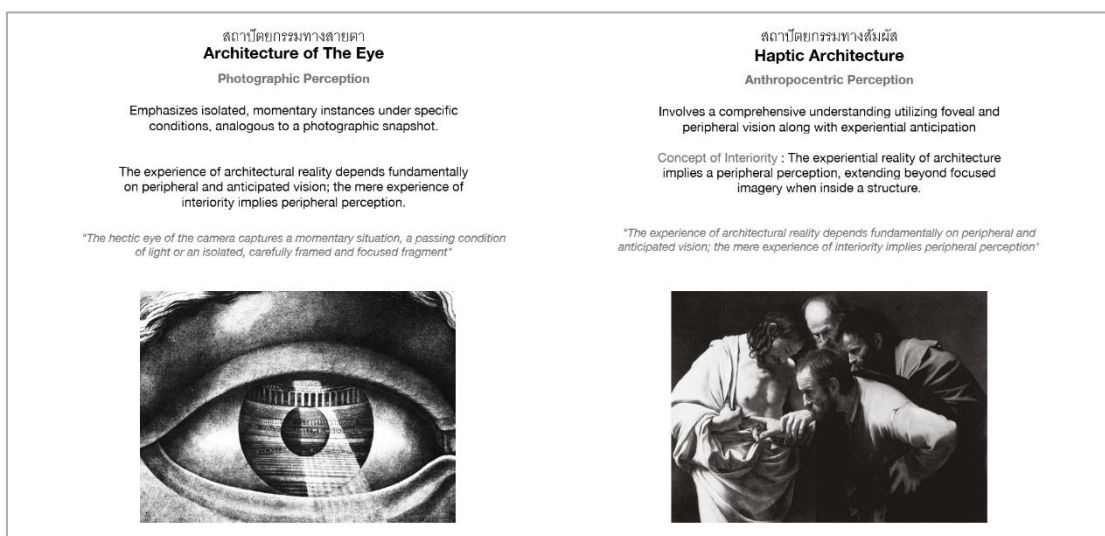
2. การรับรู้ด้วยการสัมผัส (Tactile Perception): ประสาทสัมผัสพื้นฐานที่สุดและมีความสำคัญในการสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม ทุกประสาทสัมผัสรวมถึงการมองเห็นนั้นเป็นการขยายของการสัมผัส โดยผิวหนังเป็นอวัยวะที่เก่าแก่ที่สุดและไวต่อความรู้สึกมากที่สุด เป็นสื่อกลางแรกในการสื่อสารและเป็นผู้ปกป้องที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด การสัมผัสเป็นสิ่งที่รวมประสบการณ์ของเราต่อโลกและตัวเราเองเข้าด้วยกัน

3. ความร่วมมือของประสาทสัมผัสต่าง ๆ (Collaboration of Senses)

¹⁹ Carter, R. (2002). *Exploring Consciousness*. University of California Press.

²⁰ Grondin, S. (2010). **Timing and time perception: a review of recent behavioural and neuroscience findings and theoretical directions**, *Attention Perception, & Psychophysics*, 72(3), 561-582.

การรับรู้ทางสถาปัตยกรรมไม่ใช่การรวมกันของข้อมูลที่มาจากการมองเห็น การสัมผัส และการได้ยิน แต่เป็นการรับรู้โดยรวมของโครงสร้างที่เป็นเอกลักษณ์ของสิ่งนั้นที่สื่อสารกับประสาทสัมผัสทั้งหมดพร้อมกัน การรับรู้ด้วยตาจึงไม่ใช่เพียงการมองเห็นเท่านั้น แต่เป็นการสัมผัสด้วยเช่นกัน แม้แต่การมองเห็นก็มีการสัมผัสที่ไม่รู้ตัวร่วมอยู่ด้วย ซึ่งช่วยกำหนดคุณภาพที่รู้สึกได้ของวัตถุที่รับรู้และสื่อสารข้อความของการเชื่อเชิญหรือการปฏิเสธ



ภาพที่ 10 สถาปัตยกรรมทางสายตาและสถาปัตยกรรมทางสัมผัส

ที่มา : *The Eyes of The Skin : Architecture And The Senses* โดย Juhani Pallasmaa

การครอบงำของการมองเห็น (Dominance of Vision)²¹ (Pallasmaa, 2000)

จากบทความ "Hapticity and Time" โดย Juhani Pallasmaa การครอบงำของการมองเห็น (Dominance of Vision) หมายถึงการที่ประสาทสัมผัสทางการมองเห็นมีอิทธิพลเหนือประสาทสัมผัสอื่น ๆ ในการรับรู้และประสบการณ์ของมนุษย์ โดยเฉพาะในบริบทของสถาปัตยกรรมและการออกแบบเมือง การมองเห็นได้กลายเป็นประสาทสัมผัสหลักที่ใช้ในการประเมินและตัดสินความงามของสถาปัตยกรรม ส่งผลให้มีติและประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสอื่น ๆ ถูกลดความสำคัญลงไป

21 Pallasmaa, J. (2000). *Hapticity and Time: Notes on Fragile Architecture*. *The Architectural Review*, 207(1239),

พัฒนาทางเทคโนโลยีและวัฒนธรรมได้ทำให้การมองเห็นกลายเป็นประสาทสัมผัสหลักที่มีอิทธิพลในการรับรู้โลก โดยสถาปัตยกรรมในยุคปัจจุบันมักจะเน้นไปที่ภาพลักษณ์ทันทีทันใด (instant visual image) แทนที่จะสร้างประสบการณ์เชิงปรากฏการณ์ที่หลากหลาย

การครอบงำของการมองเห็นทำให้สถาปัตยกรรมในยุคปัจจุบันสูญเสียความลึกซึ้งและความหมายที่เกิดจากประสบการณ์หลายประสาทสัมผัส การรับรู้ด้วยการมองเห็นอย่างเดียวไม่สามารถสร้างความเชื่อมโยงกับเวลาและสถานที่ได้อย่างเต็มที่ การรวมประสาทสัมผัสอื่น ๆ ในการออกแบบสถาปัตยกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและความลึกซึ้ง

การรับรู้สถาปัตยกรรมแบบกล้องถ่ายภาพและการรับรู้เชิงมานุษยวิทยา²² (Pallasmaa, 2005)

1. การรับรู้แบบกล้องถ่ายภาพ (Photographic Perception) หมายถึงการรับรู้สภาพแวดล้อมที่เน้นการมองเห็นเป็นหลัก โดยกล้องจะจับภาพของช่วงเวลาเดียวในช่วงเวลาหนึ่ง เน้นการมองเห็นฉากเฉพาะภายใต้สภาพแสงเฉพาะ และทำให้ช่วงเวลานั้นถูกแช่แข็งเป็นภาพนิ่ง การรับรู้แบบนี้มีข้อจำกัดในการสะท้อนประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสที่หลากหลายและการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมจริง

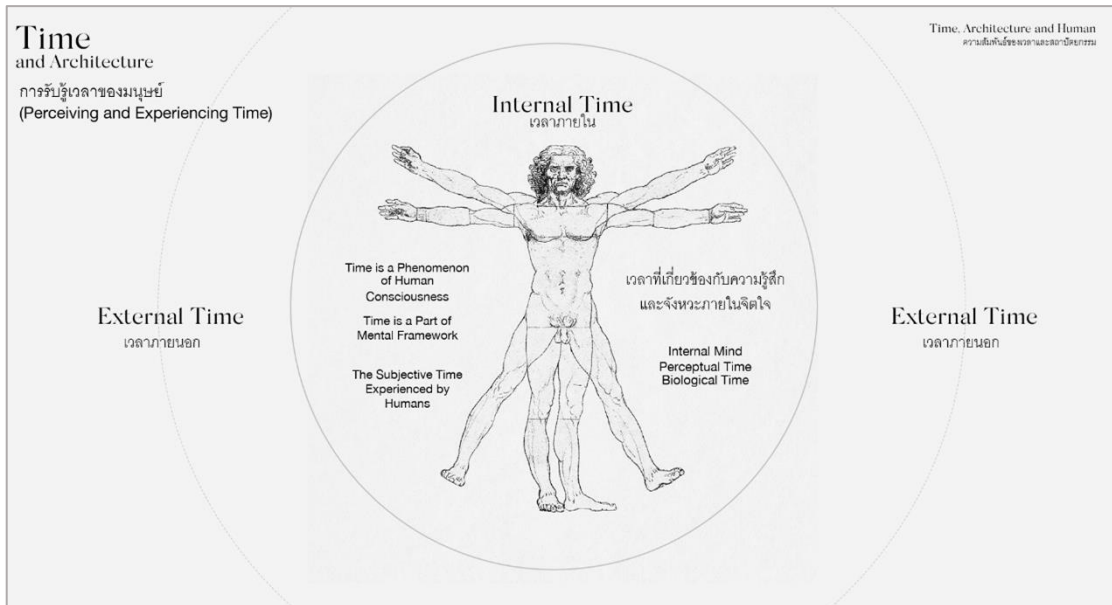
2. การรับรู้เชิงมานุษยวิทยา (Anthropocentric Perception) ในขณะที่การรับรู้เชิงมานุษยวิทยา หมายถึงการรับรู้ที่คล้ายกับการทำงานของมนุษย์ โดยเน้นการมองเห็นพื้นที่แบบรอบด้านหรือการเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งภายในพื้นที่ (sense of interiority) ซึ่งช่วยให้เราเข้าใจและรับรู้สภาพแวดล้อมรอบตัวเราได้อย่างแนบแน่นยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น เมื่อเราเดินผ่านอาคาร เราไม่ได้มองไปที่ผนังแต่ละด้านทีละด้านเท่านั้น เรายังมองไปรอบๆ อาคารเพื่อรับทราบสภาพแวดล้อมโดยรวมของเราด้วย การมองแบบองค์รวมนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งเมื่อเราอยู่ในสถาปัตยกรรม เพราะช่วยให้เราเข้าใจและรับรู้พื้นที่รอบตัวเราได้ดีขึ้น

เน้นการรวมประสาทสัมผัสหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน เช่น การมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน และการดมกลิ่น เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ครอบคลุมและลึกซึ้งยิ่งขึ้น การใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ อย่างช่วยให้เราเข้าใจสภาพแวดล้อมในแบบที่กล้องถ่ายภาพไม่สามารถทำได้ การรับรู้แบบนี้ทำให้เรารู้สึกเชื่อมโยงกับสถานที่และเวลาผ่านประสบการณ์ที่หลากหลายและเป็นองค์รวม

การรับรู้ทางสถาปัตยกรรมไม่ควรจำกัดอยู่เพียงการมองอาคารโดยตรงเหมือนกล้องถ่ายภาพ แต่ควรใช้การมองเห็นแบบรอบด้านและการใช้ประสบการณ์ของเราในการทำความเข้าใจพื้นที่รอบตัวเรา การรวมประสาทสัมผัสหลายๆ อย่างในการรับรู้ช่วยสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและเชื่อมโยงกับสถานที่ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบและประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม

²² Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Wiley.

2.3.4 การรับรู้เวลาภายในและเวลาภายนอก



ภาพที่ 11 การรับรู้เวลาภายในและเวลาภายนอกของมนุษย์
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

Kevin Lynch ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับเวลาในสองมิติ คือ เวลาภายนอก (External Time) และเวลาในเชิงภายใน (Internal Time) สรุปดังนี้²³ (Lynch, 1972)

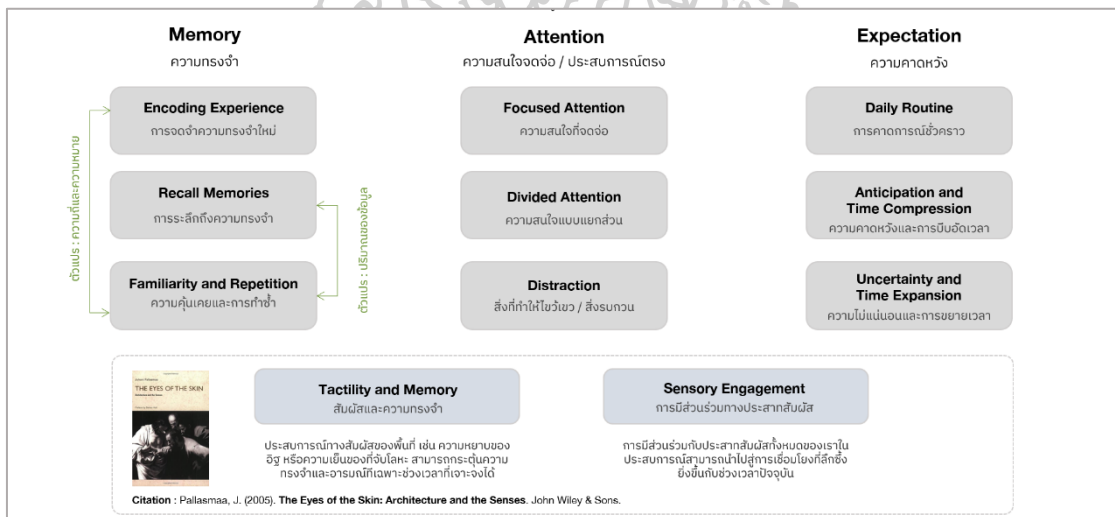


ภาพที่ 12 การรับรู้เวลาภายใน
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

²³ Lynch, K. (1972). *What Time Is This Place?* MIT Press.

1. External Time หรือเวลาภายนอก หมายถึง เวลาที่ถูกวัดและกำหนดขึ้นโดยใช้เครื่องมือวัดทางกายภาพ เช่น นาฬิกา และปฏิทิน มันเป็นเวลาเชิงวัตถุที่สามารถวัดได้และเป็นที่ยอมรับในสังคม เวลาภายนอกนี้มีลักษณะเป็นเชิงปริมาณและสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน มันถูกใช้ในการจัดระเบียบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การกำหนดเวลาทำงาน เวลาพักผ่อน และการนัดหมายต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและความเป็นระเบียบในสังคม

2. Internal Time หรือเวลาภายใน หมายถึง การรับรู้เวลาในแง่ที่เป็นส่วนตัวและอัตวิสัย เวลาภายในนี้เกี่ยวข้องกับความรู้สึกและประสบการณ์ส่วนตัวของแต่ละบุคคลในการรับรู้ระยะเวลาซึ่งสามารถถูกบิดเบือนได้จากหลายปัจจัย เช่น อารมณ์ ความสนใจ และสภาวะทางจิตใจของบุคคล เวลาภายในมีความยืดหยุ่นและไม่แน่นอนเหมือนกับเวลาภายนอก ตัวอย่างเช่น เมื่อคนเรามีความสุขหรือทำสิ่งที่ชอบ เวลาอาจจะดูเหมือนผ่านไปเร็ว แต่เมื่อมีความเครียดหรือทำสิ่งที่น่าเบื่อ เวลาอาจจะดูเหมือนผ่านไปช้าลง



ภาพที่ 13 กระบวนการในการรับรู้เวลาของมนุษย์

ที่มา : ภูรินทร์ ลีโสมรา, 2567

Kevin Lynch ยังกล่าวถึงความสำคัญของการเข้าใจทั้งสองมิติของเวลา เนื่องจากเวลาภายนอกและเวลาภายในมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ การที่ผู้คนสามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จากความเข้าใจในทั้งสองรูปแบบของเวลา สามารถนำไปสู่การใช้ชีวิตที่มีความสุขและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.3.5 ความแม่นยำและการรับรู้ของเวลา

แนวคิดเรื่อง "สัญญาณเวลาทางสิ่งแวดล้อม" (Environmental Time Signals) เน้นถึงความสำคัญของสัญญาณเวลาจากภายนอกในการปรับจังหวะชีวิตภายในของเราให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมภายนอก Lynch ชี้ให้เห็นว่าสัญญาณเหล่านี้อาจมาจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ตำแหน่งของดวงอาทิตย์และระยะของดวงจันทร์ หรือจากสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์ เช่น นาฬิกาสาธารณะและสัญญาณเสียง (Lynch, 1972)

สัญญาณเวลาที่มีความแม่นยำ เช่น นาฬิกาดิจิตอล ไม่สามารถสร้างความรู้สึกถึงโครงสร้างหรือการเคลื่อนไหวของเวลาได้ดีเท่าที่ควร เขากลับให้ความสำคัญกับสัญญาณที่มีความเคลื่อนไหวและสามารถสังเกตเห็นได้ เช่น ลูกบอลเวลา (Time Ball) ที่ตั้งอยู่บนยอดหอคอยที่หอดูดาวกรีนวิช (Royal Observatory in Greenwich) ซึ่งจะค่อยๆ ยกขึ้นและตกลงมาอย่างแม่นยำในเวลาเที่ยงตรง เพื่อให้เรือในแม่น้ำสามารถปรับเวลาของตนได้อย่างถูกต้อง สัญญาณเวลาประเภทนี้ไม่เพียงแต่บอกเวลาอย่างแม่นยำ แต่ยังสร้างประสบการณ์การรับรู้ถึงการเคลื่อนที่ของเวลา ทำให้แนวคิดเรื่องเวลามีความชัดเจนและเข้าใจง่ายมากขึ้น

สัญญาณเวลาทางสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพควรเป็นสัญญาณที่ไม่รบกวนและค่อยๆ แสดงเวลาสำคัญของวัน เช่น เวลาเที่ยงหรือเวลาปิดทำการ พร้อมกับแสดงการผ่านไปของเวลาอย่างต่อเนื่องผ่านการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น นาฬิกาทรายที่มีทรายร่วงลงมาอย่างช้าๆ หรือตำแหน่งของดวงอาทิตย์ที่เปลี่ยนไป ซึ่งอาจดูไม่ชัดเจนสำหรับคนในเมือง แต่สามารถทำให้ชัดเจนขึ้นได้โดยการใช้เครื่องมืออย่างนาฬิกาแดดขนาดใหญ่ ความเป็นไปได้ในการสร้างสัญญาณเวลาที่สอดคล้องกับการรับรู้ของมนุษย์มากขึ้น เช่น นาฬิกาที่กระโดดเป็นช่วงๆ ทุกห้านาที หรือลดทอนแสงที่เลียนแบบการเคลื่อนไหวของดวงอาทิตย์

สรุปได้ว่า การพูดถึงสัญญาณเวลาทางสิ่งแวดล้อมของ Lynch ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของสัญญาณเวลาที่สอดคล้องกับวงจรธรรมชาติและโหมดการรับรู้ของเรา ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมโยงกับการผ่านไปของเวลาและสนับสนุนการประสานงานทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



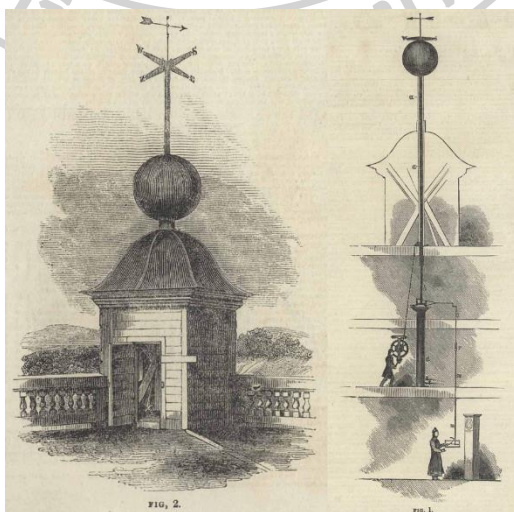
ภาพที่ 14 ความแม่นยำในการรับรู้เวลาด้วยนาฬิกา

ที่มา : <https://goodereader.com/>

ความแตกต่างระหว่างความแม่นยำและการรับรู้เวลามีผลต่อการออกแบบพื้นที่เมืองและการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อผู้คน Lynch ซึ่งให้เห็นว่า แม้การวัดเวลาที่แม่นยำจะเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่การเข้าใจการรับรู้เวลาของผู้คนก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน การรับรู้เวลาของผู้คนสามารถส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจและการใช้งานพื้นที่เมือง หากผู้วางแผนและผู้ออกแบบสามารถผสมผสานการใช้เวลาในเชิงแม่นยำกับการรับรู้เวลาของผู้คนได้อย่างลงตัว จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อความต้องการและความรู้สึกของผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

1. ความแม่นยำของเวลา (Precision of Time): ความแม่นยำในที่นี้หมายถึงการวัดและการกำหนดเวลาที่เป็นรูปธรรมและสามารถตรวจวัดได้ เช่น การใช้เครื่องมือวัดเวลาอย่างนาฬิกาและปฏิทิน ซึ่งให้ค่าที่แน่นอนและสม่ำเสมอ เวลาในเชิงกายภาพที่วัดได้แม่นยำนี้เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการวางแผนและการจัดการในระดับที่กว้างขึ้น ตัวอย่างเช่น การกำหนดตารางเวลาในระบบขนส่ง การจัดการโครงการ และการประสานงานระหว่างกิจกรรมต่างๆ ในสังคม การใช้เวลาในลักษณะนี้ช่วยให้เกิดการประสานงานและการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกันในทุกๆ ระดับของการดำเนินชีวิตประจำวัน

2. การรับรู้เวลา (Perception of Time): การรับรู้เวลาหมายถึงการที่บุคคลรับรู้และประสบกับเวลาภายในจิตใจ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ส่วนตัว ความรู้สึก และอารมณ์ การรับรู้เวลาอาจบิดเบือนได้ เช่น เวลาที่รู้สึกยาวนานเมื่อรอคอย หรือเวลาที่รู้สึกสั้นเมื่อมีความสุขหรือจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง Lynch เน้นถึงความสำคัญของการเข้าใจการรับรู้เวลาของผู้คนในบริบทของการออกแบบและวางแผนเมือง เพื่อสร้างพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อความรู้สึกและประสบการณ์ของผู้คนได้อย่างเหมาะสม



ภาพที่ 15 ลูกบอลที่เมืองกรีนวิช (Greenwich Time Ball)

ที่มา : <https://www.royalobservatorygreenwich.org/articles.php?article=1027>

ในกรณีของลูกบอลที่เมืองกรีนวิช (Greenwich Time Ball) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญในประวัติศาสตร์การเดินทางเรือ เนื่องจากการที่ลูกบอลจะถูกปล่อยลงมาตามเวลาที่กำหนดเพื่อให้กับตันเรือสามารถตั้งนาฬิกาได้อย่างแม่นยำ ถือเป็นตัวอย่างที่ดีของการใช้สัญลักษณ์ทางกายภาพเพื่อสร้างการรับรู้ถึงการไหลของเวลา ซึ่งตรงกับแนวคิดที่ Lynch กล่าวถึงในเรื่องของการใช้สัญลักษณ์และองค์ประกอบทางกายภาพในเมืองเพื่อสร้างการรับรู้และตระหนักถึงการเคลื่อนที่ของเวลา

ประสบการณ์เชิงเวลาและการออกแบบสถาปัตยกรรม การรับรู้เวลาที่มีความสำคัญต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถใช้เพื่อสร้างปริทัศน์ให้กับผู้ใช้งานได้ ตัวอย่างเช่น การลดปริมาณสิ่งรบกวนทางสายตาหรือการได้ยินสามารถทำให้การเคลื่อนไหวผ่านอาคารรู้สึกยาวนานขึ้น ในขณะที่การเพิ่มสิ่งรบกวนสามารถทำให้รู้สึกที่เวลาผ่านไปเร็วขึ้น²⁴ (Hart-Davis, 2011) แนวคิดนี้สามารถนำไปใช้ในการออกแบบเส้นทางการเดินในอาคารเพื่อสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างได้

การรับรู้ของเวลาในทางประสาทวิทยาเป็นประเด็นที่ซับซ้อนและมีกรวิจัยอย่างกว้างขวาง การเข้าใจการทำงานของสมองและพฤติกรรมมนุษย์เกี่ยวกับที่สำคัญต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยการใช้แนวคิดนี้สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจให้กับผู้ใช้งานได้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทของเวลาต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม

Hart-Davis ได้เน้นถึงความสำคัญของการใช้สถาปัตยกรรมเพื่อสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งาน ศิลปะการติดตั้งของ Olafur Eliasson ที่เรียกว่า "Your Strange Certainty Still Kept" ซึ่งน้ำที่หยดลงมาจากเพดานไปยังบ่อน้ำบนพื้นถูกกำกับโดยใช้แสงสโตรโบ ทำให้การเคลื่อนไหวของน้ำนั้นดูเหมือนถูกแช่แข็งจากช่วงเวลาหนึ่งไปยังช่วงเวลาถัดไป ทำให้ผู้ชมตระหนักถึงแต่ละช่วงเวลาที่แยกจากกันอย่างชัดเจน

การใช้สถาปัตยกรรมสามารถเพิ่มหรือลดความเข้มข้นของการรับรู้ของเวลาได้ โดยการลดปริมาณสิ่งรบกวนทางสายตาหรือการได้ยินสามารถทำให้การเคลื่อนไหวผ่านอาคารรู้สึกยาวนานขึ้น ในขณะที่การเพิ่มสิ่งรบกวนสามารถทำให้รู้สึกที่เวลาผ่านไปเร็วขึ้น

24 Hart-Davis, A. (2011). *The Book of Time*. London: Mitchell Beazley.

2.4 เวลาและสถาปัตยกรรม

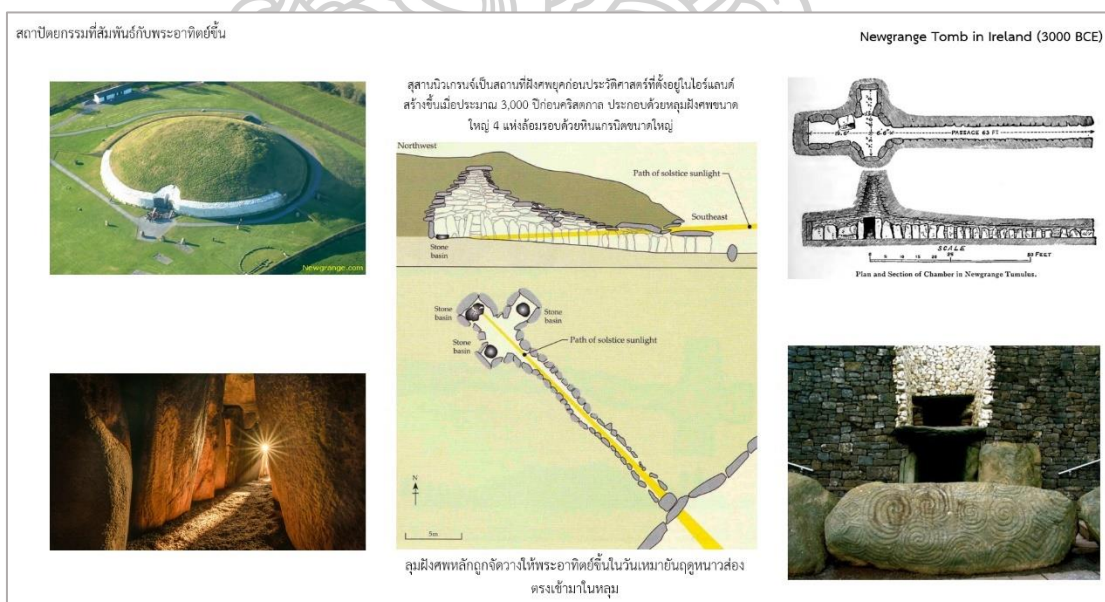
2.4.1 เวลาและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

เวลาตามธรรมชาติปรากฏให้เห็นผ่านวงรอบต่าง ๆ เช่น วัฏจักรของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ (สังเกตได้ชัดเจนจากปรากฏการณ์น้ำขึ้นน้ำลง) การเกิด การสืบพันธุ์ และความตายของสิ่งมีชีวิตบนโลกกระบวนการวิวัฒนาการ

วงรอบตามธรรมชาติบางส่วนที่เกิดจากอิทธิพลของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ ส่งผลต่อจังหวะร่างกายของสิ่งมีชีวิต ในมนุษย์ จังหวะเหล่านี้ควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต ระบบขับถ่าย กิจกรรมของสมอง และอีกหลายอย่าง การเข้าใจวงรอบเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งกับมนุษย์มาเป็นพันปี อารยธรรมมากมายได้สร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อติดตามหรือเฉลิมฉลองปรากฏการณ์เหล่านี้

สิ่งก่อสร้างที่สัมพันธ์กับพระอาทิตย์ขึ้นในวันเพ็ญวันฤดูหนาว เช่น สุสานนิวเกรนจ์ในไอร์แลนด์ (3000 ปีก่อนคริสต์ศักราช) มาเฮอว์ในสกอตแลนด์ (2800 ปีก่อนคริสต์ศักราช) เทาซีในซานซี จีน (2300 ปีก่อนคริสต์ศักราช) และวิหารฮัตเชปซุตในอียิปต์ (1440 ปีก่อนคริสต์ศักราช)

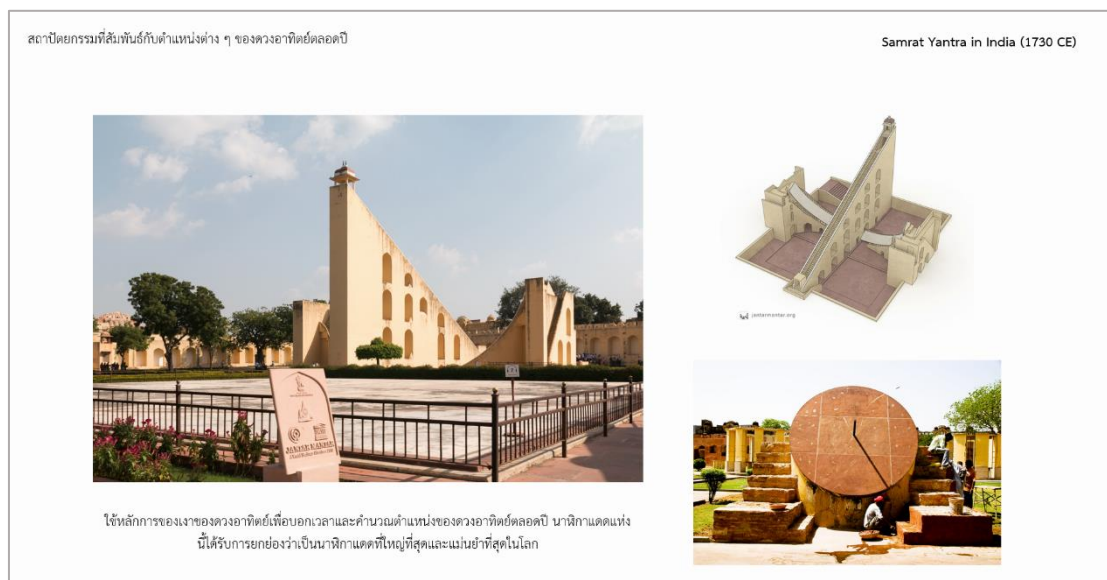
สิ่งก่อสร้างที่สัมพันธ์กับพระอาทิตย์ตกในวันเพ็ญวันฤดูหนาว เช่น สโตนเฮนจ์ในสหราชอาณาจักร (3000-2000 ปีก่อนคริสต์ศักราช) นาฬิกาแดดและเสาโอเบลิสก์ในอียิปต์



ภาพที่ 16 สุสานนิวเกรนจ์ สิ่งก่อสร้างที่สัมพันธ์กับพระอาทิตย์ขึ้น

ที่มา : <https://arthistorynow.blogspot.com/>

สิ่งก่อสร้างที่สัมพันธ์กับตำแหน่งต่าง ๆ ของดวงอาทิตย์ตลอดปี เช่น ซานคิลโลในเปรู (300 ปีก่อนคริสต์ศักราช) นาฬิกาแดดอย่างสมรธา ยันตราในอินเดีย (1730 ค.ศ.) และอนุสรณ์ฟอร์เทรคเคอร์ในแอฟริกาใต้ (1949 ค.ศ.)



ภาพที่ 17 สมรธา ยันตรา สถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับตำแหน่งต่าง ๆ ของดวง

ที่มา : <https://arthistorynow.blogspot.com/>

แม้กระทั่งในยุคปัจจุบันงานออกแบบสถาปัตยกรรมยังคงสืบทอดประเพณีการสะท้อนช่วงเวลาเฉพาะในวัฏจักรธรรมชาติ เช่น บ้านเอชทูของเกร็ก ลินน์ในออสเตรเลีย ซึ่งตำแหน่งของดวงอาทิตย์ในช่วงเวลาต่าง ๆ ของปี ช่วยกำหนดรูปทรงของอาคาร หรือบ้านกริดแสงและบ้านนาฬิกาแดดของไซเอ ยู ซึ่งสร้างให้ผู้อยู่อาศัยรับรู้ถึงการเคลื่อนผ่านของเวลาอย่างชัดเจน

2.4.1.1 ภาพแทนของเวลาจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

ในหนังสือ "Building Time: Architecture, Event, and Experience" โดย David Leatherbarrow²⁵ บทที่เกี่ยวกับ "Adolph Menzel's Balcony Room" ได้กล่าวถึงวิธีที่สถาปัตยกรรมและศิลปะสามารถสะท้อนและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของเวลาได้อย่างไร



ภาพที่ 18 The Balcony Room โดย Adolph Menzel

ที่มา : <https://commons.wikimedia.org>

ภาพรวมของภาพวาด (Overview of the Painting) "Balcony Room" เป็นภาพวาดที่สร้างขึ้นในปี 1845 โดย Adolph Menzel แสดงถึงห้องที่มีแสงแดดส่องเข้ามาผ่านหน้าต่างระเบียง ภาพนี้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างภายในและภายนอก โดยใช้แสงและเงาเป็นองค์ประกอบหลัก ภาพนี้ถูกตีความว่าเป็นการแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและฤดูกาล ผ่านการสังเกตการณ์แสงที่เปลี่ยนแปลงไปตามวันและฤดูกาล (Leatherbarrow, 2020)

การเข้ามาของแสงและลม (Light and Breeze) ผ่านหน้าต่างที่เปิดอยู่ ม่านที่พลิ้วไหวแสดงถึงการเคลื่อนไหวของลมที่เบาๆ ที่พัดเข้ามาในห้อง การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้อง เช่น เก้าอี้ที่อยู่ใกล้หน้าต่างและเงาที่ปรากฏบนพื้น เป็นหลักฐานของการเปลี่ยนแปลงของแสงและลม ภาพนี้ยังแสดงถึง

²⁵ Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.

การบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตและคาดการณ์ถึงอนาคตที่อาจเกิดขึ้น เช่น การที่เฟอร์นิเจอร์อาจถูกย้ายหรือการเปลี่ยนแปลงของแสงในเวลาต่างๆ ของวัน

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ (Relationships Between Elements) ภาพวาดนี้มีการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ อย่างละเอียดอ่อน เช่น แสงถึงความเป็นนิรันดร์ของเวลา และการวางตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลา การจัดวางที่ไม่สมมาตรของม่านและแสงที่ส่องเข้ามาจากหน้าต่างทำให้ผู้ชมรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของเวลาในห้องนี้

นักวิจารณ์ศิลปะหลายคนได้ตีความภาพวาดนี้ในหลายแง่มุม ตัวอย่างเช่น บางคนเห็นว่าการจัดวางเฟอร์นิเจอร์และม่านในภาพนี้แสดงถึงการเข้ามาของธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของเวลา ในขณะที่กระจกแสดงถึงความเป็นนิรันดร์ของเวลา การตีความเหล่านี้ช่วยให้เราเห็นภาพวาดนี้ในแง่มุมที่หลากหลายและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

"Adolph Menzel's Balcony Room" เป็นกรณีศึกษาที่ดีที่แสดงถึงการใช้ศิลปะในการบันทึกและสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของเวลา การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ในภาพวาดนี้ช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งให้กับผู้ชม การตีความและการวิเคราะห์ภาพวาดนี้ช่วยให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของการบันทึกเวลาและการเปลี่ยนแปลงในสถาปัตยกรรม

2.4.1.2 การแสดงออกของเวลาผ่านร่องรอยในสภาพแวดล้อม

การบันทึกเวลาผ่านร่องรอย คือวิธีที่สถาปัตยกรรมสามารถบันทึกและสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของเวลา ผ่านร่องรอยที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวของอาคารจากการใช้งาน สภาพอากาศ อุบัติเหตุ และการปรับเปลี่ยนต่างๆ ร่องรอยเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นทั้งหลักฐานของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต และเป็นการเชื้อเชิญให้เกิดเหตุการณ์ที่คล้ายกันในอนาคต (Leatherbarrow, 2020)

การบันทึกเวลาผ่านร่องรอยในบริบทของสถาปัตยกรรม: วิธีที่ร่องรอยบนพื้นผิวของอาคารสามารถสะท้อนถึงการเคลื่อนไหวและเวลา ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้คนเดินขึ้นบันไดของอาคารเก่า สามารถเห็นร่องรอยการใช้งานที่เกิดขึ้นจากการเดินของผู้คนในอดีต ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้หินบนบันไดถูกขัดและเปลี่ยนรูป แต่ยังเป็นการบันทึกการเคลื่อนไหวและเวลาที่ผ่านไป ร่องรอยเหล่านี้บ่งบอกถึงความสนใจ ทิศทาง และความต้องการของมนุษย์ การสะสมของร่องรอยเหล่านี้ทำให้อาคารกลายเป็นหลักฐานของอดีตหรือเวลาทางวัฒนธรรม ที่บันทึกประวัติศาสตร์สาธารณะหรือประวัติศาสตร์ที่ส่งผ่านกันของมนุษย์

ร่องรอยที่เกิดจากสภาพแวดล้อม: อาคารไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อการใช้งานของมนุษย์เท่านั้น แต่ยังตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เช่น แสงแดด ลม ฝน และการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ตัวอย่างเช่น ช่องเปิดต่างๆปรกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น มู่ลี่ บานประตู และหน้าต่าง สามารถเปิดเผยถึงตำแหน่งและเส้นทางของดวงอาทิตย์ การใช้พื้นที่ในอาคารตามตารางเวลาของความเป็นส่วนตัวและความเปิดเผย และการปรับตัวตามฤดูกาลและเวลาของวัน การออกแบบที่สามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมนี้ช่วยสร้างความรู้สึกของเวลาให้กับผู้ใช้งาน



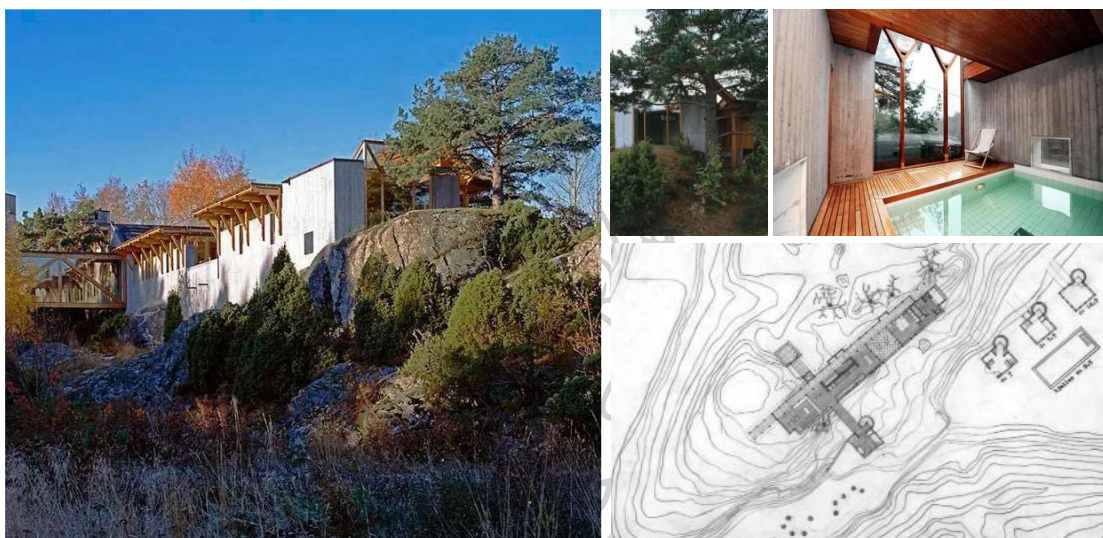
ภาพที่ 19 ประสบการณ์ของร่องรอยผ่าน Villa Busk โดย Sverre Fehn

ที่มา : <https://archeyes.com/villa-busk-sverre-fehn/>

การสร้างประสบการณ์ผ่านร่องรอย: ร่องรอยที่เกิดขึ้นบนพื้นผิวของอาคารสามารถทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงเวลาและประสบการณ์ที่ผ่านไป ตัวอย่างเช่น ในโครงการของ Sverre Fehn ที่ชื่อ Villa Busk ผู้เขียนได้กล่าวถึงการใช้วัสดุและการออกแบบที่ช่วยบันทึกเวลาผ่านร่องรอย เช่น รอยคราบบนผนังคอนกรีตที่เกิดจากฝนเกิดจากการใช้งาน ร่องรอยเหล่านี้ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงการใช้งานในอดีต แต่ยังเป็นการเชื้อเชิญให้เกิดการใช้งานในอนาคตอีกด้วย

การเชื่อมโยงอดีต ปัจจุบัน และอนาคต: ความสำคัญของการเชื่อมโยงระหว่างอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ผ่านการบันทึกเวลาผ่านร่องรอยในสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น ร่องรอยที่เกิดจากการใช้งานของมนุษย์ เช่น รอยขีดข่วนบนผนังหรือรอยคราบบนผนังคอนกรีต สามารถทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต และคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การออกแบบที่สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและต่อเนื่องให้กับผู้ใช้งาน

การบันทึกเวลาผ่านร่องรอยในสถาปัตยกรรมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของเวลาและสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งาน ร่องรอยที่เกิดขึ้นจากการใช้งานและสภาพแวดล้อมธรรมชาติไม่เพียงแต่ทำให้อาคารกลายเป็นพงศาวดารที่บันทึกประวัติศาสตร์สาธารณะ แต่ยังเป็นการเชื้อเชิญให้เกิดการใช้งานในอนาคต การออกแบบที่สามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเวลาและสภาพแวดล้อมนี้ช่วยสร้างความรู้สึกของเวลาและประสบการณ์ที่หลากหลายและต่อเนื่องให้กับผู้ใช้งาน



ภาพที่ 20 ประสบการณ์ของร่องรอยผ่าน Villa Busk โดย Sverre Fehn
ที่มา : <https://archeyes.com/villa-busk-sverre-fehn/>

2.4.1.3 การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมและระบบเวลาของโลก

แนวคิดการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมในบริบทของสถาปัตยกรรมนั้นการออกแบบที่ดีควรสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้งานและเพิ่มความสบายภายในอาคาร (Leatherbarrow, 2020)

Leatherbarrow เน้นถึงความสำคัญของการใช้เทคนิคและวัสดุที่สามารถปรับตัวได้ในสถาปัตยกรรม เช่น การใช้บานหน้าต่างและม่านที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการเคลื่อนไหวของแสงแดดและลม ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถควบคุมแสงและอุณหภูมิภายในอาคารได้ตามต้องการ การออกแบบที่เน้นการปรับตัวนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสบาย แต่ยังช่วยลดการใช้พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น การออกแบบช่องเปิดที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามทิศทางของแสงแดดและลม เพื่อควบคุมการระบายอากาศและแสงธรรมชาติภายในอาคาร การใช้บานเกล็ดหรือช่อง

ระบายอากาศที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามทิศทางของลมและความแรงของลมเป็นวิธีที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม



ภาพที่ 21 ผังกรณีศึกษา Casa Poli โดย Pezo von Ellrichshausen

ที่มา : <https://www.ukessays.com/>

กรณีศึกษาผ่าน Casa Poli โดย Pezo von Ellrichshausen²⁶ โดยในประเทศชิลีที่มีช่องว่างระหว่างผนังทั้งสองชั้น เพื่อใช้เป็นที่เก็บอุปกรณ์และระบบต่างๆ รวมถึงการระบายอากาศและควบคุมอุณหภูมิ การออกแบบนี้ช่วยให้อาคารสามารถปรับตัวตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ดี เช่น การปิดช่องว่างระหว่างผนังในช่วงกลางคืนเพื่อป้องกันความหนาวเย็น และเปิดช่องว่างในช่วงกลางวันเพื่อรับลมและแสงแดด (Leatherbarrow, 2020)



ภาพที่ 22 กรณีศึกษา Casa Poli โดย Pezo von Ellrichshausen

ที่มา : <https://www.ukessays.com/>

²⁶ Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.



ภาพที่ 23 ทัศนศึกษาบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray

ที่มา : <https://architectuul.com/architecture/tempe-a-pailla-house>

ทัศนศึกษาผ่านการออกแบบบ้านของ Eileen Gray: Tempe à Pailla²⁷ โดยวิธีที่ Gray ใช้การออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมและสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งาน ซึ่งบ้าน Tempe à Pailla ถูกออกแบบให้ตอบสนองต่อแสงแดดและลม (Design Responding to Sunlight and Breeze) ที่เปลี่ยนแปลงไปตามวันและฤดูกาล ตัวอย่างเช่น การออกแบบช่องเปิดบนเพดานในห้องนอนของ Gray ที่สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อควบคุมปริมาณแสงที่เข้าสู่ห้อง การใช้แผ่นโลหะบางที่สามารถเลื่อนเพื่อบังแสงบางส่วนหรือทั้งหมดเมื่อแสงแดดแรงเกินไป การออกแบบนี้ช่วยให้ห้องนอนมีความเย็นสบายแม้ในวันที่แสงแดดแรง และยังสะท้อนถึงความละเอียดอ่อนในการออกแบบของ Gray (Leatherbarrow, 2020)

Well-Timed Openings :
Eileen Gray's Tempe à Pailla
Time
Tempo
Opening



ภาพที่ 24 ทัศนศึกษาบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray

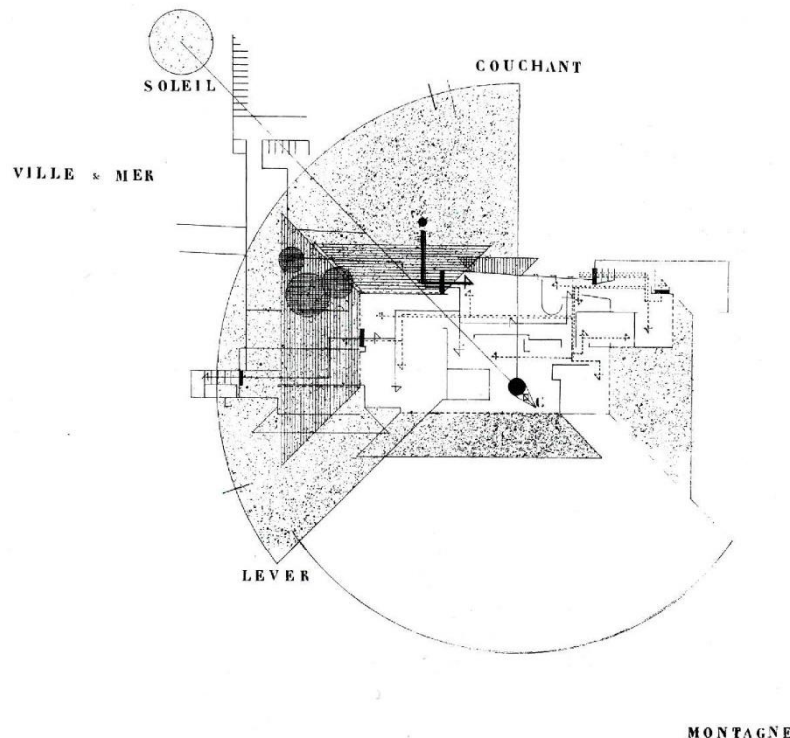
ที่มา : <https://architectuul.com/architecture/tempe-a-pailla-house>

²⁷ Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.

การใช้วัสดุและการจัดวางที่เป็นเอกลักษณ์ ในการออกแบบบ้าน Tempe à Pailla เช่น การใช้ผนังคู่ที่มีช่องว่างระหว่างผนังทั้งสองชั้นเพื่อใช้เป็นที่ยึดอุปกรณ์และระบบต่างๆ รวมถึงการระบายอากาศและควบคุมอุณหภูมิภายในบ้าน นอกจากนี้ การใช้กระจกและกระเบื้องสีดำและขาวในการออกแบบพื้นและผนังยังช่วยเพิ่มความงามและประสิทธิภาพในการควบคุมแสงและความร้อน

การออกแบบบ้าน Tempe à Pailla เน้นการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและภูมิทัศน์โดยรอบ การจัดวางต้นไม้และพืชพรรณรอบๆ บ้านเพื่อสร้างร่มเงาและช่วยลดความร้อนในช่วงกลางวัน การใช้ช่องเปิดและบานหน้าต่างที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามทิศทางของลมและแสงแดด เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งานและลดการใช้พลังงานในการทำมาความเย็นและแสงสว่าง การออกแบบที่เชื่อมโยงกับธรรมชาตินี้ทำให้บ้าน Tempe à Pailla มีความเป็นธรรมชาติและกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

การจัดวางห้องและพื้นที่ใช้สอยในบ้าน Tempe à Pailla ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น ห้องนอนที่หันหน้าไปทางทิศตะวันออกเพื่อรับแสงแดดยามเช้า และห้องนั่งเล่นเพื่อรับแสงแดดยามบ่าย การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน แต่ยังช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจในแต่ละช่วงเวลาของวัน



ภาพที่ 25 แสดงความสัมพันธ์ของเวลาในธรรมชาติของบ้าน Tempe à Pailla โดย Eileen Gray

ที่มา : <https://www.bgc.bard.edu/events/1197/17-oct-2020-eileen-gray>

2.4.2 เวลาและระบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

ในบทความ "The Passage of Time: On Architectural Order and Spatial Sequence: Le Camus de Mézières and the Times of the Day Theme" โดย Tonkao Panin ได้สำรวจแนวคิดของการจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงการจัดระเบียบเวลาของกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ ผ่านการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการจัดระเบียบพื้นที่ในงานของ Le Camus de Mézières และภาพแกะสลักดัตช์ในศตวรรษที่ 17²⁸

การจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมเป็นกระบวนการที่มนุษย์ใช้ในการควบคุมและจัดการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน พื้นที่ที่ถูกจัดระเบียบอย่างเหมาะสมสามารถสะท้อนถึงการดำเนินชีวิตที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การจัดระเบียบพื้นที่นี้ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับการจัดลำดับเวลาของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ ด้วย (Panin, 2003)

ในงานของ Le Camus de Mézières นักสถาปนิกชาวฝรั่งเศส ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดระเบียบพื้นที่ในโรงแรมฝรั่งเศสที่สะท้อนถึงกิจกรรมและเวลาที่แตกต่างกัน โดยเน้นการจัดลำดับของห้องและพื้นที่ใช้งานให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัย การจัดลำดับพื้นที่ตามกิจกรรมและเวลานี้เป็นการสร้างความสมดุลและความต่อเนื่องในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2.4.2.1 การจัดระเบียบทางสถาปัตยกรรมและเวลา

การจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม (Architectural Order and Time) มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับการจัดลำดับเวลาของกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ ในบทความ "The Passage of Time: On Architectural Order and Spatial Sequence: Le Camus de Mézières and the Times of the Day Theme" โดย Tonkao Panin ได้เน้นให้เห็นถึงการที่พื้นที่ทางสถาปัตยกรรมถูกแบ่งแยกและรวมกัน ตามเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป และการจัดลำดับพื้นที่นี้สะท้อนถึงการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างไร (Panin, 2003)

พื้นที่ที่มนุษย์อาศัยอยู่นั้นถูกจัดระเบียบเพื่อรองรับกิจกรรมที่แตกต่างกันในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน องค์ประกอบเช่นกำแพง ประตู หน้าต่าง และบันไดถูกใช้เป็นเครื่องมือในการบันทึกและสะท้อนความสัมพันธ์ของกิจกรรมเหล่านี้ เช่น กำแพงอาจแบ่งพื้นที่ใช้งานออกเป็นส่วนต่างๆ เพื่อ

²⁸ Panin, T. (2003-2004). The passage of time: On architectural order and spatial sequence: Le Camus de Mézières and the Times of the Day theme. Journal of the Faculty of Architecture, Silpakorn University, 20, 149.

รองรับกิจกรรมที่แตกต่างกันตามเวลา ขณะที่บันไดและประตูอาจเชื่อมโยงพื้นที่เหล่านี้เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของกิจกรรมที่เปลี่ยนไปตามเวลา

สิ่งที่ถูกซ่อนอยู่ในแผนผังการจัดพื้นที่คือการเปลี่ยนแปลงของเวลา การจัดระเบียบพื้นที่ที่ดีที่สุดสามารถรวมกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเวลาต่างๆ ให้เข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่พื้นที่ถูกจัดสรรให้เหมาะสมกับกิจกรรมและเวลาที่แตกต่างกันนั้น เป็นการสะท้อนถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนในยุคสมัยต่างๆ

การจัดลำดับของกิจกรรมในแต่ละวัน เช่น การทำงาน การพักผ่อน และการรับประทานอาหาร ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น การจัดลำดับของห้องในบ้านหรืออาคารที่สอดคล้องกับกิจกรรมประจำวัน การแบ่งพื้นที่ห้องนั่งเล่น ห้องครัว และห้องนอนให้เหมาะสมกับการใช้งานในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน

การศึกษาเรื่องการจัดระเบียบพื้นที่และเวลาของ Le Camus de Mézières ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดระเบียบพื้นที่ที่สอดคล้องกับกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ ในงานของเขา Le Camus de Mézières ได้เน้นถึงการจัดลำดับของพื้นที่ตามกิจกรรมและเวลาที่แตกต่างกัน เช่น การจัดลำดับของห้องในโรงแรมฝรั่งเศสที่แบ่งเป็นส่วนๆ ตามกิจกรรมที่แตกต่างกัน เพื่อสะท้อนวิถีชีวิตและกิจกรรมของคนในบ้าน

2.4.2.2 การวางแผนพื้นที่และลำดับกิจกรรมในอาคาร

การวางแผนพื้นที่และลำดับกิจกรรม ในสถาปัตยกรรม (Spatial Planning and Sequence of Activities in Buildings) ถือเป็นส่วนสำคัญของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีประสิทธิภาพ การจัดระเบียบพื้นที่ภายในอาคารต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของวัน โดยการจัดลำดับนี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์การใช้งานพื้นที่ที่ตอบสนองต่อความต้องการและวิถีชีวิตของผู้ใช้ (Panin, 2003)

Le Camus de Mézières ได้ศึกษาและวางแผนการจัดระเบียบพื้นที่ภายในโรงแรมฝรั่งเศส ในงานของเขา "The Genius of Architecture; or, the Analogy of that Art with our Sensations" ซึ่งเน้นถึงการจัดลำดับพื้นที่ตามกิจกรรมและเวลาที่แตกต่างกัน Le Camus เน้นการจัดลำดับของห้องและพื้นที่ใช้งานในโรงแรมตามกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย โดยมีการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจนเพื่อให้สอดคล้องกับลำดับของกิจกรรมในแต่ละวัน

ตัวอย่างเช่น การจัดลำดับของห้องนั่งเล่น ห้องครัว และห้องนอนในบ้านถูกวางแผนให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน ห้องนั่งเล่นอาจถูกวางไว้ใกล้กับห้องครัวเพื่อ

ความสะดวกในการเข้าถึง ขณะที่ห้องนอนอาจถูกจัดให้อยู่ในส่วนที่เงียบสงบของบ้านเพื่อให้เหมาะกับการพักผ่อน

การวางแผนพื้นที่ที่สอดคล้องกับลำดับกิจกรรมนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการออกแบบอาคารสาธารณะ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล และสำนักงาน ตัวอย่างเช่น การจัดลำดับห้องเรียนในโรงเรียนให้เหมาะสมกับตารางเรียนและการใช้พื้นที่ของนักเรียน หรือการจัดลำดับพื้นที่ในโรงพยาบาลเพื่อให้เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน

การจัดลำดับพื้นที่ในอาคารยังควรคำนึงถึงการไหลเวียนของผู้ใช้งาน (Circulation) และการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น การวางแผนบันไดและทางเดินให้เชื่อมโยงระหว่างชั้นต่าง ๆ ของอาคารอย่างสะดวกสบาย การใช้ประตูและหน้าต่างเพื่อเพิ่มการไหลเวียนของอากาศและแสงสว่างตามธรรมชาติ

นอกจากนี้ การวางแผนพื้นที่ยังต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการใช้งาน พื้นที่บางส่วนของอาคารอาจถูกออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้ในอนาคต ตัวอย่างเช่น ห้องประชุมที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ทำงานแบบเปิด (Open Plan) หรือพื้นที่สนทนาการ

ในการศึกษาเปรียบเทียบการจัดลำดับพื้นที่และกิจกรรมในศิลปะดัดขึ้นศตวรรษที่ 16 และการจัดลำดับพื้นที่ในโรงแรมฝรั่งเศส Le Camus de Mézières พบว่าการจัดลำดับกิจกรรมในภาพแกะสลักดัดขึ้นสะท้อนถึงการจัดลำดับเวลาของกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ การแสดงภาพเทพเจ้าในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวันเป็นการแสดงออกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติและวิถีชีวิตของมนุษย์

ในสรุป การวางแผนพื้นที่และลำดับกิจกรรมในอาคารเป็นกระบวนการที่ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และเวลาที่แตกต่างกัน การจัดระเบียบพื้นที่อย่างเหมาะสมสามารถสร้างความสะดวกสบายและประสิทธิภาพในการใช้งานพื้นที่ในชีวิตประจำวัน และสะท้อนถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของผู้ใช้งานในแต่ละช่วงเวลา

จากบทความ²⁹ ได้สำรวจและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมและการจัดลำดับเวลาของกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ การศึกษาในบทความนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าการจัดระเบียบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่ดีนั้นสามารถสะท้อนถึงการจัดระเบียบเวลาและกิจกรรมของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

²⁹ Panin, T. (2003-2004). The passage of time: On architectural order and spatial sequence: Le Camus de Mézières and the Times of the Day theme. Journal of the Faculty of Architecture, Silpakorn University, 20, 149.

Le Camus de Mézières แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดลำดับพื้นที่ในอาคารให้สอดคล้องกับกิจกรรมและเวลาที่แตกต่างกัน การวางแผนและการจัดระเบียบพื้นที่ภายในโรงแรมฝรั่งเศสที่ Le Camus ศึกษา นั้นไม่เพียงแต่เป็นการจัดสรรพื้นที่ใช้งานอย่างเหมาะสม แต่ยังเป็นการสร้างประสบการณ์การใช้งานพื้นที่ที่ตอบสนองต่อวิถีชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัย การจัดลำดับพื้นที่ตามกิจกรรมและเวลาเป็นการสร้างความสมดุลและความต่อเนื่องในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2.4.3 การรับรู้เวลาผ่านการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม

2.4.3.1 สถาปัตยกรรมกับการแสดงออกของเวลา

สถาปัตยกรรมสามารถส่งผลต่อการรับรู้เวลาของผู้ใช้พื้นที่ได้ ผ่านการจัดการกับสิ่งเร้าทางประสาทสัมผัส ซึ่งปริมาณสิ่งเร้าทางประสาทสัมผัส ส่งผลต่อการรับรู้เวลายิ่งสิ่งเร้ามาก เวลาดูผ่านไปเร็ว สิ่งเร้าน้อย เวลาดูช้า

การใช้การเดินภายในอาคาร (Architectural Promenade)³⁰ (Louw, 2016) เพื่อสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม เป็นแนวคิดที่สำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ใช้งานได้สัมผัสและรับรู้ถึงพื้นที่ เวลา และอารมณ์ที่ถูกออกแบบไว้ Michael Louw ได้กล่าวถึงการใช้ Architectural Promenade ในการสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมในสองมิติหลัก ได้แก่ การหายไปของเวลาปัจจุบันและการมีอยู่ของเวลา

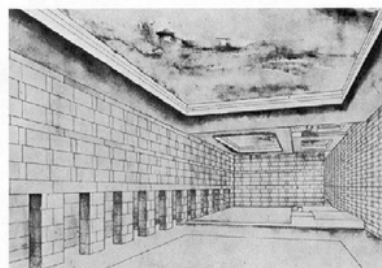
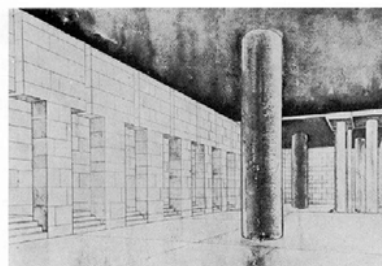
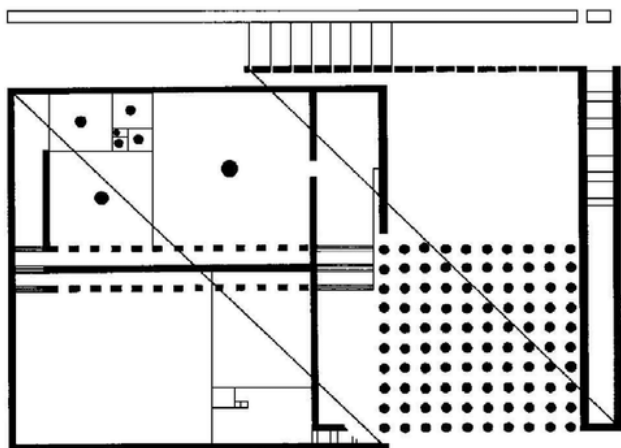
1. เส้นทางเดิน (Promenade) ที่เน้นการหายไปของเวลาปัจจุบัน: ประเภทนี้มุ่งเน้นที่จะทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกเวลาปัจจุบันหายไป ผ่านการกระตุ้นความทรงจำและจินตนาการ วิธีการได้แก่:

การสร้างการเดินทางที่สับสน: การออกแบบทางเดินที่มีลักษณะซับซ้อนหรือเขาวงกต ทำให้ผู้ใช้งานต้องใช้เวลาและความพยายามในการสำรวจพื้นที่ เช่น โครงการ Danteum ของ Giuseppi Terragni ที่ออกแบบเส้นทางการเดินผ่านป่าแห่งเสา (Forest of Columns) และห้องต่างๆ ที่แทนที่เส้นทางการเดินทางใน “The Divine Comedy” ของ Dante Alighieri

การจัดแสงเพื่อสร้างบรรยากาศที่ไม่ปกติ: การใช้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศที่แตกต่างจากธรรมชาติ เช่น การใช้แสงน้อยในพื้นที่บางส่วนและแสงสว่างในบางจุด เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกของเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป

³⁰ Louw, Michael. (2016). The architectural promenade and the perception of time. 2016.

การใช้สัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์: การใช้วัตถุหรือการตกแต่งที่มีความหมายทางประวัติศาสตร์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ใช้งานนึกถึงอดีตและจินตนาการถึงอนาคต เช่น Le Corbusier's Pavillon des Temps Nouveaux ที่ใช้สัญลักษณ์ของประวัติศาสตร์เมืองและสังคมเพื่อสื่อถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลา



ภาพที่ 26 Danteum โดย Giuseppe Terragni ค.ศ. 1938

ที่มา : <https://medium.com/project-stories-the-danteum-bb0019c56500>

2. เส้นทางเดิน (Promenade) ที่เน้นการมีอยู่ของเวลา ประเภทนี้มุ่งเน้นที่จะทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงเวลาที่ชัดเจนและมีความสำคัญมากขึ้น โดยการใช้ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสและอารมณ์:

การใช้แสงและเงา: การออกแบบที่ให้แสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์สร้างเงาและลวดลายบนพื้นผิวของอาคาร เช่น ใน Chapel on Mount Rokko ของ Tadao Ando ที่ใช้แสงธรรมชาติและเงาของต้นไม้เพื่อสร้างลวดลายบนพื้นและผนัง

การสร้างจุดสนใจในพื้นที่: การวางองค์ประกอบที่น่าสนใจในจุดต่างๆ ของเส้นทางการเดิน เช่น ประติมากรรม งานศิลปะ หรือช่องเปิดที่มองเห็นวิวทิวทัศน์ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีจุดหยุดพักและเพลิดเพลินกับการเดินทาง เช่น Villa Savoye ของ Le Corbusier ที่มีการวางช่องเปิดและแสงธรรมชาติในจุดต่างๆ เพื่อเน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของเวลา

การออกแบบทางเดินที่มีจังหวะและรูปแบบที่หลากหลาย: การใช้รูปแบบทางเดินที่มีการเปลี่ยนแปลงจังหวะและความเร็ว เช่น การใช้บันได ทางลาด หรือการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิว เพื่อ

กระตุ้นให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่ เช่น การใช้บันไดที่สูงชันใน Chapel on Mount Rokko เพื่อให้ผู้ใช้งานต้องใช้ความพยายามและรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวของร่างกาย

2.4.3.2 การเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม

"การเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม"³¹ เน้นถึงความสำคัญของการเคลื่อนไหวในพื้นที่สถาปัตยกรรม และวิธีการออกแบบสามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งให้กับผู้ใช้งานผ่านการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน (Leatherbarrow, 2020)

Leatherbarrow อธิบายว่าการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน เขากล่าวว่าการเคลื่อนไหวสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ และความเร็วที่แตกต่างกัน

ประเภทของการเคลื่อนไหว (Types of Movement) ประกอบด้วย

1. การเคลื่อนไหวที่มีเป้าหมาย (Goal-Oriented Passage): การเคลื่อนไหวที่มีเป้าหมายชัดเจน เช่น การเดินไปยังจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ การเคลื่อนไหวประเภทนี้มักจะมีความเร็วที่ตรงไปตรงมา

2. การเดินเล่นอย่างไร้ทิศทาง (Wandering or Strolling): การเคลื่อนไหวที่ไม่มีเป้าหมายชัดเจน การเดินเล่นเพื่อสำรวจพื้นที่และเพลิดเพลินกับสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนไหวประเภทนี้มักจะช้ากว่าและมีการหยุดพักบ่อยครั้ง

3. การเคลื่อนไหวที่เป็นพิธีกรรม (Ritualized Movement): การเคลื่อนไหวที่มีรูปแบบและจังหวะเฉพาะ เช่น การเดินในพิธีการทางศาสนาหรือการเคลื่อนไหวในกิจกรรมพิเศษต่างๆ การเคลื่อนไหวไม่เพียงแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเท่านั้น แต่ยังเป็นการเปลี่ยนต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน ตัวอย่างเช่น การเดินผ่านพื้นที่ที่มีการออกแบบเส้นทางที่ซับซ้อนอาจทำให้รู้สึกว่าเวลาผ่านไปนานกว่าที่เป็นจริง การเปลี่ยนแปลงจังหวะของการเคลื่อนไหว เช่น การเร่งความเร็วหรือการหยุดพัก สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งขึ้น

นอกจากนี้ Leatherbarrow ยังได้กล่าวถึงความเร็วของการเคลื่อนไหวในพื้นที่สถาปัตยกรรมซึ่งมีผลต่อการรับรู้และการเคลื่อนไหว

³¹ Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.

ความเร็วของการเคลื่อนไหว (Speeds of Movement) ประกอบด้วย

1. การเคลื่อนไหวที่เร็ว (Fast Movement): การเคลื่อนไหวที่มีความเร่งรีบและใช้เวลาไม่นาน การเคลื่อนไหวประเภทนี้มักจะทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงความเร่งรีบและไม่สามารถสัมผัสรายละเอียดของพื้นที่ได้

2. การเคลื่อนไหวที่ช้า (Slow Movement): การเคลื่อนไหวที่มีความช้าและใช้เวลานาน การเคลื่อนไหวประเภทนี้ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสัมผัสและรับรู้รายละเอียดของพื้นที่ได้มากขึ้น

3. การเคลื่อนไหวที่เป็นจังหวะ (Rhythmic Movement): การเคลื่อนไหวที่มีจังหวะและการหยุดพัก เช่น การเดินที่มีการหยุดพักเพื่อชมวิวหรือเพลิดเพลินกับสิ่งแวดล้อม

นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อการรับรู้และประสบการณ์ของผู้ใช้งานในพื้นที่ การออกแบบทางเดิน การจัดเรียงองค์ประกอบในอาคาร และการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อเน้นการเคลื่อนไหว สามารถทำให้การใช้งานพื้นที่เป็นไปอย่างมีความหมายยิ่งขึ้น

1. การออกแบบทางเดิน (Pathways) หรือเส้นทางการเคลื่อนไหวในอาคารเป็นสิ่งสำคัญ ที่มีผลต่อการรับรู้พื้นที่ของผู้ใช้งาน การใช้เส้นทางที่มีการเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นผิว จังหวะ และรูปแบบ สามารถกระตุ้นประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งานได้ ตัวอย่างเช่น:

- ทางลาดและบันได: การใช้ทางลาดและบันไดที่มีระดับความชันแตกต่างกัน สามารถสร้างประสบการณ์ทางกายภาพที่ต่างกันได้ เช่น การใช้บันไดที่สูงชันใน Chapel on Mount Rokko ของ Tadao Ando ทำให้ผู้ใช้งานต้องใช้ความพยายามในการเคลื่อนไหว และรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่

- เส้นทางที่สลับสนและเป็นเขาวงกต: การออกแบบเส้นทางที่สลับสนหรือเป็นเขาวงกตสามารถทำให้ผู้ใช้งานต้องใช้เวลาในการสำรวจและค้นหาทางออก ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้การรับรู้ของเวลายาวนานขึ้น

2. การจัดเรียงองค์ประกอบในอาคาร (Spatial Arrangement) เช่น ประติมากรรม งานศิลปะ หรือช่องเปิดที่มองเห็นวิวทิวทัศน์ สามารถสร้างจุดสนใจให้กับผู้ใช้งานและทำให้การเคลื่อนไหวในพื้นที่เป็นไปอย่างน่าสนใจ ตัวอย่างเช่น:

- ช่องเปิดและหน้าต่าง: การวางช่องเปิดและหน้าต่างในจุดต่างๆ ของอาคารสามารถเน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของเวลา เช่น Villa Savoye ของ Le Corbusier ที่มีการวางช่องเปิดเพื่อเน้นการมองเห็นวิวทิวทัศน์และแสงธรรมชาติในจุดต่างๆ

- ประติมากรรมและงานศิลปะ: การวางประติมากรรมหรืองานศิลปะในจุดสำคัญของเส้นทางการเดินสามารถสร้างจุดหยุดพักและเพลิดเพลินกับการเคลื่อนไหว เช่น การใช้ประติมากรรมในเส้นทางการเดินของโครงการต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีจุดสนใจในการเคลื่อนไหว

3. การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อเน้นการเคลื่อนไหว (Techniques to Emphasize Movement) การใช้เทคนิคต่างๆ เช่น แสง สี และวัสดุที่มีพื้นผิวต่างๆ สามารถทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น:

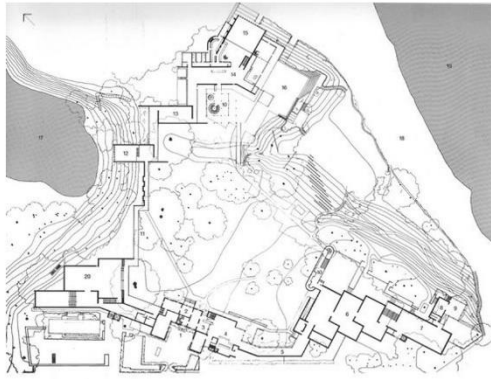
- การใช้แสงและเงา: การออกแบบที่ใช้แสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์เพื่อสร้างเงาและลวดลายบนพื้นผิวของอาคาร สามารถเน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของเวลา เช่น ใน Chapel on Mount Rokko ของ Tadao Ando ที่ใช้แสงธรรมชาติและเงาของต้นไม้เพื่อสร้างลวดลายบนพื้นและผนัง

- การใช้สีและวัสดุ: การใช้สีและวัสดุที่มีพื้นผิวต่างๆ สามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งาน เช่น การใช้วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบและหยาบในพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร เพื่อเน้นการเคลื่อนไหวและการรับรู้ของผู้ใช้งาน

การเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม โดยการออกแบบทางเดิน การจัดเรียงองค์ประกอบในอาคาร และการใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อเน้นการเคลื่อนไหว สามารถทำให้การใช้งานพื้นที่เป็นไปอย่างมีความหมายและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น การสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรมไม่เพียงแต่ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงเวลาและพื้นที่ แต่ยังช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในความสำคัญของการออกแบบในชีวิตประจำวัน



Bo and Wohlerts Louisiana
Museum of Modern Art / Jorgen Bo and Vilhelm Wohlert



Time and Architecture: Perceiving Temporality in Architectural Experience



Master of Architecture, Silpakorn University

ภาพที่ 27 กรณีศึกษา Bo and Wohlert's Louisiana Museum of Modern Art

ที่มา : <http://www7.bbk.ac.uk/sculptureparks/gallery/gallery-archive/>

กรณีศึกษา: Bo และ Wohlert's Louisiana Museum of Modern Art³² ตัวอย่างการออกแบบที่เน้นการเคลื่อนไหวคือพิพิธภัณฑ์ Louisiana Museum of Modern Art ที่ออกแบบโดย Bo และ Wohlert ซึ่งมีการออกแบบเส้นทางการเดินที่กระตุ้นการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องและผ่อนคลาย โดยมีการใช้วัสดุและการจัดแสงที่ช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการรับรู้เชิงเวลา การออกแบบนี้ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และเวลาในขณะที่เคลื่อนไหวผ่านพื้นที่ต่างๆ ของพิพิธภัณฑ์ (Leatherbarrow, 2020)

1. ภูมิทัศน์และการเคลื่อนไหว (Landscape and Movement): พิพิธภัณฑ์ Louisiana ตั้งอยู่ในหมู่บ้าน Humlebaek ห่างจากโคเปนเฮเกนประมาณ 20 ไมล์ มีภูมิทัศน์ที่หลากหลาย รวมถึงสวน ที่ราบสูง บ่อน้ำ และริมฝั่งทะเลซึ่งมองเห็นสวีเดนในระยะไกล ในการออกแบบ Bo และ Wohlert มุ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างอาคารและภูมิทัศน์โดยรอบ โดยใช้กำแพงหน้าต่าง (window walls) เพื่อเปิดรับแสงธรรมชาติและทัศนียภาพภายนอก การจัดวางอาคารเป็นกลุ่มๆ ที่เชื่อมโยงกันด้วยทางเดินแกลเลอรี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศและทัศนียภาพในแต่ละพื้นที่

2. การออกแบบเส้นทางการเดิน (Designing Walking Paths): เส้นทางการเดินในพิพิธภัณฑ์ถูกออกแบบให้มีความหลากหลายของความสุข ความกว้าง ความสว่าง และความมืดในแต่ละพื้นที่

³² Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.

การออกแบบเส้นทางการเดินที่แตกต่างกันนี้ช่วยกระตุ้นให้ผู้เยี่ยมชมรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลา และพื้นที่ ทำให้การเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ไม่เพียงเป็นการชมศิลปะเท่านั้น แต่ยังเป็นการเดินทางที่เต็มไปด้วยประสบการณ์ที่หลากหลาย

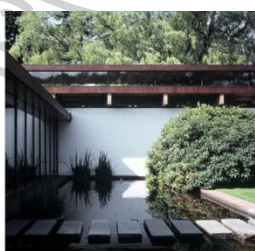
3. การใช้วัสดุและการจัดแสง (Use of Materials and Lighting): การใช้วัสดุในพิพิธภัณฑ์ Louisiana เน้นความเรียบง่ายและความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรอบ วัสดุที่ใช้รวมถึงกระเบื้อง อิฐ ทาสี และไม้เคลือบใส การจัดถูกนำมาใช้เพื่อนำการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของบรรยากาศ การจัดแสงที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสวยงามของผลงานศิลปะ แต่ยังช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการรับรู้เชิงเวลาและพื้นที่

4. การจัดแสดงผลงานศิลปะ (Exhibiting Artworks): พิพิธภัณฑ์ Louisiana มีการจัดแสดงผลงานศิลปะทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยมีการจัดวางที่เน้นการเชื่อมโยงกับภูมิทัศน์ภายนอก ตัวอย่างเช่น การจัดแสดงผลงานประติมากรรมของ Henry Moore และ Joan Miró ที่เน้นการมองเห็นจากมุมต่างๆ ทำให้ผู้เยี่ยมชมสามารถดูได้จากมุมที่ต่างกันไปในแต่ละมุมมอง นอกจากนี้ยังมีการจัดแสดงผลงานในพื้นที่เปิด เช่น สวนประติมากรรม ที่เชื่อมโยงกับภูมิทัศน์โดยรอบ ทำให้ผู้เยี่ยมชมสามารถสัมผัสประสบการณ์ที่เป็นธรรมชาติและผ่อนคลายได้มากขึ้น

5. การเชื่อมโยงกับการใช้งานในชีวิตประจำวัน (Integration with Everyday Life): Bo และ Wohlert มุ่งเน้นการออกแบบพิพิธภัณฑ์ที่เชื่อมโยงกับการใช้งานในชีวิตประจำวัน ไม่ใช่เพียงสถานที่สำหรับการชมศิลปะเท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่สำหรับกิจกรรมต่างๆ เช่น การปิกนิก การอาบแดด และการจัดคอนเสิร์ตในสวน การออกแบบนี้ช่วยสร้างความรู้สึกของความเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เยี่ยมชมรู้สึกว่าพิพิธภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและทำกิจกรรมต่างๆ ได้



Pacing and Spacing
การวางตำแหน่งและการเว้นระยะ:



Integration with the Environment
ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอก



Spatial Experience
ประสบการณ์เชิงพื้นที่ภายในและภายนอก



Viewing Distance and Angle
ระยะการมองและมุม/ความใกล้และไกลในการมอง

ภาพที่ 28 กรณีศึกษา Bo and Wohlert's Louisiana Museum of Modern Art

ที่มา : <http://www7.bbk.ac.uk/sculptureparks/gallery/gallery-archive/>

กรณีศึกษา: การเคลื่อนไหวและการรับรู้ในงานของ Wang Shu³³



ภาพที่ 29 การเชื่อมโยงกับภาพวาดภูมิทัศน์แบบดั้งเดิมของจีน

ที่มา : <https://inhabitat.com/wang-shus/>

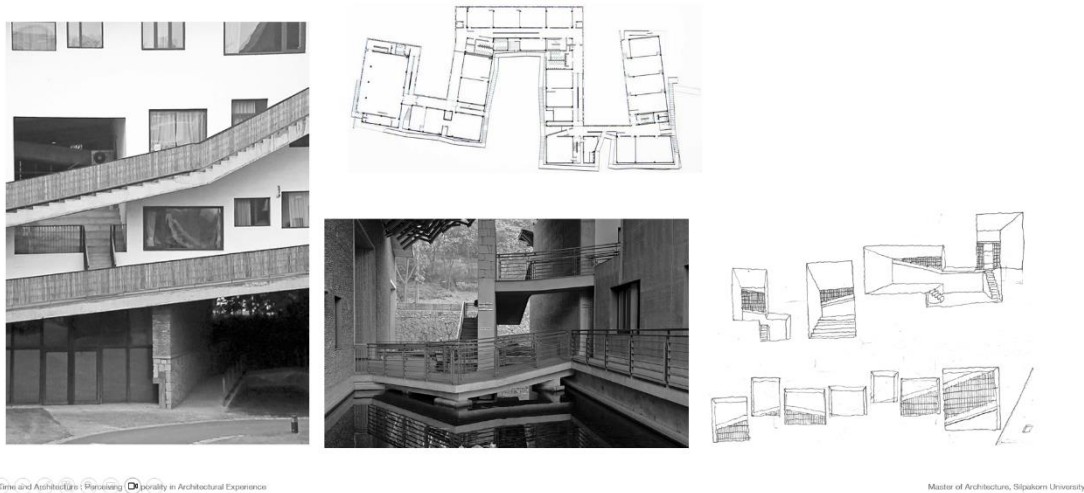
การเชื่อมโยงกับภาพวาดภูมิทัศน์แบบดั้งเดิมของจีน: ความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบสถาปัตยกรรมของ Wang Shu กับภาพวาดภูมิทัศน์แบบดั้งเดิมของจีน ซึ่งมักไม่มีจุดศูนย์กลางเดียว และมองเห็นการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ภาพวาดเหล่านี้เชิญชวนให้ผู้ชมสำรวจและเดินทางผ่านภูมิทัศน์ที่มีความเปลี่ยนแปลง Wang Shu ใช้แนวคิดนี้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เน้นการเคลื่อนไหวที่ไม่ต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงของมุมมอง (Leatherbarrow, 2020)

การเคลื่อนไหวในอาคารห้องสมุด Wenzheng: การออกแบบอาคารห้องสมุด Wenzheng ที่มหาวิทยาลัย มีการเคลื่อนไหวที่เชื่อมโยงระหว่างภูเขาและน้ำ อาคารตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ล้อมรอบด้วยภูเขาและทะเลสาบ โดยครึ่งหนึ่งของอาคารอยู่ใต้ดิน การออกแบบนี้ช่วยสร้างความรู้สึกของการอยู่ระหว่างภูเขาและน้ำ ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงความเชื่อมโยงระหว่างธรรมชาติและสถาปัตยกรรม

การเคลื่อนไหวที่ไม่พร้อมเพรียง (Non-Synchronic Passage) เน้นถึงแนวคิดของการเคลื่อนไหวที่ไม่พร้อมเพรียงในงานของ Wang Shu ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนไหวที่ไม่ต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงของมุมมอง ตัวอย่างเช่น การเดินเปลี่ยนแปลงของระดับความสูง การเปลี่ยนแปลงของทิศทาง และการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ การเคลื่อนไหวที่ไม่พร้อมเพรียงนี้สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และเวลา

³³ Leatherbarrow, D. (2021). *Building time : architecture, event, and experience*. Bloomsbury Visual Arts.

Hangzhou Guest House Wang Shu



Time and Architecture: Planning Personality in Architectural Experience

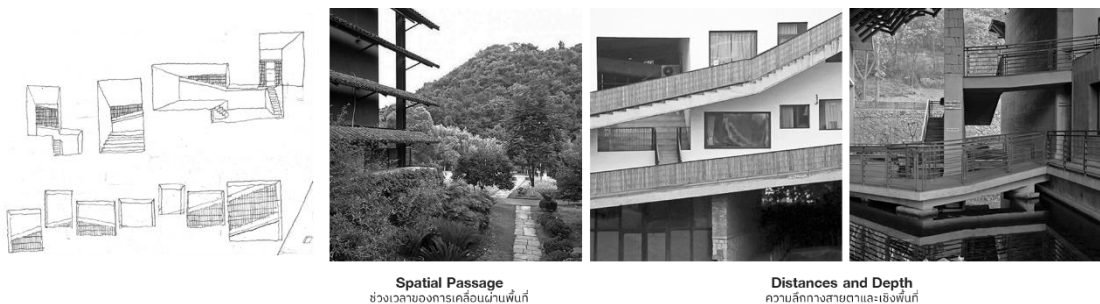
Master of Architecture, Silpakorn University

ภาพที่ 30 กรณีศึกษา: Guest House ที่วิทยาเขต Xiangshan
ที่มา : <https://inhabitat.com/wang-shus/>

กรณีศึกษา: Guest House ที่วิทยาเขต Xiangshan เน้นการเคลื่อนไหวที่เชื่อมโยงระหว่างอาคารกับภูมิทัศน์โดยรอบ การออกแบบนี้ประกอบด้วยทางเดินยาวที่เชื่อมต่อระหว่างอาคารต่างๆ และเปิดโอกาสละครรรมชาติจากมุมต่างๆ การออกแบบที่เน้นการเคลื่อนไหวนี้ช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและภูมิทัศน์โดยรอบ

การสร้างประสบการณ์ผ่านการเคลื่อนไหว: การออกแบบที่เน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของมุมมองช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่ การใช้วัสดุที่แตกต่างกันและการจัดแสงที่เหมาะสมยังช่วยเสริมสร้างประสบการณ์เชิงเวลาที่หลากหลาย

การเคลื่อนไหวและการรับรู้สถาปัตยกรรมกับธรรมชาติ โดยการใช้การเคลื่อนไหวที่ไม่พร้อมเพรียงและการเปลี่ยนแปลงของมุมมองเพื่อสร้างประสบการณ์ที่หลากหลาย ช่วยให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและภูมิทัศน์โดยรอบได้ในหลากหลายมิติ



Spatial Passage
ช่วงเวลาของการเคลื่อนไหวผ่านพื้นที่

Distances and Depth
ความลึกทางสายตาและเชิงพื้นที่

ภาพที่ 31 การสร้างประสบการณ์ผ่านการเคลื่อนไหว

ที่มา : <https://inhabitat.com/wang-shus/>

2.4.3.3 การเปลี่ยนแปลงทิศทางและระยะทางในสถาปัตยกรรม

Eisenman³⁴ ชี้ให้เห็นว่าแนวคิดของการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรมมีความสำคัญในการสร้างประสบการณ์ของเวลาและพื้นที่ การเคลื่อนไหวไม่เพียงแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเท่านั้น แต่ยังเป็นการเปลี่ยนแปลงระยะทางและทิศทาง ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน Eisenman กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทิศทางและระยะทางสามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายให้กับผู้ใช้งาน โดยการทำให้รู้สึกถึงการเคลื่อนไหวที่เชื่อมโยงกับเวลาที่ผ่านไป (Eisenman, 1999)

แนวคิดเวลาประสบการณ์ (Narrative time) และเวลาการดำเนินการ (Durational time) โดยเวลาประสบการณ์หมายถึงเวลาที่รู้สึกหรือรับรู้ในระหว่างประสบการณ์ ซึ่งอาจแตกต่างจากเวลาจริงที่ใช้ในกิจกรรมนั้นๆ ตัวอย่างเช่น การเดินผ่านพื้นที่ที่มีการออกแบบเส้นทางที่ซับซ้อนอาจทำให้รู้สึกว่าเวลาผ่านไปนานกว่าที่เป็นจริง Eisenman ใช้แนวคิดนี้ในการวิเคราะห์สถาปัตยกรรมที่เน้นการสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและยาวนานขึ้นผ่านการเคลื่อนไหวในพื้นที่

ความสำคัญของการสร้างประสบการณ์เชิงเวลาในสถาปัตยกรรมโดยการใช้เส้นทางเดินในสถาปัตยกรรม (Architectural Promenade) เพื่อทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่ การใช้เส้นทางเปลี่ยนแปลงจังหวะและรูปแบบสามารถกระตุ้นให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของเวลา Eisenman กล่าวถึงการออกแบบเส้นทางที่มีการเปลี่ยนแปลงจังหวะและการใช้วัสดุที่แตกต่างกันเพื่อสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจให้กับผู้ใช้งาน

Peter Eisenman เน้นถึงความสำคัญของการเคลื่อนไหวและการรับรู้ของเวลาในสถาปัตยกรรม โดยการใช้แนวคิดของการเปลี่ยนแปลงทิศทางและระยะทาง การเชื่อมโยงระหว่างเวลาประสบการณ์และเวลาการดำเนินการ และการสร้างประสบการณ์เชิงเวลาผ่านเส้นทางเดิน แนวคิดเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทของเวลาต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมให้กับผู้ใช้งาน

34 Eisenman, P. (1999). *Time Warps: The Monument*. In C.C. Davidson (Ed.), *Anytime*. New York: Anyone Corporation/Cambridge Massachusetts: The MIT Press, pp. 250-57

2.5 สรุปและข้อสังเกตจากการทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 ของวิทยานิพนธ์นี้มุ่งเน้นการสำรวจแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเวลาในบริบทของสถาปัตยกรรม โดยเริ่มต้นจากการศึกษาประวัติศาสตร์และภาพแทนของระบบเวลา มนุษย์ได้เริ่มนับเวลาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์โดยใช้ปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น การหมุนของโลกและดวงจันทร์ ซึ่งทำให้เกิดหน่วยเวลาต่าง ๆ เช่น วัน เดือน ปี และฤดูกาล ในยุคโบราณ มนุษย์พัฒนาระบบการบอกเวลาจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น นาฬิกาแดด นาฬิกาน้ำ และเสาสูง การเชื่อมโยงระบบเวลานี้มักเกี่ยวข้องกับความเชื่อทางศาสนาและพิธีกรรม ในยุคกลาง ศาสนาคริสต์มีอิทธิพลต่อการกำหนดเวลา โดยมีการกำหนดวันสำคัญทางศาสนา เช่น คริสต์มาสและอีสเตอร์ ยุคปัจจุบัน องค์การมาตรฐานสากล (ISO) ได้กำหนดระบบเวลามาตรฐานทั่วโลกที่มีหน่วยการวัดที่แม่นยำ การประดิษฐ์นาฬิกากลไกช่วยเพิ่มความแม่นยำในการบอกเวลา และการแสดงเวลาผ่านอุปกรณ์ที่แม่นยำเช่นนาฬิกาข้อมือ

แนวคิดของเวลาที่แบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก คือ Chronos และ Kairos ซึ่งมาจากแนวคิดของชาวกรีกโบราณ Chronos หมายถึงเวลาที่เป็นลำดับและสามารถวัดได้ เช่น วินาที นาที ชั่วโมง และวัน Chronos เน้นการมองเวลาเป็นสิ่งที่ต่อเนื่องและสามารถวัดได้อย่างแม่นยำ ในทางกลับกัน Kairos หมายถึงช่วงเวลาที่มีความหมายและโอกาสสำคัญ ไม่สามารถวัดได้โดยใช้หน่วยเวลาแบบ Chronos Kairos เน้นการมองเวลาที่มีคุณภาพและความสำคัญในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน แนวคิดเหล่านี้สะท้อนถึงมุมมองของชาวกรีกโบราณที่เห็นว่าเวลาเป็นสิ่งที่สามารถรับรู้ได้ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งช่วยให้เราเข้าใจการรับรู้เวลาของมนุษย์ในมิติต่างๆ

การรับรู้เวลาของมนุษย์ยังถูกกำหนดโดยปัจจัยต่าง ๆ เช่น อารมณ์ ความสนใจ และการจดจ่อในกิจกรรมต่างๆ เวลาที่ถูกมองว่าเป็นวัตถุทางกายภาพสามารถวัดได้โดยใช้เครื่องมือเช่น นาฬิกา และปฏิทิน แต่การรับรู้เวลาในเชิงคุณภาพนั้นสะท้อนถึงประสบการณ์ที่มีความหมายในแต่ละช่วงเวลา การศึกษาในด้านประสาทวิทยาและจิตวิทยาช่วยทำความเข้าใจการรับรู้เวลาภายในและภายนอกของมนุษย์ รวมถึงความแม่นยำในการรับรู้เวลาผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่น นาฬิกา การรับรู้เวลายังถูกแบ่งออกเป็นสี่ระดับ ได้แก่ เวลาปัจจุบัน (Present Time) เวลาทางประสาทสัมผัส (Sensory Time) เวลาภายในบริบทที่กว้างขึ้น (Contextual Time) และเวลาชั่วนิรันดร์และเวลาสมมุติ (Eternal and Hypothetical Time) ซึ่งแต่ละระดับมีการรับรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน

สถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสะท้อนและแสดงออกถึงเวลา ผ่านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ระบบพื้นที่ และการเคลื่อนไหวในอาคาร การจัดระเบียบพื้นที่ การวางแผนพื้นที่และลำดับกิจกรรมล้วนมีผลต่อการรับรู้เวลาของผู้ใช้พื้นที่ ตัวอย่างเช่น การออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองต่อเวลาทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลสามารถทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาได้อย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ สถาปัตยกรรมยังสามารถแสดงออกถึงเวลาผ่านการใช้วัสดุและองค์ประกอบต่างๆ ที่

สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงและร่องรอยของเวลา การออกแบบที่เน้นการรับรู้เวลาจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้อย่างมีความหมาย

การศึกษาในบทนี้ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่สามารถเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทบาททวนวรรณกรรมยังเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการวิเคราะห์กรณีศึกษาและการพัฒนาเครื่องมือในการออกแบบสถาปัตยกรรมในอนาคต ผู้วิจัยเสนอแนะว่าสถาปัตยกรรมควรมีบทบาทสำคัญในการกำหนดประสบการณ์และการรับรู้เวลาของมนุษย์ การออกแบบที่ดีต้องสามารถสะท้อนและเสริมสร้างการรับรู้เวลาในมิติต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 สถาปัตยกรรมกับการแสดงออกของเวลา

“อาคารไม่เพียงแต่มีส่วนทำให้เราอ่านเวลาได้แตกต่างกันเท่านั้น แต่ยังสามารถทำให้เวลาเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ช้าลง หยุดนิ่ง หรือถอยหลังได้” ตามที่ Juhani Pallasmaa กล่าวไว้ในบทความ³⁵ "The Space of Time – Mental Time in Architecture" สถาปัตยกรรมสามารถแสดงถึงเวลาต่างๆ ได้ผ่านการอ้างอิงทางประวัติศาสตร์ งานฝีมือ และการออกแบบที่ตอบสนองต่อธรรมชาติ (Pallasmaa, 2007) เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) มักถูกแสดงผ่านองค์ประกอบทางประวัติศาสตร์หรืองานฝีมือที่สะท้อนถึงความทรงจำและวัฒนธรรมของมนุษยชาติ ขณะที่เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ถูกนำเสนอผ่านการใช้แสงและฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงตลอดปี ซึ่งสามารถสะท้อนผ่านพื้นที่และโครงสร้างของอาคารได้

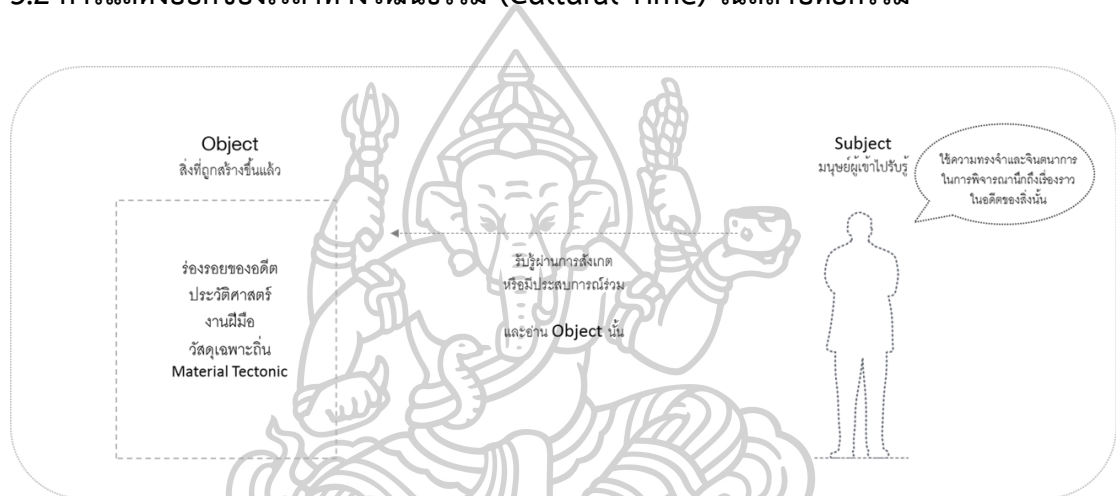
นอกจากนี้ สถาปัตยกรรมยังสามารถแสดงถึงเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) โดยคำนึงถึงความรู้สึกต่างๆ ของมนุษย์ เช่น แสงและความมืด ความสบายและความไม่สบาย หรือความปลอดภัยและภัยคุกคาม การออกแบบที่ตอบสนองต่อประสบการณ์เหล่านี้ทำให้สถาปัตยกรรมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานได้อย่างลึกซึ้ง อีกทั้งเวลาแห่งประสบการณ์ (Experiential Time) ยังสามารถถูกตีความผ่านองค์ประกอบทางกายภาพของอาคาร ซึ่งช่วยขยายประสบการณ์และการรับรู้เวลาของผู้ใช้งาน การพิจารณาถึงการเคลื่อนไหวในพื้นที่สามารถทำให้การรับรู้เวลาที่มีความยืดหยุ่นและลึกซึ้งยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ที่ตีความการเปลี่ยนแปลงของเวลาผ่านการออกแบบสถาปัตยกรรม

ความสำคัญของเวลาในมิติทางจิตใจในปรากฏการณ์ทางศิลปะและสถาปัตยกรรม โดยเขาเสนอว่าการเข้าใจเวลาผ่านการรับรู้เชิงประสาทสัมผัสและจิตสำนึกมีบทบาทสำคัญในประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม เขาเน้นว่าการออกแบบที่ประณีตและมีความละเอียดอ่อนสามารถช่วยให้สถาปัตยกรรมมีศักยภาพที่จะเชื่อมโยงและขยายความเข้าใจของเราต่อเวลาผ่านการออกแบบที่มีความหมายและสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการออกแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการและความรู้สึกของมนุษย์ได้อย่างแท้จริง

³⁵ Pallasmaa, J. (2007). *The space of time – mental time in architecture*. In Heaven and Earth, Festschrift to Honor Karsten Harries.

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 และทฤษฎีนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อยอดผ่านการตีความ และวิเคราะห์กระบวนการเกิดขึ้นของเวลาทั้ง 4 ประการ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการทาง สถาปัตยกรรมเป็นตัวกลางระหว่างเวลาเหล่านี้และการรับรู้ของมนุษย์ การวิเคราะห์ผ่านงาน สถาปัตยกรรมและงานศิลปะจิตรกรรมจะช่วยให้เข้าใจถึงการทำงานร่วมกันระหว่างสถาปัตยกรรม และเวลาได้อย่างลึกซึ้งและแนบแน่นยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับผู้ใช้งานใน เวลาต่างๆ ได้อย่างมั่นคงและมีความหมาย

3.2 การแสดงออกของเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ในสถาปัตยกรรม



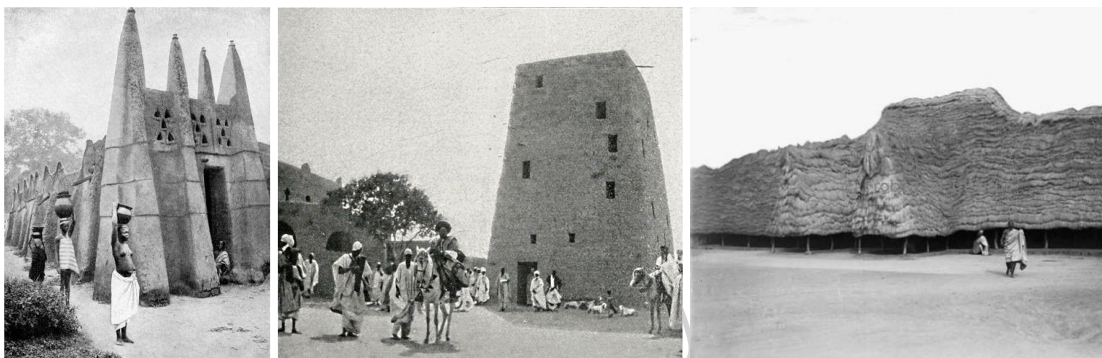
ภาพที่ 32 การตีความวัตถุทางกายภาพ และ เวลาทางวัฒนธรรม

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567

เวลาทางวัฒนธรรมเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับวิธีที่เวลาถูกรับรู้และถูกตีความในบริบททาง วัฒนธรรมต่างๆ ซึ่งไม่ได้ถูกกำหนดโดยนาฬิกาหรือวงจรธรรมชาติ แต่มาจากประวัติศาสตร์, ธรรมเนียม, ประเพณี, ศาสนา และความทรงจำร่วมของสังคมนั้นๆ

สถาปัตยกรรมสามารถสะท้อนถึงเวลาเชิงวัฒนธรรมผ่านวัตถุทางกายภาพที่ถูกสร้างขึ้นใน อดีต วัตถุเหล่านี้มีความหมายที่ช่วยให้ผู้ที่มองเห็นสามารถตีความและใช้ความทรงจำของตัวเอง จินตนาการถึงความหมายของวัตถุนั้น

วัสดุทางสถาปัตยกรรม (Materiality) และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม (Architectural Tectonic) มีบทบาทสำคัญในการแสดงออกและเชื่อมโยงไปยังเวลาทางวัฒนธรรมในอดีตวัสดุทางสถาปัตยกรรม (Materiality) และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม (Architectural Tectonic) มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้คนคิดถึงเวลาทางวัฒนธรรม ผ่านมิติต่างๆ ในแง่ของ



ภาพที่ 33 เวลาทางวัฒนธรรม วัสดุ และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม
ที่มา : <https://www.nairaland.com/6605395/oldest-storey-building-nigeria>

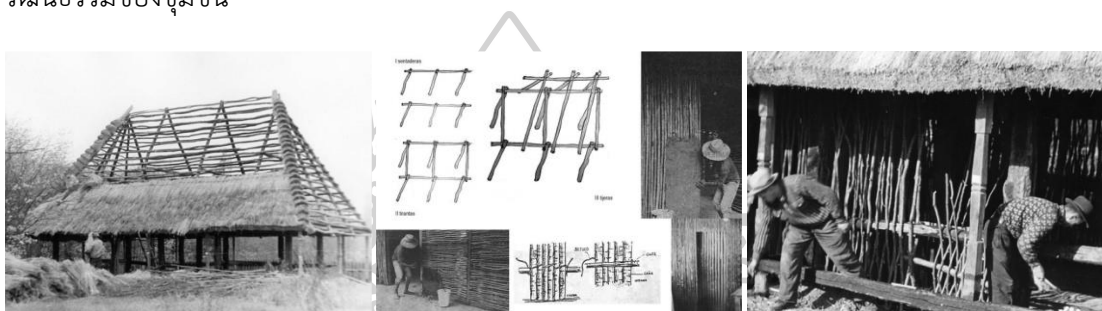
1. ความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม: วัสดุทางสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม โดยเป็นตัวกลางที่นำพาความหมายและเรื่องราวจากอดีตมาสู่ปัจจุบัน วัสดุแต่ละชนิดมีคุณลักษณะเฉพาะที่สะท้อนถึงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของท้องถิ่นหรือชุมชนนั้นๆ วัสดุดั้งเดิม เช่น หิน, ไม้, หรือดินเผา มักถูกใช้ในงานสถาปัตยกรรมมาหลายศตวรรษและมีการใช้งานที่สืบเนื่องมายาวนาน ความเชื่อมโยงนี้ไม่เพียงแต่มอบความสวยงามทางกายภาพ แต่ยังสื่อถึงความทรงจำ, ความเชื่อ, และวิถีชีวิตของชุมชนในอดีต



ภาพที่ 34 เวลาทางวัฒนธรรม วัสดุ และวิธีการในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น
ที่มา : <https://entirelandscapes.space/Cottonwood-Cabin>

วัสดุทางสถาปัตยกรรมสามารถสะท้อนถึงประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นหรือประเทศได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น หินอ่อนที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรมของกรีกโบราณและโรมันโบราณ เป็นสัญลักษณ์ของความเป็นอมตะของอารยธรรมเหล่านั้น อีกตัวอย่างหนึ่งคือ ไม้ไฟที่ถูกใช้ในงานสถาปัตยกรรมของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งสื่อถึงความยั่งยืนและการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

นอกจากประวัติศาสตร์แล้ว วัสดุทางสถาปัตยกรรมยังมีบทบาทในการสื่อสารวัฒนธรรมของชุมชนนั้นๆ วัสดุเช่น ไม้และดินเผาที่ใช้ในบ้านเรือนไทยสะท้อนถึงวิถีชีวิตและความเชื่อของคนไทยในอดีต การใช้วัสดุเหล่านี้ในงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ยังช่วยสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงกับรากเหง้าและวัฒนธรรมของชุมชน



ภาพที่ 35 เทคนิคการสร้างและงานฝีมือที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม

ที่มา : <https://socks-studio.com/2017/02/04/matter-structure-and-form-of-life-der-fels-ist-mein-haus-by-werner-blaser-1976/>

2. เทคนิคการสร้างและงานฝีมือ: เทคนิคการสร้างและฝีมือในงานสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสะท้อนประวัติศาสตร์, วัฒนธรรม, และความคิดสร้างสรรค์ของชุมชนนั้นๆ วิธีการและเทคนิคในการทำงานกับวัสดุเฉพาะตัวสามารถบ่งบอกถึงเทคโนโลยี, ความสามารถ, และความคิดสร้างสรรค์ที่ถูกสืบทอดผ่านรุ่นสู่รุ่นในวัฒนธรรมนั้นๆ การแสดงออกของงานฝีมือและเทคนิคเหล่านี้ล้วนเป็นการเชื่อมโยงกับอดีตและสะท้อนถึงความทรงจำร่วมทางวัฒนธรรม (Frampton, 2007)³⁶

ในประวัติศาสตร์การก่อสร้าง เทคนิคการก่อสร้างต่างๆ มีบทบาทในการกำหนดลักษณะเฉพาะของสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัย ตัวอย่างเช่น การใช้เทคนิคก่ออิฐและปูนในสถาปัตยกรรมยุคกลางของยุโรป แสดงถึงความเชี่ยวชาญและนวัตกรรมในยุคนั้น การก่อสร้างแบบกอธิค (Gothic) ใช้เทคนิคการก่อสร้างที่ซับซ้อน เช่น การใช้โครงสร้างผนังงเบา (Flying Buttress) เพื่อสร้างโบสถ์สูงและใหญ่ที่มีหน้าต่างกระจกสี (Ching, 2011)

³⁶ Frampton, K. (2007). *Modern Architecture: A Critical History*. London: Thames & Hudson.



ภาพที่ 36 เทคนิคก่อสร้างสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม

ที่มา : <https://www.niwashi.eu/workshop-traditional-japanese-cob-on-bamboo-frame/>

ฝีมือช่างมีความสำคัญในการถ่ายทอดเทคนิคและวิธีการก่อสร้างจากรุ่นสู่รุ่น ช่างฝีมือในแต่ละยุคสมัยมักจะมีการฝึกฝนและเรียนรู้เทคนิคเฉพาะที่สืบทอดมาจากรุ่นก่อนๆ โดยฝีมือช่างสามารถบ่งบอกถึงระดับความเชี่ยวชาญและความซับซ้อนของงานสถาปัตยกรรมได้ ตัวอย่างเช่น ช่างไม้ในญี่ปุ่นมีการใช้เทคนิคการประกอบไม้แบบดั้งเดิมที่เรียกว่า "Kumiko" ซึ่งไม่ใช่ตะปู แต่ใช้การประกอบไม้เข้าด้วยกันอย่างประณีต การประกอบไม้แบบ Kumiko นี้แสดงถึงความสามารถและความประณีตในการทำงานของช่างฝีมือญี่ปุ่น

เทคนิคการสร้างและฝีมือในงานสถาปัตยกรรมยังสะท้อนถึงวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนนั้นๆ ตัวอย่างเช่น ในสถาปัตยกรรมอิสลาม การใช้เทคนิคการตกแต่งด้วยลวดลายเรขาคณิตและศิลปะการประดับกระเบื้อง (Mosaic) สะท้อนถึงความเชื่อในความสมบูรณ์แบบและความงามที่เป็นนิรันดร์ การใช้เทคนิคการตกแต่งที่ซับซ้อนนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความงามให้กับอาคาร แต่ยังสื่อถึงความหมายและค่านิยมทางวัฒนธรรม (Barrie, 2010)³⁷

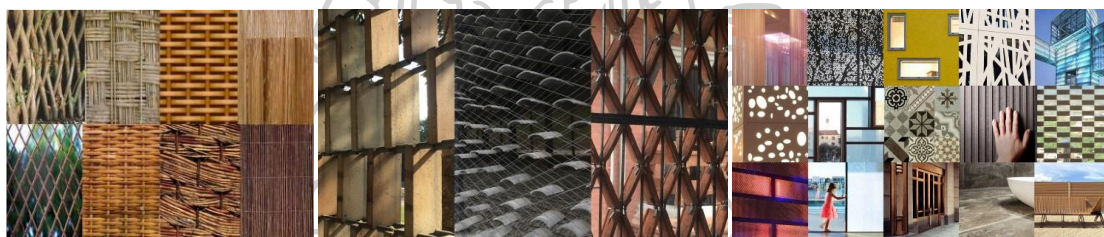
ในปัจจุบัน มีการฟื้นฟูและประยุกต์ใช้เทคนิคการก่อสร้างและฝีมือดั้งเดิมในงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เพื่อนำเสนองานที่มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่ผสมผสานเทคนิคดั้งเดิมเข้ากับนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อสร้างสรรค์งานที่มีเอกลักษณ์และมีความหมายทางวัฒนธรรม

3. การสื่อความหมายผ่านการเลือกใช้วัสดุ: การเลือกใช้วัสดุในงานสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสื่อความหมายและสร้างความเชื่อมโยงทางวัฒนธรรม การเลือกใช้วัสดุบางชนิดไม่เพียงแต่เป็นการตอบสนองต่อความต้องการด้านโครงสร้างหรือความงามทางกายภาพ แต่ยังเป็นการสื่อถึงค่านิยม, ความเชื่อ, และประวัติศาสตร์ของชุมชนนั้นๆ วัสดุที่ถูกเลือกใช้อย่างตั้งใจสามารถสื่อสารความหมายทางวัฒนธรรมและสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างอาคารกับผู้ใช้งาน

³⁷ Barrie, T. (2010). *The Sacred In-Between: The Mediating Roles of Architecture*. London: Routledge.

วัสดุที่เลือกใช้ในการก่อสร้างสามารถสื่อถึงความสำคัญทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ตัวอย่างเช่น การใช้หินอ่อนในงานสถาปัตยกรรมโรมันและกรีกโบราณไม่เพียงแต่เพื่อความงามและความทนทาน แต่ยังสื่อถึงความหรูหราและความเป็นอมตะของอารยธรรมเหล่านั้น ในทางกลับกัน การใช้วัสดุธรรมชาติอย่างไม้และดินเผาในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น มักสะท้อนถึงความเรียบง่ายและการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ

วัสดุก่อสร้างไม่เพียงแต่มีความหมายในแง่ความงาม แต่คุณสมบัติในตัววัสดุยังย้อนกลับมาสื่อสารถึงทัศนคติของเวลา ความถาวร นิรันดร หรือการเปลี่ยนแปลง แตกต่างไปตามประเภทของอาคาร (Type) ตัวอย่างเช่น ในสถาปัตยกรรมทางศาสนา วัสดุที่มีความทนทานสูงเช่นหินหรือหินอ่อน มักถูกเลือกใช้เพื่อสื่อถึงความเป็นนิรันดรและความยิ่งใหญ่ของศาสนา ในขณะที่ในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น วัสดุธรรมชาติที่เสื่อมสภาพได้ง่ายเช่นไม้หรือดินเผา มักถูกใช้เพื่อสะท้อนถึงความเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ



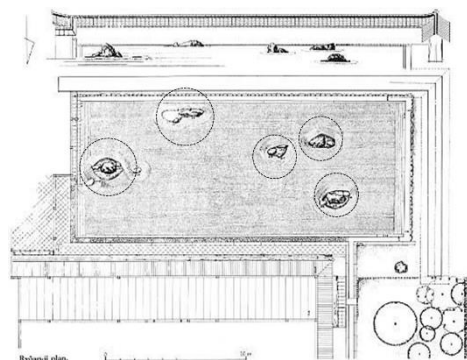
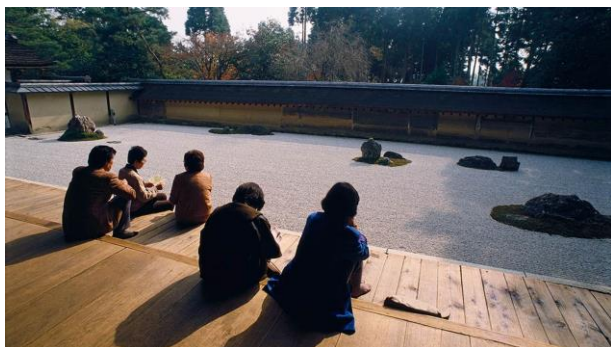
ภาพที่ 37 วัสดุทางสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม

ที่มา : <https://www.archdaily.com/562186/our-latest-tool-for-inspiration-the-materials-newsletter>

การเลือกใช้วัสดุที่มีความสัมพันธ์ทางอารมณ์สามารถสร้างความเชื่อมโยงทางจิตวิญญาณและความรู้สึกของผู้ใช้งาน ตัวอย่างเช่น การใช้หินจากภูเขาที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรมในการสร้างอนุสรณ์สถานหรือการใช้วัสดุจากสถานที่ที่มีความหมายเฉพาะ เช่น การใช้หินจากภูเขาไฟฟูจิในการสร้างศาลเจ้าญี่ปุ่น การเลือกใช้วัสดุเหล่านี้ไม่เพียงแต่สร้างความงามให้กับสถานที่ แต่ยังสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงกับภูมิประเทศและวัฒนธรรม³⁸ (Pallasmaa, 2009)

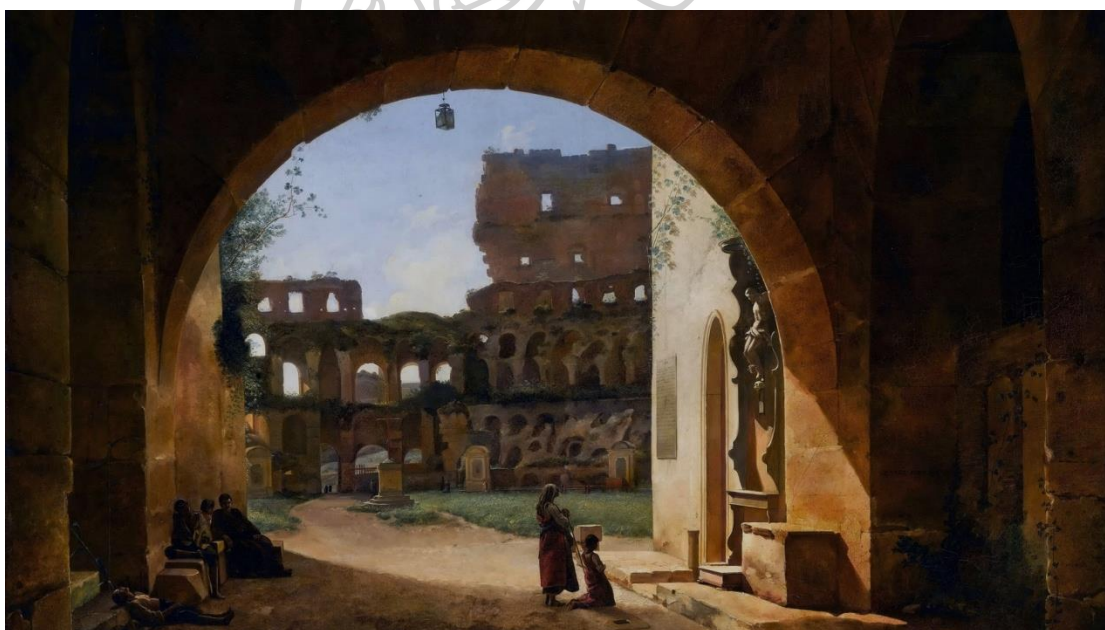
³⁸ Pallasmaa, J. (2009). *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Chichester: Wiley.

การใช้วัสดุทางสถาปัตยกรรมอย่างมีความหมายจึงไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความงามทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นการสื่อสารความหมาย, ค่านิยม, และเรื่องราวทางวัฒนธรรม ทำให้ผู้คนสามารถตีความและเชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรมในอดีตได้



ภาพที่ 38 สวนหินเรียวกอนจิและความสัมพันธ์ของเวลาในอดีตผ่านสิ่งที่มีความหมายในตัวเอง
ที่มา : <https://www.researchgate.net/figure/Ryoan-ji-Temple-Meditative/>

3.2.1 การอ่านเวลาทางวัฒนธรรม ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 39 Interior View of the Colosseum in Rome (1804) โดย François-Marius Granet
ที่มา : <https://www.paideiainstitute.org/romes-colosseum-was-once-a-wild-tangled-garden>

ผู้วิจัยเลือกภาพ Interior View of the Colosseum in Rome (1804) โดย François-Marius Granet เนื่องจากภาพนี้สามารถสะท้อนถึงความหมายทางวัฒนธรรมและเวลาทางประวัติศาสตร์ได้อย่างชัดเจน ภาพวาดนี้สร้างขึ้นในช่วงต้นศตวรรษที่ 19 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการศึกษาและสำรวจประวัติศาสตร์โรมันอย่างกว้างขวาง ภาพนี้ไม่เพียงแต่แสดงถึงความยิ่งใหญ่และความซับซ้อนของโครงสร้าง Colosseum ในสมัยโบราณ แต่ยังสะท้อนถึงสภาพที่เสื่อมโทรมและความพยายามในการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของอารยธรรมโรมัน ภาพนี้นำเสนอวัสดุที่ทนทานและเทคนิคการก่อสร้างที่ซับซ้อนของช่างโรมัน ทำให้สามารถเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และความทรงจำร่วมทางวัฒนธรรมได้อย่างลึกซึ้ง

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรมผ่านงานศิลปะ : ภาพ Interior View of the Colosseum in Rome โดย François-Marius Granet

แสดงให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่และความเสื่อมโทรมของโครงสร้างที่เคยรุ่งเรืองในอดีต ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ที่ยาวนาน Colosseum เป็นสัญลักษณ์ของอารยธรรมโรมันโบราณที่ยิ่งใหญ่ โครงสร้างขนาดใหญ่และซับซ้อนนี้เป็นตัวแทนของความสำเร็จทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมของชาวโรมัน ภาพนี้สื่อถึงความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมผ่านการใช่วัสดุทางสถาปัตยกรรม (Materiality) เช่น หินที่มีความทนทาน ซึ่งช่วยให้เรามองเห็นความเชี่ยวชาญในการสร้างสรรค์สิ่งก่อสร้างที่ยิ่งใหญ่และแข็งแกร่งของคนในยุคนั้น เทคนิคการก่อสร้าง (Construction Techniques) และฝีมือของช่างโรมันที่แสดงในภาพนี้สะท้อนถึงความซับซ้อนของการออกแบบและการใช้เทคนิคการวางหินที่แม่นยำ Colosseum นั้นเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของความเชี่ยวชาญและนวัตกรรมในยุคนั้น แม้ว่าภาพจะแสดงถึงสภาพของ Colosseum ที่ได้รับผลกระทบจากกาลเวลา แต่ยังคงมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ซึ่งบ่งบอกถึงความพยายามในการรักษามรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ของชาวโรมัน การเสื่อมโทรมของโครงสร้างเป็นเครื่องเตือนใจถึงความไม่แน่นอนของเวลาและการคงอยู่ของประวัติศาสตร์

ภาพนี้ยังสะท้อนถึงความทรงจำร่วมทางวัฒนธรรม (Cultural Memory) ผ่านการปรากฏของผู้คนในภาพ ที่ยังคงมีความเชื่อมโยงกับอดีต แม้ว่า Colosseum จะเป็นโครงสร้างที่ถูกสร้างขึ้นในอดีต แต่ปัจจุบันยังคงเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ การมองเห็นภาพวัตถุทางกายภาพ (Physical Objects) และการตีความของผู้ชมทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และความทรงจำร่วมทางวัฒนธรรม ภาพนี้ช่วยให้ผู้ชมสามารถตีความและจินตนาการถึงความหมายและประวัติศาสตร์ของ Colosseum ผ่านการมองเห็นภาพที่สื่อถึงวัสดุและเทคนิคการก่อสร้างที่มีคุณค่า

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ในสถาปัตยกรรมพระตำหนักคัตสึระ



ภาพที่ 40 (รูปซ้าย) รั้วแบบ Sasagaki Fence (รูปขวา) รั้วแบบ Hogaki Fence

ที่มา : <https://www.japan-architecture.org/kaki/>

กาบริเวณรั้วโดยรอบของพระตำหนักคัตสึระได้มีการใช้รั้ว "Sasagaki" และ "Hogaki" ซึ่งทั้งสองประเภทนี้ใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุหลัก รั้ว Sasagaki ทำจากการโค้งและถักไม้ไผ่ ส่วนรั้ว Hogaki วางกิ่งไม้ไผ่ระหว่างเสาไม้และผูกมัดด้วยเชือกสีดำ การใช้ไม้ไผ่ในรั้วเหล่านี้ไม่เพียงแต่แสดงถึงความงดงามของธรรมชาติ แต่ยังสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติในวัฒนธรรมญี่ปุ่น

การใช้วัสดุและเทคนิคการก่อสร้างของชาวญี่ปุ่นในพระตำหนักคัตสึระแสดงถึงการอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรม เทคนิคการถักและการผูกมัดไม้ไผ่แสดงถึงความชำนาญและภูมิปัญญาที่สืบทอดมาจากรุ่นสู่รุ่น ทำให้รั้วมีความแข็งแรงและสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์ รั้วไม้ไผ่ที่ล้อมรอบพระตำหนักคัตสึระทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ชัดเจน ช่วยสร้างความรู้สึกถึงพื้นที่ส่วนตัวและความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้อยู่อาศัย ในขณะเดียวกันก็เชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติภายนอก

การสะท้อนเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านเทคนิคการก่อสร้างและวัสดุ รั้วไม้ไผ่ที่พระตำหนักคัตสึระเป็นตัวแทนของการสืบทอดภูมิปัญญาช่างฝีมือ เทคนิคการถักและการผูกมัดไม้ไผ่เป็นวิธีการที่สืบทอดมาจากช่างฝีมือในอดีต สะท้อนถึงการส่งต่อความรู้และเทคนิคจากรุ่นสู่รุ่น การใช้ไม้ไผ่ที่มีความยั่งยืนและทนทาน สื่อถึงการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและความเป็นถิ่นที่เฉพาะเจาะจงของภูมิภาค นอกจากนี้ เทคนิคการก่อสร้างรั้วไม้ไผ่ยังแสดงถึงความชำนาญและความคิดสร้างสรรค์ของช่างฝีมือในอดีต

เทคนิคการมัดเชือกสีดำที่ใช้ในรั้ว Hogaki เป็นตัวอย่างของการผูกมัดที่ละเอียดอ่อนและประณีต การมัดเชือกด้วยเทคนิคดั้งเดิมนี้ทำให้รั้วมีความแข็งแรงและแสดงถึงความชำนาญของช่างฝีมือ การใช้ไม้ไผ่ที่มีอายุมากในรั้ว Sasagaki แสดงถึงความเคารพในธรรมชาติและการอนุรักษ์วัสดุที่มีค่า ไม้ไผ่ที่มีอายุเก่าแก่มีความทนทานและสวยงาม เป็นสัญลักษณ์ของความทรงจำร่วมทางวัฒนธรรมที่สืบทอดมาในสังคมญี่ปุ่น

3.3 การแสดงออกของเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ในสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 41 การแสดงออกของเวลาทางธรรมชาติผ่านสิ่งห่อหุ้มทางสถาปัตยกรรม

ที่มา : ภูรินท์ สีโมรา, 2567

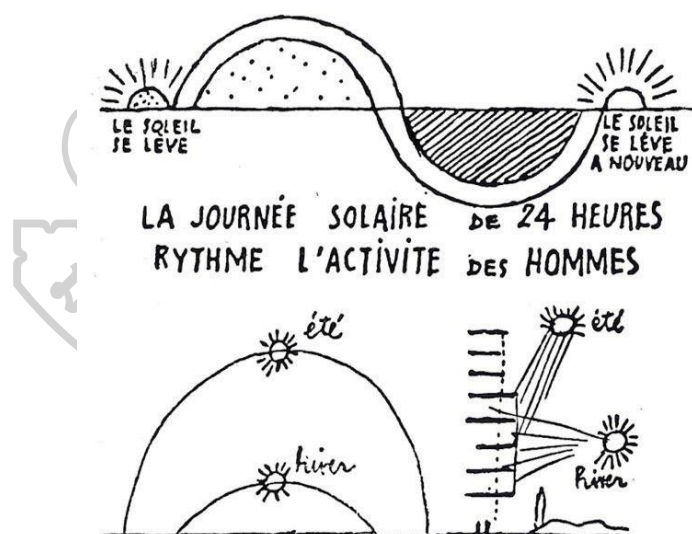
การแสดงออกของเวลาทางธรรมชาติในสถาปัตยกรรมเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อกับกฎเกณฑ์และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่กำหนดโดยจักรวาล เช่น การเคลื่อนที่ของดวงดาว การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล และวัฏจักรของดวงจันทร์และดวงอาทิตย์ สถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงเวลาทางธรรมชาตินี้มักจะใช้การออกแบบที่ทำให้ผู้ใช้สถานที่รับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาในมิติที่ใหญ่กว่า และสร้างความตระหนักถึงตำแหน่งของมนุษย์ในจักรวาลได้

การรับรู้เวลาของจักรวาลนั้น เป็นการรับรู้ผ่านระบบเวลาของโลกภายนอกที่ผ่านเข้ามาสู่สถาปัตยกรรม ผ่านสิ่งห่อหุ้มทางสถาปัตยกรรม (Enclosure) ซึ่งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ภายในและพื้นที่ภายนอกให้แก่มนุษย์ในชีวิตประจำวันหรือในช่วงเวลาที่สำคัญได้ โดยการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ที่ผ่านเข้ามาในสถาปัตยกรรม สามารถรับรู้ได้ 2 แกน ผ่านแกนผืนฟ้าและผืนดิน ซึ่งการรับรู้ที่สะท้อนถึงการเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับจักรวาลในวงกว้าง ผ่าน

สถาปัตยกรรม ความสัมพันธ์นี้สะท้อนถึงการผ่านพ้นของเวลา รวมถึงการตระหนักถึงตำแหน่งแห่งที่ของมนุษย์ในจักรวาลและความเชื่อมโยงกับระบบนิเวศน์ทางธรรมชาติภายนอกได้

แกนพื้นฟ้า: ระบบเวลาจากท้องฟ้า เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่เปิดรับแสงและปรากฏการณ์จากท้องฟ้า เช่น แสงอาทิตย์ การเคลื่อนที่ของดวงดาว และวัฏจักรของดวงจันทร์ วิธีการทางสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงแกนพื้นฟ้าช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงของเวลาทางธรรมชาติผ่านการสังเกตการณ์ตรงต่อปรากฏการณ์เหล่านี้ ตัวอย่างเช่น สโตนเฮนจ์ในอังกฤษ ซึ่งออกแบบให้สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ในช่วงครีษมายันและเหมายัน ทำให้ผู้สังเกตการณ์สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลผ่านการตกกระทบของแสงอาทิตย์

แกนพื้นดิน: ระบบเวลาจากธรรมชาติและบริบทภายนอก เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่สร้างการเชื่อมต่อกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ผ่านการออกแบบที่สัมพันธ์กับฤดูกาล การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ และการเติบโตของพืชภายในและรอบๆ อาคาร สถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงแกนพื้นดินอาจรวมถึงการใช้วัสดุท้องถิ่น การออกแบบที่ปรับตัวตามฤดูกาล และการสร้างพื้นที่ภายนอกที่ส่งเสริมการเชื่อมต่อกับธรรมชาติ



ภาพที่ 42 ภาพร่างของ Le Corbusier แสดงความสัมพันธ์ของเวลาธรรมชาติกับสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

ความสัมพันธ์ระหว่าง Enclosure และเวลาทางธรรมชาติในสถาปัตยกรรม สิ่งท่ห่อหุ้มในงานสถาปัตยกรรม (Enclosure) ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของอาคาร สิ่งท่ห่อหุ้มนี้ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นเกราะป้องกันจากสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมภายนอก แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการสื่อถึงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ซึ่งเป็นการเชื่อมโยง

กับกฎเกณฑ์และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่กำหนดโดยจักรวาล เช่น การเคลื่อนที่ของดวงดาว การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล และวัฏจักรของดวงจันทร์และดวงอาทิตย์



ภาพที่ 43 สิ่งก่อสร้างใน Villa Savoye ที่ส่งผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติในระดับที่ต่างกัน

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

การใช้สิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม (Enclosure) ที่ส่งผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ
การออกแบบสิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม (enclosure) สามารถแบ่งออกเป็นหลายวิธีการ (typology) ซึ่งแต่ละประเภทส่งผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

1. ผนังโปร่งแสง (Transparent Walls) ลักษณะคือใช้วัสดุที่มีความโปร่งแสง เช่น กระจก เพื่อเปิดรับแสงธรรมชาติและปรากฏการณ์จากภายนอกเข้ามาภายในอาคาร ผลที่เกิดขึ้น: ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาได้อย่างชัดเจนผ่านการสังเกตการณ์การเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ การเปลี่ยนแปลงของแสงสว่างตามช่วงเวลาของวัน การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล และการเคลื่อนไหวของเมฆและลม

2. ช่องแสงสกายไลท์ (Skylights) ลักษณะคือการออกแบบช่องแสงบนหลังคา เพื่อให้แสงธรรมชาติสามารถส่องเข้ามาภายในอาคารได้ตลอดทั้งวัน ผลที่เกิดขึ้น: แสงธรรมชาติที่ส่องเข้ามาจากด้านบนช่วยให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาทั้งในระดับประจำวันและตามฤดูกาล

3. ผนังหมุนตามเส้นทางของดวงอาทิตย์ (Sun Path Walls) ลักษณะผนังหรือโครงสร้างที่ออกแบบให้หมุนหรือเอียงตามเส้นทางการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ผลที่เกิดขึ้น: ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาผ่านการตกกระทบของแสงแดดบนผนังและพื้นผิวอื่นๆ เช่น Sun Path House ที่ออกแบบโดย Studio Christian Wassmann ใช้ผนังคอนกรีตที่หมุนตามเส้นทางของ

ดวงอาทิตย์ ทำให้เกิดประสบการณ์การรับรู้ถึงการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของเวลา

4. ผนังที่มีการใช้วัสดุและสีที่แตกต่างกัน (Variegated Material and Color Walls)

ลักษณะคือการใช้วัสดุและสีที่แตกต่างกันในการออกแบบผนังเพื่อสร้างเงาและแสงสะท้อนที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาของวัน ผลที่เกิดขึ้น: การเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาบนผนังช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเคลื่อนที่ของเวลาและการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติในลักษณะที่ละเอียดอ่อน

5. โครงสร้างที่เชื่อมโยงกับปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์

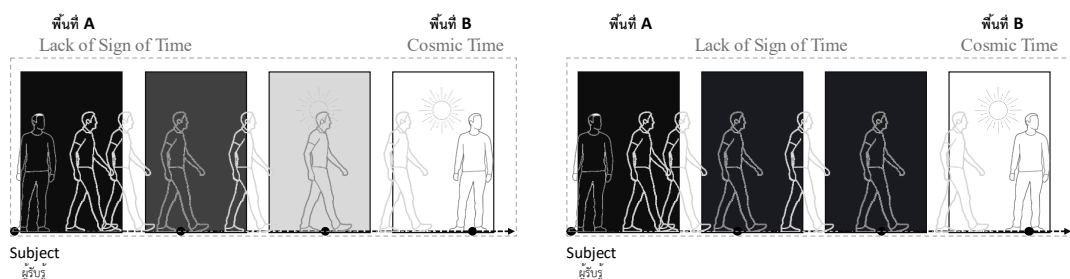
คือการออกแบบโครงสร้างที่เชื่อมโยงกับปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ เช่น การตั้งอาคารให้สอดคล้องกับตำแหน่งของดวงดาวในช่วงเวลาต่างๆ ของปี ผลที่เกิดขึ้น: ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเชื่อมโยงกับจักรวาลและการเปลี่ยนแปลงของเวลาในระดับที่ลึกซึ้ง ตัวอย่างเช่น สโตนเฮนจ์ในอังกฤษ ซึ่งออกแบบให้สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ในช่วงครีษมายันและเหมายัน ทำให้ผู้สังเกตการณ์สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลผ่านการตกกระทบของแสงอาทิตย์

6. ผนังทึบ (Opaque Walls)

มีการใช้วัสดุที่มีความทึบ เช่น คอนกรีต, อิฐ หรือโลหะ เพื่อปิดกั้นแสงธรรมชาติและมุมมองจากภายนอก ผลที่เกิดขึ้น: พื้นที่ที่มีผนังทึบมักจะสร้างความรู้สึกของการแยกตัวจากสภาพแวดล้อมภายนอก ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าเวลาภายในอาคารเหมือนหยุดนิ่งหรือเคลื่อนที่ช้าลง การขาดการเชื่อมต่อกับแสงธรรมชาติและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติอาจทำให้ผู้ใช้งานขาดการรับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาในระดับจักรวาล

7. ผนังทึบที่มีช่องแสงขนาดเล็ก (Opaque Walls with Small Openings)

มีการใช้ผนังทึบที่มีช่องแสงขนาดเล็กเพื่อให้แสงธรรมชาติสามารถส่องเข้ามาได้บ้าง ผลที่เกิดขึ้น: แม้ว่าผนังจะยังคงมีลักษณะทึบ แต่การมีช่องแสงขนาดเล็กช่วยให้แสงธรรมชาติส่องเข้ามาในบางเวลา ทำให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเวลาได้บ้าง แต่ไม่เต็มที่ การออกแบบลักษณะนี้ช่วยสร้างความสมดุลระหว่างความเป็นส่วนตัวและการเชื่อมต่อกับธรรมชาติ



ภาพที่ 44 การติดตั้งระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการรับรู้ระบบเวลาธรรมชาติ

ที่มา : ภูรินท์ ลิ้มโรรา, 2567

การดึงระบบเวลาภายนอกเข้ามาสู่ภายในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม เป็นเทคนิคที่ช่วยให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลา และสร้างความตระหนักรู้ถึงการมีอยู่ของเวลาที่แท้จริง การออกแบบที่สามารถสร้างการดึงดูระหว่างภายในและภายนอกทำให้เกิดประสบการณ์ที่หลากหลายและมีความหมาย โดยเฉพาะในการรับรู้และการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเวลาและธรรมชาติ

ผนังทึบ: การแยกตัวจากร่องรอยของเวลา พื้นที่ที่มีผนังทึบสร้างความรู้สึกถึงการแยกตัวจากภายนอก ทำให้เวลาดูเหมือนหยุดนิ่งหรือเบาบาง ผนังทึบมักสร้างความรู้สึกถึงความเป็นส่วนตัว และการแยกตัวจากสิ่งเร้าภายนอก ซึ่งสถานที่เหล่านี้ ร่องรอยของเวลาอาจไม่ชัดเจนหรือไม่มีเลย ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานขาดการเชื่อมต่อกับวัฏจักรทางธรรมชาติและการผ่านพ้นของเวลา ตัวอย่างเช่น ห้องสมุดหรือห้องอ่านหนังสือที่มีผนังทึบและหน้าต่างน้อย มักออกแบบเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สงบและปราศจากสิ่งรบกวนจากภายนอก แต่ในขณะเดียวกัน ก็ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกเหมือนเวลาหยุดนิ่งและขาดการเชื่อมต่อกับธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก

ผนังโปร่งหรือกระจก: การเปิดรับร่องรอยของเวลา พื้นที่ที่มีผนังโปร่งหรือกระจกช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเห็นและรับรู้ถึงร่องรอยของเวลาภายนอกได้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของแสงสว่างตามเวลาของวัน การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล หรือการเคลื่อนไหวของเมฆและลม การออกแบบเช่นนี้สร้างความตระหนักรู้ถึงการมีอยู่ของเวลาและการเชื่อมต่อกับธรรมชาติ ส่งเสริมให้ผู้ใช้งานสัมผัสกับการผ่านพ้นของเวลาในรูปแบบที่ต่อเนื่องและมีการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมภายนอก³⁹ (Holl, 1999) ตัวอย่างเช่น อาคาร Salk Institute ที่ออกแบบโดย Louis Kahn ใช้ผนังกระจกเพื่อเปิดรับแสงธรรมชาติและเชื่อมต่อกับภายในกับภายนอก ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงของแสงและทิวทัศน์ภายนอก ทำให้เกิดการรับรู้ถึงการเคลื่อนที่ของเวลาและความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ



ภาพที่ 45 การเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่ที่มีผนังทึบไปยังพื้นที่ที่มีผนังโปร่ง

ที่มา : ภูรินท์ ลิ้มโรรา, 2567

³⁹ Holl, S. (1999). *Anchoring*. New York: Princeton Architectural Press.

การเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่ที่มีผนังทึบไปยังพื้นที่ที่มีผนังโปร่ง หรือกระจกสามารถสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย เนื่องจากผู้ใช้สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกและการผ่านพ้นของเวลาได้ การออกแบบที่คำนึงถึงการดึงดูดระหว่างภายในและภายนอกไม่เพียงแต่เป็นการเฉลิมฉลองการผ่านพ้นของเวลาเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการมีอยู่ในปัจจุบันและการเชื่อมต่อกับระบบเวลาทางธรรมชาติ การออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยการใส่ใจต่อการดึงระบบเวลาภายนอกเข้ามาสู่ภายในสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและการรับรู้ของผู้ใช้งานให้มีความหมายและความตระหนักรู้เกี่ยวกับเวลาและสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย



ภาพที่ 46 การตัดทอนและนำเสนอระบบเวลาใหม่ในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม
ที่มา : ภูรินทร์ สิริเมธา, 2567

การตัดทอนและนำเสนอระบบเวลาใหม่ในพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ระบบเวลาแบบหนึ่ง ไปสู่อีกรูปแบบหนึ่งของระบบเวลาในพื้นที่ ช่วยเน้นย้ำถึงการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้ถึงการมีอยู่ของเวลาในระบบนั้นได้ เช่น การเคลื่อนที่จากพื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดเข้าถึงไปยังพื้นที่ที่มีแสงแดดสามารถเปลี่ยนการรับรู้เวลาจากการรับรู้เวลาแบบปิดหรือเชิงสัญลักษณ์ไปสู่การรับรู้เวลาตามธรรมชาติ การออกแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้แสงและเงาอย่างมีประสิทธิภาพสามารถช่วยเน้นการเปลี่ยนแปลงนี้ ทำให้ผู้ใช้สถานที่รับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาในวันนั้นๆ ผ่านการเปลี่ยนแปลงของแสงในพื้นที่ หรือ ในพื้นที่ที่ใช้นาฬิกาดิจิตอลหรือตัวเลขเป็นหลักในการรับรู้เวลา การเปลี่ยนไปใช้ระบบเวลาทางธรรมชาติ เช่น การใช้แสงแดดหรือการสังเกตการณ์ดาวเป็นตัวกำหนดเวลา สามารถสร้างการ

รับรู้เวลาที่แตกต่างกันออกไป เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกับการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ หรือดาวเพื่อนำเสนอการผ่านพ้นของเวลาในมิติใหม่

3.3.1 การอ่านเวลาทางธรรมชาติ ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 47 ภาพ Morning Sun (1952) โดย Edward Hopper

ที่มา : <https://baudrillardstudies.ubishops.ca/baudrillards-artist-edward-hopper/>

ผู้วิจัยเลือกภาพ Morning Sun โดย Edward Hopper เนื่องจากภาพนี้สามารถถ่ายทอดการรับรู้เวลาทางธรรมชาติได้อย่างชัดเจนผ่านการใช้แสงธรรมชาติ ภาพวาดนี้แสดงถึงการเคลื่อนที่ของแสงแดดในช่วงเช้า ซึ่งเป็นเวลาที่แสงอาทิตย์เริ่มขึ้นและส่องสว่างไปยังพื้นที่ภายในห้อง ภาพนี้ช่วยให้ผู้ชมสามารถเห็นและรับรู้ถึงการเริ่มต้นใหม่ของวัน และการเปลี่ยนแปลงของเวลาในช่วงเช้า การที่ผู้หญิงในภาพนั่งมองออกไปนอกหน้าต่างทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก และทำให้ผู้ชมสามารถสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและเวลาได้อย่างเต็มที่

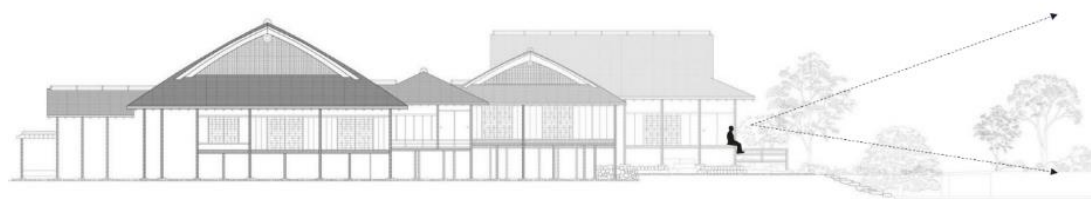
การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติผ่านงานศิลปะ : ภาพ Morning Sun โดย Edward Hopper

ภาพนี้ถ่ายทอดการรับรู้เวลาทางธรรมชาติผ่านการใช้แสงธรรมชาติอย่างโดดเด่น ผู้หญิงในภาพนั่งอยู่บนเตียงและมองออกไปนอกหน้าต่าง ซึ่งแสงแดดส่องเข้ามาภายในห้อง สร้างเงาบนพื้นและผนัง การจัดวางแสงและเงาในภาพนี้สะท้อนถึงการเคลื่อนที่ของเวลาในช่วงเช้า แสงอาทิตย์ในยามเช้า สื่อถึงการเริ่มต้นใหม่ของวัน การใช้แสงธรรมชาติในลักษณะนี้ทำให้ผู้ชมสามารถรับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาและการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติได้อย่างชัดเจน

การเปิดรับแสงแดดจากภายนอกเข้ามายังภายในห้องผ่านหน้าต่างกระจกเป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก ซึ่งทำให้ผู้หญิงในภาพสามารถสัมผัสถึงสภาพแวดล้อมภายนอกและการเปลี่ยนแปลงของเวลาได้อย่างเต็มที่ การเชื่อมโยงระหว่างภายในและภายนอกนี้ช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและมีความหมาย การออกแบบสถาปัตยกรรมที่เปิดรับแสงธรรมชาติและมองเห็นวิวภายนอกสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตและการรับรู้ของผู้ใช้งานให้มีความลึกซึ้งและตระหนักถึงการผ่านพ้นของเวลา

นอกจากนี้ แสงแดดในภาพยังสร้างบรรยากาศของความสงบและการเริ่มต้นใหม่ ซึ่งสื่อถึงการเกิดใหม่ในทุกๆ วัน การใช้แสงธรรมชาติในการออกแบบสถาปัตยกรรมทำให้เกิดการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่อง

การอ่านเวลาทางธรรมชาติผ่านงานสถาปัตยกรรมพระตำหนักคัตสึระ (Katsura Imperial Villa)

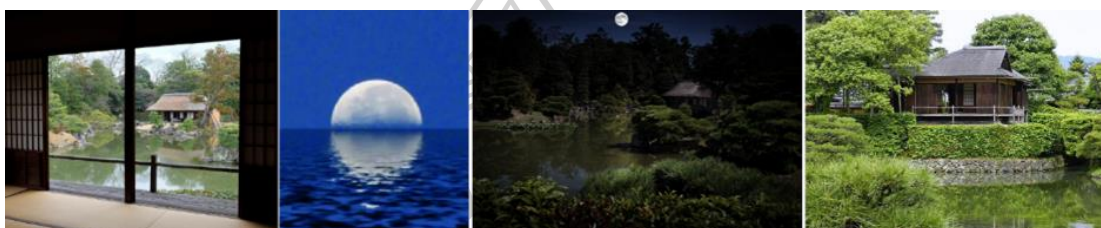


ภาพที่ 48 รูปตัดอาคาร Moonwave House และพื้นที่สำหรับการชมพระจันทร์
ที่มา : ภูรินท์ สีโมรา, 2567

ในพระตำหนักคัตสึระนั้น มีสถาปัตยกรรมที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อกิจกรรมการชมพระจันทร์โดยเฉพาะ คือ "Moonwave House" หรือ "Gepparo" โดยได้แรงบันดาลใจมาจากกลอนของ Bai Juyi ที่กล่าวถึงความงามของแสงจันทร์ที่สะท้อนลงบนน้ำ สถาปัตยกรรมแห่งนี้ถูกออกแบบให้เป็นสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการชมแสงจันทร์และการสะท้อนบนผืนน้ำ ซึ่งพระจันทร์จะเต็มดวงเมื่อมองจาก Moonwave House ในเดือนตุลาคม เมื่อดวงจันทร์ลอยขึ้นสูงบนท้องฟ้า พระจันทร์ที่เต็มดวงจะสะท้อนบนผืนน้ำทำให้เกิดเอฟเฟกต์ "พระจันทร์คู่" ซึ่งเป็นวิธีการในการแสดงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ที่ผ่านเข้ามาสู่สถาปัตยกรรมผ่านสิ่งทอห่มและช่องเปิดของอาคาร

การรับรู้เวลาทางจักรวาลผ่านแกนผืนฟ้า ที่สัมพันธ์กับการวางตำแหน่งอาคาร โดยอ้างอิงจากทิศทางการเคลื่อนที่ของระบบเวลาในจักรวาลในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนั้นการออกแบบภูมิทัศน์โดยรอบ Moonwave House ยังช่วยเน้นย้ำการเชื่อมต่อกับธรรมชาติและระบบเวลาจากธรรมชาติในแกนผืนดิน โดยการเลือกใช้พืชพรรณ การจัดวางธรรมชาติ และการใช้ผืนน้ำเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) และการรับรู้ของมนุษย์ให้มากยิ่งขึ้น

การออกแบบ Moonwave House ไม่เพียงแต่คำนึงถึงเวลาทางธรรมชาติทั่วไป แต่ยังคำนึงถึงช่วงเวลาที่เหมาะสม (Kairos Time) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีความหมายพิเศษและสามารถสร้างประสบการณ์ที่มีความสำคัญ การชมพระจันทร์เต็มดวงในเดือนตุลาคมจาก Moonwave House เป็นตัวอย่างที่ดีของ Kairos Time เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีความสวยงามและสำคัญเป็นพิเศษ ดวงจันทร์เต็มดวงที่สะท้อนบนผิวน้ำสร้างเอฟเฟกต์ "พระจันทร์คู่" ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่น่าจดจำและมีความหมายพิเศษ การออกแบบสถาปัตยกรรมในลักษณะนี้ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างเวลาทางจักรวาลและการรับรู้ของมนุษย์ในช่วงเวลาที่สำคัญ สร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งและเพิ่มพูนประสบการณ์ในการชมและรับรู้เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) อย่างชัดเจนและลึกซึ้ง

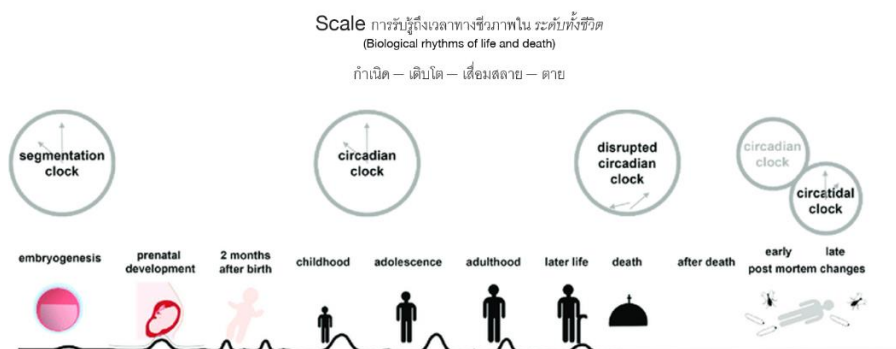


ภาพที่ 49 อาคาร Moonwave House และพื้นที่สำหรับการชมพระจันทร์

ที่มา : <https://www.thegardenofzen.com/the-imaginary-view-of-moonlit-pond.html>

3.4 การแสดงออกของเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) ในสถาปัตยกรรม

การแสดงออกของเวลาทางชีววิทยาในสถาปัตยกรรม เกี่ยวข้องกับวงจรชีวิต (Life Cycles) และกระบวนการทางชีวภาพ (Biological Processes) ผ่านการออกแบบและการใช้งานพื้นที่ ไม่เพียงแต่สร้างพื้นที่ที่สนับสนุนการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ยังตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของวงจรชีวิต และเสริมสร้างความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมที่พวกเขาอยู่อาศัย การออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางชีววิทยานี้มีความสำคัญทั้งในระดับวงจรชีวิตทั้งหมดและในระดับชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 50 Scale การรับรู้ถึงเวลาทางชีวภาพใน ระดับทั้งชีวิต

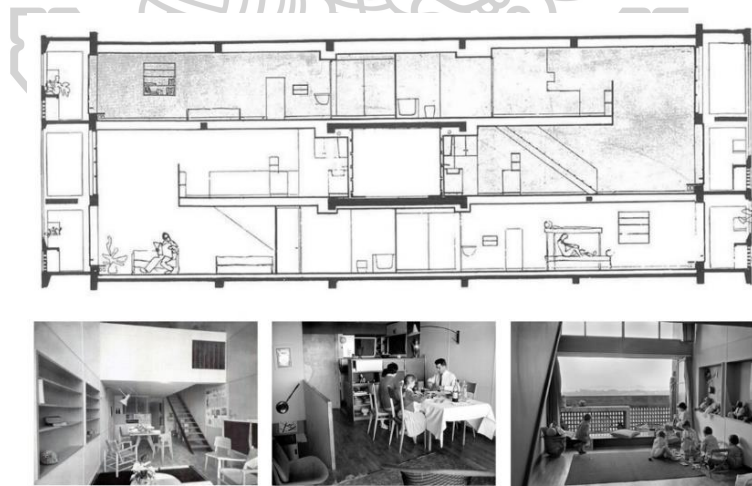
ที่มา : <https://www.researchgate.net/figure/Biological-rhythms-of-life-and-death/>



ภาพที่ 51 กิจกรรมประจำวัน (Daily Routine)

ที่มา : <https://www.liveworksheets.com/th/w/en/english-second-language-esl/813087>

ในระดับวงจรชีวิตทั้งหมด การออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางชีววิทยามุ่งเน้นไปที่การสร้างพื้นที่ที่สามารถปรับตัว (Adaptability) และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของชีวิตมนุษย์ตั้งแต่กำเนิด การเติบโต ไปจนถึงการเสื่อมสลายและการตาย (Birth, Growth, Decay, Death) ตัวอย่างเช่น การเลือกใช้วัสดุที่มีความคงทน (Durable Materials) และการจัดผังที่ยืดหยุ่น (Flexible Layout) สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานในแต่ละช่วงชีวิต การสร้างสภาพแวดล้อมที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถอยู่ในสถานที่เดียวกันได้ตลอดชีวิต โดยไม่ต้องย้ายที่อยู่หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเมื่อชีวิตเปลี่ยนแปลง⁴⁰ (Brand, 1994)



ภาพที่ 52 ภาพสะท้อนการใช้ชีวิตประจำวันใน Unité d'habitation เมือง Marseille

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

40 Brand, S. (1994). How Buildings Learn: What Happens After They're Built. Penguin Books.

ในระดับชีวิตประจำวัน (Daily Life) การออกแบบสามารถส่งเสริมกิจวัตรประจำวัน (Daily Routines) และกิจกรรมต่างๆ ตลอดวันผ่านการจัดระเบียบพื้นที่ที่สะท้อนถึงการใช้ชีวิตในช่วงเวลาเฉพาะ เช่น พื้นที่สำหรับการเรียนรู้และการเล่นสำหรับเด็กๆ การจัดพื้นที่เช่นนี้ช่วยสร้างความสะดวกสบายและเสริมสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การออกแบบที่สอดคล้องกับจังหวะชีวิตทางชีววิทยา (Biological Rhythms) ยังสามารถช่วยเสริมสร้างสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้งาน เช่น การใช้แสงธรรมชาติ (Natural Light) ที่สอดคล้องกับวงจรการนอนหลับและการตื่น (Sleep-Wake Cycle) ของมนุษย์ การออกแบบที่ใช้แสงธรรมชาติช่วยปรับปรุงการนอนหลับและลดความเครียด⁴¹ (Stevenson, 2015)

นอกจากนี้ การออกแบบที่เน้น Kairos Time หรือการสร้างพื้นที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกิจกรรมหรือช่วงเวลาพิเศษ เช่น การเฉลิมฉลอง การทำพิธี หรือการพบปะสังสรรค์ ทำให้เกิดการรับรู้ถึงความพิเศษและความหมายของเวลาเหล่านั้นในชีวิต การสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะเช่นนี้ไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อฟังก์ชันการใช้งานทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนประสบการณ์ทางจิตใจ และอารมณ์ของผู้ใช้งาน ตัวอย่างที่ชัดเจนคือห้องงงชาของคณูญีปุ่น ซึ่งออกแบบมาเพื่อส่งเสริมประสบการณ์ทางจิตวิญญาณและการทำสมาธิในขณะที่ทำกิจกรรม การออกแบบห้องงงชาคำนึงถึงทุกด้าน ตั้งแต่วัสดุที่ใช้ การจัดวางพื้นที่ และการเข้าถึงห้อง เพื่อสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถละทิ้งความวุ่นวายของโลกภายนอกและมีเวลาสำหรับตัวเอง (Meditative Spaces)

การสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมส่วนตัวเช่นนี้ เป็นการสร้างห้วงของพื้นที่และเวลาส่วนตัวที่อนุญาตให้ผู้คนมีโอกาสทำกิจกรรมที่พวกเขาชื่นชอบ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการส่งเสริมการมีสติ (Mindfulness) และการเชื่อมต่อกับตัวเอง พื้นที่เหล่านี้ไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อความต้องการทางกายภาพของการทำกิจกรรมเท่านั้น แต่ยังสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย ซึ่งทำให้เวลาที่ใช้ในพื้นที่นั้นมีค่ามากขึ้น การออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงความต้องการนี้สามารถสร้างพื้นที่ที่เอื้อต่อการพัฒนาทั้งทางกาย (Physical Well-being) และจิตใจ (Emotional Well-being) ช่วยให้ผู้คนสามารถหลุดพ้นจากความเร่งรีบและความตึงเครียดของชีวิตประจำวันได้ (Stress Relief)

⁴¹ Stevenson, F. (2015). *Designing for Health & Wellbeing: Home, City, Society*. Routledge.

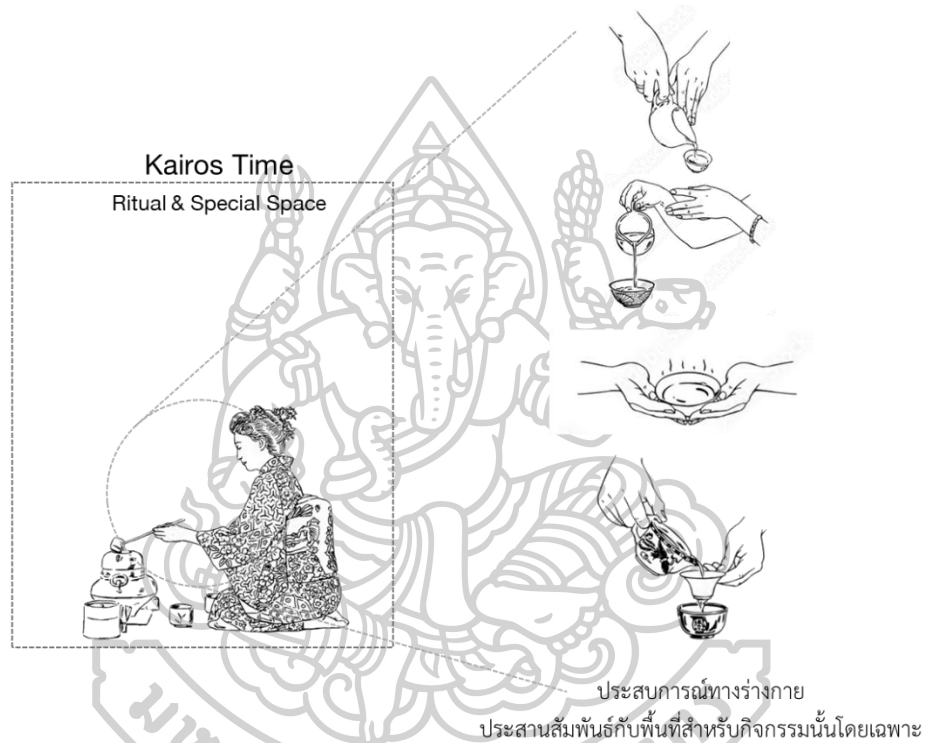


ภาพที่ 53 การรับรู้เวลาทางชีวภาพ แบบประจำวันและกิจกรรมหรือวันที่พิเศษ

ที่มา : ฐรินทร์ ลีโมรา, 2567

พื้นที่ส่วนตัวและการสร้างพื้นที่ทางเวลาเฉพาะ "การมีเวลาให้กับตัวเอง" ในบริบทของสถาปัตยกรรมหมายถึงการสร้างพื้นที่ที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนกิจกรรมบางอย่างที่ทำให้ผู้คนรู้สึกผ่อนคลายและสามารถเชื่อมต่อกับตัวเองได้ดียิ่งขึ้น พื้นที่เหล่านี้ถูกสร้างขึ้นมาไม่เพียงแต่เพื่อตอบสนองต่อฟังก์ชันการใช้งานทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังเพื่อสนับสนุนประสบการณ์ทางจิตใจและอารมณ์ โดยการออกแบบพื้นที่ให้สอดคล้องกับอิริยาบถและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นๆ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือห้องชงชาของคนญี่ปุ่น ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นพื้นที่สำหรับการชงชาเท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่ที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมประสบการณ์ทางจิตวิญญาณและการทำสมาธิในขณะที่ทำกิจกรรมนั้นๆ การออกแบบห้องชงชาคำนึงถึงทุกด้านตั้งแต่วัสดุที่ใช้ การจัดวางพื้นที่ และแม้กระทั่งการเข้าถึงห้องชงชา ทั้งหมดนี้เพื่อสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบ ซึ่งช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถละทิ้งความวุ่นวายของโลกภายนอกและมีเวลาสำหรับตัวเองได้

การสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมส่วนตัวเช่นนี้ เป็นการสร้างห้วงของพื้นที่และเวลาส่วนตัวที่อนุญาตให้ผู้คนมีโอกาสทำกิจกรรมที่พวกเขาชื่นชอบ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการส่งเสริมการมีสติและการเชื่อมต่อกับตัวเอง พื้นที่เหล่านี้ไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อความต้องการทางกายภาพของการทำกิจกรรมเท่านั้น แต่ยังสร้างประสบการณ์ที่มีความหมาย ซึ่งทำให้เวลาที่ใช้ในพื้นที้นั้นมีค่ามากขึ้น การออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงความต้องการนี้ สามารถสร้างพื้นที่ที่เอื้อต่อการพัฒนาทั้งทางกายและจิตใจ ช่วยให้ผู้คนสามารถหลุดพ้นจากความเร่งรีบและความตึงเครียดของชีวิตประจำวันได้



ภาพที่ 54 พิธีกรรมทางศาสนาที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ทางร่างกายของมนุษย์
ที่มา : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shuran_Hososhin.jpg

3.4.1 การอ่านเวลาทางชีววิทยา ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 55 ภาพ "The Milkmaid" โดย Johannes Vermeer (c. 1658)

ที่มา : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Johannes_Vermeer/

ผู้วิจัยเลือกภาพ "The Milkmaid" ของ Johannes Vermeer เนื่องจากภาพนี้สามารถสะท้อนเวลาทางชีววิทยาในวิถีชีวิตประจำวันได้อย่างชัดเจน ภาพวาดนี้แสดงถึงกิจวัตรประจำวันและกระบวนการทางชีวภาพที่เกิดขึ้นในชีวิตมนุษย์อย่างเป็นธรรมชาติ การจัดแสงและการจัดวางองค์ประกอบในภาพนี้ช่วยให้เห็นถึงจังหวะชีวิตทางชีววิทยาและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับกิจกรรมประจำวัน การเลือกภาพนี้เกิดจากความสามารถของภาพในการถ่ายทอดความหมายและการเชื่อมโยงกับเวลาทางชีววิทยาที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์

การวิเคราะห์เวลาทางชีววิทยาผ่านภาพศิลปะ : The Milkmaid โดย Johannes Vermeer

ภาพ "The Milkmaid" ของ Johannes Vermeer สะท้อนถึงการแสดงออกของเวลาทางชีววิทยาในวิถีชีวิตประจำวัน ภาพนี้แสดงให้เห็นหญิงสาวที่กำลังเทนมลงในหม้อ โดยมีขนมปังและวัตถุดิบสำหรับอาหารอยู่บนโต๊ะ ฉากนี้เป็นการแสดงถึงกิจวัตรประจำวัน (Daily Routines) และกระบวนการทางชีวภาพ (Biological Processes) ที่เกิดขึ้นในทุกๆ วันของชีวิตมนุษย์

การจัดแสงธรรมชาติ (Natural Light) แสงธรรมชาติที่ส่องเข้ามาจากหน้าต่างทางด้านซ้ายของภาพให้ความรู้สึกถึงการเคลื่อนที่ของเวลาและการเปลี่ยนแปลงของวัน การใช้แสงในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้เห็นรายละเอียดของภาพได้ชัดเจนขึ้น แต่ยังสื่อถึงจังหวะชีวิตทางชีววิทยา (Biological Rhythms) ที่สัมพันธ์กับการทำงานและการพักผ่อน การจัดแสงที่สอดคล้องกับวงจรการนอนหลับ

และการตื่น (Sleep-Wake Cycle) ช่วยสร้างบรรยากาศที่สมจริงและช่วยลดความเครียด ทำให้ผู้ชมรู้สึกผ่อนคลายและเชื่อมโยงกับภาพได้ง่ายขึ้น

การสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบาย (Comfortable Environment) พื้นที่ในภาพถูกจัดวางอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยมีวัตถุประสงค์สำหรับการทำอาหารจัดเรียงไว้อย่างเรียบร้อยบนโต๊ะ การออกแบบพื้นที่เช่นนี้สะท้อนถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับกิจวัตรประจำวัน การมีพื้นที่สำหรับการทำอาหาร การทำอาหาร และการดูแลครอบครัว ช่วยเสริมสร้างความสะดวกสบายและประสิทธิภาพในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ใช้งาน การออกแบบเช่นนี้ยังสอดคล้องกับการตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของวงจรชีวิต (Life Cycles) ของบุคคลในแต่ละช่วงเวลา

การออกแบบพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะ (Kairos Time): ภาพนี้ยังสื่อถึงการสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะ เช่น การทำอาหาร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความหมายและสำคัญต่อชีวิตประจำวัน การสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะเช่นนี้ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีสมาธิและเชื่อมต่อกับตัวเอง (Mindfulness) ในขณะที่ทำกิจกรรม การออกแบบที่เน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เงียบสงบและเป็นระเบียบ เช่น ในภาพห้องครัวนี้ ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและทำให้เวลาที่ใช้ในพื้นที่นั้นมีค่ามากขึ้น

การวิเคราะห์เวลาทางชีววิทยาผ่านงานสถาปัตยกรรมพระตำหนักคัตสึระ



ภาพที่ 56 เรือน Shokatei และพื้นที่ประกอบพิธีชงชา

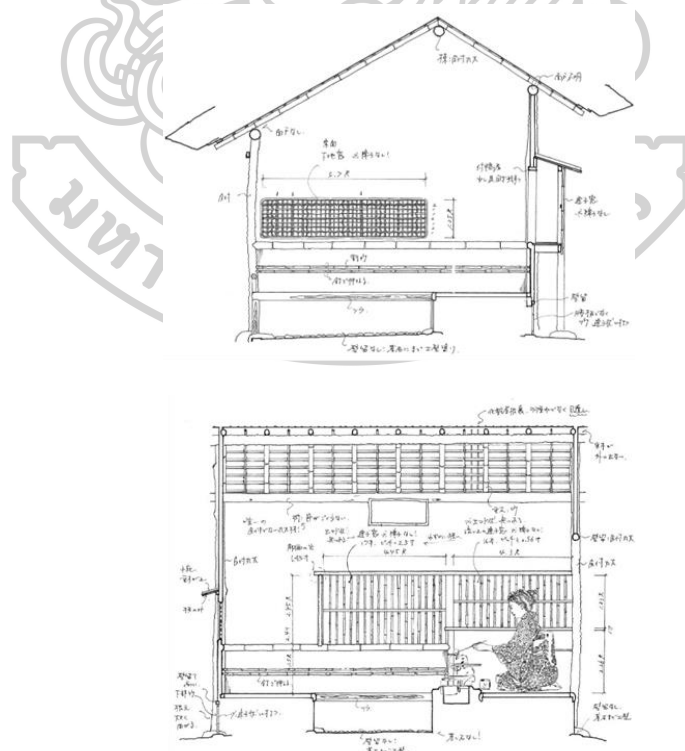
ที่มา : <https://madoken.jp/en/series/4850/>

เรือน Shokatei ในพระตำหนักคัตสึระ สามารถวิเคราะห์การสะท้อนเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) ผ่านการออกแบบพื้นที่สำหรับพิธีกรรมการชงชา (Tea House) การออกแบบนี้ส่งเสริมจังหวะชีวิตที่ช้าลงและการให้ความสำคัญกับปัจจุบัน โดยการสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและมีสมาธิ พื้นที่จำกัดและการจัดวางที่เหมาะสมสำหรับจำนวนผู้ใช้งานที่น้อย ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจดจ่อและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการชงชาได้อย่างเต็มที่

องค์ประกอบต่างๆ ภายในเรือน Shokatei ถูกออกแบบมาให้สอดคล้องกับขนาดร่างกายของมนุษย์ (Human Scale) การจัดวางพื้นที่และวัสดุต่างๆ ถูกเลือกใช้อย่างละเอียดอ่อน เพื่อสร้างประสบการณ์ทางเวลาส่วนตัวและการเชื่อมโยงกับพื้นที่ที่ใช้งานร่วมกัน การออกแบบที่เน้นการมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดและสัมผัสได้อย่างลึกซึ้งนี้ สะท้อนถึงความสำคัญของการตอบสนองทางอิริยาบถและการมีสติในการทำกิจกรรม

วิธีการเหล่านี้ไม่เพียงแต่สะท้อนความสัมพันธ์อันลึกซึ้งซึ่งระหว่างเวลาทางชีววิทยาและลักษณะของพื้นที่ทางกายภาพที่เฉพาะเจาะจงเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนกับกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่พวกเขาเข้าร่วม การเชื่อมโยงนี้ส่งเสริมประสบการณ์ที่เข้มข้นและมีความหมาย ซึ่งกระตุ้นประสาทสัมผัสและเชิญชวนให้ผู้เข้าร่วมสำรวจความสัมพันธ์ของตนเองกับเวลาและธรรมชาติ

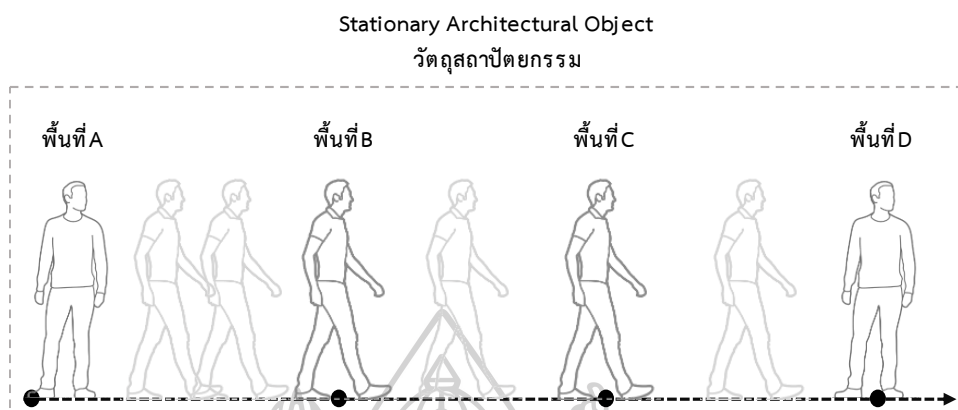
ดังนั้น เรือน Shokatei เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันลึกซึ้งระหว่างการออกแบบพื้นที่ เวลา และประสบการณ์ของมนุษย์ ที่สอดคล้องกับเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) ส่งเสริมให้ผู้ใช้งานมีประสบการณ์ที่แนบแน่นกับพื้นที่และกิจกรรมในนั้น การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการชงชา แต่ยังช่วยเสริมสร้างสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้งาน ผ่านการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการมีสมาธิและการเชื่อมต่อกับตัวเอง



ภาพที่ 57 เรือน Shokatei ที่มีสัดส่วนสัมพันธ์กับขนาดของร่างกายมนุษย์และกิจกรรมชงชา

ที่มา : <https://madoken.jp/en/series/4850/>

3.5 การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ในสถาปัตยกรรม



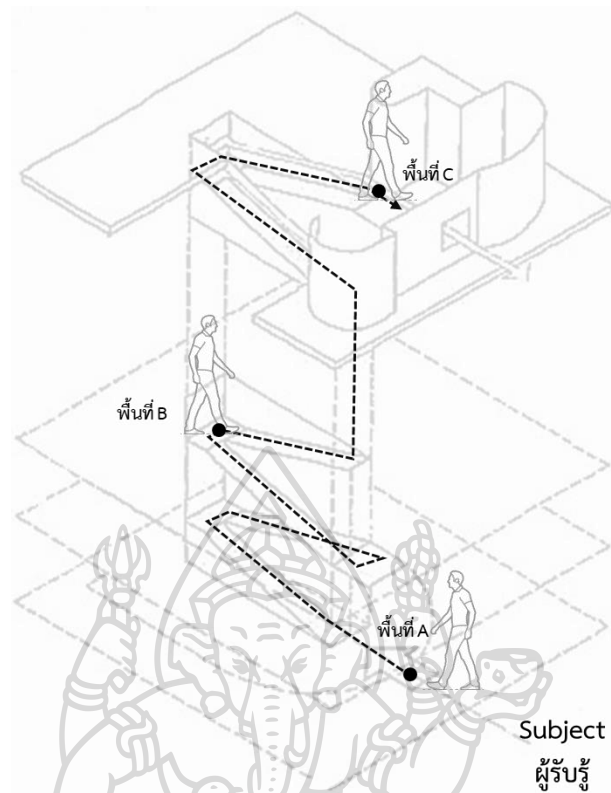
ภาพที่ 58 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกาย (Deviation of Body Movement)

ที่มา : ภูรินทร์ ลิ้มรา, 2567

การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรม ตามแนวคิดของ Peter Eisenman เน้นที่การสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้พื้นที่ (subject) กับวัตถุสถาปัตยกรรม (stationary architectural object) ประสบการณ์นี้เกิดจากการสัมผัสและการเคลื่อนไหวในพื้นที่ รวมถึงการจัดเรียงเชิงลำดับของการรับรู้ผ่าน "จุดอ้างอิง" ที่ออกแบบมาอย่างมีความหมาย (Eisenman, 1999) การเคลื่อนไหวของมนุษย์ในสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและมีความหมาย โดยเน้นที่ระยะทาง ทิศทาง และเส้นทาง (Architectural Promenade & Pathway) ซึ่งล้วนเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดประสบการณ์ในสถาปัตยกรรม

การเคลื่อนที่ของมนุษย์ในพื้นที่สถาปัตยกรรมไม่ใช่เพียงการเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง แต่ยังเป็นการสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายผ่านการเคลื่อนไหว ตัวอย่างเช่น การออกแบบบันไดหรือทางเดินที่ไม่เป็นเส้นตรง ช่วยกระตุ้นให้ผู้ใช้พื้นที่ต้องมีการเคลื่อนไหวในลักษณะที่แตกต่างออกไป การเปลี่ยนแปลงระดับของพื้นที่และการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจ

การออกแบบเส้นทางในสถาปัตยกรรม เช่น ทางเดิน บันได หรือโถงทางเดิน มีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์การรับรู้ที่หลากหลาย การจัดวางเส้นทางที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับหรือมุมมอง ช่วยสร้างประสบการณ์ที่น่าสนใจและส่งเสริมการสำรวจพื้นที่ ตัวอย่างเช่น ในงานออกแบบของ Le Corbusier แนวคิด Architectural Promenade เน้นการเคลื่อนที่ในพื้นที่ผ่านเส้นทางที่กำหนดเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ต่อเนื่องและสอดคล้องกับการรับรู้ทางประสาทสัมผัส



ภาพที่ 59 เวลาทางประสบการณ์จากการเคลื่อนที่ผ่านที่ว่างสถาปัตยกรรม

ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

ประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมถูกกำหนดโดยการสัมผัส การมองเห็น และการเคลื่อนไหว การจัดวางจุดอ้างอิงหรือจุดเด่นในพื้นที่ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือโครงสร้างสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถรับรู้และจดจำพื้นที่ได้ง่ายขึ้น การสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายในสถาปัตยกรรม ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงกับพื้นที่และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในนั้นได้อย่างลึกซึ้ง

ภาพที่ 60 แนวคิด Architectural Promenade โดย Le Corbusier ใน Villa Savoye

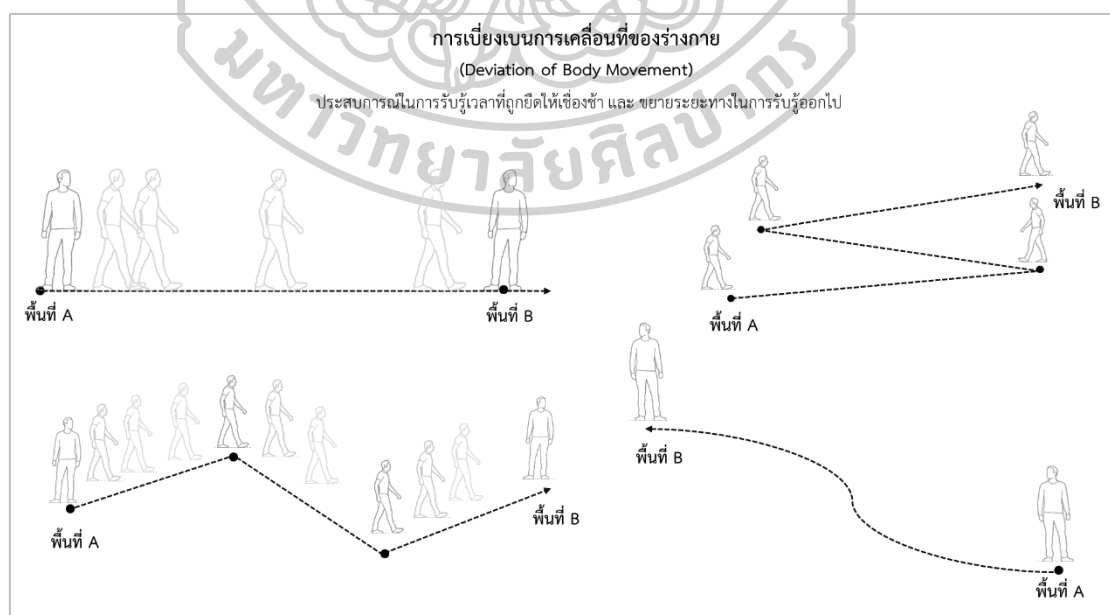
ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>



การเคลื่อนที่และประสบการณ์ภายในพื้นที่ การเคลื่อนที่ของมนุษย์ภายในพื้นที่สถาปัตยกรรมสร้างขึ้นเป็นประสบการณ์ซึ่งขึ้นอยู่กับระยะทาง, ทิศทาง, และเส้นทางที่เลือกใช้ ประสบการณ์เหล่านี้สามารถถูกออกแบบมาเพื่อเน้นย้ำการสัมผัสและการรับรู้พื้นที่ทางสถาปัตยกรรมอย่างเต็มที่ โดยอาศัยจุดอ้างอิงเช่น ตาราง, แคน, เส้นทางเดิน, หรือ "promenade architectural" ซึ่งเป็นเส้นทางที่ผู้ใช้สามารถสำรวจและรับรู้ถึงพื้นที่ในลักษณะที่เชิงลึก จุดอ้างอิงและการจัดเรียงเชิงลำดับ จุดอ้างอิงในสถาปัตยกรรมทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการนำทางและจัดเรียงประสบการณ์การรับรู้ในพื้นที่ สามารถเป็นสิ่งที่ชัดเจน เช่น ผลงานศิลปะ, โครงสร้างที่โดดเด่น, หรือแม้แต่การเปลี่ยนแปลงของวัสดุที่ใช้ในพื้นที่ต่างๆ การใช้จุดอ้างอิงเหล่านี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่และสามารถรับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาภายในพื้นที่นั้นๆ

เส้นทางเดินสำรวจสถาปัตยกรรม "Architectural Promenade" เป็นการออกแบบที่เน้นย้ำถึงการเดินทางและการสำรวจภายในพื้นที่ สร้างประสบการณ์ที่มีความหมายผ่านการเคลื่อนที่และการสัมผัสกับวัตถุสถาปัตยกรรม การออกแบบเส้นทางนี้ไม่เพียงแต่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเคลื่อนที่และการรับรู้ทางสายตาเท่านั้น แต่ยังสามารถสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ หรือแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังการออกแบบ

การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมเป็นการยืนยันถึงความสำคัญของการเคลื่อนที่และการสัมผัสกับพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม ทำให้เราเข้าใจว่าการรับรู้และการประสบการณ์กับเวลาไม่ได้ถูกกำหนดโดยนาฬิกาหรือปฏิทินเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการรับรู้และประสบการณ์ที่เรามีผ่านการเคลื่อนไหวและการสัมผัสกับพื้นที่รอบตัวเรา



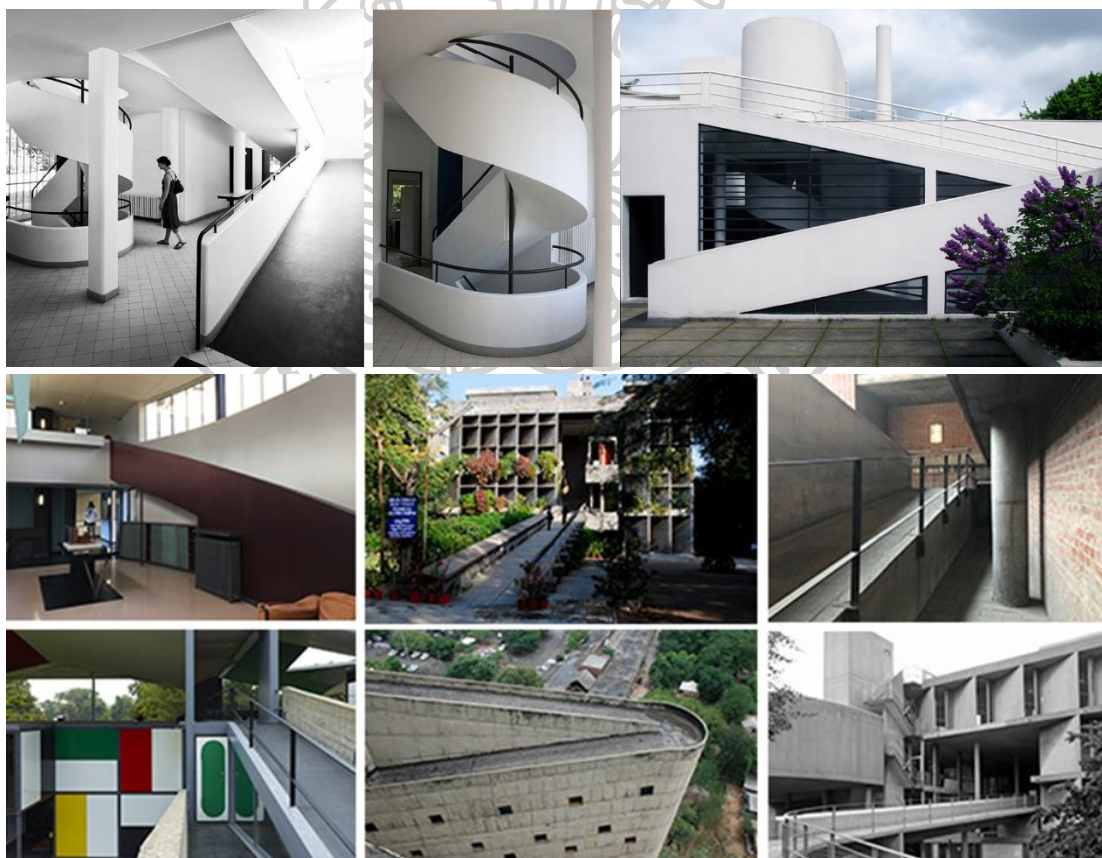
ภาพที่ 61 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกาย (Deviation of Body Movement)

ที่มา : ภูรินท์ สีโมรา, 2567

การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกาย (Deviation of Body Movement) จากเส้นทางตรงไปสู่เส้นทางที่คดเคี้ยวหรือไม่เป็นเส้นตรงในสถาปัตยกรรมไม่เพียงแต่เปลี่ยนแปลงวิธีการเดินทางของเรา แต่ยังเพิ่มความรู้สึกในการรับรู้เวลาและสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างออกไปในขณะที่เดินผ่านพื้นที่เหล่านั้น

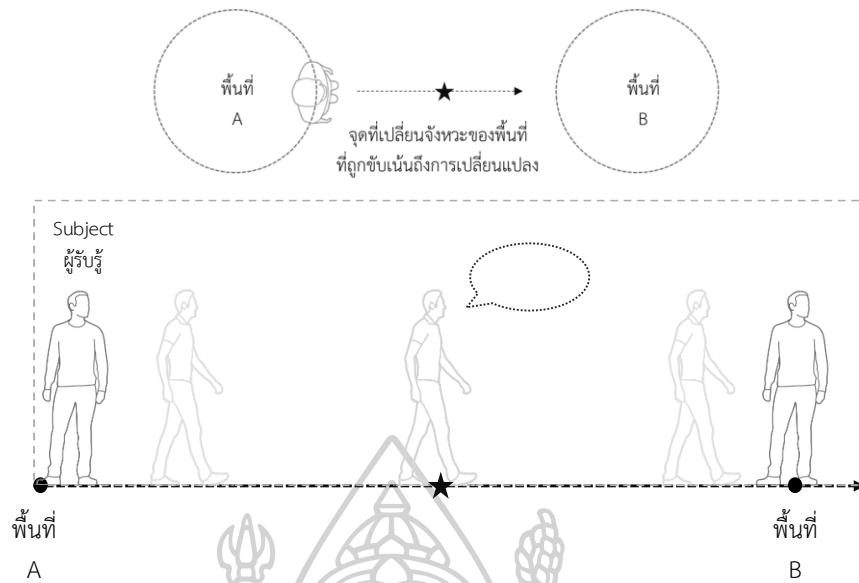
การออกแบบที่ส่งเสริมการเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ที่สามารถกระตุ้นความตระหนักรู้และความสนใจของผู้ใช้งาน โดยการเปลี่ยนแปลงเส้นทางและทิศทางทำให้ผู้คนที่ต้องใช้ความตั้งใจและสังเกตสภาพแวดล้อมมากขึ้น เส้นทางที่คดเคี้ยวหรือที่ต้องเดินอ้อมยืระยะเวลาการรับรู้และสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

การสร้างเส้นทางเดินสำรวจ, การใช้วัสดุและแสงสว่างเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ, และการออกแบบพื้นที่สำหรับการหยุดพักและสังเกตการณ์ เป็นวิธีการที่สามารถนำผู้คนเข้าสู่การสำรวจและการสัมผัสกับพื้นที่ในแบบที่ไม่เคยประสบมาก่อน การเบี่ยงเบนเส้นทางไม่เพียงแต่เปลี่ยนวิธีที่เราเคลื่อนที่ แต่ยังเปลี่ยนวิธีที่เรารับรู้และประสบกับเวลาและพื้นที่รอบตัวเรา



ภาพที่ 62 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ของร่างกายผ่านข้อลึงเกตในงานของ Le Corbusier

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>



ภาพที่ 63 การเปลี่ยนจังหวะในการเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่ง สู่อีกพื้นที่หนึ่ง
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567

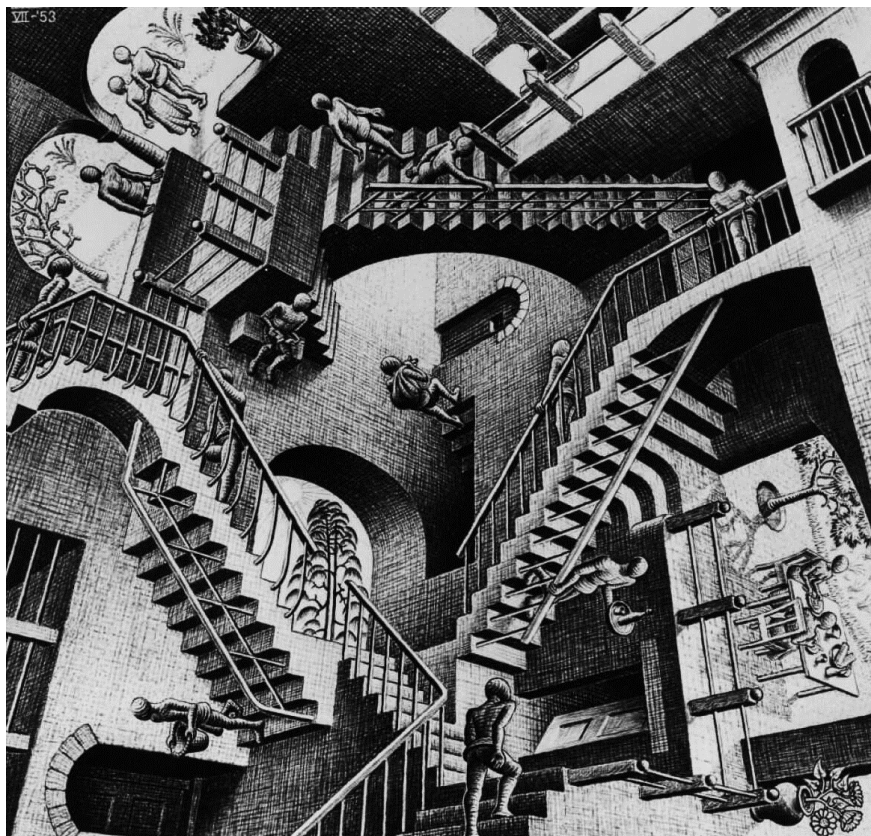
การเปลี่ยนจังหวะในการเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่ง สู่อีกพื้นที่หนึ่ง ในการเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่หนึ่ง ไปสู่พื้นที่หนึ่ง เช่น จากข้างล่างไปสู่ข้างบน จากข้างนอกไปสู่ข้างใน จังหวะของการเปลี่ยนผ่านนั้น มนุษย์ต้องการข้ามผ่านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมบางอย่าง เช่น ชั้นบันได ประตู ฯลฯ การให้ความสำคัญกับการออกแบบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ต้องก้าวผ่านนั้น มีลักษณะพิเศษ จะทำให้ผู้ใช้ตระหนักถึงการมีอยู่ของช่วงเวลา ณ ขณะนั้นได้



ภาพที่ 64 การเปลี่ยนจังหวะในพื้นที่ ณ ปราสาทโซอินในตำหนักคัตสึระ

ที่มา : <https://uichirokawabata.wordpress.com/2011/10/10/katsura-imperial-palace/>

3.5.1 การอ่านเวลาทางประสบการณ์ ผ่านงานศิลปะและสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 65 ภาพ "Relativity" (1953) โดย M. C. Escher
ที่มา : <https://www.intotheabyss.net/m-c-escher/>

ผู้วิจัยเลือกภาพ "Relativity" โดย M. C. Escher เนื่องจากภาพนี้สามารถสะท้อนถึงเวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมได้อย่างชัดเจน ภาพพิมพ์นี้นำเสนอการบิดเบือนของมุมมองและการเคลื่อนไหวที่หลากหลายผ่านการจัดวางองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ซับซ้อน การเคลื่อนไหวในภาพที่ไม่เป็นเส้นตรงทำให้ผู้ชมสามารถรับรู้ถึงเวลาที่เปลี่ยนแปลงและแตกต่างไปจากความเป็นจริง การเลือกภาพนี้เกิดจากความสามารถของภาพในการถ่ายทอดประสบการณ์การรับรู้เวลาผ่านการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่

การวิเคราะห์เวลาทางประสบการณ์ ผ่านภาพ "Relativity" (1953) โดย M. C. Escher

"Relativity" โดย M. C. Escher เป็นภาพพิมพ์ที่สำรวจความสัมพันธ์เชิงซ้อนระหว่างพื้นที่และการเคลื่อนไหว ภาพนี้แสดงการบิดเบือนของมุมมองและเส้นทางที่หลากหลาย ทำให้เกิดประสบการณ์การเคลื่อนไหวที่ไม่เป็นเส้นตรง ภาพดังกล่าวมีความซับซ้อนทางพื้นที่ในสถาปัตยกรรมที่

ทำให้ผู้ชมรู้สึกถึงการรับรู้เวลาที่ผิดปกติ การเคลื่อนไหวในหลายทิศทาง ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน สร้างประสบการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายให้กับผู้ชมที่ นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงระดับของพื้น และการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ยังช่วยสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่ไม่เป็นเส้นตรง

ภาพ "Relativity" ใช้จุดอ้างอิงที่หลากหลาย เช่น บันได โถงทางเดิน และประตูที่เปลี่ยนแปลงมุมมองและทิศทาง การจัดเรียงเชิงลำดับของจุดอ้างอิงในภาพสร้างประสบการณ์การรับรู้ที่ซับซ้อน จุดอ้างอิงเหล่านี้ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการนำทางเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้ชมสามารถสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่และสามารถรับรู้ถึงการผ่านพ้นของเวลาภายในพื้นที่นั้นๆ การเคลื่อนไหวในภาพ เป็นเส้นทางที่ไม่เป็นเส้นตรงและมีการเบี่ยงเบนอย่างมาก ทำให้ผู้ชมรู้สึกถึงการรับรู้เวลาที่เปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงเส้นทางและทิศทางทำให้ผู้ชมต้องใช้ความตั้งใจและสังเกตสภาพแวดล้อมมากขึ้น เส้นทางที่คดเคี้ยวหรือที่ต้องเดินอ้อมยืดยาวระยะเวลาการรับรู้ และสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมผ่าน "Relativity" โดย M. C. Escher ทำให้เห็นถึงความซับซ้อนและความหลากหลายของการเคลื่อนไหวและการรับรู้ในพื้นที่ ภาพนี้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการเคลื่อนไหวและการสัมผัสกับพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม ทำให้เราเข้าใจว่าการรับรู้และการประสบการณ์กับเวลาไม่เพียงแต่ถูกกำหนดโดยนาฬิกาหรือปฏิทินเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการรับรู้และประสบการณ์ที่เรามีผ่านการเคลื่อนไหวและการสัมผัสกับพื้นที่รอบตัวเรา

การวิเคราะห์เวลาทางประสบการณ์ผ่านงานสถาปัตยกรรมพระตำหนักคัตสึระ



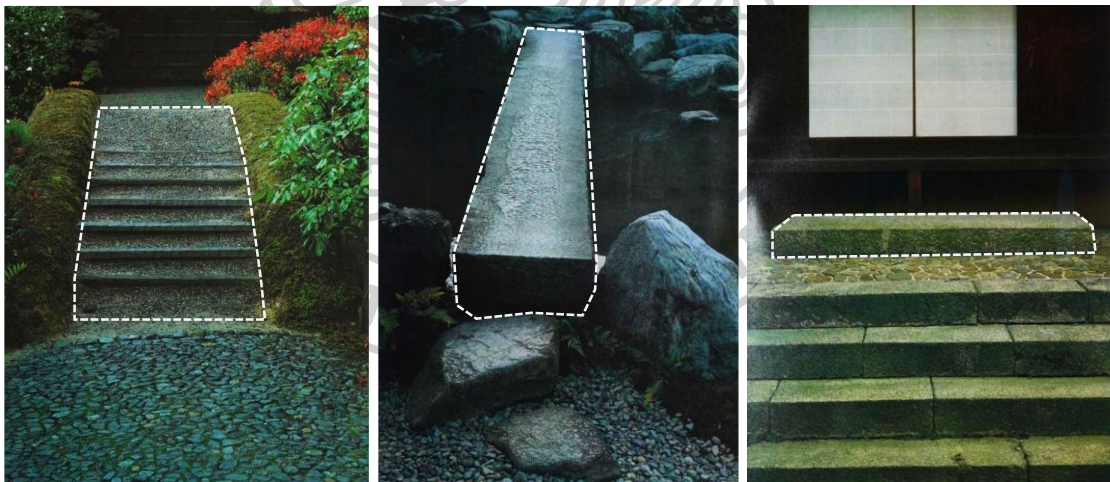
ภาพที่ 66 ระเบียงทางเดินเข้าของเรือน Old Shoin ที่วางด้วยหิน

ที่มา : <https://uichirokawabata.wordpress.com/2011/10/10/katsura-imperial-palace/>

การแสดงออกของเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ในพระตำหนักคัตสึระ (Katsura Imperial Villa) เป็นการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้พื้นที่กับวัตถุสถาปัตยกรรม ผ่านการเคลื่อนไหวและประสบการณ์ภายในพื้นที่ โดยใช้ "จุดอ้างอิง" ที่ออกแบบมาอย่างมีความหมายภายในพื้นที่ เพื่อนำทางและจัดเรียงการรับรู้ ความสำคัญของการเคลื่อนที่และการสำรวจภายในพื้นที่ ถูกเน้นย้ำเส้นทางเดินในสถาปัตยกรรม (Architectural Promenade) ซึ่งเป็นการออกแบบที่สร้างประสบการณ์มีความหมายผ่านการเคลื่อนที่และการสัมผัสกับวัตถุสถาปัตยกรรม

สำหรับเส้นทางเดินในสถาปัตยกรรม (Architectural Promenade) ของพระตำหนักคัตสึระนั้น ลักษณะของเส้นทางถูกออกแบบมาให้เชื่อมต่อกันโดยตรง แต่เป็นเส้นทางที่คดเคี้ยวตามธรรมชาติ ทำให้เกิดการสำรวจพื้นที่อย่างไม่เร่งรีบและสร้างประสบการณ์ให้ผู้คนได้มีส่วนร่วมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบอย่างเต็มที่ การเดินที่ไม่รีบร้อนนี้ช่วยชะลอการรับรู้เวลาของผู้เยี่ยมชม และเป็นการส่งเสริมให้มีการมีส่วนร่วมกับสภาพแวดล้อมอย่างเต็มที่

หลักการ "เมกุริ" หมายถึงการเดินหมุนเวียนซึ่งเป็นหลักการในการออกแบบสวนญี่ปุ่น ที่พระตำหนักคัตสึระนี้ส่งเสริมประสบการณ์การเดินผ่านสวนเป็นการเดินทางแห่งการค้นพบ การเดินผ่านเส้นทางเหล่านี้ไม่เพียงแต่เป็นการเดินผ่านพื้นที่ต่างๆ แต่ยังเป็นการค่อยๆ เปิดเผยภูมิทัศน์ที่ถูกออกแบบมาอย่างประณีตและมีความหมายแก่ผู้เดินสำรวจ



ภาพที่ 67 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ผ่านองค์ประกอบทางเดินในพระตำหนักคัตสึระ

ที่มา : <https://madoken.jp/en/series/4850/>

การออกแบบเส้นทางและสิ่งของเฉพาะอย่างในสวน รวมถึงหินก้าว (Tobi-ishi) และการใช้วัสดุที่แตกต่างกันให้ความรู้สึกสัมผัสที่หลากหลาย สร้างการตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ภาพของภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนไปตามการเคลื่อนที่ และการใช้กลุ่มอาคารแต่ละหลังเป็นจุดอ้างอิงที่สร้างจังหวะให้กับการเดินทางผ่านพื้นที่ การสร้างเส้นทางเดินแบบมีหลังคาเชื่อมต่ออาคารในขณะที่ยังคงให้

สัมผัสกับกลางแจ้ง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภาพระหว่างพื้นที่ปิด พื้นที่กึ่งเปิด และสวนเปิด สร้างเวลาทางประสบการณ์ผ่านการเดินของผู้คน

เวลาเชิงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในพระตำหนักคัตสึระเป็นการสะท้อนถึงเวลาที่ไม่ใช่เชิงเส้น โดยการเดินผ่านเส้นทางที่คดเคี้ยวและการเปิดเผยพื้นที่ซึ่งค่อยๆ เกิดขึ้น ทำให้เน้นย้ำช่วงเวลาปัจจุบัน และรายละเอียดให้ผู้สังเกตได้รับรู้ตลอดการเดินทาง การคาดหวังและการเปิดเผยผ่านพื้นที่ทางเดินยังส่งเสริมความรู้สึกอยากรู้ อยากเห็น และการค้นพบ ทั้งหมดนี้เป็นการสร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับเวลาทางประสบการณ์ พื้นที่ และสภาพแวดล้อมในพระตำหนักคัตสึระอย่างมีความหมายและลึกซึ้ง



3.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลา

ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลาประเภทต่างๆ นั้นสามารถพิจารณาถึงเวลาทั้ง 4 ประเภท ซึ่งได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) แต่ละประเภทมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและสามารถแสดงออกผ่านการออกแบบได้ในระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน

เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) จึงสัมพันธ์กับทั้งความหมายเฉพาะและความหมายที่เป็นสากลหรือสิ่งที่มีหมายถึงวัฒนธรรมที่มีร่วมกัน ซึ่งสัมพันธ์กับวัตถุ (Object) และสิ่งก่อสร้างที่ถูกสร้างขึ้นแล้ว (Constructed Objects) ทั้งในลักษณะที่มีความหมายเบาบาง (Subtle Meaning) และลักษณะที่เต็มไปด้วยข้อมูลและความหมาย (Rich in Information and Meaning) วัตถุที่มีความหมายเบาบาง (Objects with Subtle Meaning) อาจไม่ได้สื่อถึงความสำคัญเชิงวัฒนธรรมโดยตรง แต่ยังคงมีบทบาทในการสะท้อนประสบการณ์ทางเวลา (Temporal Experience) ในขณะที่วัตถุที่เต็มไปด้วยข้อมูลและความหมาย (Objects Rich in Information and Meaning) เช่น อนุสรณ์สถาน (Monuments) หรืออาคารประวัติศาสตร์ (Historic Buildings) จะสามารถบอกเล่าเรื่องราวและประวัติศาสตร์ที่ฝังแน่นในบริบทของเวลาได้อย่างชัดเจน

เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) สัมพันธ์กับสิ่งห่อหุ้มทางสถาปัตยกรรม (Enclosure) ซึ่งรวมถึงระบบเวลาภายนอกที่เกิดขึ้นตามปกติ (Chronological Order) และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พิเศษ (Kairos Moment) การออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางธรรมชาติสามารถสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ (Natural Phenomena) เช่น การเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ หรือปรากฏการณ์พิเศษ เช่น สุริยุปราคา โดยการสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงผู้ใช้งานกับธรรมชาติ (Connection with Nature)

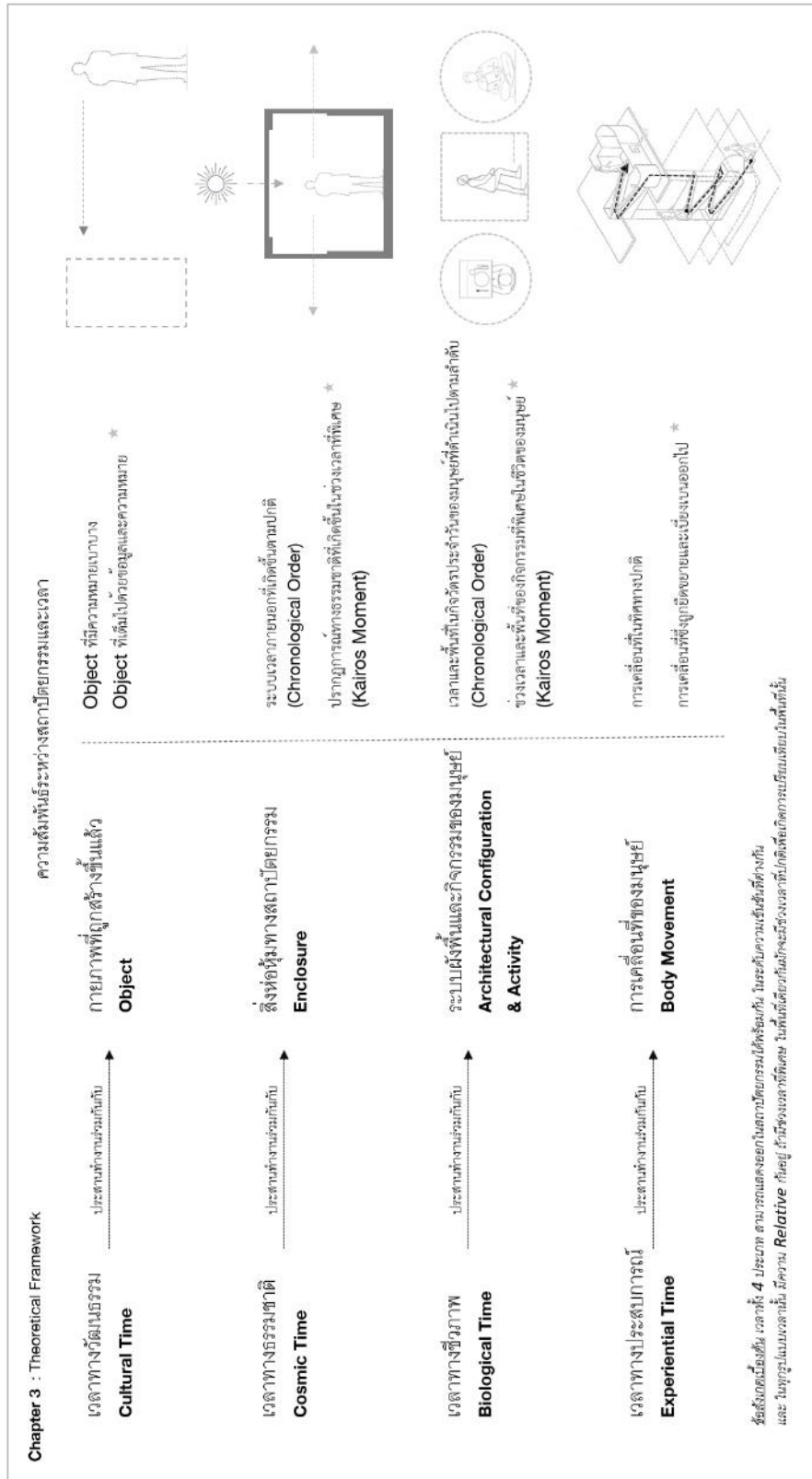
เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) สัมพันธ์กับระบบผังพื้นและกิจกรรมของมนุษย์ (Architectural Configuration & Activity) ซึ่งรวมถึงเวลาและพื้นที่ในกิจวัตรประจำวันของมนุษย์ที่ดำเนินไปตามลำดับ (Chronological Order) และช่วงเวลาและพื้นที่ของกิจกรรมที่พิเศษในชีวิตของมนุษย์ (Kairos Moment) การออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางชีวภาพจะพิจารณาถึงการใช้ชีวิตในบ้านหรือที่ทำงาน (Daily Routine) และการจัดพื้นที่ที่สะท้อนถึงกิจกรรมที่มีความหมายพิเศษ (Significant Activities) เช่น งานเลี้ยง (Celebrations) หรือพิธีกรรมสำคัญ (Rituals)

เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของมนุษย์ (Body Movement) ทั้งการเคลื่อนที่ในทิศทางปกติ (Normal Movement) และการเคลื่อนที่ที่ถูกยืดขยายและเบี่ยงเบนออกไป (Extended and Deviated Movement) การออกแบบที่เชิญชวนให้ผู้ใช้งานสัมผัสประสบการณ์ที่ต่างออกไปผ่านการเคลื่อนที่ เช่น การใช้บันไดที่ไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear

Staircases) หรือการใช้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ (Changes in Elevation) สามารถสร้างความรู้สึกที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลา (Temporal Perception)

สถาปัตยกรรมสามารถแสดงออกเวลาทั้ง 4 ประเภทได้พร้อมกันในระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน และในทุกรูปแบบของเวลานั้น มีความสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้ง ในพื้นที่เดียวกัน ช่วงเวลาที่พิเศษ (Kairos Moments) มักจะถูกเปรียบเทียบกับช่วงเวลาปกติ (Normal Moments) เพื่อสร้างประสบการณ์และความหมายที่หลากหลายและสมบูรณ์ การวิเคราะห์กรณีศึกษาในบทที่ 4 ของวิทยานิพนธ์นี้จะเน้นให้เห็นถึงวิธีการที่สถาปัตยกรรมสามารถสะท้อนการรับรู้เวลาในมิติต่างๆ และวิธีการที่การออกแบบสามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับประสบการณ์ทางเวลาในสถาปัตยกรรม





ภาพที่ 68 ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลาประเภทต่างๆ

ที่มา : ภูรินท์ ลีโมรา, 2567

บทที่ 4

การวิเคราะห์กรณีศึกษา

4.1 การจำแนกกลุ่มกรณีศึกษา

4.1.1 การแบ่งกลุ่มกรณีศึกษาตามลักษณะของเวลา

การจำแนกกลุ่มกรณีศึกษาและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ใช้ในการวิเคราะห์การแสดงออกของเวลาประเภทต่างๆ ในสถาปัตยกรรม โดยมีเกณฑ์การเลือกกรณีศึกษาและวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

ลักษณะหรือช่วงเวลาหรือความถี่ที่งานสถาปัตยกรรมนั้นถูกใช้งาน

1. Daily Activity (Chronological Time): งานสถาปัตยกรรมที่ถูกใช้ในช่วงเวลาตามกิจวัตรประจำวัน สัมพันธ์กับ Daily Time Activity ซึ่งสัมพันธ์กับ Domestic Scale ตัวอย่างเช่น บ้านพักอาศัยหรือที่ทำงาน ซึ่งเป็นสถานที่ที่ผู้คนใช้เวลามากในชีวิตประจำวัน

2. Ritual Activity (Kairos Time): งานสถาปัตยกรรมที่ถูกใช้ในเวลาที่สำคัญ สัมพันธ์กับ Ritual Time Activity ซึ่งสัมพันธ์กับ Public Scale ตัวอย่างเช่น โบสถ์ หรือสถานที่ประกอบพิธีกรรมต่างๆ ซึ่งถูกใช้ในเวลาที่มีความหมายพิเศษ

4.1.2 การเลือกกรณีศึกษาผ่านความแตกต่างทางพื้นที่และวัฒนธรรม

การวิเคราะห์ผ่าน Cultural Background และ Site Topography ทั้งความแตกต่างทางวัฒนธรรมภายใต้แนวคิดเรื่องเวลา โดยพิจารณาถึงวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และการแสดงออกของเวลาในสถาปัตยกรรม ทั้งแนวคิดตะวันออกและแนวคิดตะวันตก นอกจากนี้ภูมิศาสตร์ที่ตั้งของพื้นที่ ที่ส่งผลต่อลักษณะการปรากฏของเวลาทางธรรมชาติ โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ตั้งกับการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

กรณีศึกษาที่ถูกเลือกสำหรับการวิเคราะห์ในบทนี้ประกอบด้วยงานของ Tadao Ando และ Le Corbusier ซึ่งแสดงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมและภูมิศาสตร์ที่ตั้ง

กลุ่มกรณีศึกษาสถาปัตยกรรมของ Tadao Ando: Tadao Ando เป็นสถาปนิกที่จากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตัวแทนของแนวคิดตะวันออก (Eastern Ideology)

กลุ่มกรณีศึกษาสถาปัตยกรรมของ Le Corbusier: Le Corbusier เป็นสถาปนิกที่มีชื่อเสียงจากฝรั่งเศส ซึ่งเป็นตัวแทนของแนวคิดตะวันตก (Western Ideology) การเลือก Tadao Ando และ Le Corbusier เป็นกรณีศึกษาเพื่อวิเคราะห์การแสดงออกของเวลาทั้ง 4 ประเภทในสถาปัตยกรรม

จะช่วยให้การศึกษาเป็นไปอย่างครอบคลุมและหลากหลาย โดยใช้แนวคิดและวิธีการออกแบบที่แตกต่างกันในการสร้างประสบการณ์การรับรู้เวลาของมนุษย์ในบริบททางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 69 กระบวนการในการจำแนกกลุ่มกรณีศึกษา

ที่มา : ภูรินทร์ สีสโมรา, 2567

4.2 กลุ่มกรณีศึกษา : สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน

4.2.1 กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยโดย เลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier)

กลุ่มกรณีศึกษานี้จะมุ่งเน้นไปที่สถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยของเลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier) โดยการวิเคราะห์จะครอบคลุมถึง Villa le Lac, Villa la Roche และ Villa Shodhan โดยคุณสมบัติของวิลล่าทั้ง 3 หลังนี้สามารถบรรยายได้ดังนี้

4.2.1.1 กรณีศึกษาวิลล่า เลอแลค (Villa Le Lac)



ภาพที่ 70 วิลล่า เลอแลค (Villa Le Lac)

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

Villa Le Lac (1923-24) ตั้งอยู่ในเมือง Vevey ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ สร้างขึ้นในปี 1923-1924 โดยบ้านหลังนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของบ้านสำหรับสองคน โดยไม่มีบริวาร ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกของทะเลสาบเจนีวา บนฝั่งลาดของทะเลสาบ บ้านนี้ได้รับการออกแบบโดยมีแผนผังที่แม่นยำและมีการใช้งานที่ชัดเจน ซึ่งสะท้อนถึงแนวคิดการสร้าง "เครื่องจักรสำหรับการอยู่อาศัย"

Le Corbusier และพี่ชายใช้เวลาช่วงยาวในบ้านหลังนี้กับแม่ของพวกเขา บ้านนี้เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการออกแบบที่ให้ความสำคัญกับการวางแผนและการจัดวางพื้นที่ตามความต้องการ โดยความสำคัญของการวางแผนที่แม่นยำและการจัดการพื้นที่ที่เหมาะสมก่อนที่จะมองหาที่ดิน ซึ่งขัดแย้งกับวิธีการแบบดั้งเดิมที่มักจะมองหาที่ดินก่อนแล้วจึงออกแบบบ้าน เขายังได้กล่าวถึงนวัตกรรมการก่อสร้างที่ทำให้การใช้หน้าต่างกลายเป็นศูนย์กลางของบ้าน บ้านหลังนี้มีหน้าต่างขนาดใหญ่ที่มีความยาว 11 เมตร และประตูทางเข้าที่โฉบเฉี่ยวยาวถึง 14 เมตร ซึ่งการเลือกใช้น้ำต่างเพียงบานเดียวเพื่อยืนยันและเน้นความสำคัญของวิวัฒนาการของชาติ เป็นแนวคิดที่สำคัญในการออกแบบของ Le

Corbusier หน้าต่างนี้ช่วยให้การรับรู้วิวทิวทัศน์จากภายในบ้านไปสู่ภายนอก ซึ่งทำให้บ้านนี้เชื่อมโยงกับธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง

บ้านนี้ยังมีการใช้แผงเลื่อนและประตูบานเลื่อนที่ซ่อนอยู่เพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่สำหรับแขก (sliding doors for guest spaces) ซึ่งสะท้อนถึงคุณลักษณะของ "เครื่องจักรเล็กๆ สำหรับการอยู่อาศัย"

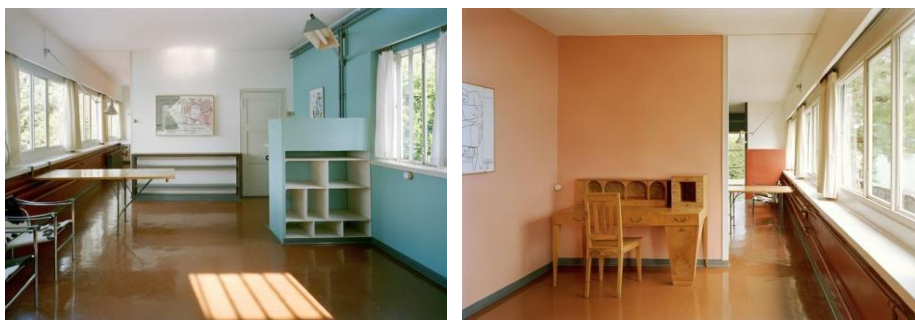
การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านวิลล่า เลอแลค (Villa Le Lac)



ภาพที่ 71 การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ: แผ่นอะลูมิเนียมลูกฟูกที่ใช้เป็นการเลือกใช้วัสดุนี้สะท้อนถึงยุคสมัยของการพัฒนาเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม การนำวัสดุที่ใช้ในอุตสาหกรรมการบินมาปรับใช้ในงานสถาปัตยกรรม แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวและการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในบริบทที่ต่างออกไป วัสดุนี้ไม่เพียงเพิ่มความทนทานและประสิทธิภาพของอาคาร แต่ยังสร้างความเป็นเอกลักษณ์และสื่อถึงความ เป็นอุตสาหกรรมและความทันสมัย ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern Architecture) แนวคิดของ Le Corbusier ที่มองว่าสถาปัตยกรรมเป็นเครื่องจักรสำหรับการอยู่อาศัย ถูกสะท้อนออกมาอย่างชัดเจนผ่านการใช้วัสดุที่มีความทันสมัย



ภาพที่ 72 ความสัมพันธ์ของสีในวัสดุกับเวลาทางวัฒนธรรมของที่ตั้ง

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. ความสัมพันธ์ของสีในวัสดุกับเวลาทางวัฒนธรรมของที่ตั้ง: การใช้สีใน Villa Le Lac สะท้อนถึงความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างวัสดุและบริบททางวัฒนธรรมของที่ตั้ง การเลือกใช้สีโทนเย็นในผนังด้านยาวของตัวอาคาร ซึ่งขนานไปกับทะเลสาบเจนีวา แสดงถึงการเชื่อมโยงกับธรรมชาติรอบข้าง สีโทนเย็น เช่น สีฟ้าและสีน้ำเงิน ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่สงบและเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับวิถีทัศน์ของทะเลสาบและภูมิประเทศรอบข้าง การเลือกใช้สีโทนเย็นนี้ไม่เพียงแต่ทำให้ตัวอาคารกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม แต่ยังสร้างความรู้สึกที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ของพื้นที่

ในทางตรงกันข้าม การใช้สีโทนร้อนภายในอาคาร เช่น สีแดงเลือดหมู เป็นผนังภายในบ้านด้านสกัด ซึ่งมีความสัมพันธ์และเป็นสีเดียวกับรั้วภายนอก ทำให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก เมื่อมองจากภายในบ้าน สีโทนร้อนเหล่านี้ช่วยขับเน้นและสร้างความตัดกันกับสีโทนเย็นที่ใช้ภายนอก การใช้สีโทนร้อนยังช่วยเพิ่มความอบอุ่นและความเป็นชีวิตชีวาให้กับพื้นที่ภายใน สร้างบรรยากาศที่น่าต้อนรับและกระตุ้นความรู้สึกของผู้อยู่อาศัย การผสมผสานระหว่างสีโทนเย็นและสีโทนร้อนใน Villa Le Lac สะท้อนถึงความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างเวลาทางวัฒนธรรมและการรับรู้ของผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้นๆ



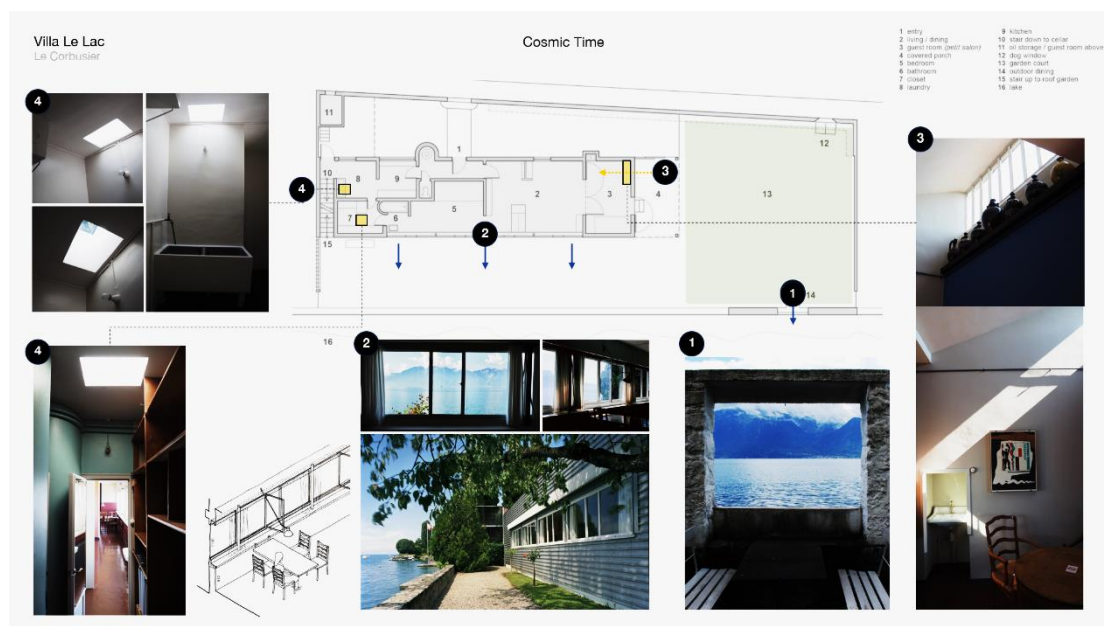
ภาพที่ 73 การสื่อสารผ่านวัสดุที่เปลี่ยนแปลงตาม เวลา

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

3. การสื่อสารผ่านวัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา: ใน Villa Le Lac การใช้วัสดุที่มีความเสื่อมถอยตามกาลเวลาเป็นการสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ตัวอย่างที่ชัดเจนคือกำแพงบริเวณริมแม่น้ำที่ตั้งอยู่ในสวน ซึ่งทำมาจากหินชูรชระ วัสดุหินนี้มีคุณสมบัติที่สามารถเปลี่ยนแปลงและเสื่อมสลายไปตามกาลเวลา (Weathering) การเลือกใช้วัสดุที่มีความเสื่อมถอยเช่นนี้ไม่เพียงแต่แสดงถึงความเป็นธรรมชาติของสถาปัตยกรรม แต่ยังเน้นย้ำถึงการผสมผสานระหว่างการสร้างสรรค์ของมนุษย์กับธรรมชาติ กำแพงหินชูรชระทำหน้าที่เป็นวัตถุที่เกิดจากธรรมชาติ ซึ่งเสื่อมสลายและเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมที่มันตั้งอยู่ การที่กำแพงนี้ถูกออกแบบให้สามารถเสื่อมถอยได้เหมือนกับภูเขาที่ตั้งอยู่ด้านหน้าบ้าน แสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถาปัตยกรรมและธรรมชาติในเชิงลึก สถาปัตยกรรมในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญ

กับความงามและความคงทน แต่ยังสะท้อนถึงการยอมรับและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของกาลเวลา (Temporal Transformation)

การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านวิลล่า เลอแล็ค (Villa Le Lac)



ภาพที่ 74 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Villa Le Lac
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การสร้างกรอบ (Frame) ของระบบเวลาทางธรรมชาติ ด้วยขนาดและตำแหน่งของส่วนปิดล้อมในสถาปัตยกรรม (Setting of Enclosure) : การสร้างกรอบ (Frame) ของระบบเวลาทางธรรมชาติในสถาปัตยกรรม Villa Le Lac นั้น สามารถเห็นได้ชัดเจนผ่านการกำหนดขนาดและตำแหน่งของส่วนปิดล้อม (Enclosure) ภายในสวนของบ้านหลังนี้ สวนนี้ทำหน้าที่เป็นภาพแทนของระบบเวลาทางธรรมชาติภายในบ้าน โดยการใช้ Enclosure ที่มีช่องเปิดขนาดประมาณ 1.20 x 1.20 เมตร ซึ่งสัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายมนุษย์และการมองเห็น ช่องเปิดนี้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างระบบเวลาทางธรรมชาติภายใน (สวน) และระบบเวลาทางธรรมชาติภายนอก (ภูเขาและทะเลสาบ) โดยการขบเน้นมุมมองให้ชัดเจนและมีกรอบกำหนดเอาไว้

นอกจากนี้ Enclosure ผืนนี้ยังเปิดโอกาสให้มนุษย์ได้นำร่างกายเข้ามามีส่วนร่วม (Body Engagement) ผ่านการใช้งานเป็นที่นั่งได้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติและเวลาทางชีวภาพของมนุษย์ที่ทำงานร่วมกันอย่างลงตัว การออกแบบเช่นนี้ไม่เพียงแต่เน้นย้ำถึง

การรับรู้ของเวลาทางธรรมชาติเท่านั้น แต่ยังทำให้มนุษย์สามารถสัมผัสและประสบการณ์เวลานั้นผ่าน การปฏิสัมพันธ์กับสถาปัตยกรรมอย่างเต็มที่



ภาพที่ 75 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Villa Le Lac
ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. การดึงและตัดระบบเวลาทางธรรมชาติให้ผ่านมาในสถาปัตยกรรม: แสดงถึงการเชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านการจัดวางพื้นที่และการเปิดรับแสงธรรมชาติ หน้าต่างขนาดใหญ่ที่เปิดออกได้ ยาว 11 เมตร ซึ่งให้มุมมองของทะเลสาบเจนีวา เป็นตัวอย่างของการใช้การเปิดพื้นที่ (enclosure) เพื่อเชื่อมโยงภายในและภายนอกอาคารให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ หน้าต่างนี้ทำหน้าที่เป็นกรอบที่เปิดเผยการเปลี่ยนแปลงของแสงและวิวทิวทัศน์ตามช่วงเวลาของวันและฤดูกาลของปี ทำให้ผู้ที่อยู่ภายในสามารถรับรู้และสัมผัสถึงการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติรอบข้างได้อย่างชัดเจน

การออกแบบที่สามารถปรับตัวตามทิศทางของแสงแดด เช่น โคมไฟและโต๊ะที่หมุนได้ เป็นการสะท้อนถึงการปรับตัวของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ต่อการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ ซึ่งเป็นการแสดงออกของการรับรู้เวลาในมิติของจักรวาล (Cosmic Time) ผ่านองค์ประกอบของสถาปัตยกรรม (architectural elements) การเชื่อมโยงนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้อยู่อาศัยสามารถรับรู้การเปลี่ยนแปลงของวันและฤดูกาล แต่ยังเสริมสร้างประสบการณ์ของการอยู่ร่วมกับธรรมชาติในทุกช่วงเวลา

นอกจากนี้ Villa le Lac ยังเน้นการเชื่อมโยงกับ ช่วงเวลาที่พิเศษ (Kairos Moment) การเปิดรับวิวของทะเลสาบและภูเขารอบข้าง เช่น ทิวทัศน์ของหุบเขา Rhone และเทือกเขาแอลป์ ช่วยให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัมผัสกับการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลและปรากฏการณ์ธรรมชาติพิเศษต่างๆ

สวนที่ล้อมรอบด้วยกำแพงสูงสร้างความรู้สึกของพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความสวยงาม แต่ยังสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงกับธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงของเวลาในธรรมชาติ (Natural Phenomena) อย่างลึกซึ้ง ทำให้วิลล่านั้นเป็นสถานที่ที่สามารถสัมผัสและรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและธรรมชาติได้อย่างเต็มที่

3. การข้บเน้นให้วัตถุทางกายภาพมีความหมาย (Enhancing the Significance of Physical Objects) ผ่านการกำหนดการนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติในพื้นที่ (Cosmic Time Integration) แสดงออกโดยการให้แสงจากระบบเวลาทางธรรมชาติเข้ามาส่องพาดผ่านวัตถุทางกายภาพที่มีความหมาย (Meaningful Physical Objects) เพื่อข้บเน้นและทำให้วัตถุเหล่านั้นโดดเด่นขึ้น การออกแบบเช่นนี้สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างระบบเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) และระบบเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ที่ทำงานร่วมกัน

การจัดวางช่องเปิดเพื่อให้แสงธรรมชาติเข้ามาภายในอาคารและพาดผ่านวัตถุสำคัญ ทำให้วัตถุเหล่านั้นมีความหมายที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของการรับรู้ทางกายภาพและมิติของเวลา การผสมผสานเวลาทางธรรมชาติเข้ากับวัตถุทางวัฒนธรรมนี้ ทำให้พื้นที่ภายในอาคารมีความหมายที่หลากหลายและซับซ้อน (Multidimensional and Complex Meaning) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงผู้ใช้งานกับความคิด และความทรงจำต่อวัตถุนั้นได้มากยิ่งขึ้น

4. การนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษ สู่พื้นที่ใช้งานในชีวิตประจำวัน: การนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษ สู่พื้นที่ใช้งานในชีวิตประจำวัน (Cosmic Time Integration in Daily Spaces) แสดงให้เห็นผ่านการกำหนดรูปแบบช่องเปิดด้านบนเพดาน (Ceiling Openings) ซึ่งออกแบบมาเพื่อนำแสงจากดวงอาทิตย์จากผืนฟ้าเข้ามาสู่พื้นที่ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ห้องแต่งตัว (Dressing Room) และห้องซักล้าง (Laundry Room) การจัดวางช่องเปิดเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้งานของห้องแต่ละห้องอย่างเฉพาะเจาะจง (Specific Functional Relationship) แตกต่างจากการจัดวางช่องเปิดในห้องอื่นๆ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยนำแสงธรรมชาติเข้ามาสู่ภายในอาคารเท่านั้น แต่ยังสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้งานประจำวันและระบบเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสัมผัสและรับรู้การเปลี่ยนแปลงของแสงธรรมชาติในแต่ละวัน ซึ่งเป็นการผสมผสานเวลาทางธรรมชาติเข้ากับประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน (Daily Experience)

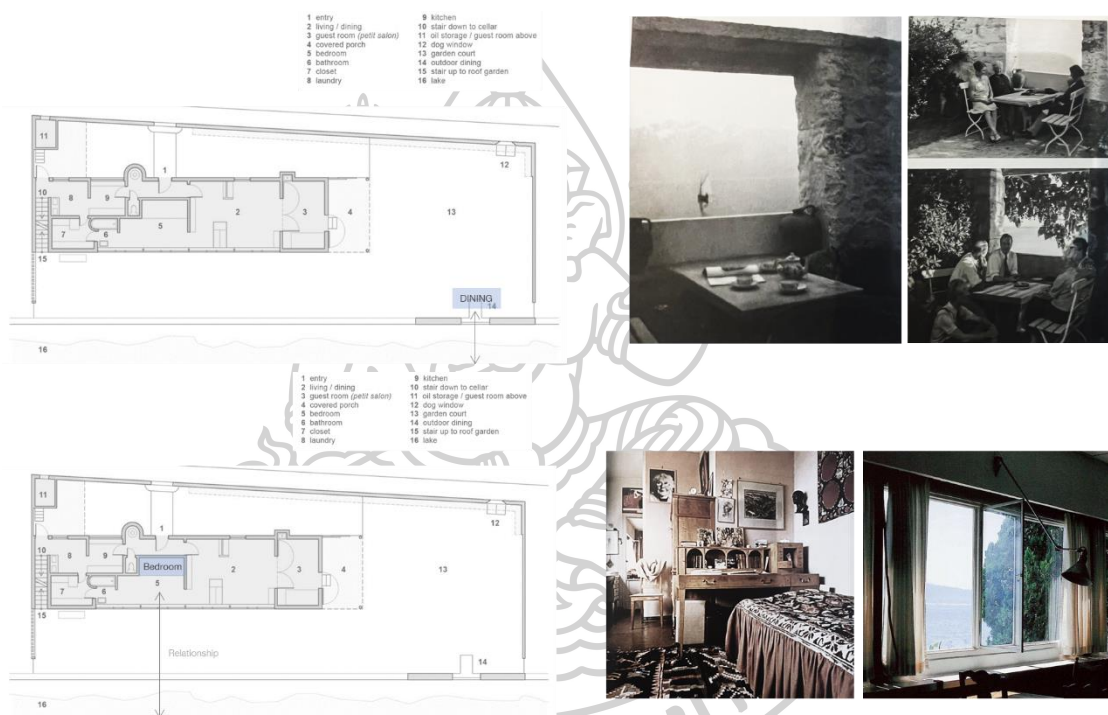


ภาพที่ 76 การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางชีวภาพผ่าน Villa Le Lac
ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

การวิเคราะห์เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ผ่านวิลล่า เลอคัด (Villa Le Lac)

1. ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์และพื้นที่สำหรับกิจกรรมประจำวัน ใน Villa Le Lac สะท้อนให้เห็นถึงการพิจารณาเวลาทางชีววิทยา (Biological Time) ผ่านการออกแบบที่ตอบสนองต่อกิจวัตรประจำวัน (Daily Routine) และกิจกรรมที่มีความหมายของผู้อยู่อาศัย การจัดวางผังพื้นที่ของบ้าน เช่น ห้องนั่งเล่น ห้องนอน ห้องครัว และห้องน้ำ ถูกออกแบบมาให้สัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายของมนุษย์ (Human Proportions) โดยเน้นการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่เหล่านี้เพื่อสร้างความสะดวกสบาย และความต่อเนื่องในการใช้งาน ความกว้างของทางเดินและความแคบของบันไดถูกคำนึงถึงเพื่อให้เข้ากับสัดส่วนของมนุษย์หนึ่งคน ทำให้การเคลื่อนไหวภายในบ้านเป็นไปอย่างราบรื่นและไม่เกะกะ นอกจากนี้ ขนาดของห้องต่างๆ ยังถูกออกแบบมาเพื่อรองรับกิจวัตรประจำวันของแม่ Le Corbusier โดยเฉพาะ เช่น ขนาดของห้องนอนและห้องน้ำที่เหมาะสมกับการใช้งานของคนเพียงหนึ่งคน การที่พื้นที่มีขนาดพอเหมาะทำให้ร่างกายตอบสนองต่อพื้นที่นั้นอย่างเหมาะสม ไม่ใหญ่จนเกินไปและไม่เล็กจนเกินไป ทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถมีสมาธิ (Focus) จดจ่อ หรือให้เวลากับตัวเองได้อย่างเต็มที่ การออกแบบเช่นนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ยังเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล การออกแบบที่คำนึงถึงขนาดและสัดส่วนของร่างกายมนุษย์นี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการสร้างพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งานและการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพในงานสถาปัตยกรรม

สำหรับห้องนอนของ Le Corbusier ในชั้นบน การออกแบบเน้นความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางชีววิทยาและเวลาทางธรรมชาติอย่างลงตัว ห้องนอนนี้มีพื้นที่สำหรับอ่านหนังสือที่ถูกยกขึ้นมาให้สัมพันธ์กับวิวภายนอกหรือเวลาภายนอก (Exterior Time) การออกแบบนี้ไม่เพียงแค่สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการพักผ่อนและการทำงาน แต่ยังช่วยให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัมผัสและรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและเวลาภายนอกได้อย่างชัดเจน (Cosmic Time) การผสมผสานนี้แสดงถึงความเชื่อมโยงระหว่างเวลาทางชีววิทยาที่มีความต่อเนื่องในชีวิตประจำวันกับเวลาทางธรรมชาติที่เป็นปัจจัยภายนอก (Integration with Nature)

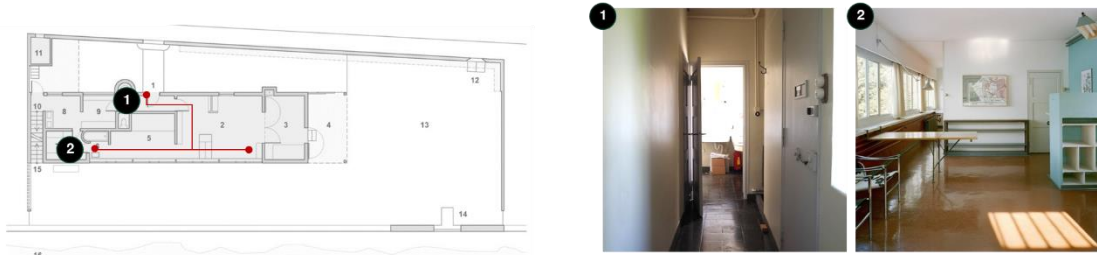


ภาพที่ 77 การกำหนดตำแหน่งในผังพื้น

ที่มา : ฐรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2.การทำให้พื้นที่ในชีวิตประจำวันมีความหมายมากขึ้น ผ่านการกำหนดตำแหน่งในผังพื้น: Villa Le Lac ของ Le Corbusier มีการสร้างพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่มีความหมาย โดยเฉพาะในช่วงเวลาพิเศษ (Kairos Moment) สวนในบ้านริมทะเลสาบเจนีวาเป็นพื้นที่ที่ไม่เพียงแต่สำหรับการพักผ่อน แต่ยังสำหรับการเฉลิมฉลองและพิธีกรรมสำคัญในครอบครัว (Ceremonies) กำแพงในสวนทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่นี้ การออกแบบสวนและกำแพงยังเปิดโอกาสให้ผู้อยู่อาศัยสามารถชมวิวภายนอกและรับรู้ถึงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เช่น การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและแสงอาทิตย์ สร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่องขณะใช้งานพื้นที่นั้น

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Villa Le Lac

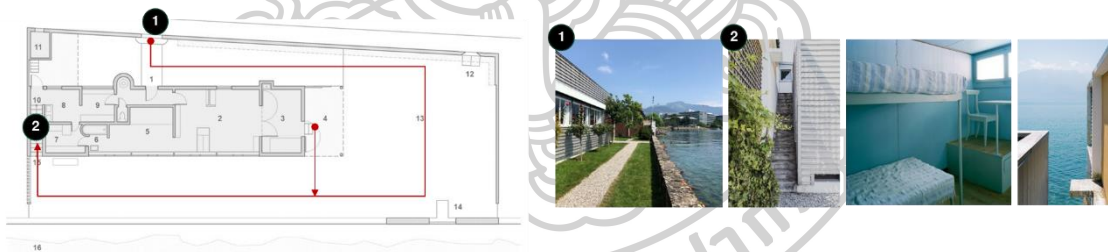


การบีบและคายตัวของทางเคลื่อนที่
ผ่านการกำหนดน้ำหนักของส่วนปิดล้อมและแกนสปีจอร์

ภาพที่ 78 การบีบและคายตัวของทางเคลื่อนที่ผ่าน Villa Le Lac

ที่มา : ฌูรีนทร์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การบีบและคายตัวของทางเคลื่อนที่ การออกแบบระบบสัญจรภายในที่สร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลาย ภายในบ้านนี้มีทางเดินสองลักษณะที่ชัดเจน ทางเดินที่แคบและล้อมรอบด้วยผนังทึบ เมื่อผู้ใช้งานเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งจะสร้างความรู้สึกบีบอัดและถูกล้อมรอบ จากนั้นทางเดินจะค่อยๆ ขยายกว้างและเปิดโล่งมากขึ้นเมื่อเข้าสู่พื้นที่ที่โปร่งและเปิดกว้าง



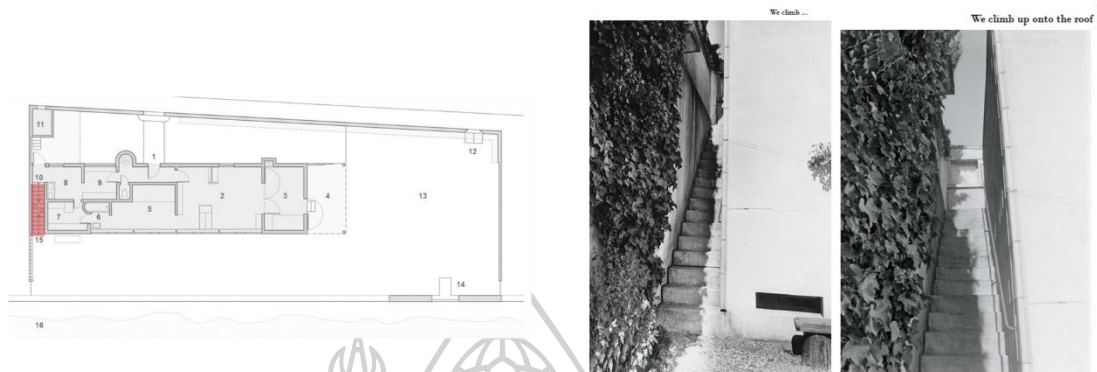
การเคลื่อนที่จากที่โล่งไปสู่ที่แคบและไปสู่พื้นที่ส่วนตัว

ภาพที่ 79 การเคลื่อนที่จากที่โล่งไปสู่ที่แคบและไปสู่พื้นที่ส่วนตัวผ่าน Villa Le Lac

ที่มา : ฌูรีนทร์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. การเคลื่อนที่จากที่โล่งไปสู่ที่แคบและไปสู่พื้นที่ส่วนตัว การเคลื่อนที่จากภายนอกที่เปิดโล่งเข้าสู่ภายในที่มีทางเดินและทางเข้าที่แคบลง สร้างการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่ ผู้ใช้จะสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงนี้เมื่อเดินผ่านพื้นที่ต่าง ๆ ภายในบ้าน ซึ่งสร้างความรู้สึกของการค้นพบและการเข้าสู่พื้นที่ส่วนตัวที่มีความปลอดภัยและเงียบสงบ การออกแบบนี้เน้นให้ผู้ใช้งานมีประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง ทำให้การรับรู้เวลาทางประสบการณ์มีความหมายและเป็นที่จดจำมากขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงของแสง สี และเสียงภายในพื้นที่ยังช่วยเสริมสร้างประสบการณ์และความรู้สึกในการเดินทางผ่านพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ นอกจากนี้ การใช้วัสดุที่แตกต่างกันยังช่วยให้เกิด

การรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัมผัสและอุณหภูมิ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้ผู้ใช้รู้สึกถึงความหลากหลายของพื้นที่ภายในบ้าน



การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย - ขนาดสัดส่วน
ในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง

ภาพที่ 80 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย ขนาดสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง
ที่มา : ภูรินท์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

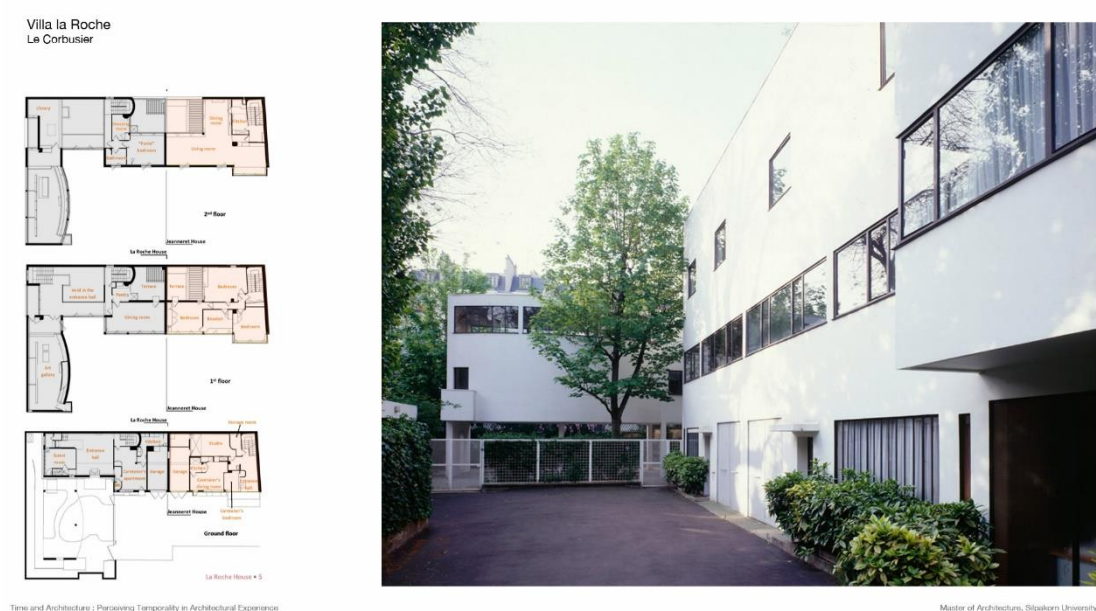
3. การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย - ขนาดสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงของขนาดและสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การขึ้นบันไดจากชั้นล่างไปยังหลังคา ผู้ใช้จะต้องเปลี่ยนอิริยาบถจากการเดินในพื้นที่โล่งไปสู่การปีนขึ้นบันไดที่มีความแคบและสูง การเปลี่ยนแปลงนี้สร้างความรู้สึกของการเปลี่ยนสถานะและประสบการณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของการเคลื่อนที่ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างการรับรู้เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) แต่ยังเน้นให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมทางกายภาพกับพื้นที่ ทำให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านกลายเป็นการสำรวจและสร้างความรู้สึกของการค้นพบในทุกๆ การเคลื่อนไหว

Villa Le Lac สะท้อนการเชื่อมโยงของสถาปัตยกรรมกับเวลาทั้งสี่ประเภทอย่างเป็นระบบ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) แสดงออกผ่านการเลือกใช้วัสดุที่ทันสมัย เช่น แผ่นอะลูมิเนียม ลูกฟูก ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม การใช้สีและวัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา เช่น กำแพงหินขรุขระ สื่อถึงการผสมผสานระหว่างธรรมชาติและ การสร้างสรรค์ของมนุษย์ เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) แสดงผ่านการออกแบบที่เน้นการเชื่อมโยง

กับทัศนียภาพธรรมชาติ การใช้หน้าต่างขนาดใหญ่และช่องเปิดที่ให้แสงธรรมชาติเข้ามาในอาคาร ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและวิวทิวทัศน์ตามช่วงเวลาของวันและฤดูกาล

การออกแบบของ Villa Le Lac ยังเน้นความสำคัญกับเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) โดยการจัดวางพื้นที่ภายในบ้านให้สัมพันธ์กับกิจวัตรประจำวันและสัดส่วนร่างกายมนุษย์ เพื่อสร้างความสะดวกสบายในการใช้งาน เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ถูกสะท้อนผ่านการออกแบบที่สร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลาย เช่น การเปลี่ยนแปลงของขนาดและสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง การเคลื่อนที่จากพื้นที่โล่งไปสู่พื้นที่แคบและพื้นที่ส่วนตัว สร้างการรับรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างในแต่ละพื้นที่ การออกแบบนี้ช่วยให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านเป็นการสำรวจและสร้างความรู้สึกรักของการค้นพบในทุกๆ การเคลื่อนไหว

4.2.1.2 กรณีศึกษาวิลล่า ลาโรช (Villa La Roche)



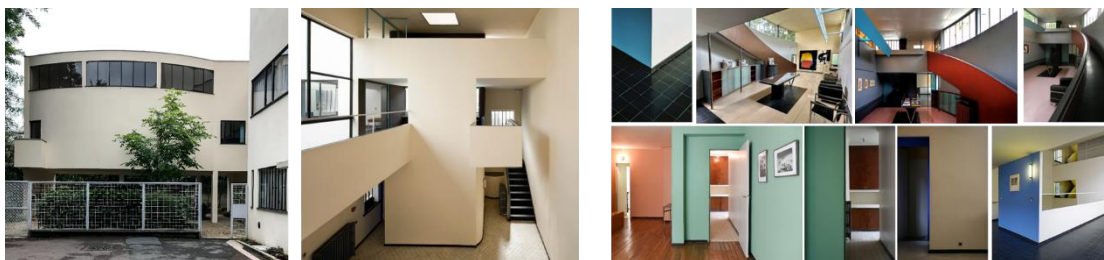
ภาพที่ 81 กรณีศึกษาวิลล่า ลาโรช (Villa La Roche)

ที่มา : ภูรินทร์ สีมอรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

Villa La Roche ตั้งอยู่ที่ปารีส ประเทศฝรั่งเศส สร้างขึ้นในปี 1923-1925 บ้านนี้ออกแบบเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและแกลเลอรีสำหรับแสดงงานศิลปะของเจ้าของบ้าน การออกแบบใช้เส้นสายที่เรียบง่ายและสีขาวเป็นหลัก ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของสไตล์โมเดิร์น การเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายใน

และภายนอกถูกเน้นด้วยการใช้หน้าต่างและประตูที่สามารถเปิดออกสู่สวนได้ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสัมผัสกับธรรมชาติและแสงสว่างได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่านวิลล่าลาโรช (Villa La Roche)



ภาพที่ 82 การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ:
ที่มา : ฌูรินท์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การสื่อสารถึงเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการให้ความหมายต่อวัตถุทางกายภาพ: Villa La Roche ใช้วัสดุอย่างเช่นโครเมียมและเหล็กชุบโครเมียมในเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน สะท้อนถึงยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรมและการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในงานสถาปัตยกรรม การเลือกใช้วัสดุเหล่านี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความทนทานและประสิทธิภาพของอาคาร แต่ยังสร้างความเป็นเอกลักษณ์และสื่อถึงความเป็นสมัยใหม่และความล้ำหน้า ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่

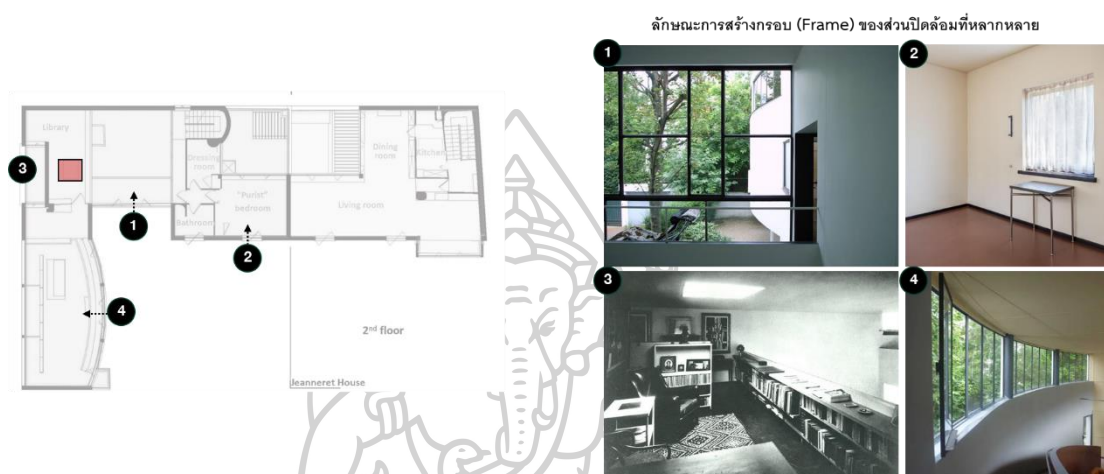


ภาพที่ 83 การสร้างพื้นที่ซึ่งบรรจุวัตถุทางกายภาพเฉพาะเป็นกลุ่มไว้
ที่มา : ฌูรินท์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. การสร้างพื้นที่ซึ่งบรรจุวัตถุทางกายภาพเฉพาะเป็นกลุ่มไว้: การสร้างพื้นที่ที่บรรจุวัตถุทางกายภาพเฉพาะเป็นกลุ่มไว้ ซึ่งสถาปัตยกรรมแห่งนี้ทำหน้าที่เป็นทั้งที่อยู่อาศัยและแกลเลอรีสำหรับเก็บสะสมงานศิลปะของเจ้าของบ้าน การรวบรวมวัตถุเฉพาะกลุ่มนี้สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมเฉพาะของผู้อยู่อาศัย พื้นที่ภายในถูกออกแบบให้สามารถแสดงผลงานศิลปะได้อย่างโดดเด่น การใช้สีและการจัดวางพื้นที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่อยู่

อาศัยกับวัฒนธรรมศิลปะ ทำให้การออกแบบสถาปัตยกรรมนี้ไม่เพียงแต่เป็นพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัยเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการแสดงออกทางศิลปะและวัฒนธรรมของเจ้าของบ้านอีกด้วย

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่านวิลล่าลาโรช (Villa La Roche)



ภาพที่ 84 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติและส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรม
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การสร้างกรอบ (Frame) ของระบบเวลาทางธรรมชาติ: ลักษณะการสร้างกรอบ (Frame) ของส่วนปิดล้อมที่หลากหลาย ขนาดและตำแหน่งของส่วนปิดล้อมในสถาปัตยกรรมสัมพันธ์กับการใช้งานภายในที่แตกต่างกัน

กรอบหน้าต่างขนาดใหญ่: พื้นที่ที่มีการเปิดรับแสงธรรมชาติอย่างเต็มที่ ช่วยเชื่อมโยงภายในกับธรรมชาติภายนอก ทำให้ผู้ใช้สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและวิวทิวทัศน์ได้ตลอดทั้งวัน

หน้าต่างขนาดเล็กในห้องนอน: ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวแต่ยังคงมีการเชื่อมโยงกับธรรมชาติภายนอกอย่างน้อยที่สุด โดยการเปิดรับแสงธรรมชาติในปริมาณที่เหมาะสมสำหรับการพักผ่อน

พื้นที่ห้องสมุด: มีการจัดวางหน้าต่างและช่องเปิดที่แกนผนังเพื่อนำแสงธรรมชาติเพื่อสร้างบรรยากาศที่สงบและเหมาะสำหรับการอ่านหนังสือ

พื้นที่ห้องนั่งเล่น: มีการใช้หน้าต่างที่มีความโค้ง ช่วยสร้างมุมมองที่กว้างขึ้นและเชื่อมโยงกับทัศนียภาพภายนอก ทำให้ผู้ใช้รู้สึกถึงความกว้างขวางและการเปิดรับธรรมชาติ

การออกแบบส่วนปิดล้อมที่หลากหลายนี้ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสัมผัสและรับรู้ถึงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ได้ในทุกพื้นที่ของบ้าน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการใช้งานภายใน

และการเชื่อมโยงกับธรรมชาติภายนอกอย่างลงตัวที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การจัดวางสวนและพื้นที่สีเขียวรอบๆ อาคารช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภายในและธรรมชาติภายนอก การเปลี่ยนแปลงของพืชพรรณและสภาพอากาศ



ภาพที่ 85 น้ำหนักของส่วนปิดล้อมและความพล่าเลือนของระบบเวลาภายนอก
ที่มา : ฌูรินท์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. น้ำหนักของส่วนปิดล้อมและความพล่าเลือนของระบบเวลาภายนอก: น้ำหนักของส่วนปิดล้อมและความพล่าเลือนของระบบเวลาภายนอกทำให้ผู้ใช้เกิดการคาดเดาถึงพื้นที่ปลายทาง การออกแบบนี้สร้างการรับรู้ที่ไม่แน่นอน ทำให้ผู้ใช้ต้องมีการสำรวจและทำความเข้าใจพื้นที่ใหม่ในทุก ๆ การเคลื่อนไหว การเปิดช่องมองภายในอาคารที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอกโดยไม่เปิดเผยข้อมูลทั้งหมด ช่วยกระตุ้นความสนใจและความคาดหวังในการค้นพบพื้นที่ใหม่ ทำให้ผู้ใช้สามารถสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและสภาพแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติและสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ผ่านวิลล่า ลาโรช (Villa La Roche)



การแบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัวในกิจวัตรประจำวัน
ออกจากระบบพื้นที่ส่วนรวม



การสร้างพื้นที่ส่วนตัวในเวลาของตัวเอง
ด้วยการแยกระบบทางสัญจร ตำแหน่งออกจากระบบรวมของพื้นที่

ภาพที่ 86 การแบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัวในกิจวัตรประจำวันออกจากระบบพื้นที่ส่วนรวม
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การแบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัวในกิจวัตรประจำวันออกจากระบบพื้นที่ส่วนรวม: การออกแบบที่เน้นการแบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัวออกจากระบบพื้นที่ส่วนรวม การสร้างพื้นที่ซึ่งสามารถให้เวลากับตัวเองโดยการแยกระบบทางสัญจรและตำแหน่งออกจากระบบรวมของพื้นที่ ตัวอย่างเช่น ห้องนอน "Purist" ซึ่งถูกออกแบบให้มีระบบทางสัญจรที่แยกออกจากพื้นที่ส่วนรวม ทำให้ผู้ใช้สามารถมีความเป็นส่วนตัวและเวลาสำหรับตนเองในกิจวัตรประจำวัน

การจัดวางห้องนอนและห้องแต่งตัวในตำแหน่งที่เงียบสงบและห่างไกลจากพื้นที่ใช้งานทั่วไปของบ้านช่วยสร้างบรรยากาศที่สงบและเหมาะสมสำหรับการพักผ่อนและฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ การออกแบบในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการเวลาของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังเสริมสร้างความสมดุลในการใช้ชีวิตประจำวัน ผ่านการสร้างพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัวและไม่ถูกรบกวนจากกิจกรรมในพื้นที่ส่วนรวม



ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์
และกิจกรรมที่สำคัญประจำวัน



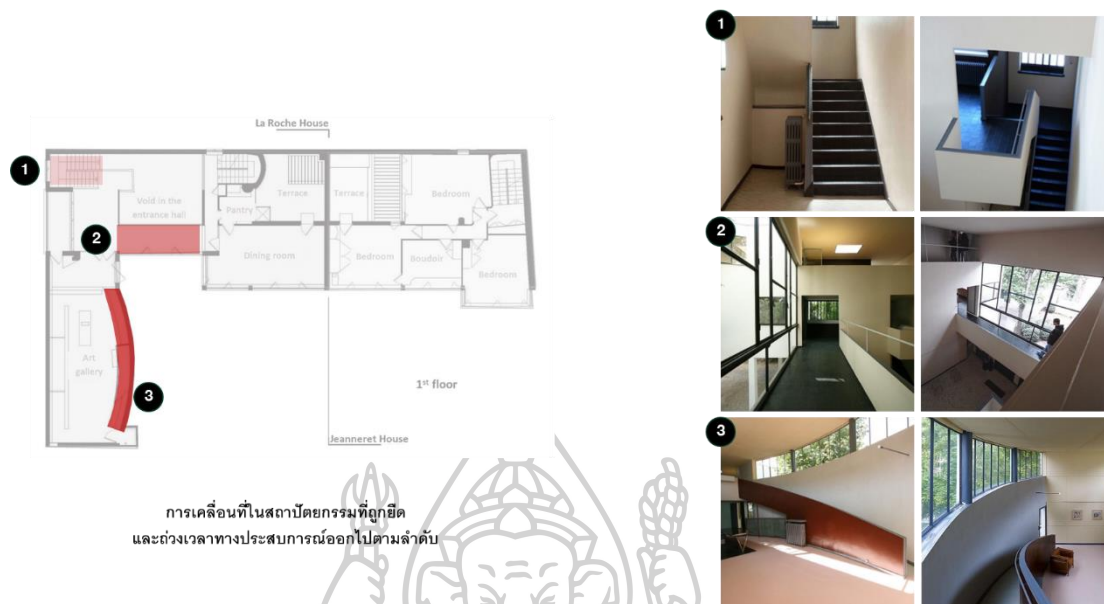
ภาพที่ 87 ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์และกิจกรรมที่สำคัญประจำวัน
ที่มา : ฌ็อง-ฌัก ลีโฌ, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์และกิจกรรมที่สำคัญประจำวัน :

ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร่างกายของมนุษย์และกิจกรรมที่สำคัญประจำวัน ตัวอย่างเช่น ห้องสมุดที่มีการออกแบบเพดานต่ำและพื้นที่เก็บของในตัว ซึ่งเหมาะสมกับการอ่านและการทำงานที่ต้องการความสงบและมีสมาธิ

การใช้แสงธรรมชาติในห้องสมุดช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการอ่านหนังสือ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เวลาช่วงที่มีแสงธรรมชาติมากที่สุดในการทำกิจกรรมที่สำคัญ เช่น การอ่านหนังสือและการศึกษา พื้นที่ภายในห้องสมุดที่มีความเป็นส่วนตัวนี้ตรงข้ามกับความใหญ่โตของห้องโถงทางเข้าสามชั้น ซึ่งสามารถมองลงไปจากระเบียงห้องสมุด ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่เปิดโล่งและพื้นที่ที่เป็นส่วนตัว การออกแบบในลักษณะนี้ช่วยเสริมสร้างความสมดุลในการใช้ชีวิตประจำวัน โดยการสร้างพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการความใส่ใจและสมาธิ

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Villa La Roche



ภาพที่ 88 การเคลื่อนที่ในสถาปัตยกรรมที่ถูกยึดและถ่วงเวลาทางประสบการณ์ออกไปตามลำดับ

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

การเคลื่อนที่ในสถาปัตยกรรมที่ถูกยึดและถ่วงเวลาทางประสบการณ์ออกไปตามลำดับ :

Villa la Roche มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่ถูกกำหนดโดยแนวคิด "architectural promenade" หรือการเดินทางผ่านพื้นที่ที่ออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมและการชมงานศิลปะที่สะสมโดย Raoul La Roche การเดินทางนี้ไม่เพียงแต่เป็นการเคลื่อนไหวทางกายภาพ แต่ยังเป็นการเดินทางทางจิตใจที่ผู้อยู่อาศัยหรือผู้เยี่ยมชมต้องผ่านเส้นทางที่กำหนดไว้เพื่อสัมผัสกับพื้นที่ต่างๆ ในบ้าน Le Corbusier ออกแบบเส้นทางการเดินที่มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วของการเคลื่อนไหวในแต่ละส่วนของบ้าน เส้นทางนี้เริ่มต้นจากห้องโถงและนำไปสู่แกลเลอรีภาพ การใช้รางโค้ง (curved ramp) แทนบันไดช่วยให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างช้าๆ และราบรื่น

การเคลื่อนไหวที่เนิบช้านี้ช่วยให้ผู้เดินสามารถรับรู้และชื่นชมงานศิลปะและรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมได้มากขึ้น การเดินทางผ่านพื้นที่ต่างๆ ที่มีการจัดแสงและการเปิดรับวิวที่แตกต่างกันทำให้เกิดประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจ การออกแบบพื้นที่แกลเลอรีใน Villa la Roche เน้นการเคลื่อนไหวที่ค่อยๆ เปิดเผยงานศิลปะตามลำดับ การใช้รางช่วยให้ผู้เยี่ยมชมสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงา รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของมุมมองที่มีต่อตัวบ้านและงานศิลปะ การเคลื่อนไหวนี้สร้างความรู้สึกของการเดินทางและการสำรวจ ทำให้ผู้เยี่ยมชมต้องค่อยๆ ชื่นชมและตระหนักถึงสิ่งที่อยู่รอบตัวในทุกๆ ก้าวเดิน

การเคลื่อนไหวใน Villa la Roche ถูกยึดและถ่วงเวลาทางประสบการณ์ออกไปตามลำดับ การขึ้นบันไดที่เชื่อมโยงระหว่างชั้นต่างๆ ทำให้ผู้ใช้สัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และแสงในแต่ละชั้นตอน ทางเดินที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ต่างๆ เปิดรับแสงธรรมชาติและวิวทิวทัศน์ภายนอก ทำให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างกว้างขวางและเปิดรับธรรมชาติ การออกแบบทางเดินโค้งในห้องช่วยสร้างการเคลื่อนที่ที่ไม่เป็นเส้นตรง ทำให้ผู้ใช้ต้องเคลื่อนที่ไปตามเส้นทางที่ถูกกำหนด สร้างประสบการณ์การเคลื่อนไหวที่หลากหลายและเน้นให้ผู้ใช้สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และเวลาผ่านการเคลื่อนที่ในสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์เวลาทั้งสี่ประเภทใน Villa La Roche แสดงให้เห็นถึงการใช้สถาปัตยกรรมเพื่อสร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรม ธรรมชาติ กิจกรรมประจำวัน และการเคลื่อนไหวภายในอาคาร

เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ถูกสื่อสารผ่านการใช้วัสดุที่สะท้อนถึงยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม เช่น โครเมียมและเหล็กชุบโครเมียมในเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งภายใน พื้นที่ภายในที่จัดวางเพื่อแสดงงานศิลปะของเจ้าของบ้านสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมเฉพาะของผู้อยู่อาศัย ส่วนเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เน้นการสร้างกรอบของส่วนปิดล้อมที่หลากหลาย ขนาดและตำแหน่งของหน้าต่างและช่องเปิดช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้การเปลี่ยนแปลงของแสงและทัศนียภาพภายนอกได้อย่างเต็มที่ การออกแบบที่มีการเปิดช่องมองภายในอาคารเชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอกโดยไม่เปิดเผยข้อมูลทั้งหมด ช่วยกระตุ้นความสนใจและการสำรวจพื้นที่ใหม่

เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ถูกสะท้อนผ่านการออกแบบพื้นที่ส่วนตัวที่แยกออกจากพื้นที่ส่วนรวม เช่น ห้องนอน "Purist" ที่ให้ความสำคัญส่วนตัวและสงบสำหรับการพักผ่อน ห้องสมุดที่มีเพดานต่ำและแสงธรรมชาติช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับการอ่านและการทำงาน ส่วนเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และการเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม (Body Movement) ใน Villa La Roche ถูกยึดและถ่วงเวลาทางประสบการณ์ออกไปตามลำดับ การออกแบบเส้นทางการเดินผ่านพื้นที่ต่างๆ ที่มีการจัดแสงและเปิดรับวิวที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจ การใช้รางโค้งแทนบันไดช่วยให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างช้าๆ และราบรื่น ทำให้ผู้เยี่ยมชมสามารถชื่นชมรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมและงานศิลปะได้มากขึ้น

4.2.1.3 กรณีศึกษาวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)



ภาพที่ 89 กรณีศึกษาวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

Villa Shodhan ตั้งอยู่ในเมือง Ahmedabad ประเทศอินเดีย สร้างขึ้นระหว่างปี 1951 ถึง 1956 โดย Le Corbusier โดยตัวอาคารมีการใช้เสาคอนกรีต (pilotis) ยกอาคารขึ้นจากพื้น ช่วยให้การระบายอากาศธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเชื่อมโยงพื้นที่ภายในกับภูมิทัศน์โดยรอบได้อย่างราบรื่น ส่วนบนหลังคาไม่เพียงทำหน้าที่เป็นพื้นที่พักผ่อน แต่ยังช่วยเป็นฉนวนกันความร้อน ลดความร้อนภายในอาคาร การออกแบบหน้าต่างแนวอนยาวทำให้แสงธรรมชาติเข้าสู่ภายในอาคารอย่างเต็มที่ ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในระหว่างวัน ส่วนผนังอิสระช่วยให้การจัดวางภายในมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

Villa Shodhan เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการผสมผสานระหว่างธรรมชาติและสถาปัตยกรรมอย่างลงตัว การใช้แสงธรรมชาติและ การระบายอากาศตามธรรมชาติเป็นหลักการสำคัญในการออกแบบ พื้นที่ภายในแบบแผนผังเปิดช่วยให้การไหลเวียนของพื้นที่และการหมุนเวียนอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้บันไดโค้งและทางเดินลาดทำให้การเคลื่อนไหวภายในบ้านเป็นไปอย่างราบรื่นและน่าสนใจ องค์ประกอบ brise-soleil ที่ช่วยลดความร้อนจากแสงอาทิตย์และเพิ่มความงามให้กับอาคาร นอกจากนี้ Le Corbusier ยังนำลวดลาย "jali" แบบดั้งเดิมของอินเดียมาใช้ในการออกแบบ brise-soleil เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น Villa Shodhan เป็นการผสมผสานระหว่างความเป็นสากลและท้องถิ่น

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)

ความหมายเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 90 ความหมายเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

1. ความหมายเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม: ลักษณะของหลังคาที่คล้ายกับร่ม สะท้อนถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมท้องถิ่น การใช้หลังคาที่มีลักษณะเฉพาะนี้เป็นสัญลักษณ์ที่สื่อถึงการปกป้องและการครอบคลุมของพื้นที่ ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นที่กำบังจากสภาพอากาศ แต่ยังเป็นเครื่องหมายที่บ่งบอกถึงการรวมตัวของชุมชนและการปกป้องทางสังคมและวัฒนธรรม องค์ประกอบทางกายภาพนี้ยังแสดงถึงการปรับตัวของสถาปัตยกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและประเพณีท้องถิ่น



ภาพที่ 91 การใช้สีในการเพิ่มความหมายกับพื้นที่
ที่มา : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

2. การใช้สีในการเพิ่มความหมายกับพื้นที่: การใช้สีสดใสในบางส่วนของอาคาร เช่น บริเวณหน้าต่าง ประตู หรือผนังบางส่วน เป็นการสร้างองค์ประกอบในการเปลี่ยนผ่านที่มีความหมาย สีสดใสที่สดใสนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความสวยงามให้กับอาคาร แต่ยังสร้างความรู้สึกมีชีวิตชีวาและพลังในพื้นที่ที่ต้องการ การใช้สีในลักษณะนี้สามารถเปลี่ยนอารมณ์และบรรยากาศของพื้นที่ได้ ทำให้เกิดความหลากหลายและความน่าสนใจในเชิงสุนทรียภาพ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เพื่อเน้นย้ำถึงประเด็นทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ใช้งาน

วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา

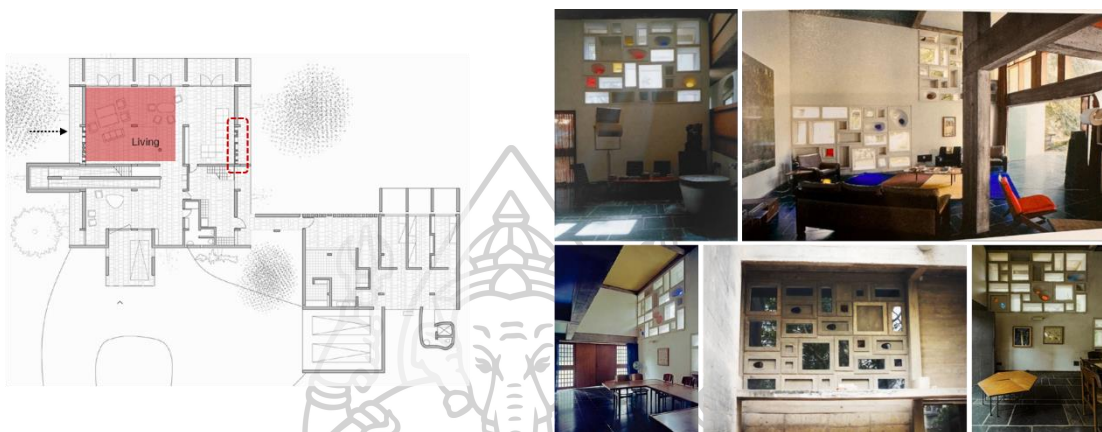


ภาพที่ 92 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา
ที่มา : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

3. วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา: การใช้คอนกรีตเปลือยที่มีร่องรอยของไม้แบบเป็นอีกหนึ่งลักษณะเด่นของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่ Villa La Roche คอนกรีตที่มีร่องรอยนี้ไม่เพียงแต่แสดงถึงการก่อสร้างและการใช้เทคนิคสมัยใหม่ แต่ยังมีคุณสมบัติที่สามารถเปลี่ยนแปลงและเสื่อม

สลายไปตามกาลเวลา (Weathering) ซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม วัสดุนี้ทำให้เห็นถึงการผ่านของเวลาและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม ทำให้สถาปัตยกรรมมีชีวิตและการเคลื่อนไหวตามกาลเวลา

การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)

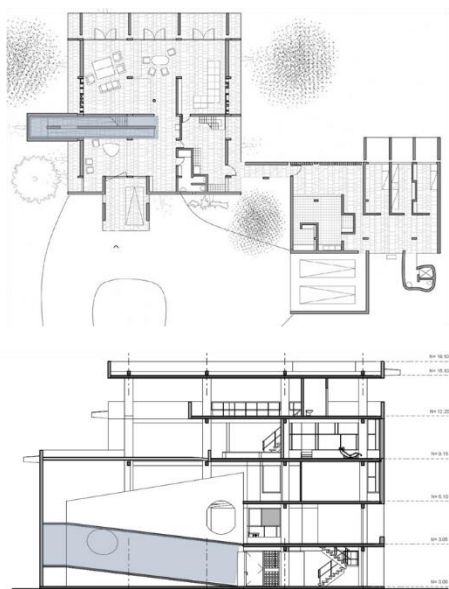


ภาพที่ 93 ลักษณะของช่องเปิดที่พิเศษในชีวิตประจำวัน

ที่มา : ฐรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

1. ลักษณะของช่องเปิดที่พิเศษ สร้างความหมายให้กับการรับรู้เวลาทางธรรมชาติที่เข้ามาในชีวิตประจำวัน: ช่องเปิดใน Villa Shodhan ถูกออกแบบให้มีลักษณะเฉพาะที่ไม่เป็น Uniform ซึ่งหมายถึงการใช้ช่องเปิดที่มีขนาด รูปทรง และตำแหน่งที่หลากหลาย ไม่ได้เป็นไปตามรูปแบบทั่วไป การออกแบบนี้ช่วยให้แสงธรรมชาติที่เข้ามาในอาคารมีลักษณะพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาตามเวลา ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงเวลาทางธรรมชาติในแต่ละช่วงของวันได้อย่างชัดเจนมากขึ้น ส่งเสริมให้กิจกรรมประจำวันมีการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและเวลาที่เปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น

2. การตัดระบบเวลาจากธรรมชาติ เพื่อเตรียมนำเสนอระบบเวลาใหม่: การออกแบบพื้นที่ที่สามารถตัดการเชื่อมต่อจากเวลาทางธรรมชาติได้ เพื่อเตรียมนำเสนอระบบเวลาที่แตกต่างในพื้นที่ถัดไป การเปลี่ยนผ่านพื้นที่นี้ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและเวลาที่ชัดเจน การออกแบบเช่นนี้ช่วยสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาทางธรรมชาติและระบบเวลาภายในอาคารได้อย่างมีความหมาย



การตัดระบบเวลาจากธรรมชาติ เพื่อเตรียมนำเสนอระบบเวลาใหม่

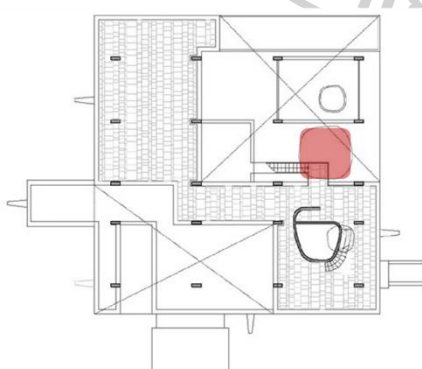


ภาพที่ 94 การตัดระบบเวลาจากธรรมชาติเพื่อเตรียมนำเสนอระบบเวลาใหม่

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ตัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

3.การนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษจากแกนผืนฟ้า สู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน:

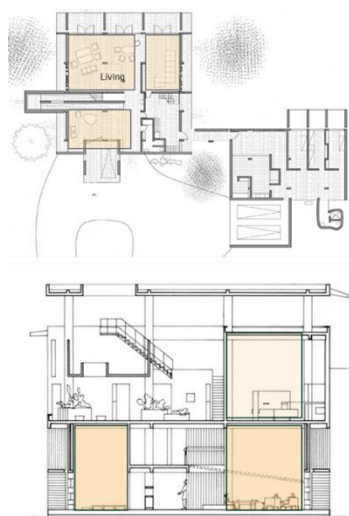
การออกแบบช่องเปิดที่ลักษณะ ขนาด และตำแหน่งถูกกำหนดอย่างเฉพาะเจาะจงใน Villa Shodhan ช่วยให้แสงธรรมชาติสามารถเข้ามาในพื้นที่ชีวิตประจำวันจากผืนฟ้าได้อย่างเต็มที่ การวางตำแหน่งของช่องเปิดเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้แสงสว่างจากธรรมชาติสามารถเข้าสู่ภายในอาคาร แต่ยังสร้างมิติที่ลึกซึ้งให้กับการรับรู้เวลาของผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ใช้สามารถสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงธรรมชาติและเวลาที่เปลี่ยนแปลงในทุกช่วงของวัน



ภาพที่ 95 การนำเข้ามาของระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษจากแกนผืนฟ้าสู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ตัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

การวิเคราะห์เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ผ่านวิลล่า โชดาน (Villa Shodhan)



ระบบพื้นที่ถูกแยกจากกัน และห้วงเวลาถูกยืดขยายผ่านปริมาตรของที่ว่าง



ภาพที่ 96 ระบบพื้นที่ถูกแยกจากกันและห้วงเวลาถูกยืดขยายผ่านปริมาตรของที่ว่าง
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

ระบบพื้นที่ถูกแยกจากกัน และห้วงเวลาถูกยืดขยายผ่านปริมาตรของที่ว่าง: การออกแบบพื้นที่ใน Villa Shodhan นั้นมีการแบ่งพื้นที่การใช้งานออกเป็นส่วนๆ อย่างชัดเจน แต่ละพื้นที่มีการกำหนดระบบเวลาของตัวเองที่ไม่ทับซ้อนกัน การแบ่งพื้นที่นี้ช่วยให้การใช้งานมีความเป็นส่วนตัวและเป็นระเบียบ แต่ละส่วนของบ้านสามารถตอบสนองต่อกิจกรรมและการใช้ชีวิตของผู้อยู่อาศัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่สำหรับการพักผ่อน การทำงาน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่มีความเฉพาะเจาะจง

นอกจากนี้ ห้วงเวลาถูกยืดขยายผ่านปริมาตรของที่ว่าง การออกแบบพื้นที่ที่มีความสูงและกว้าง เช่น ห้องนั่งเล่นที่มีเพดานสูงและหน้าต่างที่หลากหลายรูปแบบ ช่วยให้แสงธรรมชาติสามารถเข้ามาได้เต็มที่ ทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเวลาตลอดทั้งวัน พื้นที่เหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) และเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ของผู้อยู่อาศัย

การออกแบบที่แบ่งพื้นที่ใช้งานอย่างชัดเจนและยืดขยายห้วงเวลาผ่านปริมาตรของที่ว่างใน Villa Shodhan สะท้อนถึงการพิจารณาเวลาทางชีวภาพอย่างละเอียด เพื่อให้การใช้งานพื้นที่ในบ้านมีความสอดคล้องกับกิจกรรมและการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัย ทำให้เกิดความสมดุลและประสบการณ์ที่ลึกซึ้งในการใช้ชีวิตในสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time ผ่านวิลล่า โชดดัน (Villa Shodhan))



ภาพที่ 97 การเน้นย้ำการเปลี่ยนผ่านพื้นที่สู่พื้นที่หนึ่ง (Threshold)

ที่มา : ภูรินท์ สีมอรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

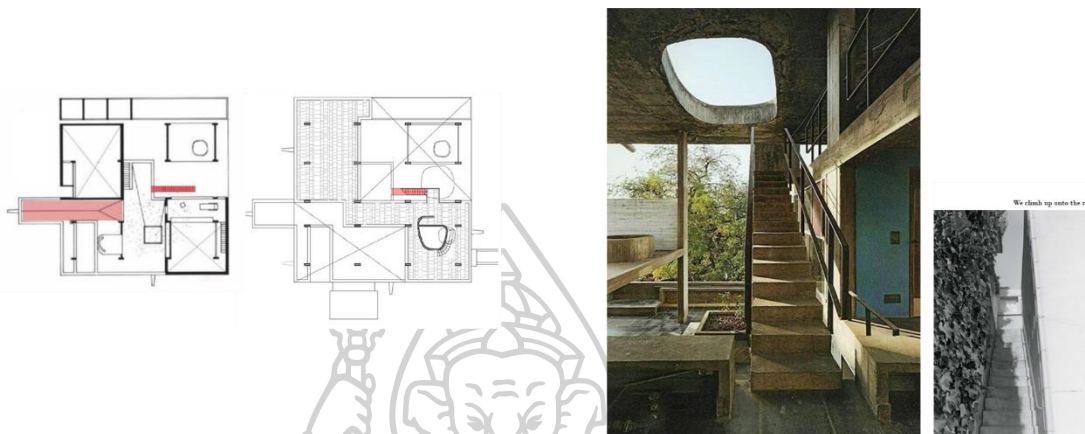
1.การเน้นย้ำการเปลี่ยนผ่านพื้นที่สู่พื้นที่หนึ่ง (Threshold): การเปลี่ยนผ่านระหว่างพื้นที่ต่าง ๆ มีความชัดเจนและมีความหมาย โดยการใช้องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมเพื่อเน้นย้ำการเปลี่ยนผ่านนี้ เช่น ประตูขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเด่นชัด การใช้วัสดุและสีที่แตกต่างกัน รวมถึงการใช้แสงธรรมชาติที่เข้ามาสู่พื้นที่ การเปลี่ยนผ่านจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งไม่เพียงแต่เป็นการเคลื่อนที่ทางกายภาพ แต่ยังสร้างประสบการณ์ทางอารมณ์และจิตใจให้กับผู้ใช้งาน

2.การเบี่ยงเบนทิศทางเคลื่อนที่จากทิศทางแกนสัญจรหลัก: การออกแบบที่สร้างการเบี่ยงเบนทิศทางการเคลื่อนที่จากทิศทางแกนสัญจรหลัก เพื่อสร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลาย การเบี่ยงเบนนี้ช่วยให้ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ในบางจุด เช่น ทางเดินที่ต้องเลี้ยวหรือมีการเปลี่ยนทิศทางอย่างกะทันหัน การออกแบบนี้ช่วยสร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่ไม่จำเจ ทำให้ผู้ใช้งานต้องมีการสำรวจและทำความเข้าใจพื้นที่ใหม่ในทุกๆ การเคลื่อนไหว

3.การเปลี่ยนอริยาบถของร่างกาย - ขนาดสัดส่วนที่เปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง: การเปลี่ยนอริยาบถของร่างกายและการเปลี่ยนแปลงขนาดสัดส่วนในการเคลื่อนที่ใน Villa Shodhan สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งในการใช้พื้นที่สถาปัตยกรรมผ่านการเดินขึ้นบันไดและผ่านทางเดินแคบ ๆ ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานต้องปรับตัวและรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ การเคลื่อนที่จากพื้นที่ที่กว้างขวางไปยังพื้นที่ที่คับแคบและสูงขึ้นสร้างความรู้สึกของการเปลี่ยนสถานะและการสำรวจใหม่ ๆ การออกแบบนี้ไม่เพียงช่วยเสริมสร้างการรับรู้เวลาทาง

ประสบการณ์ แต่ยังคงเน้นให้ผู้มีส่วนร่วมทางกายภาพกับพื้นที่ ทำให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านเป็นการสำรวจและสร้างความรู้สึกร่วมของการค้นพบในทุกๆ การเคลื่อนไหว

การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย - ขนาดสัดส่วนที่เปลี่ยนแปลง
ในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง



ภาพที่ 98 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://archeyes.com/villa-shodhan/>

Villa Shodhan เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการบูรณาการเวลาทั้งสี่ประเภท ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) การออกแบบหลังคาที่คล้ายกับร่มไม้ เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นที่กำบังจากสภาพอากาศ แต่ยังสามารถรวมตัวของชุมชนและการปกป้องทางสังคมและวัฒนธรรม การใช้สีสันทัดในบางส่วนของอาคาร เช่น บริเวณหน้าต่าง ประตู หรือผนังบางส่วน เพิ่มความมีชีวิตชีวาและพลังให้กับพื้นที่ สีสันทเหล่านี้สามารถเปลี่ยนอารมณ์และบรรยากาศของพื้นที่ ทำให้เกิดความหลากหลายและความน่าสนใจในเชิงสุนทรียภาพ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เพื่อเน้นย้ำถึงประเด็นทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ใช้งาน การใช้คอนกรีตเปลือยที่มีร่องรอยของไม้แบบ แสดงถึงการก่อสร้างสมัยใหม่ และการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Weathering) ซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม วัสดุนี้ทำให้เห็นถึงการผ่านของเวลาและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม ทำให้สถาปัตยกรรมมีชีวิตและการเคลื่อนไหวตามกาลเวลา

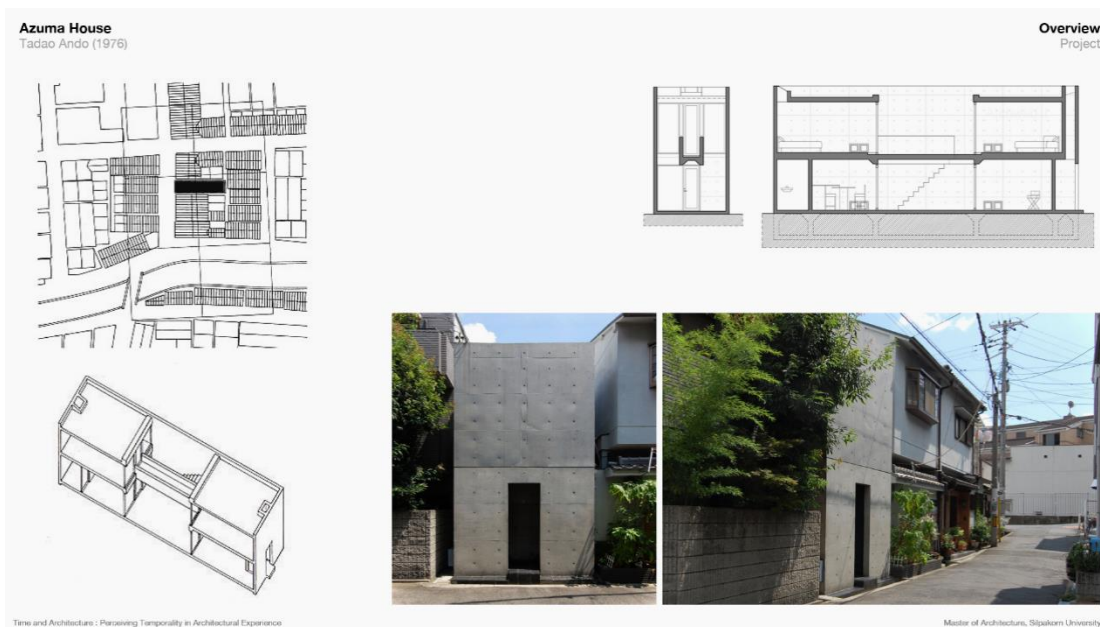
Villa Shodhan มีการใช้ช่องเปิดที่มีขนาดและรูปทรงหลากหลาย ซึ่งไม่ได้เป็นไปตามรูปแบบทั่วไป การออกแบบนี้ช่วยให้แสงธรรมชาติที่เข้ามาในอาคารมีลักษณะพิเศษ ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาตามเวลา ส่งเสริมให้กิจวัตรประจำวันมีการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและ

เวลาที่เปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น การตัดการเชื่อมต่อกจากเวลาทางธรรมชาติในบางพื้นที่เพื่อเตรียม นำเสนอระบบเวลาที่แตกต่างในพื้นที่ถัดไป ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และเวลาที่ชัดเจน สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าสนใจ การออกแบบที่แบ่งพื้นที่การใช้งาน ออกเป็นส่วน ๆ อย่างชัดเจน โดยแต่ละพื้นที่มีการกำหนดระบบเวลาของตัวเองที่ไม่ทับซ้อนกัน ช่วยให้ การใช้งานมีความเป็นส่วนตัวและเป็นระเบียบ ห้องนั่งเล่นที่มีเพดานสูงและหน้าต่างหลากหลาย รูปแบบช่วยให้แสงธรรมชาติสามารถเข้ามาได้เต็มที่ ทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลง ของแสงและเวลาตลอดทั้งวัน การออกแบบทางเดินที่เป็ยงเบนทิศทางจากทิศทางแกนสัญจรหลักและ การเปลี่ยนแปลงขนาดสัดส่วนในการเคลื่อนที่ สร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลายและลึกซึ้ง ทำให้ผู้ใช้งานต้องปรับตัวและรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ การเคลื่อนที่จากพื้นที่กว้างขวางไปยัง พื้นที่ที่คับแคบและสูงขึ้นสร้างความรู้สึกของการเปลี่ยนสถานะและการสำรวจใหม่ ๆ การออกแบบนี้ ช่วยเสริมสร้างการรับรู้เวลาทางประสบการณ์และเน้นให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมทางกายภาพกับพื้นที่ ทำให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านเป็นการสำรวจและสร้างความรู้สึกของการค้นพบในทุก ๆ การเคลื่อนไหว



4.2.2 กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยโดย ทาดาโอะ อันโดะ (Tadao Ando)

4.2.2.1 กรณีศึกษาบ้านอะซุมะ (Azuma House)



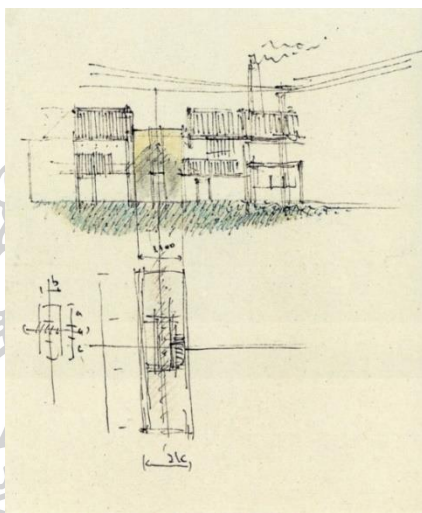
ภาพที่ 99 บ้านอะซุมะ (Azuma House)

ที่มา : ภูรินท์ ลิ้มโรรา, 2567 ตัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

บ้านอะซุมะ (Azuma House) หรือ Row House ตั้งอยู่ในย่านสุมิโยชิ เมืองโอซาก้า สร้างเสร็จในปี 1976 บ้านหลังนี้เข้ามาแทนที่โครงสร้างไม้แบบดั้งเดิม โดยนำเสนอความแตกต่างที่ชัดเจนกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ด้วยรูปแบบของวัสดุคอนกรีตที่เรียบง่าย บ้านอะซุมะออกแบบให้มีลักษณะเป็น "กล่องคอนกรีต" ที่มีการจัดวางแบบศูนย์กลาง โดยมีลานกลางแจ้งที่เปิดโล่งเป็นแหล่งกำเนิดแสงธรรมชาติหลัก โครงสร้างถูกแบ่งออกเป็นสามส่วนเท่า ๆ กัน รวมถึงสองชั้นและลานกลางแจ้ง มีพื้นที่ทั้งหมด 64.7 ตารางเมตร บนที่ดินขนาด 57.3 ตารางเมตร มีการใช้แสงในการสร้างการรับรู้เชิงพื้นที่ที่ควบคู่กับโครงสร้างของคอนกรีต หน้าบ้านที่หันออกไปทางถนนมีการออกแบบที่เรียบง่าย โดยใช้คอนกรีตเสริมเหล็กเป็นการผนังหน้าบ้าน

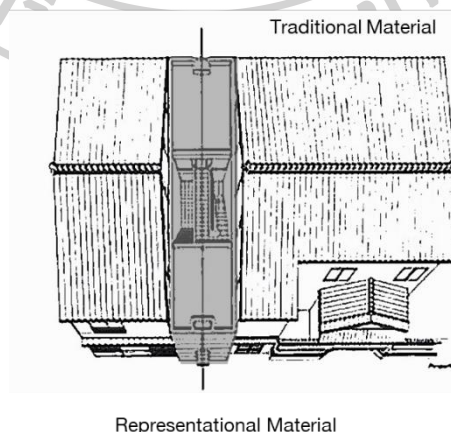
องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของบ้านอะซุมะเน้นการผสมผสานชีวิตประจำวันกับธรรมชาติ โดยชั้นล่างมีห้องนั่งเล่นและครัวที่ถูกแยกด้วยลานกลางและบันได ส่วนชั้นบนเชื่อมต่อห้องนอนสองห้องด้วยทางเดิน ลานกลางแจ้งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของบ้าน ช่วยสร้างประสบการณ์ทางพื้นที่ที่เฉพาะพิเศษในชีวิตประจำวัน บ้านหลังนี้อุญาดให้แสง ลม และฝนแทรกซึมเข้าสู่พื้นที่อยู่อาศัย

วิธีการของอันโตะในการจัดการกับธรรมชาติและระบบเวลาของเมืองที่วุ่นวาย ปรากฏอย่างชัดเจนในบ้านอะซุมา โดยให้ความสำคัญกับการตัดขาดจากสภาพแวดล้อมภายนอกหน้าบ้าน และอยู่ร่วมกับธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายใน อันโตะสร้างพื้นที่ที่เปิดโล่งสู่ท้องฟ้า อนุญาตให้ผู้อยู่อาศัยเชื่อมโยงกับธรรมชาติอีกครั้ง การออกแบบบ้านช่วยให้ผู้พักอาศัยมีประสบการณ์ที่สะท้อนและมีส่วนร่วม กับโลก โดยแสงและเงาที่ส่องเข้ามาจากลานกลางแจ้งช่วยเสริมสร้างผลกระทบทางจิตวิทยาในชีวิตประจำวันที่ใช้งานตามกิจวัตรประจำวัน ส่งเสริมความเป็นส่วนตัวในบ้านหลังนี้



ภาพที่ 100 ภาพร่างแสดงความสัมพันธ์ของบ้านอะซุมาและบริบทย่านพักอาศัยรอบข้าง
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านบ้านอะซุมา (Azuma House)



ภาพที่ 101 การนำเสนอวัสดุทางสถาปัตยกรรมที่แยกตัวเองจากบริบทข้างเคียง
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>



ภาพที่ 102 บ้านอะซุมาะ ระหว่างการก่อสร้างและปรับท้างเคียง

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

การนำเสนอความหมายทางวัฒนธรรมที่แตกต่างจากบริบทผ่านวัสดุ: การแยกความเป็นระบบเวลาของเมืองออกไปเป็นหนึ่งในแนวคิดที่สำคัญในการออกแบบ Azuma House ในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมในเมืองเริ่มเสื่อมโทรมมากขึ้น อันโดะได้เสนอวิธีแก้ปัญหาโดยใช้ผนังคอนกรีตเพื่อกันแยกบ้านจากความวุ่นวายของเมืองรอบข้าง ในขณะที่เดียวกันก็สร้างสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นอิสระและสงบสุข

บ้าน Azuma House ถูกสร้างขึ้นโดยการรื้อบ้านไม้กลางสามหลังออกและแทนที่ด้วยกล่องคอนกรีตที่ทำจากคอนกรีตหล่อในสถานที่ การใช้คอนกรีตในลักษณะนี้ไม่ได้เพียงแค่เป็นการสร้างโครงสร้างที่แข็งแรงและทนทาน แต่ยังเป็นการสร้างความหมายใหม่ทางวัฒนธรรมที่แตกต่างจากบริบทดั้งเดิม ผนังคอนกรีตของบ้านนี้ดูเหมือนจะเตรียมพร้อมที่จะปฏิเสธการบุกรุกใด ๆ จากโลกภายนอก แม้ว่าพื้นผิวของผนังจะดูหยาบ แต่ความเรียบง่ายและความสงบที่แสดงออกมากลายเป็นลักษณะเด่นของคอนกรีตเปลือยในผลงานของอันโดะ

การเลือกใช้วัสดุสมัยใหม่อย่างคอนกรีตในบริบทที่เต็มไปด้วยบ้านไม้แบบดั้งเดิม ทำให้เกิดความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่สื่อถึงการเปลี่ยนแปลงและความทันสมัย การใช้คอนกรีตเปลือยใน Azuma House ไม่เพียงแต่สร้างความแตกต่างทางวัฒนธรรม แต่ยังเป็นการนำเสนอวิถีชีวิตแบบใหม่ที่เน้นความเป็นส่วนตัวและความสงบภายในพื้นที่ที่ถูกสร้างขึ้นมาอย่างพิถีพิถัน

การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านบ้านอะซุมะ (Azuma House)

Azuma House
Tadao Ando (1976)

เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time)
และ ส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรม (Enclosure)



ภาพที่ 103 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติใน Azuma House
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การให้ความสำคัญกับระบบเวลาทางธรรมชาติบนผืนฟ้า: โดยปกติการใช้ชีวิตในบ้านทั่วไป มนุษย์จะรับแสงธรรมชาติจากด้านข้างหรือบริเวณพื้นดิน อย่างไรก็ตาม Azuma House ได้รับการออกแบบให้เน้นการรับแสงธรรมชาติจากด้านบนผ่านผืนฟ้าเท่านั้น การใช้แสงจากด้านบนนี้ทำให้บ้านมีความพิเศษมากกว่าบ้านทั่วไป การที่แสงธรรมชาติเข้ามาผ่านช่องเปิดจากด้านบนช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างผู้พักอาศัยกับระบบเวลาทางธรรมชาติ ทำให้สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงในแต่ละช่วงเวลา ไม่ว่าจะเป็นเช้าหรือเย็น การใช้แสงธรรมชาติจากด้านบนยังทำให้ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและเวลาที่เคลื่อนผ่านไปได้อย่างชัดเจน

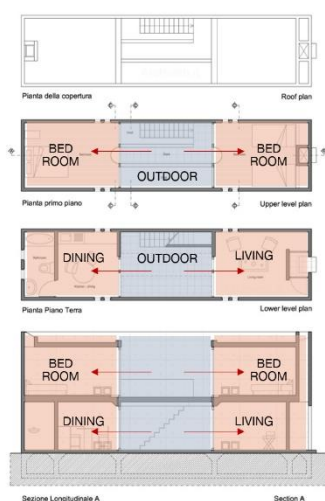
2. การควบคุมความหมายและระดับการเข้ามาของแสงจากธรรมชาติ: ขนาดและความกว้างของช่องเปิดใน Azuma House มีบทบาทสำคัญในการควบคุมความหมายและระดับการเข้ามาของแสงธรรมชาติ ช่องเปิดหลักในบ้านมีสองขนาดหลัก ขนาดเล็กที่ทางเข้าบ้านและขนาดใหญ่ที่กลางบ้าน ช่องเปิดขนาดเล็กที่ทางเข้าบ้านสร้างลำแสงที่เน้นการเปลี่ยนถ่ายพื้นที่จากภายนอกเข้าสู่ภายใน เพิ่มความรู้สึกของการเข้าสู่พื้นที่ส่วนตัว ในขณะที่ช่องเปิดขนาดใหญ่ตรงกลางบ้านให้แสงที่

กระจายไปทั่วพื้นที่ แสงนี้สร้างความรู้สึกของการเปิดกว้างและเชื่อมโยงพื้นที่ภายในบ้านทั้งหมด แม้พื้นที่ภายในจะมีขนาดเล็ก แต่แสงที่เข้ามาจากกลางบ้านช่วยสร้างความรู้สึกของความเชื่อมโยงและความร่วมมือระหว่างผู้พักอาศัยทุกคน การใช้ระบบเวลาจากธรรมชาติหรือแสงที่เข้ามานั้น สร้างความสัมพันธ์ที่ระหว่างผู้พักอาศัยและระบบเวลาทางธรรมชาติ

การวิเคราะห์เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ผ่านบ้านอะซุมา (Azuma House)

Azuma House
Tadao Ando (1976)

เวลาทางชีวภาพ (Biological Time)
ผ่านระบบพื้นที่ กิจกรรม และผังพื้นที่ (Configuration, Activities and Plan)



Time and Architecture : Perceiving Temporality in Architectural Experience

Master of Architecture, Sripakorn University

ภาพที่ 104 การแทรกแซงพื้นที่ภายนอกเข้ามาสู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน

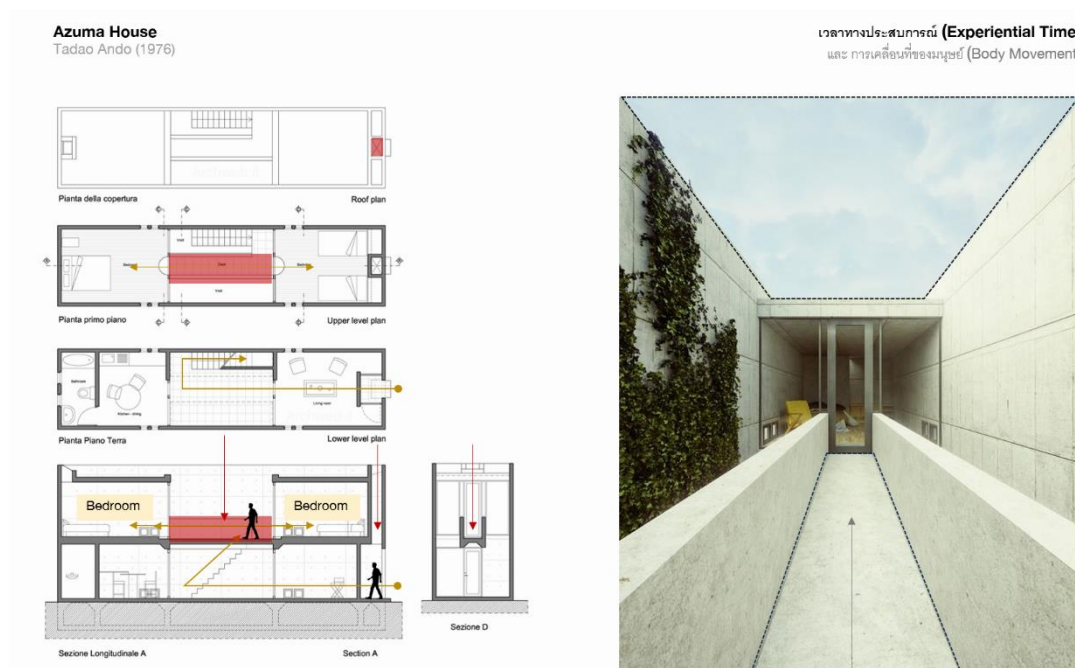
ที่มา : ภูรินทร์ ลิ้มรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การแทรกแซงพื้นที่ภายนอกเข้ามาสู่พื้นที่ชีวิตประจำวัน: โดยปกติ การจัดลำดับการใช้งานพื้นที่ในบ้านจะสอดคล้องกับกิจวัตรประจำวัน เช่น พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ และห้องนอน ซึ่งเชื่อมโยงกันในลำดับที่ต่อเนื่องเป็นวงจร แต่ในกรณีของ Azuma House ทาดาโอะ อันโดะ ได้แทรกพื้นที่ภายนอกเข้ามาอยู่ตรงกลางของบ้าน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้และการใช้ชีวิตของผู้พักอาศัย

พื้นที่คอร์ดกลางที่เปิดโล่งของบ้านนี้ ทำให้ผู้ใช้งานต้องออกไปยังพื้นที่ภายนอกในทุกจังหวะของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนจากห้องนั่งเล่นไปยังห้องรับประทานอาหารหรือจากห้องนอนไปยังห้องน้ำ พื้นที่คอร์ดกลางนี้ไม่เพียงแต่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานได้สัมผัสกับปรากฏการณ์ของธรรมชาติ เช่น แสงแดด ลม และฝน แต่ยังสร้างประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับช่วงเวลาของธรรมชาติอีกด้วย การที่ผู้พักอาศัยต้องผ่านพื้นที่กลางแจ้งนี้ในการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมทำให้เวลา

ชีวิตประจำวันของพวกเขาไม่เหมือนกับบ้านทั่วไป ซึ่งจะถูกกำหนดจากการวางผังพื้นที่และตำแหน่งของห้องที่แยกจากกันอย่างชัดเจน

การวิเคราะห์เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ผ่านบ้านอะซุมา (Azuma House)



ภาพที่ 105 การยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่

ที่มา : ภูรินท์ ลิ้มรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

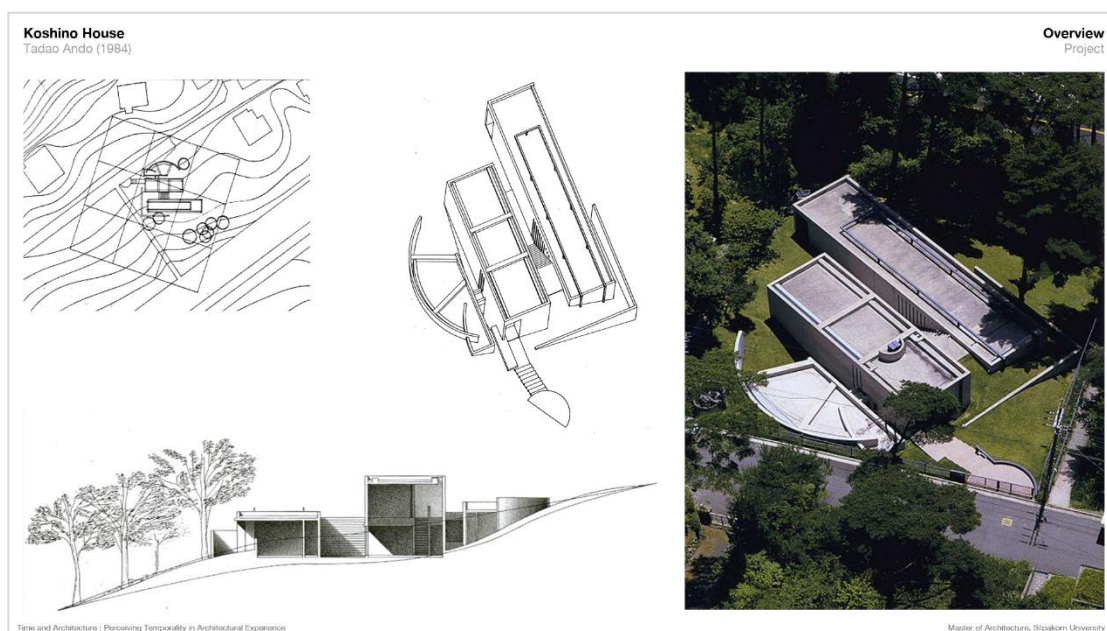
การยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่: การใช้สะพานกลางบ้านในชั้น 2 เป็นเส้นทางหลักในการเชื่อมต่อระหว่างห้องต่างๆ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานเดินจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่ง หรือจากจุดเริ่มต้นที่ชั้น 1 ไปยังห้องนอนที่เป็นปลายทางของชั้น 2 ได้อย่างสะดวก แต่สิ่งที่ทำให้บ้านนี้มีความพิเศษคือการยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่ โดยใช้สะพานลอยกลางบ้าน ทำให้การเดินทางภายในบ้านมีประสบการณ์ที่ต่างไปจากการเดินในบ้านทั่วไป

การออกแบบสะพานลอยในชั้น 2 นี้ ทำให้ผู้ใช้งานต้องผ่านเส้นทางที่ลอยคว้างอยู่กลางอากาศ ซึ่งช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผู้ใช้งานสามารถสัมผัสกับอากาศและแสงธรรมชาติได้ตลอดการเดินทาง การยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่นี้เพิ่มระยะทางในการเดิน ทำให้ผู้พักอาศัยได้รู้สึกถึงความต่อเนื่องและความสัมพันธ์กับธรรมชาติภายนอกได้

บ้านอะซุมะ (Azuma House) เป็นตัวอย่างสำคัญที่สะท้อนถึงการผสมผสานเวลาสี่ประเภท ในสถาปัตยกรรม โดยการใช้คอนกรีตเปลือยแทนที่โครงสร้างไม้แบบดั้งเดิมสร้างความคงทนและความทันสมัย นอกจากนี้ยังสื่อถึงการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม การใช้วัสดุที่แตกต่างจากบริบทดั้งเดิม ช่วยสร้างความสงบสุขและความเป็นส่วนตัวภายในบ้าน แม้ว่าผนังคอนกรีตจะดูหยาบ แต่ก็แสดงถึงความเรียบง่ายและความสงบ การใช้แสงธรรมชาติจากด้านบนผ่านช่องเปิดช่วยสร้างความสัมพันธ์ลึกซึ้งระหว่างผู้อยู่อาศัยกับธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาตามเวลาทำให้ผู้อยู่อาศัยรับรู้ถึงเวลาที่ผ่านไปอย่างชัดเจน ลานกลางแจ้งที่อยู่ตรงกลางบ้านทำให้ผู้อยู่อาศัยต้องสัมผัสกับธรรมชาติในทุกจังหวะของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม เช่น แสงแดด ลม และฝน ส่งผลให้เวลาชีวิตประจำวันเชื่อมโยงกับธรรมชาติและเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป

การออกแบบที่ผสานพื้นที่ภายนอกเข้ากับพื้นที่ชีวิตประจำวันสะท้อนถึงเวลาทางชีวภาพ โดยพื้นที่คอร์ทยาร์ดที่เปิดโล่งทำให้ผู้อยู่อาศัยต้องออกไปยังพื้นที่ภายนอกในทุกจังหวะของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม ทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับช่วงเวลาของธรรมชาติ การจัดลำดับการใช้งานพื้นที่ในบ้านสอดคล้องกับกิจวัตรประจำวัน เช่น พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ และห้องนอน ทำให้เวลาชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยไม่เหมือนกับบ้านทั่วไป เวลาทางประสบการณ์ถูกนำมาใช้ในการออกแบบสะพานกลางบ้านในชั้น 2 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเชื่อมต่อระหว่างห้องต่างๆ การยืดขยายเส้นทางการเคลื่อนที่ทำให้การเดินทางภายในบ้านมีประสบการณ์ที่แตกต่างไปจากบ้านทั่วไป ผู้อยู่อาศัยต้องผ่านเส้นทางที่ลอยคว้างอยู่กลางอากาศ สัมผัสกับอากาศและแสงธรรมชาติ การออกแบบนี้ช่วยเพิ่มระยะทางในการเดิน ทำให้ผู้พักอาศัยรู้สึกถึงความต่อเนื่องและความสัมพันธ์กับธรรมชาติภายนอก บ้านอะซุมะจึงเป็นตัวอย่างของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงเวลาในแต่ละมิติ ทั้งเวลาทางวัฒนธรรม เวลาทางธรรมชาติ เวลาทางชีวภาพ และเวลาทางประสบการณ์ ทำให้การใช้ชีวิตในบ้านนี้มีความลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับธรรมชาติในทุกแง่มุมของชีวิตประจำวัน

4.2.2.2 กรณีศึกษาบ้านโคชิโนะ (Koshino House)



ภาพที่ 106 บ้านโคชิโนะ (Koshino House)

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

บ้านโคชิโนะ (Koshino House) ตั้งอยู่บนเนินเขาเซียวชิโนะในอุทยานแห่งชาติ ในเมือง Ashiya จังหวัด Hyogo ประเทศญี่ปุ่น บ้านหลังนี้สร้างขึ้นในระหว่างปี 1979-1981 และทำการต่อเติมเพิ่มเติมในปี 1983-1984 บ้านหลังนี้ผสมรวมโครงสร้างอาคารกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การออกแบบดั้งเดิมประกอบด้วยกล่องคอนกรีตสองกล่องที่วางเรียงขนานกันและฝังลึกเข้าไปในภูมิทัศน์ แม้ว่าโครงสร้างจะมีความเป็นอิสระ แต่ก็ปรับตัวตามลักษณะทางภูมิประเทศของที่ตั้งและธรรมชาติ สร้างความกลมกลืนระหว่างสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม กล่องสองกล่องนี้มีขนาดแตกต่างกันและเชื่อมต่อกันด้วยทางเดินใต้ดินและลานกลาง อาคารส่วนแรกประกอบด้วยห้องนั่งเล่นที่มีความสูงสองเท่า ห้องครัว และห้องรับประทานอาหารที่อยู่ชั้นล่าง ในขณะที่ห้องนอนใหญ่ตั้งอยู่ชั้นบน ส่วนอาคารอีกกล่องหนึ่งประกอบด้วยห้องสำหรับเด็กหกห้อง ห้องทาทามิ ล็อบบี้ และห้องน้ำ ซึ่งทั้งหมดถูกจัดเรียงเป็นแนวเดียวกัน

ลานกลาง ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของธรรมชาติในตัวมันเอง ทำหน้าที่เป็นห้องนั่งเล่นกลางแจ้ง รับแสงธรรมชาติที่ส่องผ่านต้นไม้ และขยายพื้นที่อยู่อาศัยออกไปสู่ที่โล่ง ลานกลางนี้เป็นพื้นที่ภายนอกที่เป็นอิสระ แม้จะเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ แต่ก็กลายเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ตัวอย่างเช่น การเจาะช่องบนผนังด้านข้างของลานที่มีจังหวะที่เป็นระเบียบ เรียบร้อยทำให้เกิดการตัดขวางของ

แสงและเงาที่ในพื้นที่ภายใน ลวดลายแสงเหล่านี้เปลี่ยนรูปทรงภายนอกที่เรียบง่ายให้กลายเป็นส่วนที่เชื่อมโยงกัน สร้างประสบการณ์พื้นที่ที่หลากหลายลักษณะ

สี่ปีหลังจากการก่อสร้างบ้านเสร็จสิ้น มีการเพิ่มห้องทำงานเข้ามา ซึ่งการเพิ่มนี้ได้สร้างความโค้งเข้ามาในแผนผังที่เป็นเส้นตรง ห้องทำงานที่เพิ่มขึ้นตั้งอยู่บนส่วนที่สูงขึ้นของเนินและฝังอยู่ในดิน สนามหญ้าแยกห้องทำงานออกจากอาคารเดิม ในขณะที่ผนังที่มีแผนผังเป็นรูปวงกลมหนึ่งในสี่วงกลมทำหน้าที่กั้นดินและกำหนดอาณาเขต รอยแยกตามผนังโค้งให้แสงจากด้านบนสร้างลวดลายแสงที่ซับซ้อนตัดกัน ซึ่งตัดกับลวดลายเส้นตรงในอาคารก่อนหน้านี้ การผสมผสานของเราความคิดและแสงนี้ การสร้างพื้นที่ที่สอดคล้องกันระหว่างธรรมชาติและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านบ้านโคชิโนะ (Koshino House)



ภาพที่ 107 การนำวัตถุทางศิลปะเข้ามาเป็นองค์ประกอบในพื้นที่ชีวิตประจำวัน

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การนำวัตถุทางศิลปะเข้ามาเป็นองค์ประกอบในพื้นที่ชีวิตประจำวัน: การจัดวางผลงานศิลปะ เช่น ภาพวาดและประติมากรรม ไว้ในพื้นที่ต่างๆ ของบ้าน การนำผลงานศิลปะเหล่านี้เข้ามาผสมผสานในสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยไม่เพียงแต่เพิ่มคุณค่าทางสุนทรียะ แต่ยังสร้างความหมายเชิงวัฒนธรรมต่อผู้พักอาศัย

องค์ประกอบทางศิลปะเหล่านี้สะท้อนถึงตัวตนของเจ้าของบ้านซึ่งเป็นศิลปิน และเน้นย้ำถึงความสำคัญของศิลปะในชีวิตประจำวัน การมีผลงานศิลปะในบ้านทำให้พื้นที่การอยู่อาศัยกลายเป็นสถานที่ที่เต็มไปด้วยแรงบันดาลใจและความหมายเชิงวัฒนธรรม ผู้อยู่อาศัยไม่เพียงแต่สัมผัสกับศิลปะในบริบทของพิพิธภัณฑ์หรือแกลเลอรี แต่ยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับศิลปะในทุกๆ วันของชีวิต

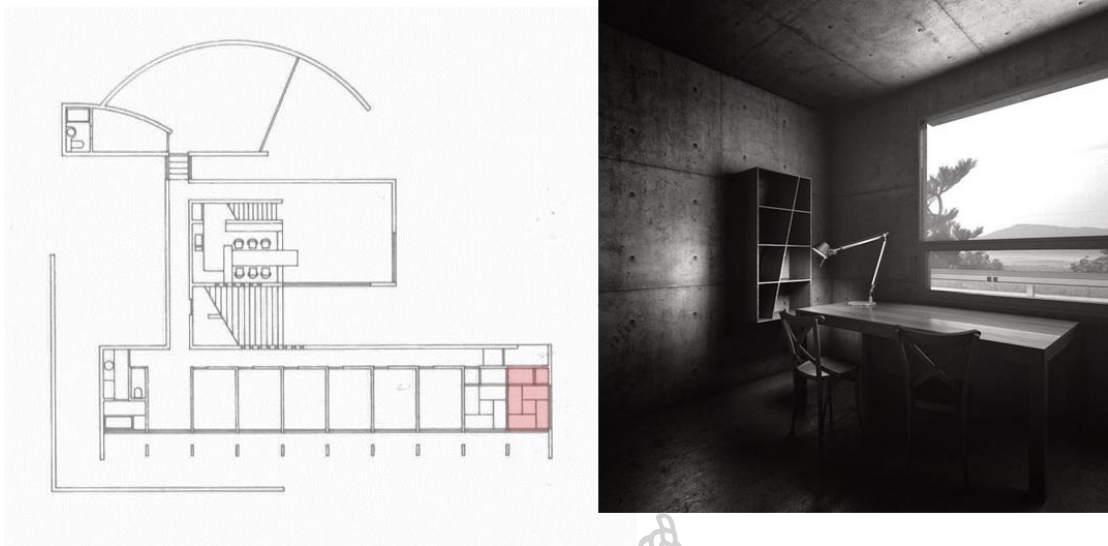


ภาพที่ 108 ร่องรอยของวัสดุไม้แบบ
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

2. ร่องรอยของวัสดุไม้แบบ: มีการแสดงให้เห็นร่องรอยของไม้แบบในพื้นที่บางส่วน ซึ่งเป็นร่องรอยจากกระบวนการก่อสร้างที่ยังคงปรากฏอยู่ในโครงสร้างคอนกรีต การเก็บรักษาร่องรอยเหล่านี้สะท้อนถึงการใช้วัสดุและวิธีการก่อสร้างในอดีต

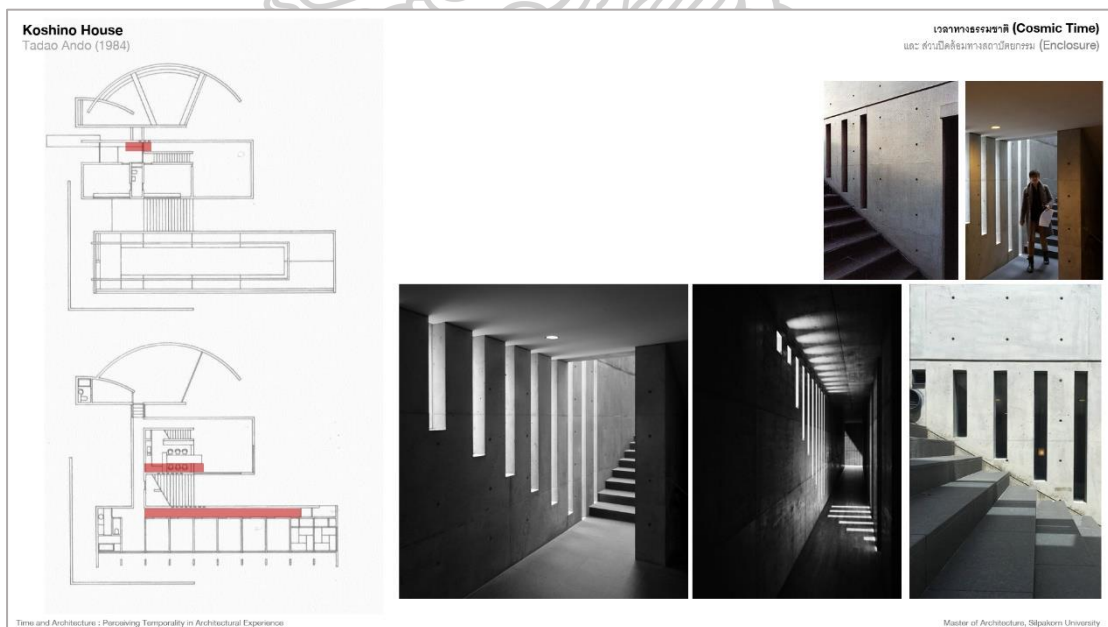
การแสดงให้เห็นร่องรอยของไม้แบบในคอนกรีตเป็นการเชื่อมโยงเวลาปัจจุบันกับอดีต ผู้อยู่อาศัยและผู้เยี่ยมชมสามารถสัมผัสถึงกระบวนการและประวัติศาสตร์ของการก่อสร้าง ซึ่งเน้นย้ำถึงฝีมือและความเชี่ยวชาญของช่างก่อสร้าง นอกจากนี้ การเก็บรักษาร่องรอยเหล่านี้ยังสร้างความรู้สึกลึกถึงความต่อเนื่องและความเชื่อมโยงกับเวลาที่ผ่านไป การเก็บรักษาร่องรอยของวัสดุไม้แบบในโครงสร้างคอนกรีตเป็นการสร้างคุณค่าให้กับสถาปัตยกรรมและสะท้อนถึงความเคารพต่อประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของการก่อสร้าง

3. ระบบและขนาดของพื้นที่ซึ่งสัมพันธ์กับวัฒนธรรมการอยู่อาศัย: บ้านหลังนี้มีการออกแบบพื้นที่ที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมการอยู่อาศัยของชาวญี่ปุ่น โดยเฉพาะห้องเสื่อทาทามิ (Tatami Room) ซึ่งถูกออกแบบให้ตรงกับขนาดและรูปแบบของเสื่อทาทามิที่เป็นที่อยู่อาศัยดั้งเดิมของชาวญี่ปุ่น การนำขนาดของเสื่อทาทามิมามีใช้ในการกำหนดขนาดและรูปแบบของห้องนี้แสดงถึงการเคารพและการคงไว้ซึ่งประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิมในสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ วิธีการนี้สะท้อนถึงการผสมผสานระหว่างความเป็นอดีตและปัจจุบัน ทำให้ผู้ใช้งานบ้านได้สัมผัสถึงเวลาทางวัฒนธรรมที่ถูกสอดแทรกเข้าไปในระบบพื้นที่และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน



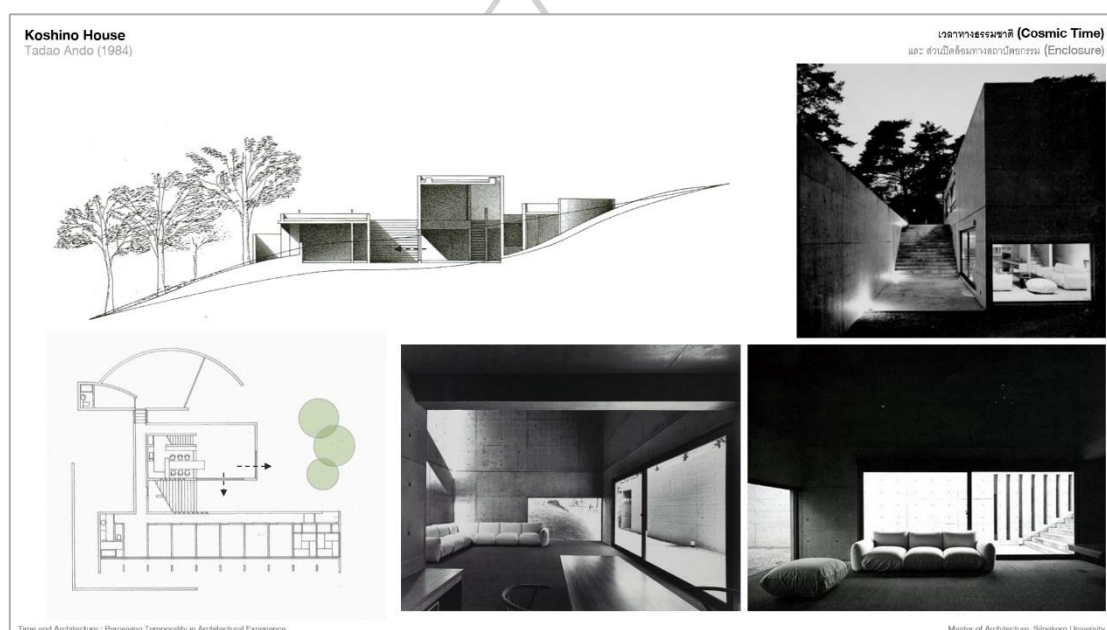
ภาพที่ 109 ระบบและขนาดของพื้นที่ซึ่งสัมพันธ์กับวัฒนธรรมการอยู่อาศัย
ที่มา : ภูรินทร์ ลิ้มรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านบ้านโคชิโนะ (Koshino House)



ภาพที่ 110 การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่
ที่มา : ภูรินทร์ ลิ้มรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่: บ้านหลังนี้การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ภายในอาคาร โดยเฉพาะในบริเวณที่มีการเคลื่อนที่ เช่น บันไดหรือทางเดินแคบ ช่องเปิดเหล่านี้ถูกออกแบบให้เปิดรับแสงธรรมชาติเป็นจังหวะ ซึ่งช่วยสร้างความรู้สึกของเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของผู้ใช้งานในบ้าน การใช้จังหวะของแสงธรรมชาติที่เข้ามานี้ไม่เพียงแต่สร้างควมมีชีวิตชีวาในพื้นที่ แต่ยังสร้างความสัมพันธ์ที่มีความหมายระหว่างการเคลื่อนที่ของมนุษย์กับจังหวะเวลาที่เปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติภายนอก การออกแบบเช่นนี้สะท้อนถึงความเข้าใจในความสำคัญของแสงธรรมชาติและ การเคลื่อนไหวในสถาปัตยกรรม และสร้างประสบการณ์ที่มีความลึกซึ้งในชีวิตประจำวัน



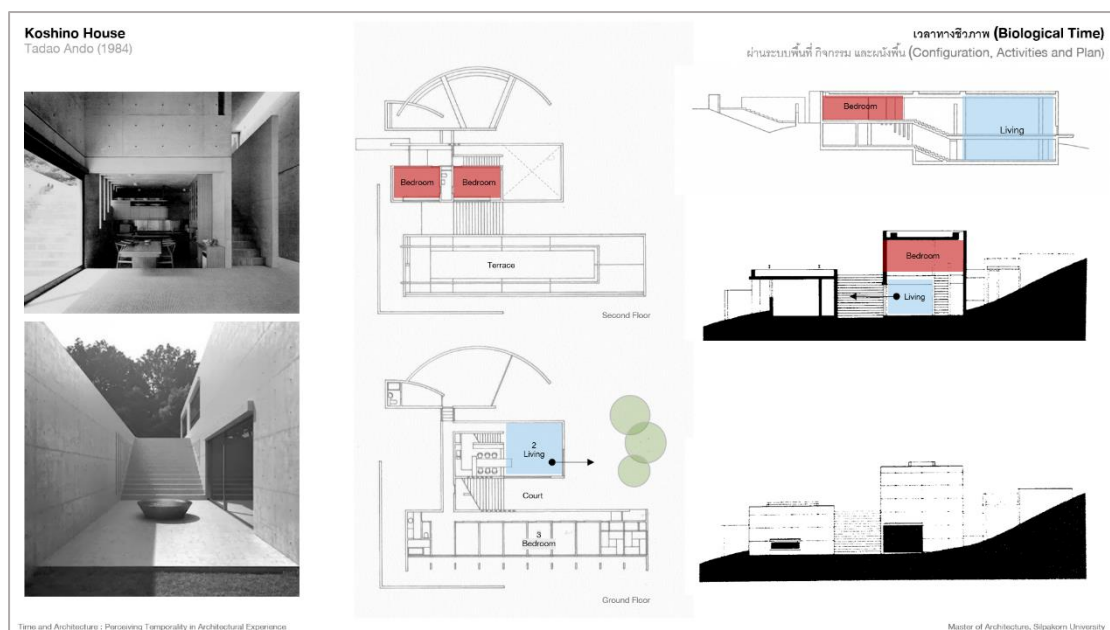
ภาพที่ 111 การรับรู้ระบบเวลาจากธรรมชาติจากแกนพื้นดิน

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

2. การรับรู้ระบบเวลาจากธรรมชาติจากแกนพื้นดิน: บ้านโคชิโนะ (Koshino House) นำเสนอการรับรู้ระบบเวลาจากธรรมชาติผ่านแกนพื้นดิน โดยเน้นความสำคัญของที่ตั้งซึ่งทำงานร่วมกับลักษณะภูมิประเทศที่เป็นเนินเขา (Terrane) การออกแบบบ้านให้สัมพันธ์กับเนินเขาช่วยให้ผู้อยู่อาศัยได้สัมผัสและรับรู้เวลาจากธรรมชาติที่อยู่รอบตัว เช่น การเคลื่อนที่ของเงาและการเปลี่ยนแปลงของแสงที่ตกกระทบบนพื้นผิวเนินเขา ภายในบ้าน ผู้อยู่อาศัยสามารถมองเห็นและเชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติผ่านทัศนียภาพของเนินเขาที่ปรากฏผ่านหน้าต่างและช่องเปิดกระจกใส โดยเฉพาะในห้องนั่งเล่น ซึ่งเน้นการรับรู้ระบบเวลาจากพื้นดินมากกว่าจากพื้นฟ้า วิธีการนี้สะท้อนถึง

การออกแบบที่คำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และการสร้างความเชื่อมโยงที่ลึกซึ้งกับภูมิประเทศและระบบเวลาจากธรรมชาติโดยรอบ

การวิเคราะห์เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ผ่านบ้านโคชิโนะ (Koshino House)



ภาพที่ 112 การแบ่งช่วงชีวิตส่วนตัวและชีวิตที่สัมพันธ์กับโลกภายนอก

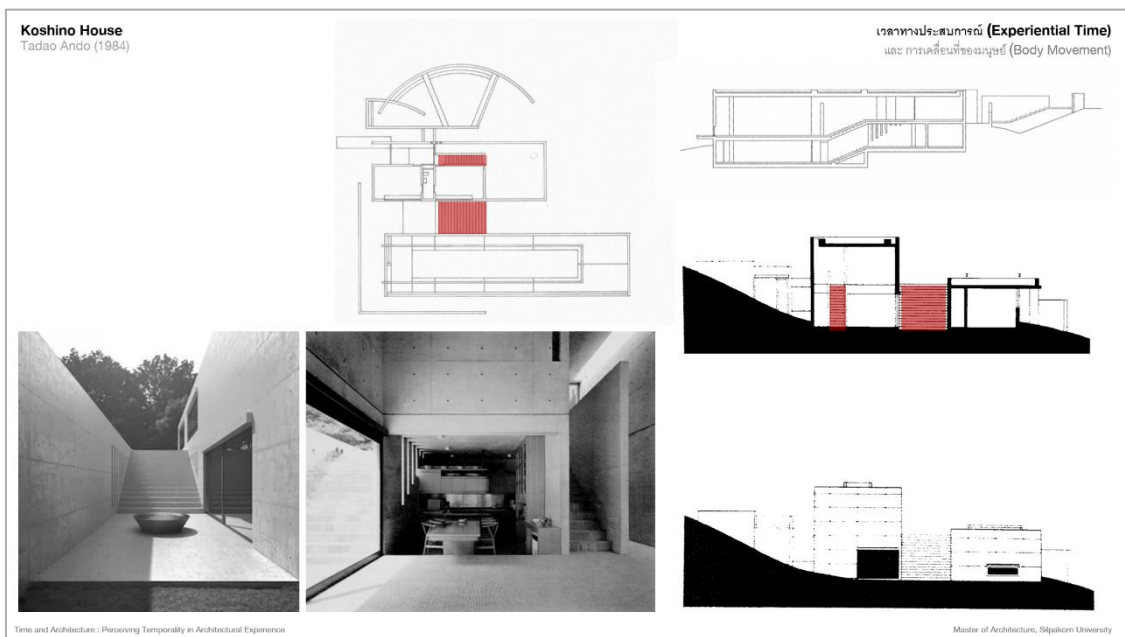
ที่มา : ภูรินท์ ลิโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การแบ่งช่วงชีวิตส่วนตัวและชีวิตที่สัมพันธ์กับโลกภายนอก: การแบ่งช่วงชีวิตส่วนตัวและชีวิตที่สัมพันธ์กับโลกภายนอกอย่างชัดเจน พื้นที่ส่วนตัว เช่น ห้องนอน ถูกออกแบบให้มีความเป็นส่วนตัวสูง โดยมีการเข้าถึงที่ยากและมีการปิดล้อมด้วยผนังที่ทึบ ไม่สามารถมองเห็นพื้นที่ภายนอกได้ง่าย ซึ่งแสดงถึงความเป็นส่วนตัวและการปลีกตัวจากสภาพแวดล้อมภายนอก ในทางตรงกันข้าม ห้องนั่งเล่นถูกออกแบบให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งที่มีปฏิสัมพันธ์กับพื้นที่ภายนอก เช่น บริเวณสวน และรับแสงธรรมชาติจากช่องเปิดต่าง ๆ วิธีการออกแบบนี้สร้างความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างชีวิตส่วนตัวและชีวิตที่มีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอก โดยใช้พื้นที่ภายในบ้านเป็นตัวเชื่อมโยงกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายนอกอย่างลึกซึ้ง

การวิเคราะห์เวลาในประสบการณ์ (Experiential Time) ผ่านบ้านโคชิโนะ (Koshino House)

1. ประสบการณ์การเคลื่อนที่ภายในถูกปิดอัดและถูกล้อมรอบ: การออกแบบระบบสัญจรภายในที่สร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลาย ภายในบ้านนี้มีทางเดินสองลักษณะที่ชัดเจน

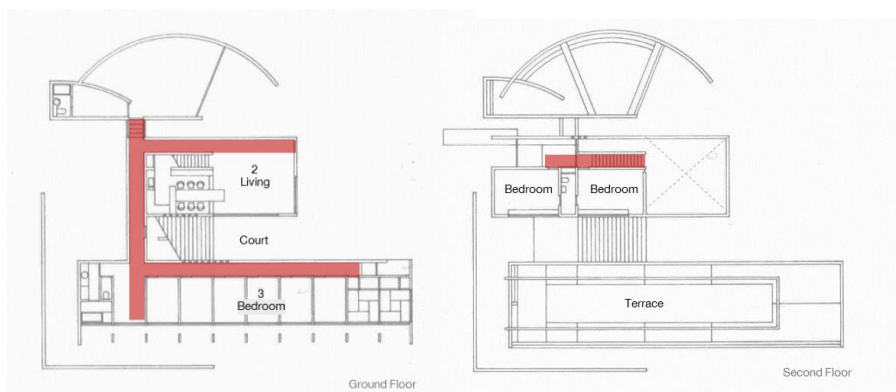
ทางเดินที่แคบและล้อมรอบด้วยผนังทึบ เมื่อผู้ใช้งานเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งจะสร้างความรู้สึกบีบอัดและถูกล้อมรอบ จากนั้นทางเดินจะค่อยๆ ขยายกว้างและเปิดโล่งมากขึ้นเมื่อเข้าสู่พื้นที่ที่โปร่งและเปิดกว้าง การเปลี่ยนแปลงของขนาดและลักษณะของทางเดินนี้ไม่เพียงแต่สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายในการเคลื่อนที่ แต่ยังสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาวะและอารมณ์ ในขณะที่ผู้ใช้งานเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ต่างๆ ภายในบ้าน การบีบและคายของทางเดินทำให้เกิดการรับรู้และเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัวและพื้นที่ที่มีปฏิสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมภายนอก



ภาพที่ 113 ประสบการณ์การเคลื่อนที่ภายในอุโมงค์บีบเข้าและคายออก

ที่มา : ภูรินทร์ สิริเมธา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

2. ประสบการณ์ในการเคลื่อนที่ที่ถูกยืดขยาย: ทางเดินบางส่วนในบ้านนี้ถูกออกแบบให้มีความยาวกว่าปกติ ล้อมรอบด้วยผนังคอนกรีตทึบที่มีค่าคงที่ ซึ่งสร้างความรู้สึกถึงความคงทนและมีน้ำหนัก ผนังทึบนี้ทำให้เกิดการยืดขยายของเส้นทางการเคลื่อนที่ ส่งผลให้การเคลื่อนที่จากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งสัมพันธ์กับเวลาที่ถูกละเลียดออก นอกจากนี้ แสงธรรมชาติที่เข้ามาจากด้านบนช่วยสร้างบรรยากาศที่เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา ทำให้ผู้ที่สัญจรภายในบ้านได้รับประสบการณ์ที่มีความหลากหลายและรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาในระหว่างการเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ต่างๆ ของบ้าน การออกแบบเช่นนี้เน้นย้ำถึงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และเวลาในมิติของการใช้ชีวิตประจำวัน

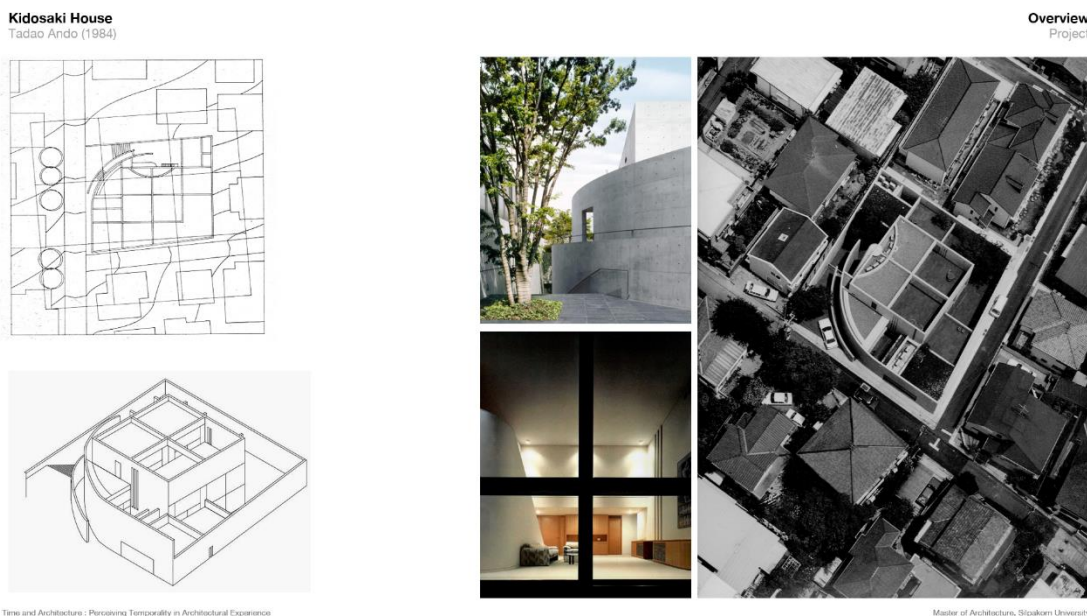


ภาพที่ 114 ทางเดินบางส่วนในบ้านนี้ถูกออกแบบให้มีความยาวกว่าปกติ
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

บ้านโคชิโนะ (Koshino House) ได้แสดงออกถึงเวลาทั้งสี่ประเภท ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ในเชิงสถาปัตยกรรม การจัดวางผลงานศิลปะและการคงไว้ซึ่งร่องรอยวัสดุไม้แบบในคอนกรีตสะท้อนถึงความเชื่อมโยงระหว่างอดีตและปัจจุบัน ทำให้เกิดความหมายเชิงวัฒนธรรมต่อผู้อยู่อาศัย การออกแบบห้องเสื่อทาตามิที่มีขนาดและรูปแบบเฉพาะเจาะจง แสดงถึงการเคารพและการคงไว้ซึ่งประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิมในบริบทสมัยใหม่ การใช้จังหวะของช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ภายในบ้าน ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนที่ของมนุษย์และจังหวะเวลาที่เปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติภายนอก การใช้แสงธรรมชาติที่สอดคล้องกับการเคลื่อนที่ของเงาและการเปลี่ยนแปลงของแสงที่ตกกระทบจากผืนดิน ช่วยสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งในชีวิตประจำวัน

การออกแบบบ้านให้สัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศ ทำให้ผู้อยู่อาศัยได้สัมผัสกับเวลาทางธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับเนินเขา การแบ่งพื้นที่ชีวิตส่วนตัวและพื้นที่ที่มีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอกอย่างชัดเจน ช่วยสร้างสมดุลระหว่างความเป็นส่วนตัวและการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การออกแบบระบบสัญจรภายในที่สร้างประสบการณ์การเคลื่อนที่ที่หลากหลาย ผ่านการบีบอัดและการเปิดโล่งของทางเดิน ทำให้เกิดการรับรู้และเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ต่างๆ ของบ้าน แสงธรรมชาติที่เข้ามาจากด้านบนสร้างบรรยากาศที่เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาในระหว่างการเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ต่างๆ บ้านโคชิโนะจึงเป็นตัวอย่างของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ผสานเวลาทั้งสี่ประเภทอย่างลงตัว ทำให้การใช้ชีวิตในบ้านนี้มีความลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับธรรมชาติในทุกแง่มุมของชีวิตประจำวัน

4.2.2.3 กรณีศึกษาบ้านคิโดซากิ (Kidosaki House)



ภาพที่ 115 บ้านคิโดซากิ (Kidosaki House)

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

บ้านคิโดซากิ (Kidosaki House) ตั้งอยู่ในย่านที่อยู่อาศัยที่เจียบสงบในโตเกียว สร้างเสร็จในปี 1986 บ้านหลังนี้ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับครอบครัวสามครอบครัว ประกอบด้วยสามชั้น โดยแต่ละชั้นมีที่อยู่อาศัยของครอบครัวต่างๆ ทั้งคู่รักและพ่อแม่ของพวกเขา รูปแบบของที่อยู่อาศัยหลายหน่วยนี้ทำให้แต่ละครอบครัวสามารถรักษาความเป็นส่วนตัวได้ แต่ยังสามารถอยู่ร่วมกันได้ในพื้นที่เดียวกัน อาคารทั้งหมดประกอบด้วยลูกบาศก์ที่มีความยาวด้านละ 12 เมตร โดยพื้นที่ทางทิศเหนือถูกทำเป็นทางเข้าและพื้นที่ทางทิศใต้เป็นลานกลางแจ้ง ทั้งสองพื้นที่นี้ทำหน้าที่เป็นเขตกันชนที่ปกป้องความเป็นส่วนตัวของแต่ละหน่วยและเป็นจุดศูนย์กลางของชีวิตในบ้านนี้

การผสมผสานประสบการณ์พื้นที่ในระดับเล็ก ๆ โดยให้ความสำคัญกับความกลมกลืนระหว่างอาคารและสภาพแวดล้อมภายนอก ธรรมชาติที่สูงชันชวนให้เกิดการครุ่นคิดและเตรียมพร้อมสู่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่

การใช้เส้นวงรีทั้งในพื้นที่ภายนอกและภายใน สร้างความลึกและความซับซ้อนของบ้าน ผนังโค้งทำหน้าที่เป็นการกำหนดขอบเขตทางเข้าเพื่อสร้างจังหวะที่แตกต่าง จากพื้นที่ในบริบทเมืองสมัยใหม่ที่เป็นทิศทางตรง หน้าต่างของบ้านถูกออกแบบมาเพื่อให้แสงสว่างเข้ามาอย่างเต็มที่ สถาปัตยกรรมสามารถปิดกั้นหรือเปิดรับภายนอกได้ตามจังหวะเฉพาะของมันเอง ผนังกระจกปิดล้อมนี้ทำให้เกิดความโปร่งใสสูงสุด ทำให้บ้านดูกว้างขวางและกลมกลืนกับผนังรั้วภายนอกที่สูงทั้งสี่ด้าน

การวิเคราะห์เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ผ่านบ้านคิโดซากิ (Kidosaki House)

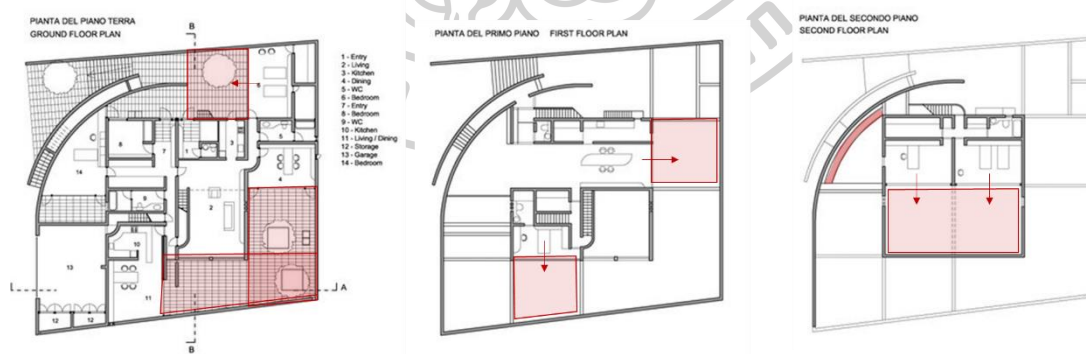


ภาพที่ 116 วัสดุที่มีความหมายแตกต่างจากบริบท

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

วัสดุที่มีความหมายแตกต่างจากบริบท: การใช้ภาษาของวัสดุคอนกรีตแตกต่างจากบริบทของพื้นที่โดยรอบซึ่งมักใช้วัสดุแบบดั้งเดิม คอนกรีตนี้สร้างความหมายเฉพาะตัวให้กับบ้านหลังนี้ โดยทำให้บ้านมีลักษณะเฉพาะตัวที่ไม่ผูกพันกับวัฒนธรรมดั้งเดิมของพื้นที่อยู่อาศัยโดยรอบ บ้านนี้จึงสร้างเวลาทางวัฒนธรรมขึ้นมาใหม่ในตัวเอง วัฒนธรรมที่สะท้อนผ่านวัสดุ การเลือกใช้วัสดุสมัยใหม่และการออกแบบที่แยกตัวจากบริบทของพื้นที่โดยรอบทำให้บ้านคิโดซากิ สามารถเป็นสัญลักษณ์ของการก้าวข้ามจากวัฒนธรรมการอยู่อาศัยรอบตัว วัฒนธรรมในการอยู่อาศัยเฉพาะของบ้านนี้ได้อย่างชัดเจน

การวิเคราะห์เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ผ่านบ้านคิโดซากิ (Kidosaki House)



ภาพที่ 117 การพื้นที่และการแบ่งแยกเวลาทางธรรมชาติออกเป็นส่วน

ที่มา : ภูรินท์ สีมอรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

เวลาทางธรรมชาติที่ถูกแยกออกมาเป็นส่วนหรือห้วง: สามารถเห็นได้จากการจัดการพื้นที่ และการแบ่งแยกเวลาทางธรรมชาติออกเป็นส่วนๆ ระบบปิดล้อมของบ้านนี้สร้างการแยกพื้นที่ ภายนอกออกจากภายในอย่างชัดเจน ทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัมผัสและเข้าถึงเวลาทางธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ได้แตกต่างกัน ทั้งในด้านตำแหน่งและห้วงเวลา การออกแบบเช่นนี้ทำให้แต่ละพื้นที่มีความหมายและประสบการณ์กับเวลาทางธรรมชาติที่เป็นเฉพาะตัว โดยการใช้ระบบปิดล้อมเพื่อกำหนดและจัดการแสงธรรมชาติ ลม ต้นไม้ และเสียง ทำให้เกิดการรับรู้เวลาทางธรรมชาติที่แตกต่างกันในแต่ละห้องหรือพื้นที่ของบ้าน แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่อยู่อาศัยและเวลาทางธรรมชาติ ผ่านการจัดการพื้นที่ภายนอกและระบบปิดล้อมภายในบ้าน



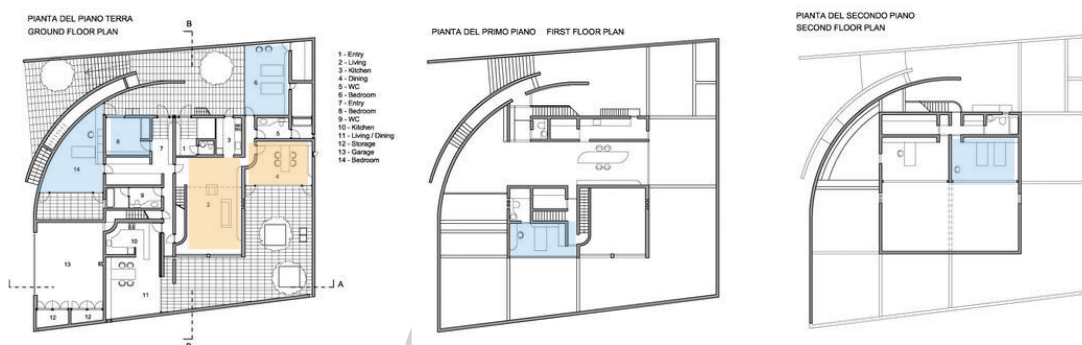
ภาพที่ 118 เวลาทางธรรมชาติที่ถูกแยกออกมาเป็นส่วนหรือห้วง

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางชีวภาพผ่าน Kidosaki House

พื้นที่ใช้ชีวิตส่วนตัวถูกกระจายออกจากกัน : การจัดการพื้นที่ใช้ชีวิตส่วนตัวที่กระจายออกจากกันอย่างชัดเจน เกิดจากการที่ระบบผังพื้นของบ้านนี้แบ่งแยกพื้นที่ส่วนตัว เช่น ห้องนอน และทางสัญจรเข้าถึงหลากหลายเส้นทาง ทำให้สมาชิกในบ้านแต่ละคนมีพื้นที่และเวลาส่วนตัวเป็นของตัวเอง แตกต่างจากบ้านทั่วไปที่อาจมีการใช้ทางสัญจรร่วมกันหรือมีพื้นที่ส่วนตัวทับซ้อนกัน การจัดการเช่นนี้ทำให้กิจกรรมในแต่ละวันและเวลาส่วนตัวของสมาชิกในบ้านไม่ซ้อนทับกันภายใต้บ้านที่มีขนาดใหญ่

ระบบผังพื้นของบ้านนี้เน้นให้ทุกคนมีอิสระในการใช้พื้นที่และเวลาส่วนตัว อย่างไรก็ตาม ห้องนั่งเล่นส่วนกลางยังคงเป็นจุดเชื่อมโยงที่ทำให้สมาชิกในบ้านสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ ดังนั้น สมาชิกในบ้านจึงสามารถเลือกได้ว่าจะใช้เวลาส่วนตัวในพื้นที่ส่วนตัวหรือจะใช้เวลาร่วมกันในห้องนั่งเล่นส่วนกลางตามความต้องการในชีวิตประจำวัน



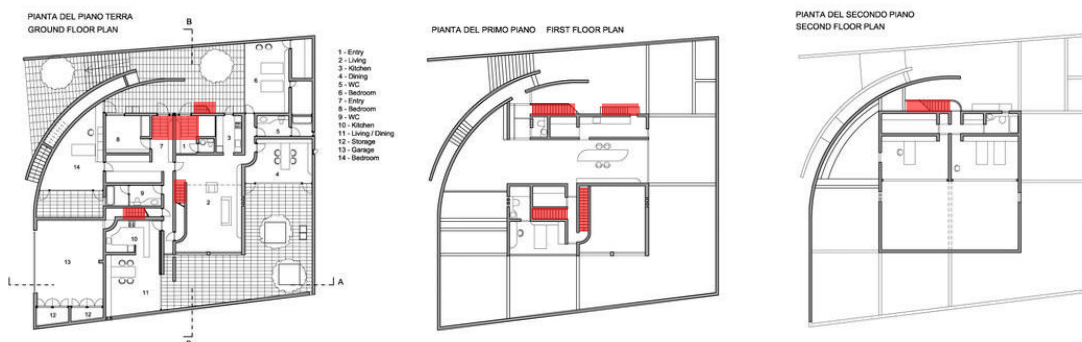
ภาพที่ 119 พื้นที่ส่วนตัว (สีฟ้า) พื้นที่ส่วนกลาง (สีส้ม)

ที่มา : ภูรินทร์ สีมอรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Kidosaki House

เวลาทางประสบการณ์ถูกบีบรัดให้กระชับ : การบีบรัดและกระชับของเวลาทางประสบการณ์ภายในบ้านหลังนี้ด้วยรูปแบบและลักษณะของทางสัญจร เช่น บันได ถูกออกแบบมาให้มีระยะการเข้าถึง (Access Distance) ที่สั้นและขนาดที่พอดีกับสัดส่วนร่างกายของมนุษย์หนึ่งคน ทำให้การเคลื่อนที่ภายในบ้าน เป็นไปอย่างกระชับและเร่งเร้า ส่งผลให้สมาชิกในบ้านแต่ละคนมีเส้นทางเดินและจุดหมายปลายทางที่ชัดเจน เช่น การเดินไปที่ห้องนอนของตนเอง วิธีการนี้สร้างประสบการณ์ในการเดินทางที่เร่งรีบ (Sense of urgency) ทำให้แต่ละคนต้องเข้าสู่พื้นที่ส่วนตัวของตนเองอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ การบีบรัดของทางสัญจรยังสะท้อนถึงการเน้นความเป็นส่วนตัว และความต้องการที่จะสร้างพื้นที่ส่วนตัวที่ชัดเจนให้กับสมาชิกในบ้าน ด้วยการออกแบบที่ใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดวางบันไดในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้สมาชิกในบ้านรู้สึกถึงความเป็นส่วนตัวในขณะเดียวกันก็ยังสามารถเข้าถึงพื้นที่ส่วนกลางได้เมื่อจำเป็น การออกแบบนี้ส่งผลให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านเป็นไปอย่างรวดเร็ว และทำให้แต่ละคนสามารถใช้เวลาและเข้าสู่พื้นที่ของตนเองได้อย่างเต็มที่



ภาพที่ 120 เวลาทางประสบการณ์ถูกปิดให้กระชับผ่านพื้นที่สัญจร (สีแดง)
ที่มา : ภูรินทร์ สีมอรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

บ้านคิโดซากิ (Kidosaki House) แสดงถึงเวลาในสถาปัตยกรรมทั้งสี่ประเภท ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม เวลาทางธรรมชาติ เวลาทางชีวภาพ และเวลาทางประสบการณ์ การใช้วัสดุคอนกรีตที่แตกต่างจากบริบทโดยรอบช่วยสร้างเอกลักษณ์ให้กับบ้านและแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม การออกแบบพื้นที่ภายในบ้านให้สามารถแยกส่วนเวลาทางธรรมชาติได้โดยใช้ระบบปิดล้อม ช่วยให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาในแต่ละช่วงเวลา ทำให้เกิดประสบการณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ การจัดการแสงธรรมชาติผ่านหน้าต่างและผนังกระจกทำให้บ้านดูกว้างขวางและเชื่อมโยงกับธรรมชาติภายนอกอย่างลึกซึ้ง สถาปัตยกรรมนี้จึงไม่เพียงแต่เป็นที่อยู่อาศัย แต่ยังเป็นพื้นที่ที่สร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ผสมรวมกับธรรมชาติอย่างลงตัว

ในด้านของเวลาทางชีวภาพ บ้านคิโดซากิออกแบบให้พื้นที่ใช้ชีวิตส่วนตัวของสมาชิกในครอบครัวกระจายออกจากกัน เพื่อให้แต่ละคนมีเวลาส่วนตัวและสามารถเลือกใช้เวลาร่วมกันในพื้นที่ส่วนกลางได้ตามต้องการ การจัดการทางสัญจรภายในบ้านถูกออกแบบให้กระชับและเข้าถึงได้ง่าย ทำให้การเคลื่อนที่ภายในบ้านเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การออกแบบนี้เน้นการสร้างประสบการณ์ที่กระชับและให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัวของสมาชิกในบ้าน ขณะเดียวกันก็ยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกได้อย่างลึกซึ้ง บ้านคิโดซากิจึงเป็นตัวอย่างที่ดีของการผสมผสานเวลาต่างๆ ในการออกแบบสถาปัตยกรรมอย่างลงตัว ทั้งในแง่ของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ การสร้างพื้นที่ที่ตอบสนองต่อความต้องการทางวัฒนธรรมและประสบการณ์ของผู้ใช้งาน

4.3 กลุ่มกรณีศึกษา : สถาปัตยกรรมสำหรับช่วงเวลาที่สำคัญ

4.3.1 กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมเพื่อพิธีกรรมโดย เลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier)

4.3.1.1 กรณีศึกษาอารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette)



Time and Architecture : Pivoting Temporality in Architectural Experience

Master of Architecture, Silpakorn University

ภาพที่ 121 อารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette)

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

อารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette) ตั้งอยู่ที่เมือง Éveux, Rhône-Alpes ประเทศฝรั่งเศส ออกแบบโดย Le Corbusier การก่อสร้างเริ่มต้นในปี ค.ศ. 1956 และเสร็จสิ้นในปี ค.ศ. 1960 ตัวอาคารเป็นอารามสำหรับนักบวชโดมินิกัน ถูกออกแบบให้เป็นโลกแห่งความเงียบสงบ สำหรับนักบวชจำนวนหนึ่งร้อยคน ประกอบด้วยห้องพักผ่อน ห้องสมุด ห้องอาหาร ลานกุฏิบนหลังคา โบสถ์ และห้องเรียน ลักษณะเด่นของอาคารคือการใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก และการออกแบบให้มีหน้าต่ายาวตามแนวนอน พร้อมกับมีเสาโครงสร้างที่เรียกว่า "Pilotis" ซึ่งเปิดพื้นที่ด้านล่างให้เป็นลานเปิด

ลักษณะสถาปัตยกรรมภายนอกของอารามประกอบด้วยโครงสร้างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหนักสี่ด้านที่สร้างพื้นที่ปิดภายใน โครงสร้างสี่เหลี่ยมขนาดกะทัดรัดที่ตั้งอยู่บนขอบเนินเขาเป็นที่ตั้งของโบสถ์ ในขณะที่ปีกอีกสามปีกที่ถูกยกขึ้นด้วยเสา Pilotis รูปทรงต่างๆ ทำหน้าที่รองรับพื้นที่อยู่อาศัยและการใช้งานอื่นๆ ของอาราม การออกแบบภายในของอารามมีห้องนอนร้อยห้องสำหรับนักศึกษาและครู ห้องเรียน ห้องทำงาน ห้องบันเทิง ห้องอาหาร ห้องสมุด และโบสถ์ พื้นที่เปิดระหว่างปีกทั้งสี่ไม่ใช่ลานทั่วไป แต่ถูกแบ่งออกเป็นสี่ส่วนด้วยทางเดินแนวตั้งสองทางที่เชื่อมต่อกัน ภายในแต่ละ

ส่วนประกอบด้วยรูปทรงเรขาคณิตที่หลากหลาย เช่น บันไดเกลียว หลังคาปริซึม พีรามิดสี่เหลี่ยม และช่องเปิดรูปหลายเหลี่ยมบนหลังคาของส่วนที่ยื่นออกมาจากผนังโบสถ์

การใช้งานแสงในอารามมีความสำคัญอย่างยิ่ง แสงธรรมชาติถูกนำมาใช้อย่างละเอียดอ่อน เพื่อนำความสงบสู่ภายในโบสถ์ เส้นทางที่ค้อมๆ จากทัศนียภาพธรรมชาติมายังภายในเขตรักษาศีลที่ไม่มีภาพเชิงสัญลักษณ์แต่นำเสนอแสงธรรมชาติเป็นปัจจัยหลักในการสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่ เพื่อควบคุมปริมาณแสงที่เข้าสู่พื้นที่สาธารณะและทางเดินยาว จึงใช้แผ่นกระจกคลื่นแนวตั้ง การออกแบบทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของ Le Corbusier ในการสร้างพื้นที่ที่นำเสนอความเรียบง่ายและสุนทรียภาพที่เน้นความสงบและสันติ

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่านลา ตูเรตต์ (La Tourette)



ภาพที่ 122 การอุปมาอุปไมยองค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1.การอุปมาอุปไมยองค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม: หอระฆังของอารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette) เป็นตัวอย่างที่ของการอุปมาอุปไมยองค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โดยหอระฆังมีความสูงและลักษณะที่สะท้อนถึง Typology ของโบสถ์ในอดีต การใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในการก่อสร้างแสดงถึงความมั่นคงและความแข็งแรง ซึ่งเป็นคุณสมบัติของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ หอระฆังนี้ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางทางกายภาพที่สำคัญของอาคาร และ

เป็นสัญลักษณ์ที่สะท้อนถึงเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) โดยเป็นสถานที่สำหรับการเคารพบูชาและการเรียกประชาชนมารวมกัน



ภาพที่ 123 สิ่งประดับตกแต่งที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์และวัฒนธรรม

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. สิ่งประดับตกแต่งที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์และวัฒนธรรม: มีสัญลักษณ์ทางศาสนาและวัฒนธรรมอย่างเด่นชัด หนึ่งในสิ่งประดับสำคัญคือไม้กางเขน ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ทางศาสนา การใช้สีในอาคาร เช่น สีแดง สีน้ำเงิน และสีเหลืองในโบสถ์ มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ เช่น ความหวัง ความรัก และแสงสว่างในทางจิตวิญญาณ ระบบสัญลักษณ์เหล่านี้ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและศักดิ์สิทธิ์ภายในอาคาร



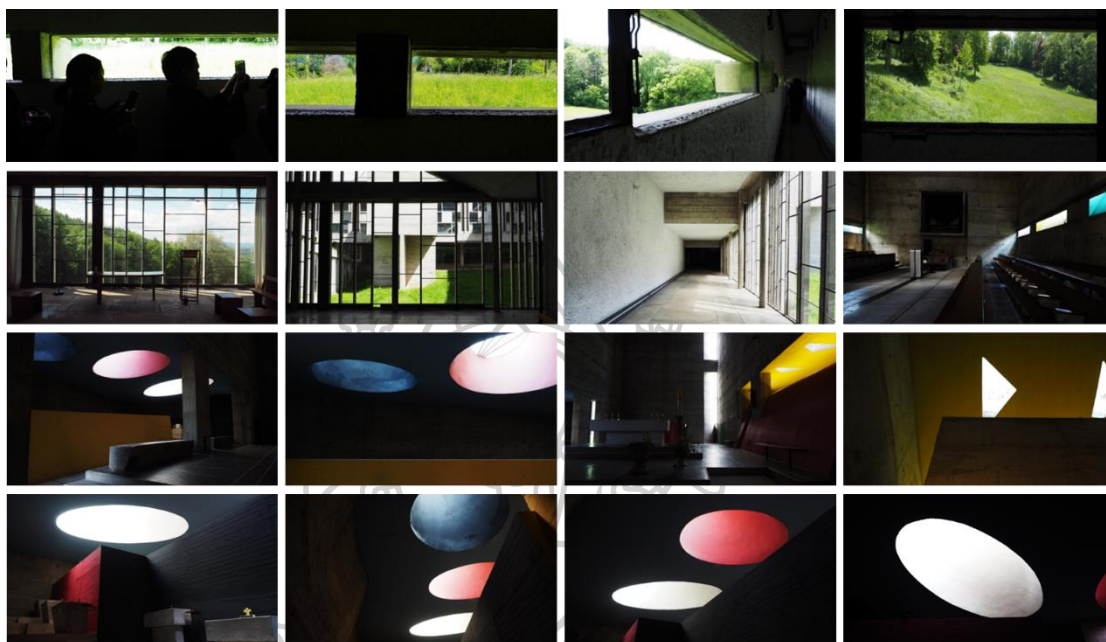
ภาพที่ 124 การเปลี่ยนแปลงของวัสดุตามกาลเวลา (Material Aging and Weathering)

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

3. การเปลี่ยนแปลงของวัสดุตามกาลเวลา (Material Aging and Weathering): โครงสร้างของอารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette) ที่สร้างจากคอนกรีตเสริมเหล็กมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา เนื่องจากการเสื่อมถอยของวัสดุหยาบและความไม่สมบูรณ์ของการก่อสร้างที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของวัสดุคอนกรีต คอนกรีตที่แตกกร้าวและการเสื่อมสภาพของวัสดุแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเวลาทางวัฒนธรรมที่อาคารได้ผ่านพ้นมา สะท้อนถึง

ประวัติศาสตร์ของอาคารและการคงอยู่ของวัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนาที่ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่านลา ตูเรตต์ (La Tourette)

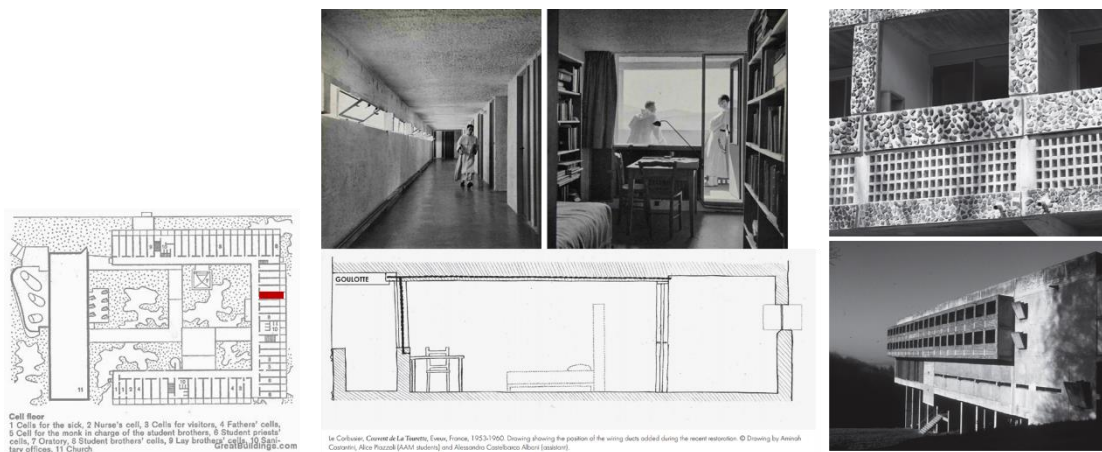


ภาพที่ 125 การแปลงความหมายของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม

ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

การแปลงความหมายของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม: การแปรเปลี่ยนรูปแบบของส่วนปิดล้อม (Enclosure) ที่มีความหลากหลายจากช่องเปิดมาตรฐาน (Uniform) ไปสู่ช่องเปิดที่มีรูปทรงแบบออร์แกนิก (Organic) การออกแบบช่องเปิดในอาคารนี้มีทั้งแนวนอนที่ยาวและแคบ รวมถึงช่องเปิดที่มีรูปทรงเรขาคณิตหลากหลาย เช่น วงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก การใช้แสงธรรมชาติที่ส่องผ่านช่องเปิดที่มีรูปทรงออร์แกนิกและการใช้สีต่างๆ เช่น แดง น้ำเงิน และเหลือง ทำให้แสงที่ผ่านเข้ามามีความพิเศษและสร้างบรรยากาศที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงการเคลื่อนไหวของดวงอาทิตย์ แต่ยังเชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติอย่างลึกซึ้งผ่านการเปลี่ยนแปลงของลักษณะและสภาพของแสงและเงาที่ผ่านเข้ามาในสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางชีวภาพผ่านลา ตูเรตต์ (La Tourette)



ภาพที่ 126 การแบ่งแยกและเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลาภายนอก

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. การแบ่งแยกและเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลาภายนอก: อารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette) ได้รับการออกแบบโดยคำนึงถึงความสำคัญของการมีเวลาส่วนตัวสำหรับนักบวช ห้องพักส่วนตัวของนักบวชถูกจัดวางอยู่ในส่วนที่เงียบสงบและแยกออกจากพื้นที่สาธารณะอื่นๆ ภายในอาราม ตำแหน่งของห้องพักเหล่านี้ทำให้นักบวชสามารถมีความสันโดษและไม่ถูกรบกวนจากกิจกรรมภายนอก พื้นที่พักส่วนตัวเหล่านี้ยังเปิดโอกาสให้นักบวชได้สัมผัสกับธรรมชาติภายนอก ผ่านช่องเปิดที่มีวิวทิวทัศน์ของภูเขาและพื้นที่สีเขียว ช่วยส่งเสริมความเงียบสงบและการมีสมาธิในช่วงเวลาของตนเอง

2. สัดส่วนที่สอดคล้องประสาทร่างกายมนุษย์: ห้องพักในอารามแห่งลา ตูเรตต์ถูกออกแบบให้มีขนาดที่เหมาะสมกับร่างกายของมนุษย์ ขนาดและรูปแบบของห้องพักนี้ไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อความต้องการทางกายภาพของนักบวช แต่ยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการมีสมาธิและการทำสมาธิ การออกแบบที่สอดคล้องประสาทร่างกายมนุษย์ช่วยให้นักบวชสามารถใช้เวลาภายในห้องพักได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถพักผ่อนในกิจวัตรประจำวันได้ดียิ่งขึ้น

3. การทำให้พื้นที่ในชีวิตประจำวันพิเศษขึ้น: การกำหนดตำแหน่งห้องพักส่วนตัวในอารามแห่งลา ตูเรตต์มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ภายนอก เช่น ภูเขาและต้นไม้ การออกแบบนี้ทำให้พื้นที่ในชีวิตประจำวันของนักบวชมีความพิเศษขึ้น การมีช่องเปิดที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติภายนอกทำให้นักบวชสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสภาพแวดล้อมภายนอกได้ตลอดเวลา ส่งผลให้ชีวิตประจำวันมีความหมายและเป็นไปตามจังหวะของเวลาชีวภาพ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง

พื้นที่ภายในและภายนอกนี้ช่วยเสริมสร้างความสมดุลระหว่างการใช้ชีวิตในอารามและการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ



ภาพที่ 127 การทำให้พื้นที่ในชีวิตประจำวันพิเศษขึ้น

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่านลา ตูเรตต์ (La Tourette)



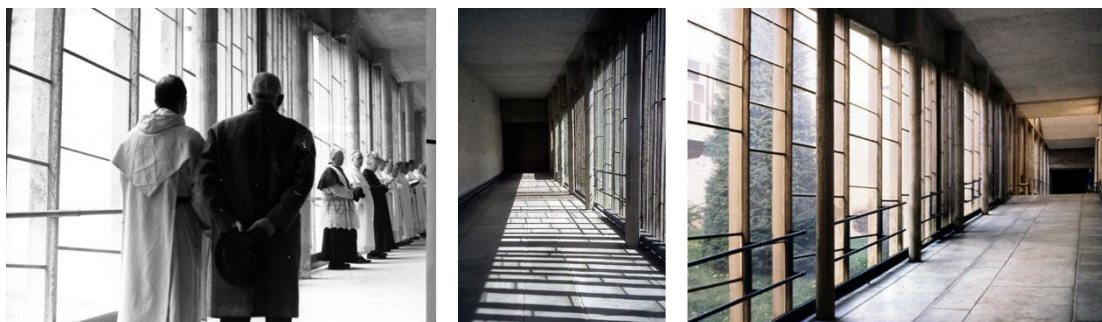
ภาพที่ 128 ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรมนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติ

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1. ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรมนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติ

ผ่านป่าต้นไม้: เส้นทางเดินเข้ายังอารามแห่งลา ตูเรตต์ถูกออกแบบให้ยืดออกและผ่านป่าต้นไม้มาก่อนหน้า สร้างประสบการณ์ที่ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติสู่สถาปัตยกรรม การเดินทางผ่านเส้นทางนี้เป็นการเตรียมตัวและปรับสภาพจิตใจของผู้เดินทาง เพื่อเข้าสู่ระบบเวลาภายในอาราม การเคลื่อนที่ช้าๆ ผ่านป่าต้นไม้มาก่อนทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติและสร้างบรรยากาศที่เงียบ

สงบ เมื่อเข้าถึงตัวอาคาร ผู้เดินทางจะรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมใหม่



ภาพที่ 129 การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่
ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2.การใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่: อาคารแห่งลา ตูเรตต์ใช้จังหวะของช่องเปิดรับแสงธรรมชาติที่มีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของผู้ใช้พื้นที่ ช่องเปิดที่มีขนาดและรูปทรงต่างๆ ถูกจัดวางในตำแหน่งที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ผ่านทางเดินและพื้นที่ต่างๆ ในอาคาร การจัดวางช่องเปิดในลักษณะนี้สร้างความรู้สึกของเวลาทางธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปตามการเคลื่อนที่ และทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงจังหวะเวลาที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลาได้อย่างชัดเจน



ภาพที่ 130 การยืดและขยายเส้นทางการเคลื่อนที่และการเปลี่ยนอิริยาบถ
ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

3.การยืดและขยายเส้นทางการเคลื่อนที่ และ การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเตรียมเข้าสู่พื้นที่ใหม่: เส้นทางการเคลื่อนที่ในอาคารแห่งลา ตูเรตต์ถูกออกแบบให้ยืดและขยายออกเพื่อ

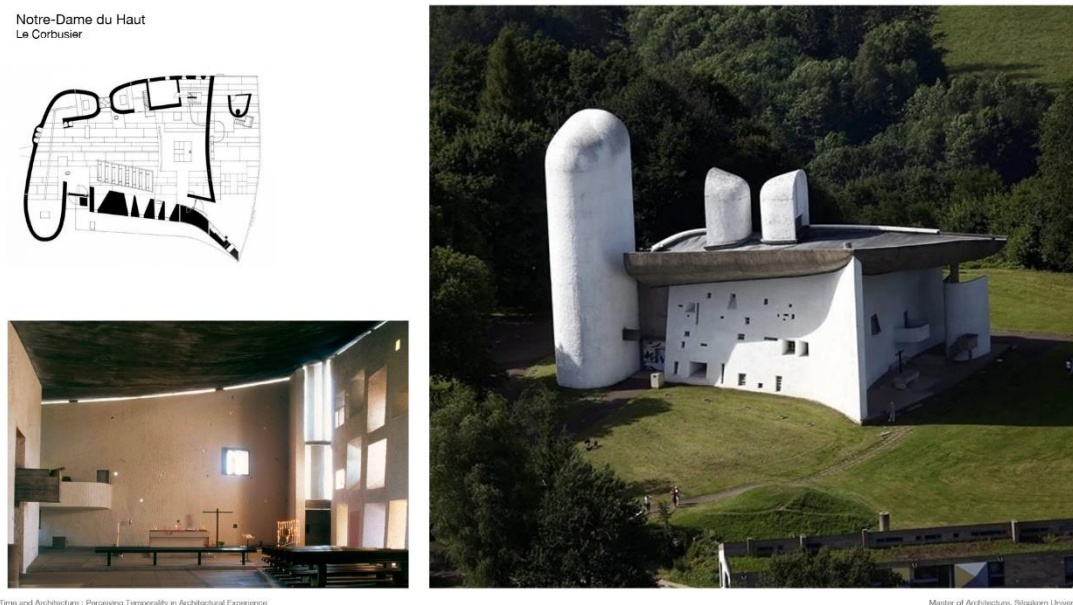
สร้างประสบการณ์ที่ต่อเนื่องและเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย การยึดเส้นทางเดินทำให้ผู้ใช้พื้นที่มีเวลาในการปรับตัวและเตรียมตัวก่อนเข้าสู่พื้นที่ใหม่ การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย เช่น การเดินผ่านทางเดินแคบๆ และการเคลื่อนที่ผ่านช่องเปิดที่ต่างกัน สร้างประสบการณ์ที่พิเศษและทำให้ผู้ใช้พื้นที่รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ที่เชื่อมโยงกับการเคลื่อนที่ในสถาปัตยกรรม

อารามแห่งลา ตูเรตต์ (Couvent de La Tourette) แสดงให้เห็นถึงการผสมผสานเวลาทั้งสี่ประเภทเข้ากับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมอย่างลงตัว เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ถูกสะท้อนผ่านการออกแบบหอรระฆังที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก แสดงถึงความมั่นคงและแข็งแรงของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ในขณะที่องค์ประกอบตกแต่ง เช่น ไม้กางเขนและการใช้สีสันทันในโบสถ์มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่ลึกซึ้ง ระบบสัญลักษณ์เหล่านี้ไม่เพียงแต่สร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและศักดิ์สิทธิ์ แต่ยังสะท้อนถึงคุณค่าและความเชื่อทางศาสนา การเปลี่ยนแปลงของวัสดุตามกาลเวลายังแสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องทางวัฒนธรรมและการคงอยู่ของประวัติศาสตร์ที่อาคารได้ผ่านพ้นมา

เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) มีบทบาทสำคัญในอารามแห่งลา ตูเรตต์ ผ่านการใช้แสงธรรมชาติและการออกแบบช่องเปิดที่มีรูปทรงออร์แกนิกและเรขาคณิตหลากหลาย การแปรเปลี่ยนของแสงและเงาที่ผ่านเข้ามาผ่านช่องเปิดเหล่านี้สร้างบรรยากาศที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา ทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาทางธรรมชาติอย่างชัดเจน การผสมผสานระหว่างแสงธรรมชาติและการออกแบบเชิงสถาปัตยกรรมนี้ยังสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับจักรวาลและธรรมชาติภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ถูกนำเสนอผ่านการออกแบบที่เน้นการสร้างพื้นที่ส่วนตัวและการเคลื่อนที่ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ ห้องพักส่วนตัวของนักบวชถูกออกแบบให้มีความเงียบสงบและเชื่อมโยงกับวิวทิวทัศน์ภายนอก ทำให้ผู้ใช้สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและอารมณ์ได้อย่างลึกซึ้ง เส้นทางเคลื่อนที่ที่ผ่านป่าต้นไม้และการใช้จังหวะในช่องเปิดที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ทำให้ผู้ใช้พื้นที่รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) เส้นทางเคลื่อนที่ที่ยืดออกและเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายสร้างประสบการณ์ที่ต่อเนื่องและทำให้การเคลื่อนที่ภายในอารามเป็นการปรับตัวและการเชื่อมโยงกับธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง

4.3.1.2 กรณีศึกษาโบสถ์น็อทร์ตามดูว์โอ (Notre-Dame du Haut)



ภาพที่ 131 โบสถ์น็อทร์ตามดูว์โอ (Notre-Dame du Haut)

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

โบสถ์น็อทร์ตามดูว์โอ (Notre-Dame du Haut) ตั้งอยู่ที่เมือง Ronchamp ประเทศฝรั่งเศส เป็นผลงานการออกแบบของเลอ กอร์บิวซีเย (Le Corbusier) ที่สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1955 โครงสร้างของโบสถ์ประกอบด้วยผนังคอนกรีตหนาที่โค้งขึ้นและหลังคา ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยเสาคอนกรีตภายในผนัง

ลักษณะเด่นของโบสถ์น็อทร์ตามดูว์โอคือการใช้ช่องเปิดรับแสงที่มีความหลากหลายทั้งในรูปทรงและขนาด ผนังด้านใต้ของโบสถ์มีช่องเปิดที่ไม่เป็นระเบียบ ซึ่งช่วยสร้างบรรยากาศที่แตกต่างภายในอาคาร การใช้กระจกสีในช่องเปิดเหล่านี้สร้างแสงธรรมชาติที่มีคุณภาพเฉพาะตัวภายในอาคาร ผนังที่มีความหนาบางส่วนถูกออกแบบให้แสงเข้ามาภายในผ่านกระจกสีที่ส่องแสงเหมือนอัญมณี ซึ่งช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและศักดิ์สิทธิ์ภายในโบสถ์

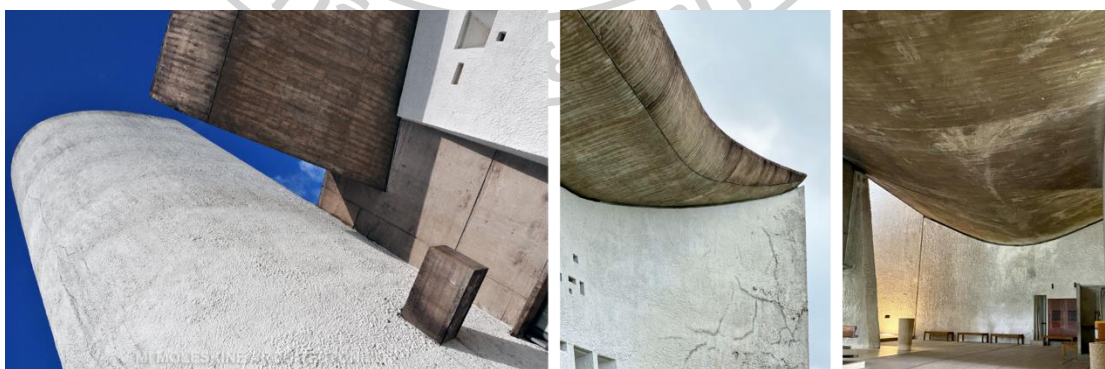
การออกแบบของโบสถ์น็อทร์ตามดูว์โอยังมีการใช้สัดส่วนที่ถูกคำนวณอย่างพิถีพิถัน โดยใช้ระบบ Modular ของเลอ กอร์บิวซีเย ซึ่งเป็นการออกแบบที่เน้นสัดส่วนที่สัมพันธ์กับร่างกายมนุษย์ โครงสร้างหลังคาของโบสถ์ถูกสร้างเป็นสองชั้น มีการเว้นช่องว่างระหว่างผนังและหลังคาเพื่อให้แสงธรรมชาติเข้ามาในอาคารได้อย่างอิสระ การใช้วัสดุคอนกรีตและหินจากโบสถ์เก่าที่ถูกทำลายในการก่อสร้างใหม่ยังเป็นการรักษาประวัติศาสตร์และความทรงจำของสถานที่

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่าน Notre-Dame du Haut



ภาพที่ 132 องค์กรประกอบและการประดับตกแต่ง
ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1.องค์กรประกอบและการประดับตกแต่ง: ในโบสถ์นีออร์ทอด็อกซ์ (Notre-Dame du Haut) องค์กรประกอบและการประดับตกแต่งได้รับการออกแบบให้มีความหมายเชิงสัญลักษณ์และสะท้อนถึงวัฒนธรรม ภาพแทนของศิลปะที่ปรากฏในกระจกสีและบนผนังของโบสถ์ มีการใช้สีและรูปทรงที่หลากหลายซึ่งเป็นตัวแทนของความหมายเชิงศาสนาและวัฒนธรรม สีต่าง ๆ เช่น สีแดง น้ำเงิน และเหลือง ถูกนำมาใช้เพื่อสื่อถึงความหมายที่แตกต่างกัน สีแดงอาจแทนความรักและการเสียสละ สีน้ำเงินแทนความศักดิ์สิทธิ์และความสงบ สีเหลืองแทนแสงสว่างและความหวัง การออกแบบนี้สร้างบรรยากาศที่สะท้อนถึงประสบการณ์ทางศาสนาและวัฒนธรรมภายในโบสถ์ การใช้ภาพแทนในศิลปะนี้ทำให้เกิดการสื่อสารทางวัฒนธรรมที่ผู้เข้าชมสามารถรับรู้และตีความได้ในบริบททางศาสนาและศิลปะ

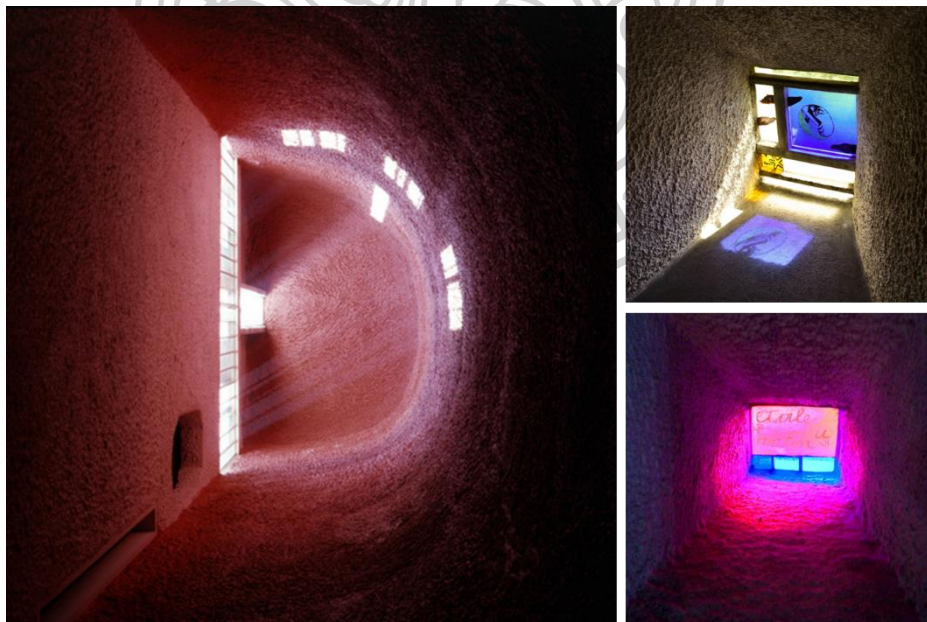


ภาพที่ 133 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาและความทรงจำในสถานที่
ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา: วัสดุที่ใช้ในโบสถ์นีออร์ทตามคูว์โอ โดยเฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณสมบัติที่เปลี่ยนแปลงและเสื่อมสลายไปตามกาลเวลา การเปลี่ยนแปลงของวัสดุนี้สามารถเห็นได้ชัดจากการเกิดรอยแตก การเปลี่ยนสี และการเสื่อมสภาพของพื้นผิวคอนกรีต ลักษณะนี้เป็นผลจากการตอบสนองต่อสภาพอากาศและเวลาที่ผ่านไป การเสื่อมสภาพของคอนกรีตไม่เพียงแต่แสดงถึงการผ่านของเวลา แต่ยังเป็นตัวบ่งชี้ถึงความทนทานและการคงอยู่ของโบสถ์ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การเสื่อมสภาพของวัสดุเช่นนี้สะท้อนให้เห็นถึงการทำงานร่วมกันระหว่างสถาปัตยกรรมและธรรมชาติ ซึ่งทำให้เกิดความรู้สึกถึงกาลเวลาที่ผ่านไปและความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

3. การใช้วัสดุเก่าและความทรงจำในสถานที่: การใช้วัสดุเก่าในโบสถ์นีออร์ทตามคูว์โอแสดงถึงความทรงจำและความต่อเนื่องของประวัติศาสตร์ในสถานที่นี้ การเลือกใช้วัสดุเก่าไม่เพียงแต่เพิ่มมิติของการเชื่อมโยงกับอดีต แต่ยังทำให้เกิดความทรงจำร่วมกันในชุมชนและผู้เข้าชม ซึ่งสร้างความเชื่อมโยงในความทรงจำระหว่างอดีตและปัจจุบัน การใช้วัสดุเก่าในโบสถ์นี้จึงเป็นการเก็บรักษาและบันทึกประวัติศาสตร์ของสถานที่ไว้ ทำให้ผู้เข้าชมสามารถรับรู้และเชื่อมโยงกับความทรงจำและเรื่องราวในอดีตผ่านวัสดุและโครงสร้างที่ยังคงอยู่

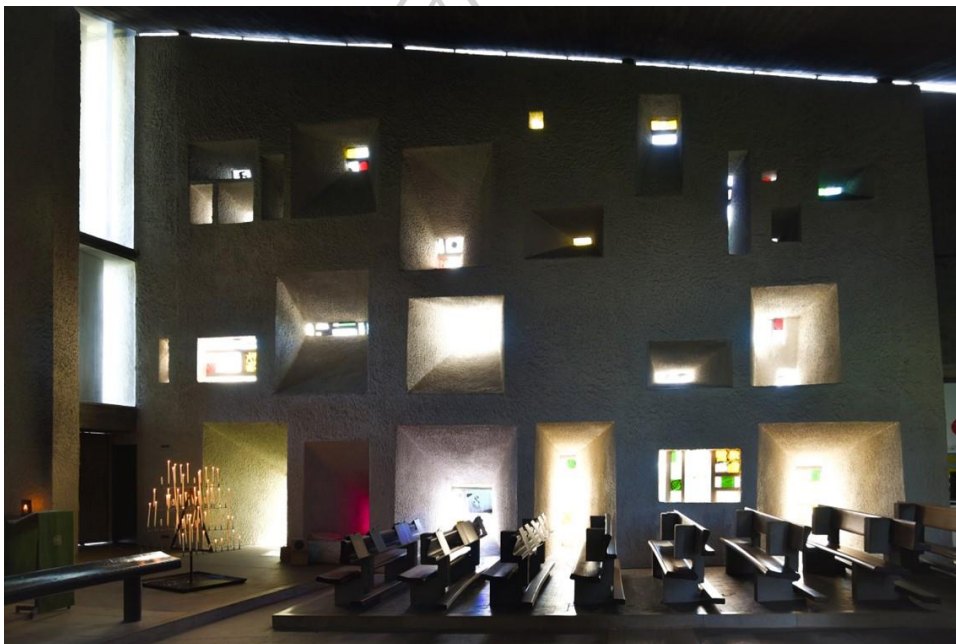
การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Notre-Dame du Haut



ภาพที่ 134 การแปรเปลี่ยนรูปแบบ ขนาด วัสดุของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

1.การแปรเปลี่ยนรูปแบบ ขนาด วัสดุของช่องเปิดและส่วนปิดล้อม: ทำให้เกิดความหมายใหม่ขอเวลาทางธรรมชาติ การใช้ช่องเปิดที่หลากหลายรูปทรง เช่น ช่องเปิดรูปเรขาคณิตและช่องเปิดแบบออร์แกนิก ช่วยเพิ่มมิติของแสงธรรมชาติที่เข้าสู่ภายในอาคาร ทำให้เกิดการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน การสร้างสภาวะที่ผสมผสานระหว่างแสงธรรมชาติและสถาปัตยกรรม โดยเน้นความสำคัญของแสงที่ไม่เพียงเป็นองค์ประกอบในการมองเห็น แต่ยังเป็นตัวแทนของเวลาและธรรมชาติ ทำให้ผู้ที่อยู่ภายในสามารถสัมผัสถึงเวลาผ่านแสงที่เปลี่ยนแปลงไปมีลักษณะที่พิเศษตามช่วงเวลาของวันและฤดูกาล

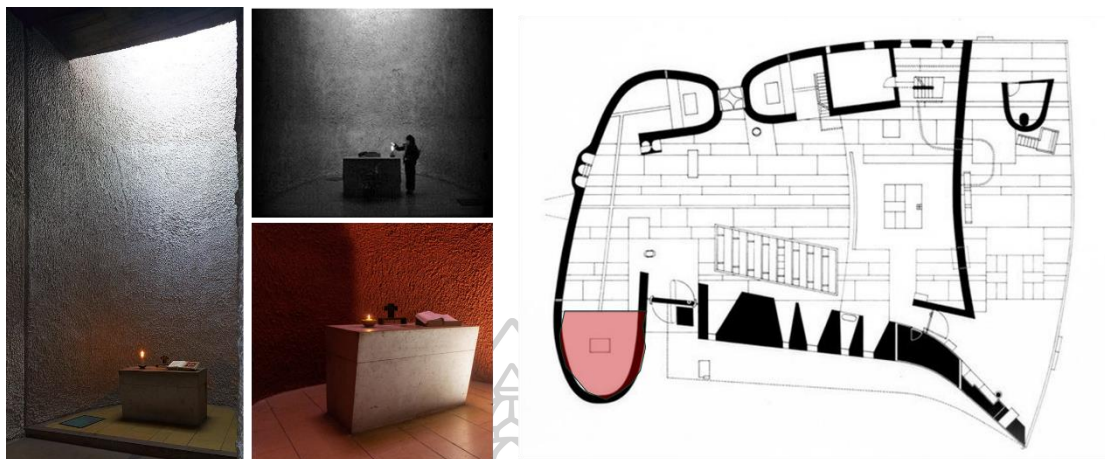


ภาพที่ 135 การปรับแต่งและนำเสนอเวลาจากธรรมชาติใหม่

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2.การปรับแต่งและนำเสนอเวลาจากธรรมชาติใหม่: โบสถ์นีออร์ทตามดูว์โอใช้การออกแบบช่องเปิดและการจัดวางแสงที่ละเอียดอ่อนเพื่อสร้างระบบเวลาที่พิเศษภายในใหม่ ซึ่งทำให้การรับรู้เวลาจากธรรมชาติถูกปรับแต่งและนำเสนอในลักษณะที่แตกต่างไปจากความเป็นจริงภายนอก การใช้วัสดุและเทคนิคที่ทำให้แสงส่องผ่านเข้ามาภายในอย่างนุ่มนวลและมีความหลากหลาย ทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างแสงและเงาที่สร้างบรรยากาศที่พิเศษและแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา การออกแบบนี้สะท้อนถึงการเคลื่อนไหวของดวงอาทิตย์และทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงเวลาผ่านแสงที่ถูกจัดวางอย่างพิเศษ ทำให้เกิดการรับรู้ที่ลึกซึ้งและมีความหมายยิ่งขึ้นต่อเวลาทางธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมภายในของโบสถ์

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางชีวภาพผ่าน Notre-Dame du Haut



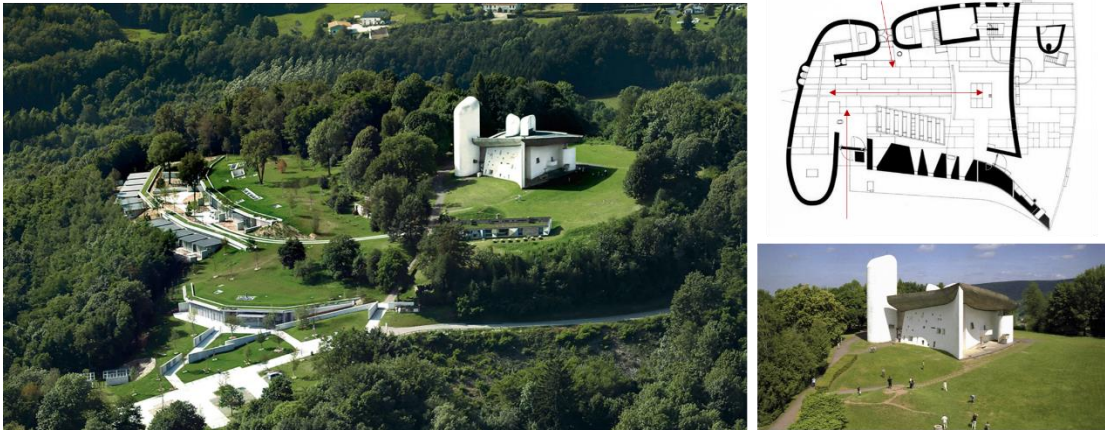
ภาพที่ 136 ลัดส่วนร่างกายสอดประสานกับกิจกรรมและพื้นที่พิเศษ

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

ลัดส่วนร่างกายสอดประสานกับกิจกรรมและพื้นที่พิเศษ: ประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับลัดส่วนร่างกายมนุษย์และกิจกรรมทางศาสนา โดยพื้นที่สักการะภายในโบสถ์ถูกกำหนดให้มีขนาดที่พอดีกับร่างกายของผู้ใช้ ทำให้เกิดความรู้สึกที่ใกล้ชิดและเป็นส่วนตัว พื้นที่นี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้สักการะสามารถทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การสวดมนต์ การทำสมาธิ และการประกอบพิธีทางศาสนาได้อย่างสะดวกสบาย การใช้แสงธรรมชาติที่ส่องเข้ามาผ่านช่องเปิดเล็กๆ ที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้เกิดบรรยากาศที่สงบและส่งเสริมการมีสมาธิ เสริมสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายในการใช้พื้นที่ทางศาสนา

การวิเคราะห์ผ่านความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Notre-Dame du Haut

1. ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรม: การออกแบบเส้นทางเดินเข้ายังโบสถ์นั้นมีการยืดระยะเวลาทางการเข้าถึงให้ยาวขึ้นเพื่อเตรียมตัวผู้เข้าชมสู่ระบบเวลาภายในสถาปัตยกรรมใหม่ การเดินทางผ่านเส้นทางนี้เป็นการสร้างประสบการณ์ที่ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติสู่สถาปัตยกรรม โดยเริ่มต้นจากการเดินผ่านป่าต้นไม้ที่หนาแน่น เส้นทางที่ยืดออกและเปิดโอกาสให้ผู้เดินทางได้รับรู้และเชื่อมโยงกับเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) และการเคลื่อนไหวของแสงและเงาที่เปลี่ยนไปตามช่วงเวลา การยืดระยะทางนี้เป็นการเตรียมความพร้อมทางจิตใจและกายภาพ เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถปรับสภาพและรับรู้ถึงบรรยากาศของความเงียบสงบภายในโบสถ์เมื่อเข้าสู่พื้นที่ใหม่



ภาพที่ 137 ประสบการณ์ผ่านเส้นทางเดินเข้ายังสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://www.fondationlecorbusier.fr/>

2. การเปลี่ยนอริยาบถของร่างกายเมื่อเตรียมเข้าสู่พื้นที่ใหม่: ในการเข้าสู่โบสถ์นั้น การออกแบบเส้นทางเดินและพื้นที่ภายในถูกวางแผนอย่างละเอียดเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้ง การเปลี่ยนอริยาบถของร่างกาย เช่น การเคลื่อนผ่านทางเดินที่คดเคี้ยว และการเข้าผ่านช่องเปิดที่มีการเปลี่ยนแปลงที่พิเศษ เพื่อย้ำความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้ที่แตกต่างในแต่ละพื้นที่ของสถาปัตยกรรม ผู้ใช้พื้นที่จะต้องปรับตัวและปรับเปลี่ยนท่าทางในการเคลื่อนไหว ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการเดินทางและการสำรวจ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่เพียงแต่เพิ่มมิติและความหลากหลายในประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม แต่ยังสร้างความรู้สึกร่วมของความเชื่อมโยงและความตระหนักรู้ในระบบเวลาที่สถาปัตยกรรมพยายามนำเสนอ

การออกแบบโบสถ์นอทร์ตามดูว์โอ (Notre-Dame du Haut) สะท้อนถึงการผสมผสานของเวลาทั้งสี่ประเภทอย่างลึกซึ้ง โดยในมิติของเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) การใช้วัสดุเก่าจากโบสถ์เดิมที่ถูกทำลายมาสร้างใหม่ นับเป็นการเก็บรักษาความทรงจำและความต่อเนื่องทางประวัติศาสตร์ โครงสร้างและการประดับตกแต่งของโบสถ์ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับศิลปะและสัญลักษณ์ทางศาสนา สีล้วนและรูปทรงที่ปรากฏบนกระจกสีและผนังช่วยสื่อถึงความหมายทางวัฒนธรรมและศาสนาที่ลึกซึ้ง ทั้งยังสะท้อนถึงการเชื่อมโยงกับอดีตและการสืบทอดความเชื่อทางศาสนา มาสู่ปัจจุบัน

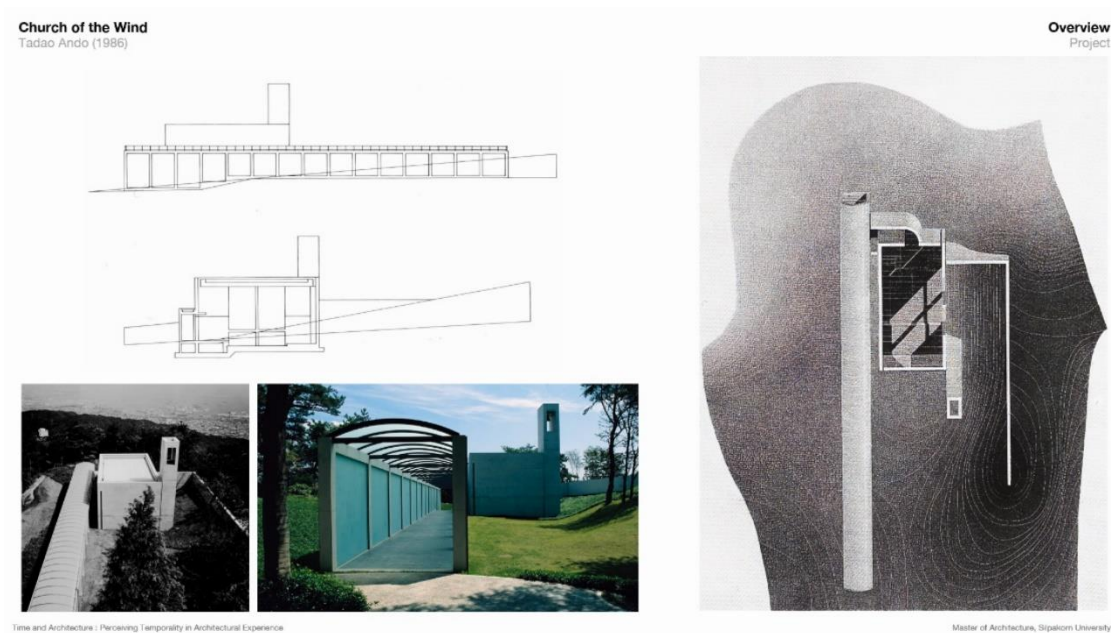
เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ถูกเน้นย้ำผ่านการออกแบบช่องเปิดที่มีความหลากหลาย ทั้งในรูปทรงและขนาด การใช้แสงธรรมชาติที่ผ่านเข้ามาผ่านกระจกสีและช่องเปิดต่างๆ

ทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาที่เกิดขึ้นตลอดวัน การปรับแต่งแสงธรรมชาติให้เกิดความนุ่มนวลและหลากหลาย ทำให้เกิดบรรยากาศที่พิเศษและแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา การออกแบบนี้ทำให้ผู้เข้าชมสามารถสัมผัสถึงเวลาทางธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปและเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมภายในโบสถ์ได้อย่างลึกซึ้ง

เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ถูกสะท้อนผ่านการออกแบบพื้นที่ที่สอดคล้องกับสัดส่วนร่างกายมนุษย์ และการเคลื่อนที่ของผู้ใช้พื้นที่ การใช้แสงธรรมชาติที่ส่องเข้ามาในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้เกิดบรรยากาศที่สงบและส่งเสริมการมีสมาธิ การยืดระยะทางการเข้าถึงโบสถ์ผ่านป่าต้นไม้อ และการออกแบบเส้นทางเดินที่คดเคี้ยว ทำให้ผู้เข้าชมได้รับประสบการณ์ที่ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจากธรรมชาติสู่สถาปัตยกรรม การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายในการเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ต่างๆ ทำให้เกิดความรู้สึกของการเดินทางและการสำรวจ ซึ่งเสริมสร้างความรู้สึกลึกซึ้งเชื่อมโยงกับสถาปัตยกรรมและการรับรู้เวลาที่พิเศษและลึกซึ้ง



4.3.2 กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมเพื่อพิธีกรรมโดย ทาดาโอะ อันโดะ (Tadao Ando)



ภาพที่ 138 กรณีศึกษาโบสถ์แห่งสายลม (Church of the Wind) โดย Tadao Ando
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/projects/>

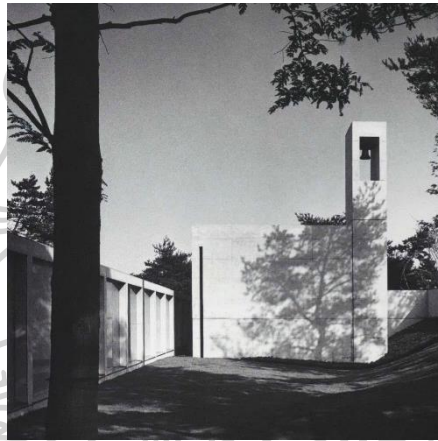
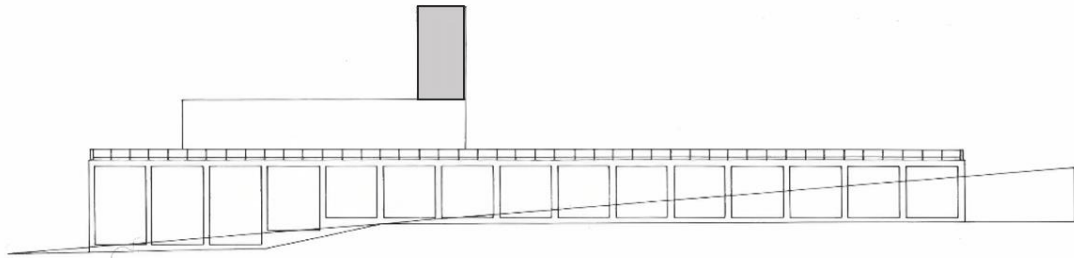
4.3.2.1 กรณีศึกษาโบสถ์แห่งสายลม (Church of the Wind)

Church of the Wind ออกแบบโดย Tadao Ando และสร้างเสร็จในปี 1986 โบสถ์ Church of the Wind ตั้งอยู่ใกล้กับเมืองโกเบ เป็นส่วนหนึ่งในไตรภาคของโครงสร้างศาสนาคริสต์ที่ออกแบบโดย Tadao Ando โบสถ์ Church of the Wind ได้สังเคราะห์ห้องค์ประกอบของโบสถ์ก่อนหน้าและเน้นความพยายามของ Ando ในการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ทางศาสนากับธรรมชาติ ในโบสถ์นี้ Tadao Ando ใช้คอนกรีต กระจก และแสงในการสร้างพื้นที่ทางจิตวิญญาณที่มีพลัง ผ่านการจัดลำดับพื้นที่ที่มีแสงและความมืด และการเล่นแสงธรรมชาติทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

โบสถ์นี้ยังมีองค์ประกอบแบบตะวันตก เช่น หอระฆัง ซึ่งทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบเชิงรูปแบบมากกว่าการใช้งานจริง โบสถ์ถูกออกแบบด้วยทางเดินคอนกรีตยาว 40 เมตรที่ปกคลุมด้วยกระจกขุนสีฟ้าเทอร์ควอยซ์ ทางเดินนี้พาผู้มาเยือนไปสู่โบสถ์ โดยสร้างความยิ่งใหญ่ของการเข้าถึงพิธีแต่งงาน เมื่อเข้าสู่ห้องโถงที่มืดและมีผนังโค้ง จะสร้างการเปลี่ยนผ่านระหว่างความมืดและแสงจากพื้นที่ธรรมดาสู่พื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ ภายในโบสถ์หลักเป็นลูกบาตักขนาด 6.5 เมตร มีผนังด้านหนึ่งที่ถูกแทนที่ด้วยหน้าต่างบานใหญ่ ซึ่งใช้โครงสร้างในการแสดงองค์ประกอบของไม้กางเขน Tadao Ando สร้างการเชื่อมต่อกับธรรมชาติผ่านมุมมองที่กรอบไว้และการแสดงแสงที่งดงาม พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของแสงที่เล่นบนพื้นผิวคอนกรีตที่หายไปตามเวลาของวันและฤดูกาล

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่าน Church of the Wind

1. รูปทรงทางสถาปัตยกรรม สื่อความหมายทางวัฒนธรรมของหน้าที่อาคาร ความสูงของหอระฆัง และการจัดเน้นทางรูปทรงหลัก แสดงออกถึงลักษณะทางสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์



ภาพที่ 139 รูปทรงที่สื่อความหมายของเวลาทางวัฒนธรรมของหน้าที่ในสถาปัตยกรรม
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/projects/>

2. ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์, โครงสร้าง และองค์ประกอบ องค์ประกอบของไม้กางเขนทั้งสองประเภททั้งแบบนามธรรมซึ่งแสดงออกผ่านโครงสร้างอาคาร และแบบรูปธรรมที่เป็นไม้กางเขนที่ประดับตกแต่งสื่อสารถึงความหมายทางวัฒนธรรมและหน้าที่ของสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 140 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์, โครงสร้าง และองค์ประกอบ
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/projects/>

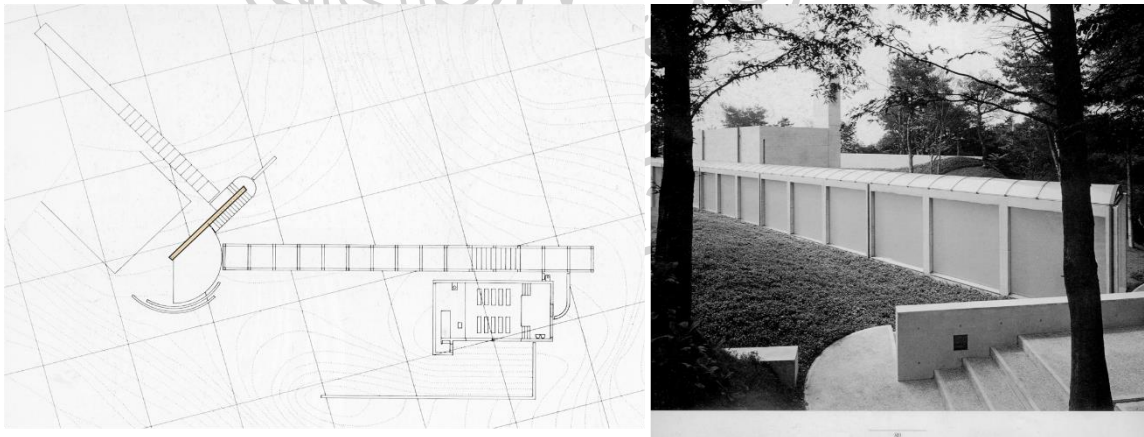
3. การสื่อสารเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการเลือกใช้วัสดุ: การเลือกใช้คอนกรีตและกระจกสะท้อนถึงความทันสมัยและความแข็งแรง แต่ยังเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของญี่ปุ่น คอนกรีตเปลี่ยนเป็นวัสดุที่มีความทนทานและสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ซึ่งแสดงถึงการผสมผสานระหว่างการสร้างสรรค์ของมนุษย์และธรรมชาติ วัสดุที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา เช่น คอนกรีตและกระจก ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เวลาทางวัฒนธรรมให้กับผู้ใช้งาน

ภาพที่ 141 การสื่อสารเวลาทางวัฒนธรรมผ่านการเลือกใช้วัสดุ



ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/projects/>

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Church of the Wind

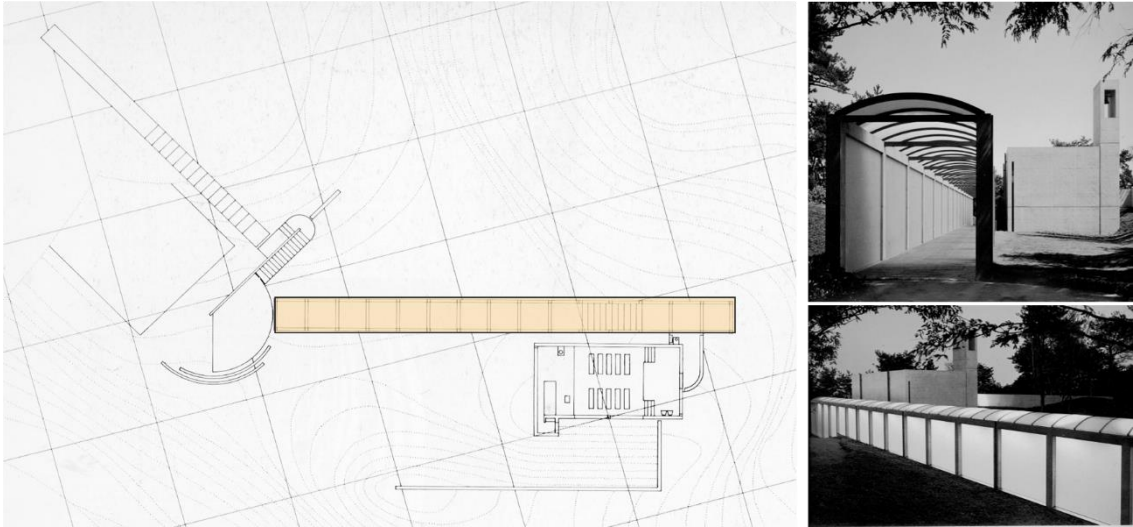


ภาพที่ 142 การปิดบังระบบเวลาและพื้นที่ภายใน

ที่มา : ฐกรินทร์ สิริโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การปิดบังระบบเวลาและพื้นที่ภายใน: การใช้ส่วนปิดล้อมเพื่อแยกระบบเวลาและพื้นที่ภายในโบสถ์ออกจากสภาพแวดล้อมภายนอกเป็นวิธีที่ผู้ออกแบบใช้ในการควบคุมประสบการณ์ของ

ผู้ใช้งาน โครงสร้างที่ปิดกั้นทัศนียภาพจากภายนอกช่วยสร้างพื้นที่ที่สงบและเป็นเอกเทศ ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกถึงการแยกตัวจากความวุ่นวายภายนอกและเข้าสู่ระบบเวลาภายในที่สงบเงียบ



ภาพที่ 143 การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติอย่างเลื่อนราง
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

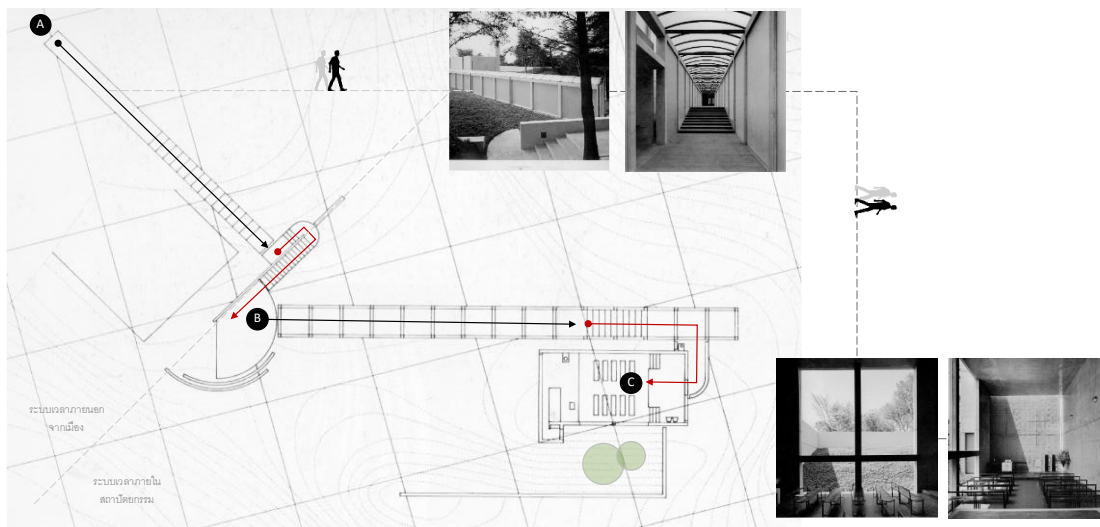
2. การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติอย่างเลื่อนราง: ส่วนปิดล้อมกึ่งที่บ ทำให้เห็นสภาพแวดล้อมภายนอกอย่างเลื่อนราง ความยาวและความหนาแน่นมีผลต่อการรับรู้ทางทางธรรมชาติ



ภาพที่ 144 การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษอีกครั้ง
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

3. การนำเสนอระบบเวลาทางธรรมชาติที่พิเศษอีกครั้ง: ระบบเวลาทางธรรมชาติถูกเปิดเผยขึ้นมาอีกครั้ง ผ่านส่วนปิดล้อมที่เปิดรับสภาพแวดล้อมภายนอกอย่างชัดเจน ซ้อนทับลงไปกับสัญลักษณ์ของระบบวัฒนธรรม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church of the Wind



ภาพที่ 145 ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church of the Wind

ที่มา : ภูรินทร์ ลิ้มรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

ในการเดินทางนี้ ร่างกายที่เคลื่อนไหวจะต้องเผชิญกับสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกันอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ที่ราบ ทางลาด และบันได ร่างกายจะได้รับประสบการณ์การเปลี่ยนแปลงในขอบเขตการมองเห็นที่หลากหลาย เมื่อการยืนอยู่ในตำแหน่งและความสัมพันธ์กับสวนถูกปรับใหม่ตลอดเวลา



ภาพที่ 146 ที่ราบ ทางลาด และบันไดก่อนเข้าถึงสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่และทัศนียภาพจากระบบเวลาภายนอกเมื่อเข้าถึงโครงการ เมื่อเข้าถึงโครงการจากบริบทของเมืองที่มีการเคลื่อนที่แบบเส้นตรง ผู้ออกแบบได้ใช้การจัดวางตำแหน่งบันไดและทิศทางการเดินที่สวนทางกับทิศทางการเดินในตอนแรก พร้อมทั้งใช้ส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรมที่แบ่งทัศนียภาพภายนอกและภายใน วิธีการนี้สร้างจังหวะการเปลี่ยนแปลงในการเดินและการมองเห็น ทำให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนจากการรับรู้เวลาภายนอกที่มีความเร่งรีบของเมืองสู่ระบบเวลาภายในสถาปัตยกรรมที่สงบและมีความหมาย โดยการเปลี่ยนแปลงทั้งทิศทางการเดินและทัศนียภาพนี้ช่วยปรับประสบการณ์การรับรู้เวลาของผู้ใช้งานให้เข้าสู่บรรยากาศที่เงียบสงบของพื้นที่



ภาพที่ 147 การใช้กระจกชั้นที่ปิดกั้นการมองเห็นภายนอกและบันไดเดินลง

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

2. ประสบการณ์การเคลื่อนที่และการคงที่ของระบบเวลาทางประสบการณ์ การใช้กระจกชั้นที่ปิดกั้นการมองเห็นภายนอกตลอดเส้นทางเดินยาว 40 เมตร ช่วยให้ผู้ใช้งานปรับการรับรู้เวลาทางธรรมชาติของตนเองอย่างต่อเนื่องและคงที่ กระจกชั้นนี้ทำให้ผู้เดินมุ่งเน้นไปที่การเคลื่อนที่ภายใน โดยไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก การเดินผ่านเส้นทางที่ยาวและสม่ำเสมอเตรียมความพร้อมและปรับสภาพจิตใจให้เข้าสู่สภาวะนิ่งสงบ ก่อนที่จะนำเสนอระบบเวลาพิเศษที่แตกต่างในพื้นที่สำหรับการทำพิธีกรรม ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่เน้นถึงความสำคัญและความพิเศษของพื้นที่ทางจิตวิญญาณ



ภาพที่ 148 ห้องพิธีกรรมสุดท้าย

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

3. การเปลี่ยนแปลงทิศทางการเคลื่อนที่เพื่อเน้นย้ำระบบเวลาใหม่ในพื้นที่พิธีกรรม ก่อนเข้าพื้นที่พิธีกรรม ผู้ออกแบบใช้บันไดและการเปลี่ยนทิศทางการเดินจากเส้นตรงเป็นการเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่ เพื่อเน้นย้ำถึงการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่หนึ่งไปสู่อีกพื้นที่หนึ่ง การใช้บันไดในการเดินลงและปรับทิศทางการเดินนี้ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และระบบเวลาใหม่อย่างชัดเจน เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่พื้นที่พิธีกรรมในขั้นสุดท้าย ซึ่งระบบเวลาทางประสบการณ์จะมีความพิเศษและแตกต่างจากระบบเวลาทั่วไป

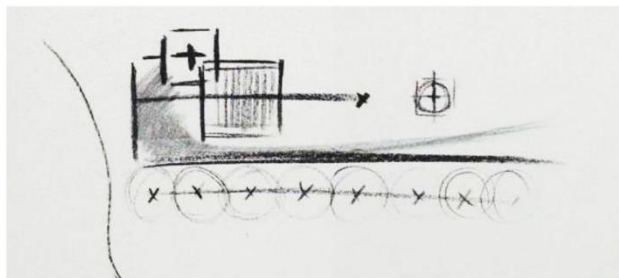
การออกแบบโบสถ์ Church of the Wind โดย Tadao Ando นั้น เป็นการผสมผสานความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทั้งสี่ประเภทเข้าด้วยกันผ่าน เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ถูกสื่อสารผ่านการใช้รูปทรงทางสถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงหน้าที่และความหมายทางศาสนา เช่น หอระฆังที่สูงและการออกแบบไม้กางเขนที่ฝังอยู่ในโครงสร้างคอนกรีต และการเลือกใช้วัสดุที่ผสมผสานระหว่างคอนกรีตและกระจก ซึ่งไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความทันสมัยและความแข็งแรง แต่ยังเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของญี่ปุ่น ทั้งหมดนี้ทำให้โบสถ์ Church of the Wind สามารถสื่อสารและเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมทั้งในอดีตและปัจจุบันได้อย่างชัดเจน

เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ถูกนำเสนอผ่านการจัดการแสงและเงาที่ซับซ้อน โดยการใช้ช่องเปิดที่หลากหลายรูปแบบในการนำแสงธรรมชาติเข้ามาภายในโบสถ์ การเปลี่ยนแปลงของแสงในช่วงเวลาต่างๆ ของวันและฤดูกาล ทำให้เกิดบรรยากาศที่เปลี่ยนไปตามธรรมชาติ การสร้างสภาวะที่ผสมผสานระหว่างแสงธรรมชาติและสถาปัตยกรรมนี้ ทำให้ผู้ที่อยู่ภายในสามารถสัมผัสถึงเวลาผ่านแสงที่เปลี่ยนแปลงไป มีลักษณะที่พิเศษตามช่วงเวลาของวันและฤดูกาล ซึ่งการใช้แสงธรรมชาติในลักษณะนี้ยังช่วยสร้างบรรยากาศที่สงบและเงียบสงบภายในโบสถ์

นอกจากนี้ เวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) ยังถูกสะท้อนผ่านการออกแบบพื้นที่และการเคลื่อนที่ของผู้ใช้พื้นที่ การออกแบบเส้นทางเดินเข้ายังโบสถ์ที่ยืดระยะทางการเข้าถึงให้ยาวขึ้น และการใช้กระจกขุนที่ปิดกั้นการมองเห็นภายนอกตลอดเส้นทางเดินยาว 40 เมตร ทำให้ผู้ใช้งานสามารถปรับการรับรู้เวลาทางธรรมชาติของตนเองอย่างต่อเนื่องและคงที่ การเปลี่ยนทิศทางการเดินและการใช้บันไดในการเปลี่ยนแปลงระดับการเคลื่อนที่ ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการเดินทางและการสำรวจ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มมิติและความหลากหลายในประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม แต่ยังสร้างความรู้สึกของความเชื่อมโยงและความตระหนักรู้ในระบบเวลาที่สถาปัตยกรรมพยายามนำเสนอ

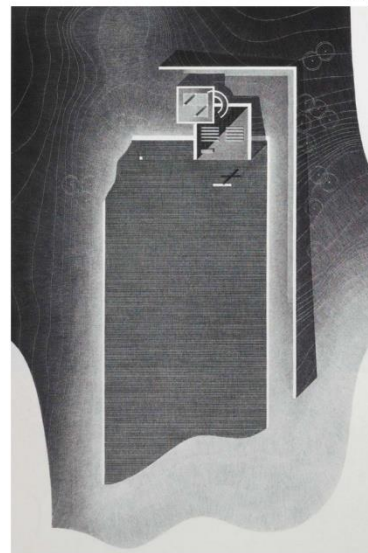
4.3.2.2 กรณีศึกษาโบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water)

Church of the Water
Tadao Ando (1987)



Time and Architecture : Perceiving Temporality in Architectural Experience

Overview
Project



Master of Architecture, Silpakorn University

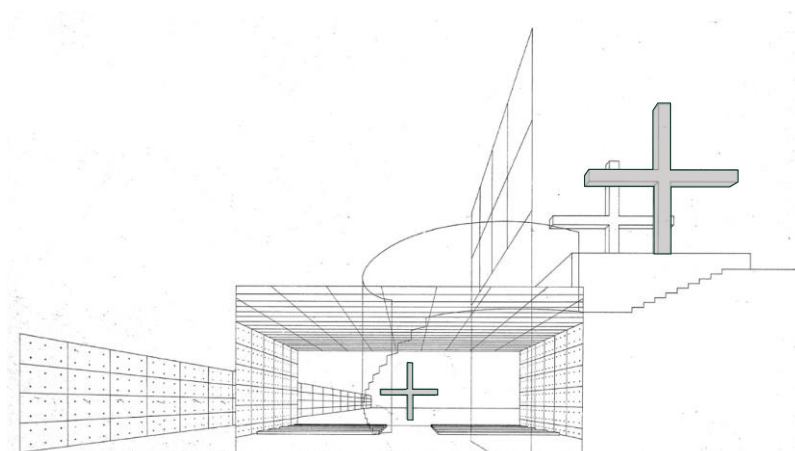
ภาพที่ 149 กรณีศึกษาโบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water)

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

โบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water) ค.ศ.1988 ออกแบบโดย Tadao Ando ซึ่งแตกต่างจากโบสถ์แห่งสายลม (Church of the Wind) ที่เน้นความเป็นส่วนตัวและแยกตัวจากบริบทเมือง โบสถ์นี้ออกแบบให้เป็นอาคารของชุมชนที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติ โบสถ์นี้มีสระน้ำเทียมที่เชื่อมต่อกับภายในผ่านกำแพงกระจกขนาดใหญ่ที่สามารถเลื่อนเปิดได้ ทำให้ขอบเขตระหว่างภายในและภายนอกหายไป การออกแบบนี้เน้นความสำคัญของธรรมชาติและการเชื่อมโยงระหว่างสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมภายนอก

สถาปัตยกรรมแห่งนี้ใช้ธรรมชาติเป็นส่วนสำคัญของการออกแบบ พื้นที่พิธีการเป็นกล่องเปิดโล่งที่มีสระน้ำเทียมขนาดใหญ่ครอบครองพื้นที่อยู่ภายนอก การแยกพื้นที่เพียงอย่างเดียวระหว่างภายในและภายนอกคือกำแพงกระจกขนาดใหญ่ที่สามารถเลื่อนเปิดได้ นอกจากนี้ยังเป็นโบสถ์เดียวที่พื้นที่แทนบูชาต่ำกว่าพื้นที่โดยรอบ ทำให้เกิดความต่อเนื่องทางพื้นที่และสะท้อนถึงแนวคิดของการผสมผสานมนุษย์กับธรรมชาติอย่างกลมกลืน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่าน Church on the Water



ภาพที่ 150 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ โครงสร้าง และองค์ประกอบ

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

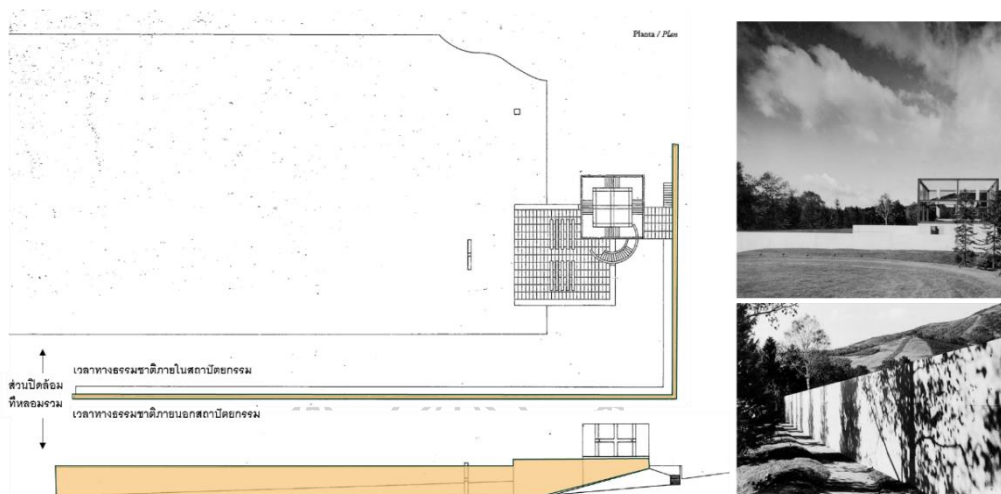
ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ โครงสร้าง และองค์ประกอบ องค์ประกอบของไม้กางเขน 2 ประเภททั้งแบบนามธรรมที่เกิดจากโครงสร้างของสถาปัตยกรรม และรูปธรรมจากไม้กางเขน สื่อสารถึงความหมายทางศาสนาและหน้าที่ของสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 151 ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ผ่านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

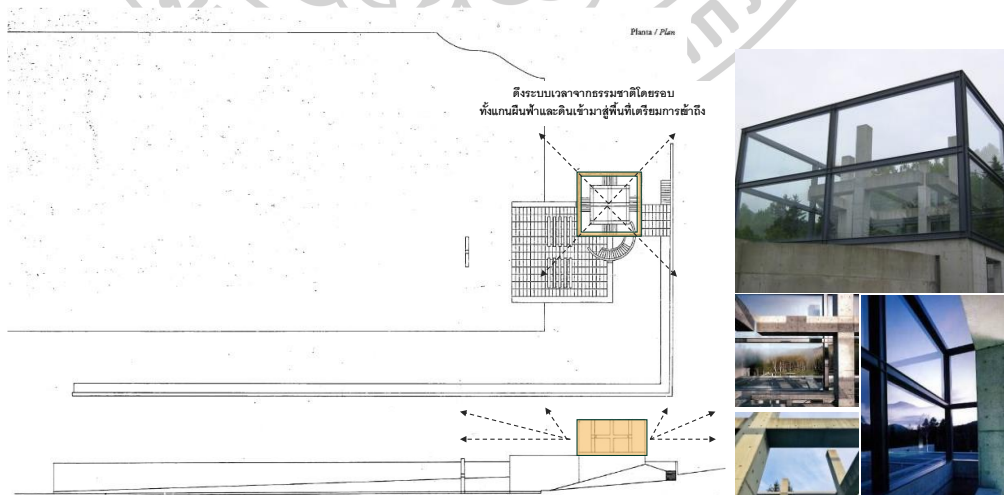
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Church on the Water

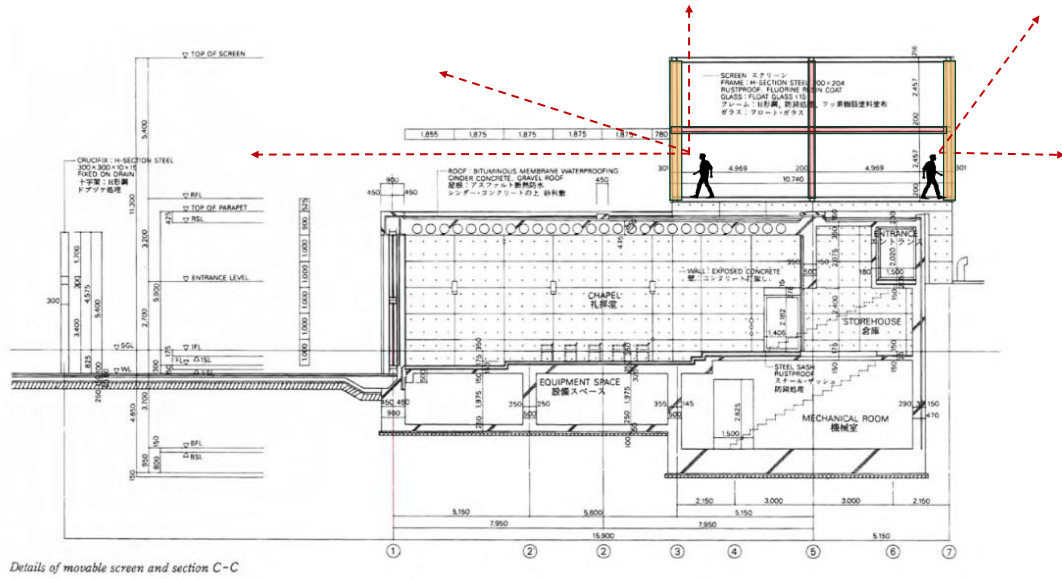


ภาพที่ 152 ส่วนปิดล้อมที่ล้อมรวมเวลาภายนอกและภายใน
ที่มา : ภูรินทร์ สิริโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. ส่วนปิดล้อมที่ล้อมรวมเวลาภายนอกและภายใน ทำหน้าที่ล้อมรวม สร้างความต่อเนื่องจากเวลาทางธรรมชาติภายนอก และขยายขอบเขตที่เข้ามาเป็นของเวลาภายในสถาปัตยกรรมเอาไว้ เมื่อมองออกมาจากส่วนพื้นที่พิธีกรรม ยังคงมองเห็นส่วนปิดล้อมนี้อยู่ ทำให้มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องในการเห็นเวลาจากธรรมชาติภายนอก ทั้งสวนป่า และภูเขาที่ถูกดึงเข้ามาในสถาปัตยกรรม



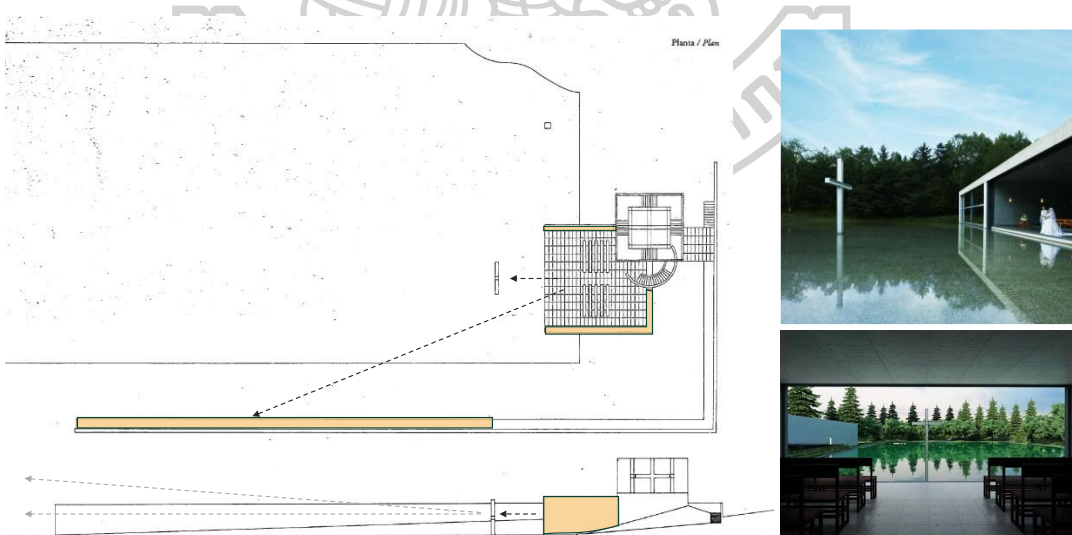
ภาพที่ 153 ส่วนปิดล้อมที่เปิดรับระบบเวลาจากธรรมชาติภายนอก
ที่มา : ภูรินทร์ สิริโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>



Details of movable screen and section C-C

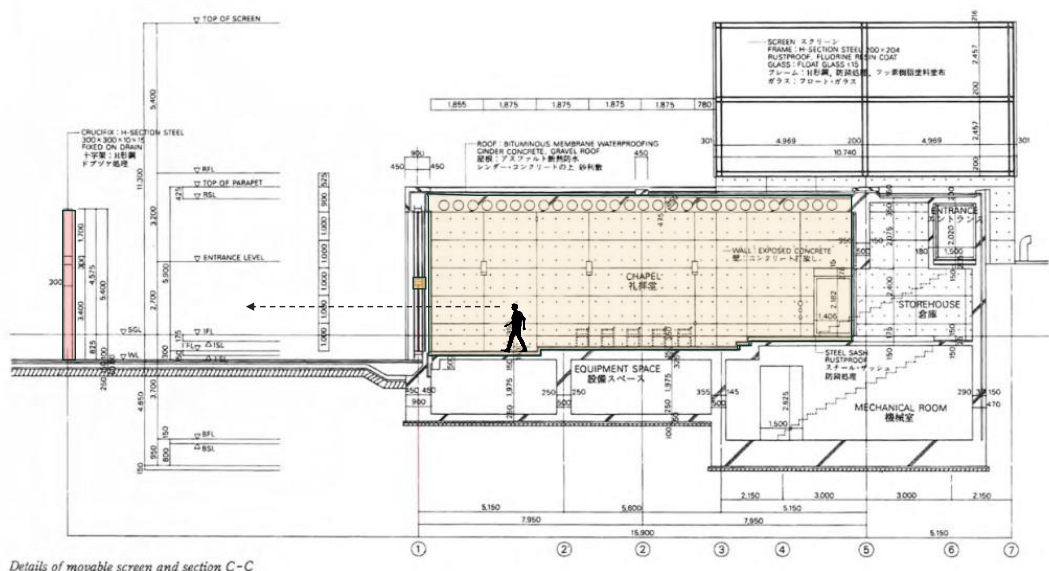
ภาพที่ 154 ส่วนปิดล้อมที่เปิดรับระบบเวลาจากธรรมชาติภายนอก
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

2. ส่วนปิดล้อมที่เปิดรับภายนอกอย่างหมดจด ทำหน้าที่รับเวลาจากธรรมชาติทั้งงบนพื้นฟ้าและผืนดินโดยรอบที่ตั้งของสถาปัตยกรรมเอาไว้ สร้างความสัมพันธ์ของกระบวนการรับรู้เวลาจากธรรมชาติโดยรอบอย่างชัดเจน เห็นชัด เห็นภาพรวมโดยรอบ ก่อนจะเข้าไปสู่พื้นที่สุดท้ายที่ซับซ้อนเพียงองค์ประกอบเดียว



ภาพที่ 155 ส่วนปิดล้อมที่ซับซ้อนเวลาทางธรรมชาติให้พิเศษ
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

3. ส่วนปิดล้อมที่ขั้บเน้นเวลาทางธรรมชาติให้พิเศษ เน้นการแสดงออกของระบบเวลาธรรมชาติโดยตรงเพียงจุดเดียวให้กับพื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 156 ส่วนปิดล้อมที่ขั้บเน้นเวลาทางธรรมชาติให้พิเศษ

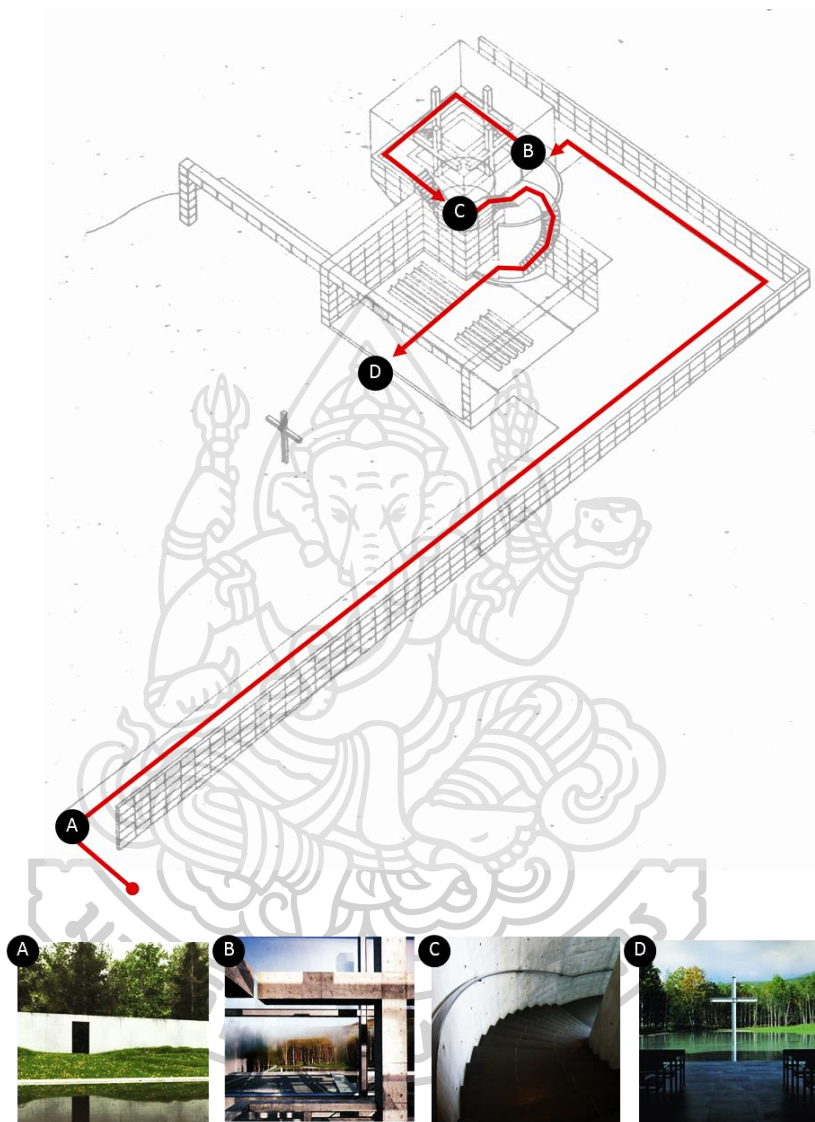
ที่มา : ภูรินท์ ลิโม่รา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church on the Water

การเคลื่อนที่ของมนุษย์ผ่าน Church on the Water โดย Tadao Ando สร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับระบบเวลาทางประสบการณ์ ผ่านการออกแบบทางเข้าที่ผู้เข้าชมต้องเดินเลี้ยวไปตามความยาวของคอนกรีตรูปตัว L ก่อนเข้าสู่บริเวณโบสถ์ การเดินทางเข้าสู่โบสถ์นี้ไม่เพียงแต่เป็นการเคลื่อนที่ทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นการเบี่ยงเบนทิศทางการเคลื่อนที่มนุษย์ และเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ บรรยากาศที่มองเห็นอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ผู้เข้าชมได้สัมผัสกับความสัมพันธ์ระหว่างโบสถ์และธรรมชาติที่ล้อมรอบ การเคลื่อนที่ผ่านเส้นทางที่ลัดเลาะไปรอบๆ รูปแบบอาคาร ช่วยให้ผู้ใช้เข้าชมได้สัมผัสกับรูปทรงสามมิติของอาคารอย่างเต็มที่ ซึ่งส่งเสริมการรับรู้ทางประสบการณ์มากขึ้น

นอกจากนี้ รูปแบบของพื้นที่หมุนเวียนในโบสถ์ยังมีความหลากหลายตามระดับของการปิดล้อม ทำให้สภาพแสงที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ สร้างประสบการณ์ที่แตกต่างไปตามจังหวะของการเคลื่อนไหว การออกแบบนี้เน้นการเคลื่อนที่ผ่านการปิดล้อมสองประเภทที่แตกต่างกันทั้งที่ปิดตันและโปร่ง ซึ่งสร้างประสบการณ์การรับรู้ที่หลากหลายและสมบูรณ์ มุมมองสุดท้ายที่ผู้เข้าชมจะเห็นคือไม้กางเขนที่ตั้งอยู่ตรงข้ามกับธรรมชาติ การวางตำแหน่งไม้กางเขนในลักษณะนี้สร้างความสัมพันธ์ทางสายตาที่แข็งแกร่งระหว่างพื้นที่ในโบสถ์และบ่อน้ำ ความยาวของบ่อน้ำที่ยาวเป็นสามเท่าของห้อง

ช่วยนำไม้กางเขนมาอยู่เบื้องหน้าและดึงธรรมชาติเข้ามาสู่เบื้องหลัง ทำให้ผู้เข้าชมสามารถรับรู้ถึงความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งก่อสร้างและธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง



ภาพที่ 157 ลำดับความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church on the Water

ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การนำเสนอระบบเวลาทางประสบการณ์ในการเข้าถึงพื้นที่ ถูกเน้นย้ำผ่านการออกแบบทางเข้าที่ผู้เข้าชมต้องเดินเลี้ยวไปตามความยาวของผนังคอนกรีต การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ใหม่ถูกเน้นด้วยการใช้ประตูที่กำแพง เมื่อผู้เข้าชมผ่านประตูนี้แล้ว ทิศทางการเดินจะถูกปรับให้เป็นเส้นตรงขนานไปกับบ่อน้ำ สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าชมกับบ่อน้ำที่อยู่ด้านข้าง การเดินเลี้ยวไปตามบ่อน้ำนี้ไม่

เพียงแต่สร้างความต่อเนื่องในการเคลื่อนไหว แต่ยังทำให้ผู้เข้าชมได้สัมผัสและตระหนักถึงธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับโบสถ์ การเปลี่ยนทิศทางการเดินอีกครั้งเมื่อเตรียมเข้าสู่พื้นที่ใหม่ สร้างความรู้สึกของการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของเวลาทางประสบการณ์ ทำให้ผู้เข้าชมได้รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และความสำคัญของแต่ละขั้นตอนในการเข้าถึงพื้นที่สำคัญในโบสถ์



ภาพที่ 158 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ใหม่ถูกเน้นด้วยการใช้ประตูที่กำแพง
ที่มา :: <https://www.tadao-ando.com/>

2. การสร้างเวลาทางประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก ก่อนเข้าถึงพื้นที่สำหรับพิธีกรรม ผู้เข้าชมจะเคลื่อนที่แบบล้อมรอบทิศทางทั้งสี่ด้าน โดยมีส่วนปิดล้อมที่เป็นกระจกใสเปิดโล่งทำให้มองเห็นสภาพแวดล้อมภายนอกได้ การออกแบบนี้ซ้อนทับกับโครงสร้างรูปไม้กางเขน ซึ่งเป็นองค์ประกอบเชิงสัญลักษณ์ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างการรับรู้สภาพแวดล้อม ธรรมชาติและระบบสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม ผู้เข้าชมจะได้รับประสบการณ์การเคลื่อนที่เป็นสามมิติของพื้นที่ ซึ่งเสริมสร้างการรับรู้ทั้งสภาพแวดล้อมภายนอก พื้นที่ และเชิงสัญลักษณ์ ก่อนที่จะเข้าสู่พื้นที่พิธีกรรมสุดท้ายด้วยการลงบันไดอีกครั้ง การออกแบบนี้ช่วยให้ผู้เข้าชมสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่และความสำคัญของแต่ละขั้นตอนในการเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่พิธีกรรม

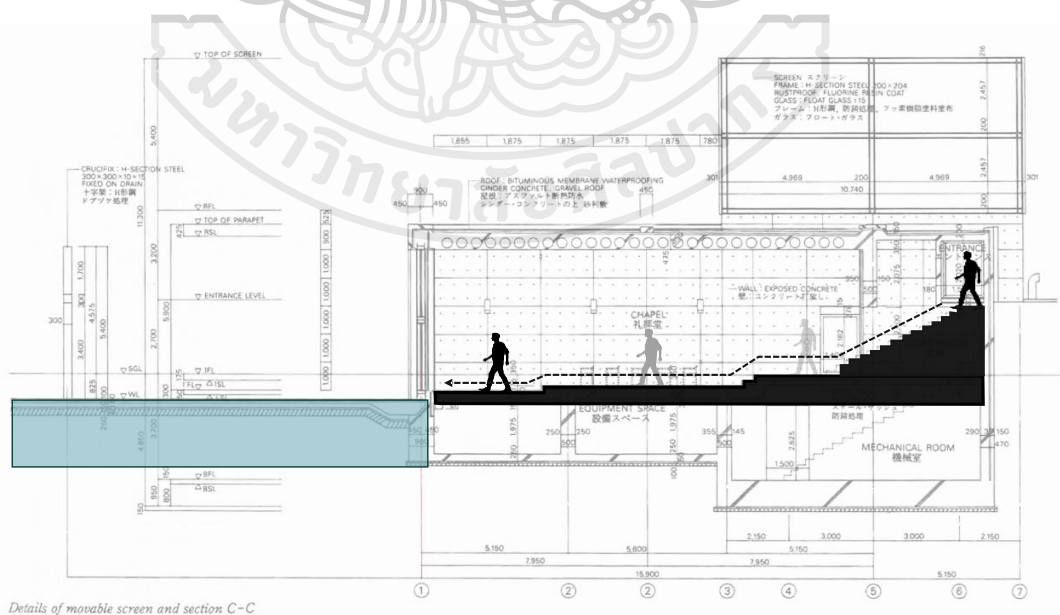


ภาพที่ 159 การสร้างเวลาทางประสบการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก
ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

3. การเปลี่ยนแปลงลักษณะการเคลื่อนที่สู่พื้นที่สำคัญ ก่อนเข้าถึงพื้นที่พิธีกรรมสุดท้าย ผู้เข้าชมต้องเดินลงบันไดเวียนที่เปลี่ยนลักษณะการเคลื่อนที่จากเส้นตรงเป็นการหมุนวน การออกแบบบันไดเวียนนี้ถูกล้อมรอบด้วยผนังทึบ ซึ่งทำให้ผู้เข้าชมหลุดพ้นจากการรับรู้สภาพแวดล้อมภายนอก และจดจ่อกับการเคลื่อนไหวของตนเองในช่วงเวลาสำคัญนี้ การเคลื่อนที่ผ่านบันไดเวียนเป็นการสร้างประสบการณ์เชิงลึก ที่ผู้เข้าชมต้องปรับตัวและรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อย่างชัดเจน ก่อนเข้าสู่พื้นที่พิธีกรรมสุดท้าย การใช้บันไดเวียนเป็นเครื่องมือในการนำพาผู้เข้าชมจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งนี้ ช่วยสร้างประสบการณ์ที่ต่อเนื่องและเปลี่ยนผ่านได้อย่างมีความหมาย ผู้เข้าชมจะรู้สึกถึงความสำคัญและความเจียบสงบของพื้นที่พิธีกรรมที่กำลังจะเข้าถึง อันเป็นจุดสุดท้ายของการเดินทาง

4. การลดหลั่นระดับการเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่สุดท้าย ในขั้นตอนสุดท้ายของการเข้าถึงพื้นที่พิธีกรรม ผู้เข้าชมจะต้องเดินลดระดับลงผ่านบันไดเวียนที่นำทางไปยังขอบเขตของอาคารซึ่งติดกับบ่อน้ำและไม้กางเขน ระดับต่ำสุดของพื้นที่นี้ถูกออกแบบให้ใกล้เคียงกับผิวน้ำมากที่สุด ซึ่งการออกแบบนี้สร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างการเคลื่อนไหวของผู้เข้าชมและระบบเวลาทางธรรมชาติ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการเคลื่อนที่และผิวน้ำเป็นการสะท้อนถึงการประสานเวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมและเวลาทางธรรมชาติ โดยความสัมพันธ์นี้ผสมผสานการเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์เข้ากับเวลาทางธรรมชาติคือบ่อน้ำ พร้อมทั้งองค์ประกอบเชิงสัญลักษณ์ทางศาสนาหรือไม้กางเขนที่รายล้อมตลอดการเดินทาง การออกแบบนี้ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ของผู้เข้าชมในการเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่สำคัญอย่างเต็มที่และมีความหมาย



ภาพที่ 160 การลดหลั่นระดับการเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่สุดท้าย

ที่มา : ภูรินท์ สิริโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

การลดหลั่นระดับและการเคลื่อนที่นี้ไม่เพียงแต่ทำให้ผู้เข้าชมตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและพื้นที่ แต่ยังสร้างความต่อเนื่องและความลึกซึ้งในการรับรู้ทางสถาปัตยกรรม การออกแบบที่นำเสนอในลักษณะนี้เน้นให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่กลมกลืนระหว่างสภาพแวดล้อมภายนอกและภายใน ตลอดจนการเชื่อมโยงกับปรากฏการณ์ของธรรมชาติและระบบสัญลักษณ์ทางศาสนาที่เป็นแกนสำคัญในการเข้าถึงพื้นที่พิธีกรรมสุดท้าย



ภาพที่ 161 ลำดับในการเคลื่อนที่และการรับรู้พื้นที่สุดท้ายในสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

การออกแบบโบสถ์บนผืนน้ำ (Church on the Water) โดย Tadao Ando สะท้อนความสัมพันธ์ที่ระหว่างสถาปัตยกรรมและเวลาทั้งสี่ประเภทผ่าน เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ถูกแสดงออกผ่านการใช้สิ่งทอหุ้มทางสถาปัตยกรรม หรือกระจกขนาดใหญ่ที่สามารถเลื่อนเปิดได้ ทำให้ขอบเขตระหว่างภายในและภายนอกหายไป การเปิดรับแสงธรรมชาติและสภาพแวดล้อมภายนอกเข้ามาภายในอาคารสร้างความเชื่อมโยงที่ชัดเจนระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาในธรรมชาติได้อย่างชัดเจน

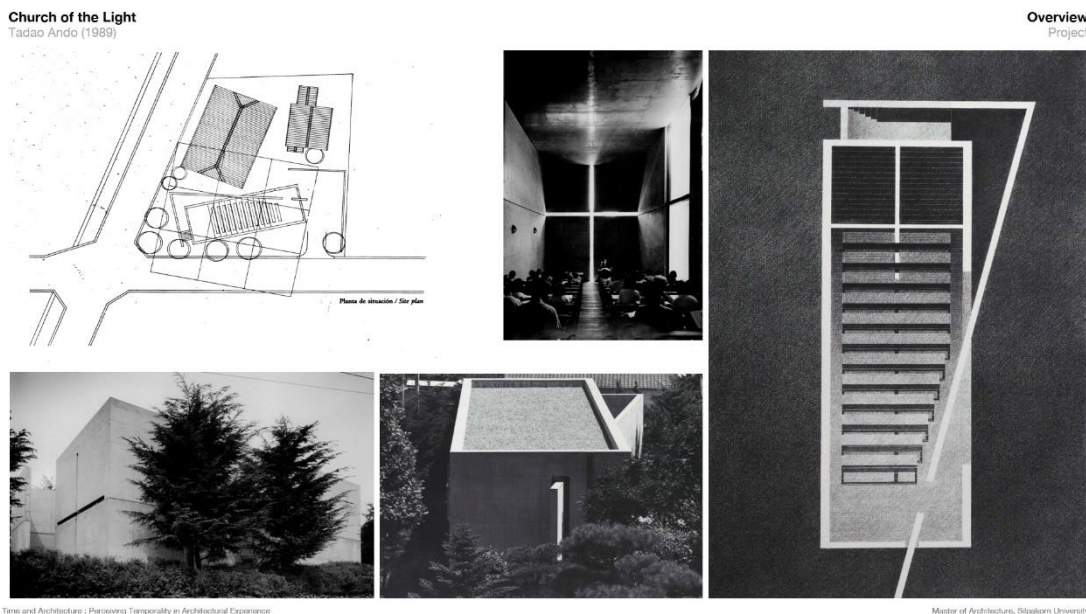
เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) ถูกสะท้อนผ่านการใช้ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์ โดยการออกแบบไม้กางเขนทั้งในรูปแบบนามธรรมและรูปธรรมที่ปรากฏอยู่ในโบสถ์ ระบบความหมายเชิงสัญลักษณ์เหล่านี้ไม่เพียงแต่สื่อสารถึงความหมายทางศาสนาและหน้าที่ของ

สถาปัตยกรรม แต่ยังทำให้เกิดการเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของ ความเชื่อ องค์กรประกอบต่างๆ เช่น การใช้กระจกขนาดใหญ่และคอนกรีตเปลือยยังสะท้อนถึงความทันสมัยและ ความแข็งแรงของวัสดุในยุคปัจจุบัน ในขณะที่ยังคงเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของญี่ปุ่น วัสดุเหล่านี้มีคุณสมบัติที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการคงอยู่และ การเปลี่ยนแปลงของสถาปัตยกรรมตามธรรมชาติ

เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ถูก ผสานเข้าด้วยกันผ่านการออกแบบเส้นทางการเคลื่อนที่ของมนุษย์ ผู้เข้าชมต้องเดินผ่านเส้นทาง คอนกรีตยาวรูปตัว L ที่ล้อมรอบด้วยกระจกใส การเดินทางนี้สร้างประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับ ธรรมชาติและสถาปัตยกรรม การออกแบบเส้นทางที่ลัดเลาะไปตามอาคารทำให้ผู้เข้าชมได้รับ ประสบการณ์การเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ที่มีระดับการปิดล้อมต่างกัน ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการ เปลี่ยนแปลงของแสงและบรรยากาศ เมื่อเข้าสู่พื้นที่พิธีกรรมที่ต่ำกว่าพื้นที่โดยรอบ ผู้เข้าชมจะได้รับ ประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายในการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่าน องค์กรประกอบทางกายที่เป็นสัญลักษณ์ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่เน้นการเคลื่อนที่ทางกายภาพ แต่ยัง สร้างความรู้สึกทางจิตวิญญาณที่เชื่อมโยงกับเวลาทั้งสี่ประเภทอย่างลึกซึ้ง



4.3.2.3 กรณีศึกษาโบสถ์บนแห่งแสง (Church of the Light)



ภาพที่ 162 กรณีศึกษาโบสถ์บนแห่งแสง (Church of the Light)

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

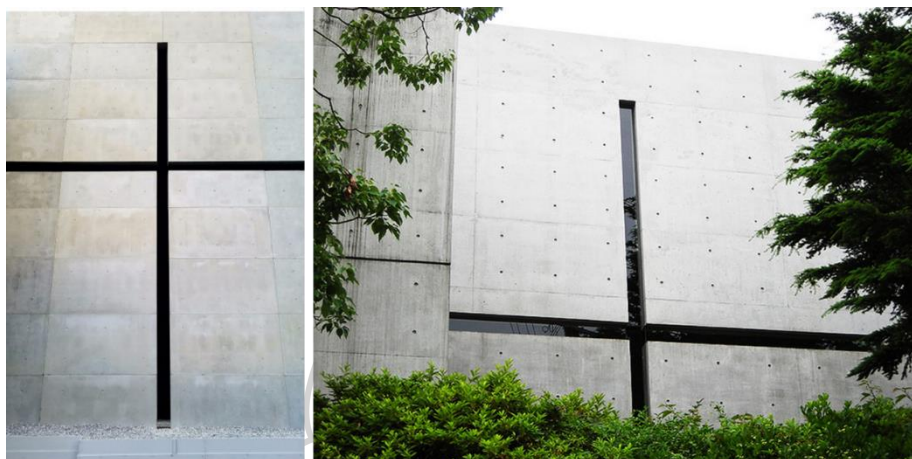
โบสถ์แห่งแสง (Church of the Light) ตั้งอยู่ในเมืองอิวารากิ ห่างจากโตเกียว 25 กิโลเมตร โบสถ์แห่งแสงเป็นหนึ่งในผลงานที่มีชื่อเสียงของทาดาโอะ อันโดะ ซึ่งผสมผสานแนวคิดระหว่างธรรมชาติและสถาปัตยกรรมโดยการใช้แสงเพื่อสร้างการรับรู้เชิงพื้นที่ใหม่ โบสถ์นี้สร้างเสร็จในปี 1989 และเป็นส่วนหนึ่งของการปรับปรุงสถานที่คริสเตียนเดิมในเขตนี้ โบสถ์แห่งแสงมีการออกแบบที่เน้นการใช้พื้นที่อย่างประณีต โดยใช้แสงและเงาในการสร้างบรรยากาศเพื่อให้ผู้เข้าชมได้สะท้อนความคิดและการอธิษฐานในสภาพแวดล้อมที่เงียบสงบท่ามกลางย่านที่อยู่อาศัย

โบสถ์แห่งแสงตั้งอยู่ที่มุมถนนสองสายในย่านที่อยู่อาศัยของอิวารากิ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 113 ตารางเมตร โดยใช้คอนกรีตสามก้อนขนาด 5.9 เมตร ถูกแบ่งโดยผนังที่เอียง 15 องศา ภายในโบสถ์มีม้านั่งและพื้นที่ทำจากน้ําร้านที่นำกลับมาใช้ใหม่ และช่องเปิดเป็นรูปไม้กางเขนที่เจาะในคอนกรีตด้านหลังแท่นบูชา แสงธรรมชาติที่เข้ามาผ่านหน้าต่างนี้ช่วยสร้างบรรยากาศที่เข้มข้นและสร้างความหมายให้กับพื้นที่ขนาดกระทัดรัดแห่งนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางวัฒนธรรมผ่าน Church of the Light

1. ความสัมพันธ์กับธรรมชาติ: ภายนอกของโบสถ์ล้อมรอบด้วยต้นไม้และธรรมชาติ สร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและศักดิ์สิทธิ์ ระบบพื้นที่ของโบสถ์เชื่อมโยงกับธรรมชาติผ่านช่องแสงที่

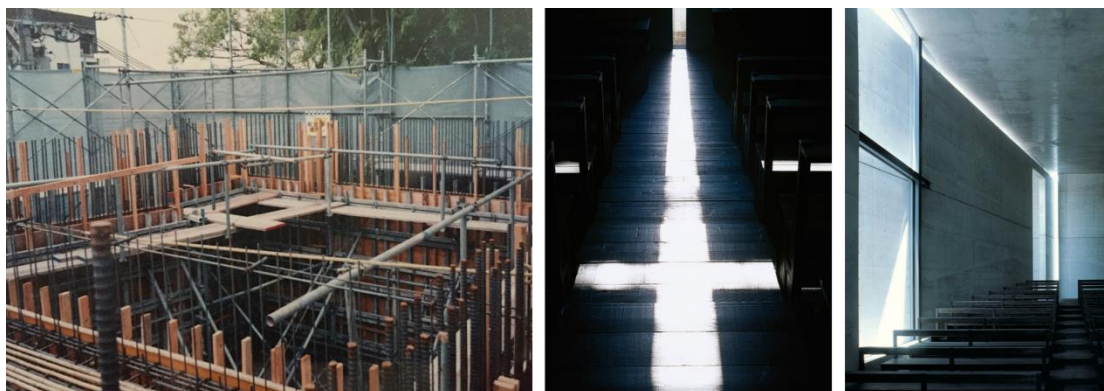
ออกแบบเป็นรูปไม้กางเขน แสงที่ส่องผ่านช่องแสงนี้ไม่เพียงเป็นแหล่งกำเนิดแสงสว่าง แต่ยังทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์ทางศาสนาที่มีความหมายลึกซึ้ง สะท้อนปรัชญาของชาวญี่ปุ่นที่มีความสัมพันธ์กับธรรมชาติและการใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย การใช้แสงธรรมชาติในการสร้างบรรยากาศภายในโบสถ์เพิ่มมิติของเวลาทางวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติภายนอก



ภาพที่ 163 การแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม

ที่มา : <https://japancitytour.com/church-of-the-light-osaka/>

2. การแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม: โบสถ์แห่งนี้ใช้โครงสร้างคอนกรีตและช่องแสงที่สร้างรูปไม้กางเขน ทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบเชิงสัญลักษณ์สำคัญ โครงสร้างคอนกรีตที่ถูกตัดแบ่งด้วยช่องแสงสื่อถึงความหมายทางศาสนาและระบบเวลาทางวัฒนธรรม ไม้กางเขนที่เป็นสัญลักษณ์ของศาสนาคริสต์ถูกนำเสนอผ่านการเล่นแสงและเงาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของวัน การออกแบบเชิงสัญลักษณ์นี้สร้างความสัมพันธ์ลึกซึ้งระหว่างสถาปัตยกรรมและความหมายทางศาสนา ทำให้ผู้เข้าชมรับรู้ถึงเวลาทางวัฒนธรรมที่สื่อถึงความศักดิ์สิทธิ์

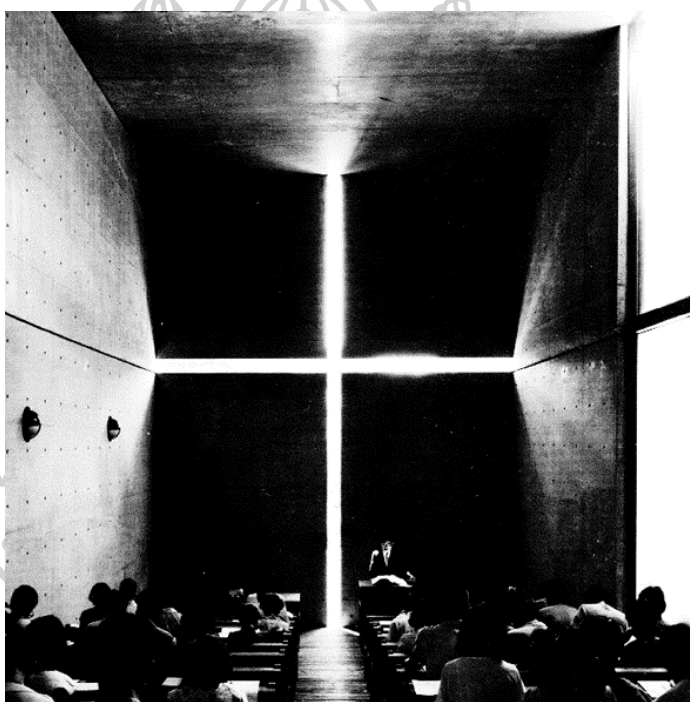


ภาพที่ 164 วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Weathering)

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

3. วัสดุที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา (Weathering): ใช้วัสดุคอนกรีตและไม้ในการก่อสร้าง ซึ่งมีคุณสมบัติที่สามารถเปลี่ยนแปลงและเสื่อมสลายไปตามกาลเวลา พื้นไม้ในโบสถ์มีการเปลี่ยนแปลงสีและเนื้อสัมผัสตามการใช้งานและอายุของวัสดุ ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นและเป็นธรรมชาติ คอนกรีตที่เป็นวัสดุหลักของโครงสร้างมีความทนทานและสามารถรักษารูปทรงและความแข็งแรงได้ดี แต่ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพตามสภาพอากาศและเวลาที่ผ่านไป การเสื่อมสภาพของวัสดุเหล่านี้สะท้อนถึงการทำงานร่วมกันระหว่างสถาปัตยกรรมและธรรมชาติ ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและความเป็นอมตะของโครงสร้าง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางธรรมชาติผ่าน Church of the Light



ภาพที่ 165 การแปลงความหมายของช่องเปิดในเชิงสัญลักษณ์

ที่มา : <https://www.tadao-ando.com/>

การแปลงความหมายของช่องเปิดในเชิงสัญลักษณ์: ช่องเปิดที่ถูกออกแบบเป็นรูปไม้กางเขนในโบสถ์หลังนี้ ไม่ได้มีเพียงแค่การทำหน้าที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงสว่างภายในอาคาร แต่ยังเป็นองค์ประกอบเชิงสัญลักษณ์ที่สำคัญซึ่งสะท้อนถึงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) การเปิดช่องแสงในลักษณะของไม้กางเขนนี้ช่วยเพิ่มความหมายให้กับแสงที่เข้ามาภายในโบสถ์ในแต่ละช่วงเวลาของวัน แสงที่ส่องผ่านช่องเปิดนี้เปลี่ยนแปลงไปตามการเคลื่อนไหวของดวงอาทิตย์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาภายในโบสถ์อย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่เพียงแต่สร้างบรรยากาศที่เงียบสงบ

และศักดิ์สิทธิ์ แต่ยังทำให้ผู้ใช้พื้นที่สามารถรับรู้ถึงเวลาที่ผ่านไปในแต่ละช่วงวัน การออกแบบช่องเปิดในลักษณะนี้ทำให้เกิดการแปลงความหมายของแสงจากธรรมชาติให้เป็นองค์ประกอบที่มีความหมายลึกซึ้งในเชิงสัญลักษณ์ทางศาสนาและเชิงประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเวลาทางประสบการณ์ผ่าน Church of the Light



ภาพที่ 166 การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่และยืดขยายเส้นทางในการเข้าถึง
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567 ดัดแปลงจาก : <https://www.tadao-ando.com/>

1. การเบี่ยงเบนการเคลื่อนที่และยืดขยายเส้นทางในการเข้าถึง: แม้พื้นที่บริเวณโบสถ์แห่งนี้จะมีความกระชั้นกับบริบทโดยรอบ แต่วิธีการเข้าถึงยังคงมีความซับซ้อน ต้องผ่านการเดินขึ้นเนินและเบี่ยงเส้นทางเข้าสู่โบสถ์ การออกแบบนี้ทำให้ผู้เข้าชมต้องปรับตัวและเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่หลายครั้ง ซึ่งการเดินทางผ่านเส้นทางที่ไม่ได้ตรงไปยังจุดหมายทันที เป็นการสร้างประสบการณ์ที่ค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจากภายนอกสู่ภายใน โบสถ์นี้นำเสนอการยืดขยายเส้นทางในการเข้าถึงเพื่อให้ผู้เข้าชมได้สัมผัสและปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ ๆ ทำให้เกิดการเชื่อมโยงและรู้สึกถึงการเปลี่ยนผ่านจากโลกภายนอกสู่โลกภายในโบสถ์อย่างมีนัยสำคัญ



ภาพที่ 167 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเข้าสู่พื้นที่ใหม่

ที่มา : <https://www.patternz.jp/japanese-tea-house-architecture/tea-house-guests-entrance-called-nijiriguchi/>

2. การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเข้าสู่พื้นที่ใหม่: การเข้าถึงภายในโบสถ์แห่งแสง จำเป็นต้องมีการปรับอิริยาบถของร่างกาย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทิศทางการเดินและการก้าวขึ้นบันได ทำให้ผู้เข้าชมต้องใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวอย่างละเอียดอ่อน การออกแบบเส้นทางที่ต้องเดินเบี่ยงตัว ขึ้นเนิน และเปลี่ยนทิศทางหลายครั้ง คล้ายกับวิธีการเข้าสู่ห้องขงชาญีปุ่นที่ต้องก้มและมุดเข้าไปในพื้นที่ การเคลื่อนไหวเหล่านี้ไม่เพียงแต่ทำให้ผู้เข้าชมรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม แต่ยังทำให้เกิดประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายต่อการเข้าสู่พื้นที่ใหม่ เป็นการสร้างระบบเวลาทางประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับการเคลื่อนไหวของร่างกายและการปรับตัวต่อพื้นที่ใหม่ในสถาปัตยกรรม

โบสถ์แห่งแสง (Church of the Light) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลา ธรรมชาติและสถาปัตยกรรมโดยใช้แสงเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่ โบสถ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเวลา 4 ประเภท ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time), เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time), เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) ซึ่งทุกประเภทยับยั้งบทบาทในการกำหนดและเสริมสร้างความหมายของพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์นี้

โบสถ์แห่งแสงใช้แสงธรรมชาติที่ผ่านเข้ามาผ่านช่องเปิดรูปไม้กางเขน เพื่อสร้างสภาวะแสงที่เปลี่ยนแปลงตลอดทั้งวัน แสงถึงเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล การออกแบบที่ใช้แสงนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความงามทางสถาปัตยกรรม แต่ยังเชื่อมโยงกับเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) โดยสะท้อนถึงความหมายทางศาสนาและปรัชญาของชาวญี่ปุ่นที่มีความสัมพันธ์กับธรรมชาติและการใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย การเชื่อมโยงนี้ทำให้ผู้เข้าชมได้รับรู้ถึงความศักดิ์สิทธิ์และความสงบที่สื่อผ่านแสงและเงา

นอกจากนี้ การออกแบบเส้นทางทางการเข้าถึงโบสถ์ที่ต้องผ่านการเบี่ยงเบนและการขึ้นลงเนิน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอิริยาบถและการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Biological Time) ซึ่งผู้เข้าชมต้องปรับตัวและรู้สึกถึงการเปลี่ยนผ่านจากโลกภายนอกสู่โลกภายในโบสถ์ ระบบเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) นี้ทำให้การเคลื่อนที่และการรับรู้พื้นที่ที่มีความหมายมากขึ้น การเคลื่อนที่ผ่านเส้นทางที่มีการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ทำให้ผู้เข้าชมสามารถสัมผัสถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและการเข้าสู่พื้นที่ใหม่ที่มีความหมายเชิงศาสนาอย่างลึกซึ้ง

4.4 การสังเคราะห์วิถีการและเครื่องมือในการออกแบบสถาปัตยกรรม

การวิเคราะห์กรณีศึกษาสถาปัตยกรรมในบทที่ 4 ของวิทยานิพนธ์นี้ ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างสถาปัตยกรรมและการแสดงออกของเวลาในมิติต่างๆ ได้แก่ เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time), เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time), เวลาทางชีวภาพ (Biological Time), และ เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) สถาปัตยกรรมสามารถแสดงออกถึงเวลาทั้ง 4 ประเภทนี้ได้ในระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน ซึ่งสร้างความหมายและประสบการณ์ทางเวลาที่หลากหลายและสมบูรณ์ในพื้นที่เดียวกัน การวิเคราะห์กรณีศึกษาเหล่านี้ช่วยให้ผู้วิจัยเข้าใจว่าสถาปัตยกรรมไม่เพียงแต่เป็นการก่อสร้างที่มีรูปทรงและการใช้งานเพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการสะท้อนถึงบริบททางวัฒนธรรม ธรรมชาติ ชีวิตประจำวัน และประสบการณ์ทางเวลาของมนุษย์ในเชิงลึก

เวลาทางวัฒนธรรมในสถาปัตยกรรมสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในช่วงเวลาต่างๆ การเลือกใช้วัสดุและการออกแบบที่ทันสมัย เช่น ในกรณีศึกษาของ เลอ คอร์บูซีเอ (Villa Le Lac, Villa La Roche) และ ทาดาโอะ อันโดะ (Azuma House) แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมจากการใช้วัสดุแบบดั้งเดิมไปสู่การใช้วัสดุที่ทันสมัย เช่น คอนกรีตเปลือยและเหล็ก วัสดุเหล่านี้ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและการปฏิวัติอุตสาหกรรม แต่ยังสร้างความหมายที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับประวัติศาสตร์และบริบททางวัฒนธรรม การใช้วัสดุและการออกแบบที่สะท้อนถึงความเป็นสากลหรือความเป็นท้องถิ่น ทำให้เกิดการรับรู้และการเชื่อมโยงทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย การออกแบบที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่นและการใช้วัสดุที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น ทำให้สถาปัตยกรรมกลายเป็นสัญลักษณ์ที่เชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมในช่วงเวลาต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญ

เวลาทางธรรมชาติในสถาปัตยกรรมแสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ผ่านการใช้แสงธรรมชาติและ การออกแบบที่เน้นการเชื่อมโยงกับทัศนียภาพธรรมชาติ การออกแบบช่องเปิดและการใช้แสงธรรมชาติ เช่น ในกรณีศึกษาของ Villa Le Lac และ Church of the Light โดย ทาดาโอะ อันโดะ สร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับธรรมชาติ การใช้แสงและเงาในการสร้างประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรมทำให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เช่น การเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ การจัดวางช่องเปิดและการใช้วัสดุที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ทำให้เกิดประสบการณ์ที่หลากหลายและเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ การออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางธรรมชาติช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างผู้อยู่อาศัยกับธรรมชาติ ทำให้การใช้ชีวิตในอาคารมีความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง

เวลาทางชีวภาพในสถาปัตยกรรมแสดงถึงการออกแบบพื้นที่ที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตและกิจกรรมของมนุษย์ การออกแบบพื้นที่ใช้ชีวิตประจำวันและพื้นที่สำหรับกิจกรรมพิเศษ เช่น งานเลี้ยงหรือพิธีกรรม ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันและการปฏิบัติพิธีกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การ

ออกแบบพื้นที่ที่สัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายมนุษย์และการผสมผสานพื้นที่ภายนอกเข้ากับพื้นที่ชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ใช้งานต้องสัมผัสกับธรรมชาติในทุกจังหวะของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม เช่น ในกรณีศึกษาของ Azuma House และ Couvent de La Tourette โดยการออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางชีวภาพ ทำให้การใช้ชีวิตในบ้านหรือที่ทำงานมีความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง การจัดการพื้นที่ที่สะท้อนถึงกิจกรรมที่มีความหมายพิเศษในชีวิตมนุษย์ เช่น การจัดวางพื้นที่ในโบสถ์ให้เหมาะสมกับพิธีกรรมและการทำสมาธิ

เวลาทางประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมแสดงถึงการสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านการออกแบบเส้นทางการเคลื่อนที่ภายในอาคาร การเปลี่ยนแปลงของขนาดและสัดส่วนในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่ง เช่น ในกรณีศึกษาของ Villa La Roche และ Church on the Water สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายในการเคลื่อนที่ การใช้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับและการใช้บันไดที่ไม่เป็นเส้นตรง สร้างความรู้สึกที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลา การออกแบบเส้นทางการเคลื่อนที่ภายในอาคารให้มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย สร้างประสบการณ์ที่แตกต่างและประทับใจในแต่ละช่วงเวลาของการใช้งาน การใช้แสงและการเปิดรับวิวที่แตกต่างกันในอาคารทำให้การเคลื่อนที่ภายในอาคารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความประทับใจในแต่ละช่วงเวลาของการใช้งาน การออกแบบที่เชิญชวนให้ผู้ใช้งานสัมผัสประสบการณ์ที่ต่างออกไปผ่านการเคลื่อนที่ เช่น การใช้บันไดที่ไม่เป็นเส้นตรงหรือการใช้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ สร้างความรู้สึกที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาในเชิงลึก

การวิเคราะห์เหล่านี้ทำให้เห็นว่าสถาปัตยกรรมไม่เพียงแต่เป็นการสร้างโครงสร้างที่มีฟังก์ชัน แต่ยังเป็นการสะท้อนถึงบริบททางวัฒนธรรม ธรรมชาติ ชีวิตประจำวัน และประสบการณ์ของมนุษย์ในเชิงลึก สถาปัตยกรรมสามารถสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งผ่านการออกแบบที่คำนึงถึงเวลาในมิติต่างๆ ทำให้การใช้ชีวิตในอาคารมีความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง การวิเคราะห์นี้ช่วยให้เราเข้าใจว่าสถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับประสบการณ์ทางเวลาในเชิงลึก และเสริมสร้างความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งในชีวิตประจำวัน

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งเน้นในการสำรวจและวิเคราะห์การเชื่อมโยงระหว่างเวลาทั้งสี่ประเภท (เวลาทางวัฒนธรรม เวลาทางธรรมชาติ เวลาทางชีวภาพ และเวลาทางประสบการณ์) กับการออกแบบและการรับรู้สถาปัตยกรรมของมนุษย์ ผลการศึกษาพบว่าเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่สามารถนำไปใช้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทั้งสี่ประเภทนี้กับการออกแบบพื้นที่สถาปัตยกรรมได้ โดยการศึกษาผ่านกรณีศึกษาต่าง ๆ ทั้งจาก เลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier) และ ทาดาโอะ อันโดะ (Tadao Ando) ทำให้เห็นถึงวิธีการที่สถาปัตยกรรมสามารถสะท้อนและสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่หลากหลายและลึกซึ้ง

ในกรณีศึกษาของ Villa Le Lac และ Villa La Roche โดย เลอ คอร์บูซีเอ แสดงให้เห็นถึงการใช้วัสดุที่ทันสมัยเช่น แผ่นอะลูมิเนียมลูกฟูกและโครเมียม สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีในเวลาทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ การจัดวางช่องเปิดและหน้าต่างขนาดใหญ่เพื่อรับแสงธรรมชาติ และการเน้นทัศนียภาพภายนอก เช่น ทะเลสาบเจนีวา ยังแสดงถึงเวลาทางธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับการรับรู้การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เช่น แสงแดดและทิศทางธรรมชาติ

Villa Shodhan โดย เลอ คอร์บูซีเอ แสดงถึงเวลาทางชีวภาพผ่านการออกแบบพื้นที่ที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตและกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย การใช้หลังคาที่คล้ายกับร่มสะท้อนถึงความเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น การจัดการพื้นที่ที่ชัดเจน ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันและกิจกรรมพิเศษเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่เวลาทางประสบการณ์สะท้อนผ่านการเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายและการเปลี่ยนแปลงขนาดและสัดส่วนในการเคลื่อนที่ สร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้งในการใช้พื้นที่สถาปัตยกรรม

ในกรณีศึกษาของ ทาดาโอะ อันโดะ เช่น Azuma House แสดงให้เห็นถึงการใช้คอนกรีตเปลือยแทนที่โครงสร้างไม้แบบดั้งเดิม สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและการสร้างความสงบสุขภายในบ้าน การใช้แสงธรรมชาติจากด้านบนผ่านช่องเปิด สร้างความสัมพันธ์ลึกซึ้งระหว่างผู้อยู่อาศัยกับธรรมชาติ ทำให้เกิดเวลาทางธรรมชาติที่ลึกซึ้ง การผสมผสานพื้นที่ภายนอกเข้ากับพื้นที่ชีวิตประจำวันทำให้เวลาทางชีวภาพสะท้อนถึงการใช้ชีวิตในบ้านที่สัมผัสกับธรรมชาติในทุกจังหวะของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม เช่น ในกรณีศึกษาของ Azuma House และ Convent de La Tourette โดยการออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทางชีวภาพ ทำให้การใช้ชีวิตในบ้านหรือพื้นที่พิธีกรรมมี

ความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง การจัดการพื้นที่ที่สะท้อนถึงกิจกรรมที่มีความหมายพิเศษในชีวิตมนุษย์ เช่น การจัดวางพื้นที่ในโบสถ์ให้เหมาะสมกับพิธีกรรมและการทำสมาธิ

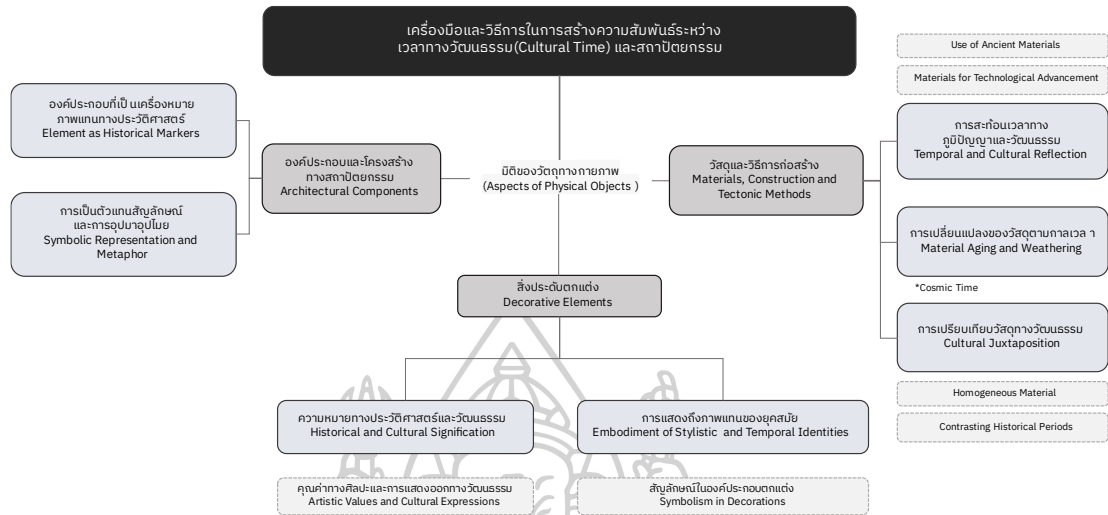
กรณีศึกษาอื่น ๆ เช่น โบสถ์แสง (Church of the Light) และ โบสถ์น้ำ (Church on the Water) โดย ทาดาโอะ อันโดะ แสดงถึงการใช้แสงธรรมชาติที่ทะลุผ่านช่องเปิดเป็นรูปไม้กางเขนหรือการจัดวางพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติ สร้างบรรยากาศที่เงียบสงบและมีสมาธิ ซึ่งเป็นเวลาทางธรรมชาติที่ลึกซึ้ง การออกแบบพื้นที่ให้เข้ากับจังหวะการใช้ชีวิตและการปฏิบัติพิธีกรรมของผู้ใช้งานทำให้เกิดเวลาทางชีวภาพที่เหมาะสมกับกิจกรรมและพิธีกรรมต่าง ๆ การออกแบบเส้นทางการเคลื่อนที่ภายในอาคารที่มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย สร้างประสบการณ์ทางเวลาทางประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาเหล่านี้ สรุปได้ว่าสถาปัตยกรรมมีศักยภาพในการสะท้อนและสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่หลากหลายและลึกซึ้งผ่านการออกแบบที่คำนึงถึงเวลาทั้งสิ้นประเภท การออกแบบสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงเวลาไม่เพียงแต่สร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายให้กับผู้ใช้งาน แต่ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างมนุษย์กับบริบททางกายภาพ วัฒนธรรม ธรรมชาติ และการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้การใช้ชีวิตในสถาปัตยกรรมมีความหมายและประสบการณ์ที่หลากหลายและลึกซึ้ง

ผลการศึกษาพบว่ามีเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่สามารถนำไปใช้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทั้งสิ้นประเภทนี้กับการออกแบบพื้นที่สถาปัตยกรรมได้ ซึ่งจะถูกนำไปสู่การพัฒนาแนวทางและวิธีการออกแบบที่สามารถเชื่อมโยงกับการรับรู้เวลาและประสบการณ์ของมนุษย์ได้ดังต่อไปนี้



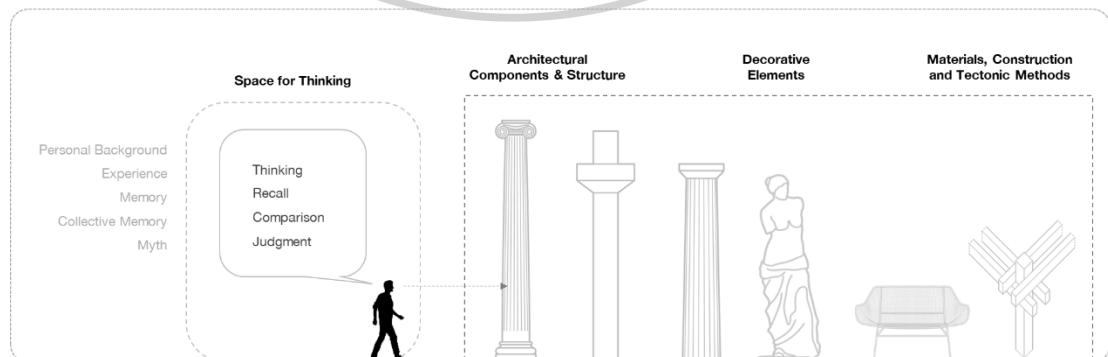
1. เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) และสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 168 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางวัฒนธรรม
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567

เวลาทางวัฒนธรรม (Cultural Time) หมายถึงช่วงเวลาที่สะท้อนถึงการพัฒนาและการส่งผ่านวัฒนธรรมผ่านกาลเวลา โดยผ่านองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น วัตถุทางกายภาพ สถาปัตยกรรม ประเพณี และการปฏิบัติต่าง ๆ วัฒนธรรมในแต่ละยุคสมัยมักจะสะท้อนผ่านลักษณะเฉพาะของวัสดุ วิธีการก่อสร้าง รูปแบบสถาปัตยกรรม และการตกแต่ง ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้เราเห็นถึงความเชื่อ คุณค่า และประสบการณ์ของผู้คนในสังคมนั้น ๆ

กรอบความสัมพันธ์ของมนุษย์และเวลาทางวัฒนธรรม



ภาพที่ 169 กรอบแนวคิดเครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางวัฒนธรรม
ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567

แนวคิดของเวลาทางวัฒนธรรมในสถาปัตยกรรมครอบคลุมการรับรู้และการตีความวัตถุทางกายภาพในสิ่งแวดล้อมที่ถูกสร้างขึ้น (built environment) โครงสร้างนี้สามารถแบ่งออกเป็นสามมิติหลัก ได้แก่ วัสดุและวิธีการก่อสร้าง (materials and construction methods) องค์กรประกอบตกแต่ง (decorative elements) และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม (architectural components) แต่ละมิตีมีบทบาทสำคัญในการสะท้อนช่วงเวลาประวัติศาสตร์และบริบททางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งจะกระตุ้นอารมณ์และความทรงจำที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ส่วนบุคคลและความทรงจำร่วมของชุมชน (collective memory) และมิติของวัตถุทางกายภาพ (Aspects of Physical Objects)

วัสดุและวิธีการก่อสร้าง (Materials and Construction Methods)

การสะท้อนเวลาทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม (Temporal and Cultural Reflection): วัสดุและวิธีการก่อสร้างบ่งบอกถึงยุคสมัยและวัฒนธรรมของช่วงเวลานั้น ๆ เช่น การใช้วัสดุโบราณ เพื่อเน้นย้ำถึงความต่อเนื่องทางประวัติศาสตร์ หรือวัสดุสมัยใหม่เพื่อเน้นย้ำถึงความทันสมัยและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

การเปรียบเทียบทางวัฒนธรรม (Cultural Juxtaposition): การเลือกใช้วัสดุ ไม่ว่าจะเป็นแบบเดียวกันหรือต่างกัน ช่วยสร้างเรื่องราวทางวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาประวัติศาสตร์และบริบททางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

องค์กรประกอบตกแต่ง (Decorative Elements)

การแสดงถึงภาพแทนและอัตลักษณ์ของยุคสมัย (Embodiment of Stylistic and Temporal Identities): องค์กรประกอบตกแต่ง เช่น ประติมากรรม ภาพจิตรกรรม และเฟอร์นิเจอร์ เป็นการแสดงถึงสไตล์และอัตลักษณ์ของยุคสมัยที่เฉพาะเจาะจง สิ่งเหล่านี้สะท้อนคุณค่าทางศิลปะและการแสดงออกทางวัฒนธรรมของยุคนั้น ๆ

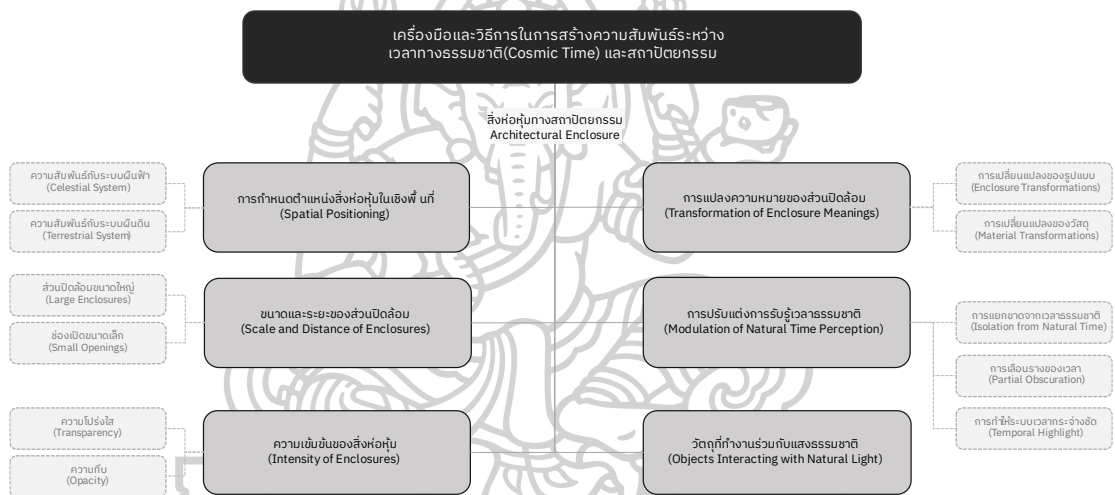
การสะท้อนความหมายทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม (Historical and Cultural Signification): องค์กรประกอบเหล่านี้มีความหมายทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่เกินกว่าการเป็นเพียงวัตถุทางกายภาพ ทำให้ผู้ชมสามารถเชื่อมโยงกับสถาปัตยกรรมได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง (Architectural Components and Structures)

การเป็นตัวแทนสัญลักษณ์และการอุปมาอุปไมย (Symbolic Representation and Metaphor): ส่วนประกอบและโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมมักมีความหมายเชิงสัญลักษณ์และทำหน้าที่เป็นการอุปมาอุปไมยสำหรับแนวคิดทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่กว้างขึ้น ผ่านการออกแบบและการวางตำแหน่ง องค์กรประกอบเหล่านี้จะกระตุ้นภาพลักษณ์และความทรงจำที่สอดคล้องกับความคิดและอารมณ์ของผู้ชม

การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับวัตถุ (Establishing Relationships Between Humans and Objects) การรับรู้เวลาทางวัฒนธรรมไม่ได้เกี่ยวข้องกับการมองเห็นวัตถุทางกายภาพเพียงอย่างเดียว ความพิเศษอยู่ที่การที่มนุษย์สามารถสัมผัสและจับต้องวัตถุนั้นได้ด้วยมือของเราเอง การสัมผัสทางกายภาพทำให้ความรู้สึกและความทรงจำเชื่อมโยงกับวัตถุอย่างแนบแน่นมากขึ้น ระยะห่างระหว่างเรากับวัตถุที่เราประสบจะยิ่งใกล้ขึ้น และความคมชัดในหัวของเราก็ยิ่งมากขึ้น การสัมผัสช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์และการรำลึกถึงเวลาทางวัฒนธรรมได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2. เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) และสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 170 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

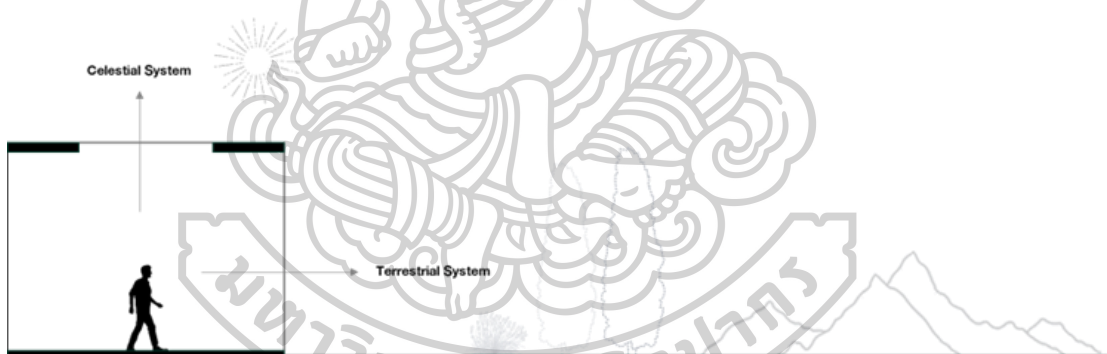
เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) กับสถาปัตยกรรมเป็นการเชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นกับจังหวะและวัฏจักรของจักรวาล ความสัมพันธ์นี้ช่วยเพิ่มประสบการณ์เชิงพื้นที่ของผู้ใช้งานโดยการนำปรากฏการณ์ธรรมชาติและวัฒนธรรมและความตระหนักรู้เกี่ยวกับเวลาเข้ามาในบริบทสถาปัตยกรรม วิทยานิพนธ์นี้จะสำรวจและวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ของเวลาทางธรรมชาติในสถาปัตยกรรม โดยเน้นถึงบทบาทของความเข้มข้นของส่วนปิดล้อม (intensity of enclosures), การกำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ (spatial positioning), วัตถุที่ทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ (objects interacting with natural light), ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อม (scale and distance of enclosures), การแปลงความหมายของส่วนปิดล้อม (transformation of enclosure meanings), และการปรับแต่งการรับรู้เวลาธรรมชาติ (modulation of natural time perception)



ภาพที่ 171 ความเข้มข้นของส่วนปิดล้อม (Intensity of Enclosures)

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567

ความเข้มข้นของส่วนปิดล้อม (Intensity of Enclosures): ความโปร่งใสและความทึบของส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรมมีผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) องค์ประกอบที่โปร่งใสมากขึ้น เช่น หน้าต่างกระจกหรือสกายไลท์ จะช่วยให้แสงธรรมชาติเข้ามาในพื้นที่ภายในและเน้นการเปลี่ยนแปลงของแสงและเงาตามเวลา ตัวอย่างเช่น หน้าต่างกระจกขนาดใหญ่สามารถให้แสงแดดเข้ามาในอาคารได้มากขึ้น ช่วยเพิ่มการรับรู้การเปลี่ยนแปลงของเวลาทางธรรมชาติอย่างชัดเจน



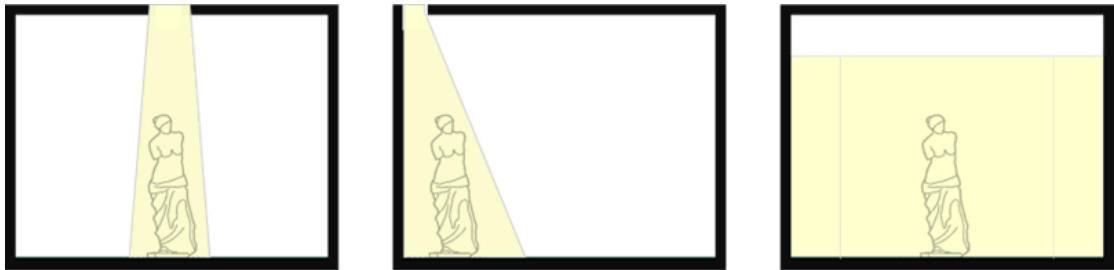
ภาพที่ 172 การกำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ของส่วนปิดล้อม

ที่มา : ภูรินท์ สีมุรา, 2567

การกำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ของส่วนปิดล้อม (Spatial Positioning of Enclosures): การกำหนดตำแหน่งขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม เช่น ผนัง, ช่องเปิด, และประตู เป็นสิ่งสำคัญในการเชื่อมโยงเวลาทางธรรมชาติเข้ากับการออกแบบสถาปัตยกรรม ตำแหน่งขององค์ประกอบเหล่านี้ควรถูกเลือกอย่างมีกลยุทธ์เพื่อให้สามารถรับแสงธรรมชาติและเชื่อมโยงกับทัศนียภาพภายนอกได้อย่างเต็มที่:

การจัดวางตามแสงอาทิตย์ (Solar Orientation): การวางช่องเปิดเพื่อรับแสงแดดในทิศทางที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มประสบการณ์ของวัฏจักรประจำวันและฤดูกาล

การจัดวางตามดวงจันทร์ (Lunar Alignment): การวางหน้าต่างหรือช่องเปิดเพื่อให้เห็นดวงจันทร์จะเน้นวัฏจักรในเวลากลางคืน

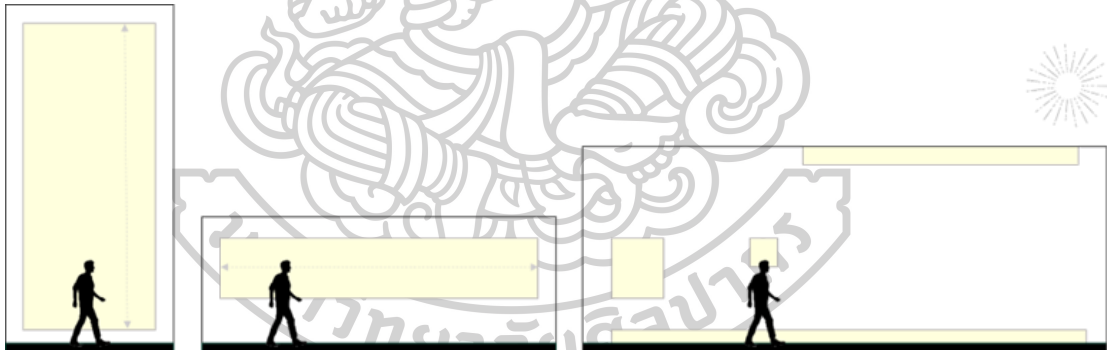


ภาพที่ 173 วัตถุที่ทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ

ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567

วัตถุที่ทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ (Objects Interacting with Natural Light):

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง, ช่องเปิด, และพื้นผิวสะท้อนแสง มีบทบาทสำคัญในการนำแสงธรรมชาติเข้าสู่พื้นที่ภายใน



ภาพที่ 174 ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อม

ที่มา : ภูรินทร์ สีมุรา, 2567

ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อม (Scale and Distance of Enclosures):

ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรมมีผลต่อการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time)

ส่วนปิดล้อมขนาดใหญ่ (Large Enclosures): การใช้ผนังกระจกขนาดใหญ่หรืออาพเทรียมที่เปิดกว้างจะสร้างการเชื่อมโยงที่แข็งแกร่งกับภายนอก ทำให้ผู้ใช้งานสามารถสัมผัสกับความกว้างใหญ่ของท้องฟ้าและการเปลี่ยนแปลงของเวลา

ช่องเปิดขนาดเล็ก (Small Openings): หน้าต่างเล็กหรือช่องแสงที่เน้นการมองเห็นปรากฏการณ์ธรรมชาติเฉพาะจุด

ความสัมพันธ์ตามสัดส่วน (Proportional Relationships): สัดส่วนของพื้นที่เปิดและปิด ภายในงานออกแบบสามารถกำหนดระดับการเปิดรับวิถีจักรวรรณาชาติ



ภาพที่ 175 การแปลงความหมายของส่วนปิดล้อม
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

การแปลงความหมายของส่วนปิดล้อม (Transformation of Enclosure Meanings)

ส่วนปิดล้อมทางสถาปัตยกรรมสามารถออกแบบให้มีการแปลงความหมายและฟังก์ชันตามกาลเวลาเพื่อสะท้อนแง่มุมต่าง ๆ ของเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time):

การเปลี่ยนแปลงของวัสดุ (Material Transformations): การใช้วัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา เช่น การเปลี่ยนสีหรือการสึกหรอที่แสดงถึงการผ่านของเวลา

การเปรียบเทียบพื้นที่ (Comparative Spaces): การออกแบบพื้นที่ที่มีลักษณะตรงข้ามกัน เพื่อเน้นประสบการณ์ทางเวลาที่แตกต่างกัน เช่น พื้นที่โถงที่สว่างไสวเทียบกับทางเดินที่มีแสงสลัว



ภาพที่ 176 การปรับแต่งการรับรู้เวลาธรรมชาติ
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

การปรับแต่งการรับรู้เวลาธรรมชาติ (Modulation of Natural Time Perception)

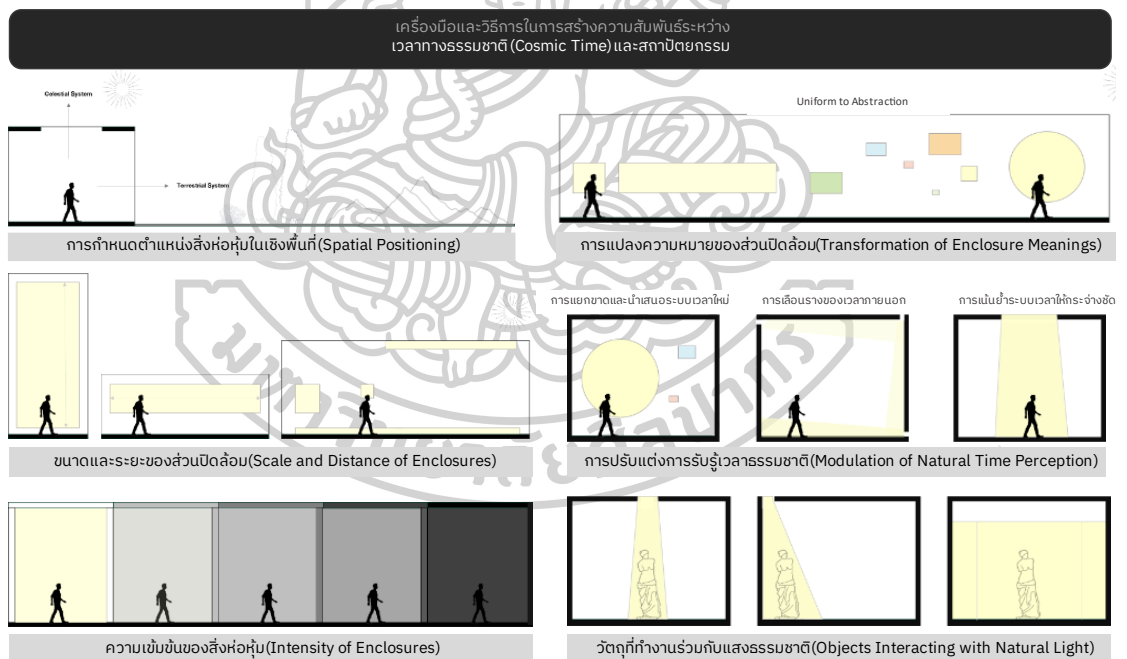
การออกแบบสถาปัตยกรรมสามารถปรับแต่งการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) โดยการเพิ่มหรือลดสัญญาณทางธรรมชาติ:

การแยกขาดจากเวลาธรรมชาติ (Isolation from Natural Time): การใช้ส่วนปิดล้อมที่ปิดกั้นแสงธรรมชาติและทัศนียภาพทั้งหมด เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ไม่มีเวลา

การเลือนลางของเวลา (Partial Obscuration): การใช้วัสดุหรือเทคนิคการออกแบบที่กระจายแสง ทำให้การแสดงผลเวลาทางธรรมชาติเป็นแบบอ่อนนุ่มและนามธรรม

การเน้นเวลาชั่วคราว (Temporal Punctuations): การออกแบบองค์ประกอบที่เน้นช่วงเวลาสำคัญ เช่น การเปลี่ยนฤดูกาลหรือการเดินทางของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์

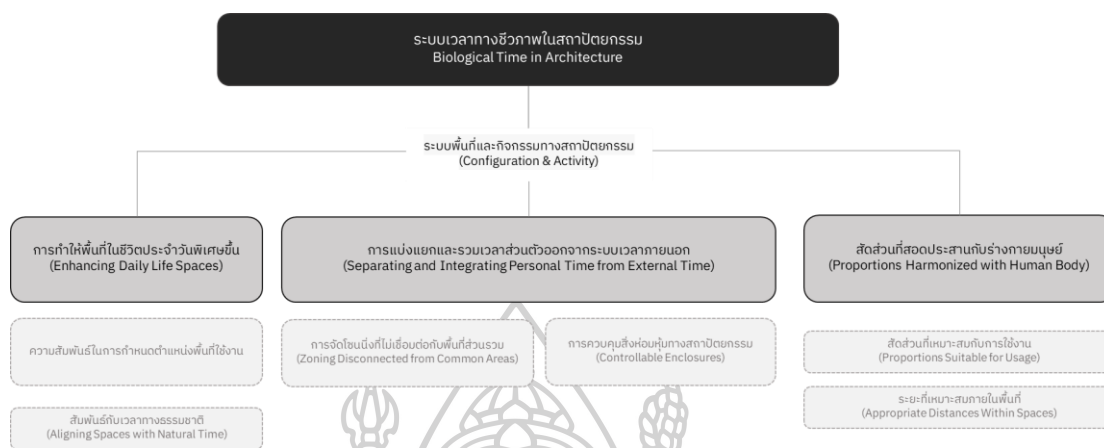
การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time) เข้ากับการออกแบบสถาปัตยกรรมสามารถเพิ่มประสบการณ์ของผู้ใช้งานโดยสร้างความเชื่อมโยงกับจังหวะและวัฏจักรธรรมชาติ การพิจารณาความเข้มข้นของส่วนปิดล้อม การกำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ การทำงานร่วมกับแสงธรรมชาติ ขนาดและระยะของส่วนปิดล้อม การแปลงความหมาย และการปรับแต่งการรับรู้เวลาทางธรรมชาติ สามารถสร้างพื้นที่ที่ไม่เพียงแต่มีฟังก์ชันแต่ยังสร้างความหมายลึกซึ้งและเพิ่มความตระหนักรู้ถึงตำแหน่งของเราในจักรวาลอันกว้างใหญ่ การออกแบบเช่นนี้ไม่เพียงแต่เพิ่มคุณภาพเชิงสุนทรีย์และประสบการณ์ของสถาปัตยกรรม แต่ยังส่งเสริมความตระหนักรู้และความเคารพต่อธรรมชาติและกาลเวลาที่ล้อมรอบเรา



ภาพที่ 177 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางธรรมชาติ

ที่มา : ภูรินทร์ สิริโมรา, 2567

3. เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) และสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 178 เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางชีวภาพ
ที่มา : ภูรินท์ ลิ้มโรรา, 2567

เวลาทางชีวภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบสถาปัตยกรรมเนื่องจากมันเกี่ยวข้องกับกิจวัตรประจำวันและนาฬิกาชีวภาพของมนุษย์ โดยการออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองต่อเวลาทางชีวภาพจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การใช้ชีวิตที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูงขึ้น ในการนี้ เราสามารถพิจารณาในรายละเอียดเชิงลึกของแต่ละประเด็นได้ดังนี้:

การกำหนดตำแหน่งพื้นที่ในชีวิตประจำวันให้พิเศษขึ้น โดยการวางตำแหน่งพื้นที่ให้สัมพันธ์กับเวลาทางธรรมชาติ: การวางตำแหน่งพื้นที่ให้สัมพันธ์กับเวลาทางธรรมชาติ (Cosmic Time): การออกแบบพื้นที่ให้สอดคล้องกับเวลาทางธรรมชาติสามารถส่งผลกระทบต่อความรู้สึกและความรู้สึกของผู้ใช้พื้นที่ได้อย่างลึกซึ้ง ตัวอย่างเช่น การวางตำแหน่งห้องนอนที่หันหน้าไปทางทิศตะวันออกเพื่อรับแสงแดดยามเช้า จะช่วยให้ผู้ใช้งานมีการตื่นนอนที่สดชื่นและสอดคล้องกับนาฬิกาชีวภาพที่ต้องการแสงแดดในตอนเช้าเพื่อกระตุ้นการตื่นตัว

นอกจากนี้ การวางตำแหน่งพื้นที่การทำงานหรือห้องนั่งเล่นในทิศทางที่ได้รับแสงธรรมชาติตลอดวัน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความสบายในการใช้งานพื้นที่ เนื่องจากแสงธรรมชาติสามารถช่วยปรับสมดุลของนาฬิกาชีวภาพและลดความเครียดจากแสงไฟฟ้าได้

การแบ่งแยกและรวมเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลายานนอก: การแบ่งแยกและรวมเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลายานนอกเป็นหลักการสำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อเวลาทางชีวภาพ (Biological Time) เพื่อสร้างความสมดุลและความสงบในชีวิตประจำวันของผู้ใช้งาน หลักการนี้เน้นการสร้างพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งานและการมีเวลาให้กับตัวเอง โดยไม่ถูกรบกวน

จากกิจกรรมภายนอก การแบ่งแยกและรวมเวลาส่วนตัวออกจากระบบเวลาภายนอกสามารถพิจารณาได้ดังนี้

ขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมกับร่างกาย: การออกแบบพื้นที่ส่วนตัวให้มีขนาดที่เหมาะสมกับร่างกายมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้พื้นที่ที่มีความสะดวกสบายและรู้สึกปลอดภัย ขนาดของพื้นที่ควรพิจารณาจากการเคลื่อนไหวและการใช้งานของร่างกาย เช่น การออกแบบห้องอ่านหนังสือที่มีขนาดพอเหมาะสำหรับการนั่งอ่านหนังสือเป็นเวลานาน โดยมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการวางหนังสือโต๊ะ และเก้าอี้ นอกจากนี้ การออกแบบพื้นที่ส่วนตัวให้มีขนาดที่ไม่เล็กเกินไปหรือใหญ่เกินไป จะช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกไม่อึดอัดหรือเว้งว่างเกินไป

สิ่งห่อหุ้ม (Enclosure) ที่สามารถควบคุมได้ การออกแบบสิ่งห่อหุ้ม (enclosure) ที่สามารถควบคุมได้มีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาวะที่เหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่ส่วนตัว ตัวอย่างเช่น การออกแบบห้องอ่านหนังสือที่มีประตูและหน้าต่างที่สามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถปรับระดับแสงและเสียงในห้องได้ตามความต้องการ นอกจากนี้ การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการควบคุมอุณหภูมิและเสียง เช่น กระจกกันเสียงหรือวัสดุที่มีฉนวนความร้อน ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายและความสงบในพื้นที่ส่วนตัว

การจัดโซนนิ่ง (Zoning) ที่ไม่เชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนรวม การวางพื้นที่ส่วนตัวในส่วนที่ไม่เชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนรวมมากนัก เป็นวิธีการที่ช่วยลดความวุ่นวายและการรบกวนจากระบบเวลาภายนอก การออกแบบพื้นที่ส่วนตัวให้อยู่ในส่วนที่แยกออกจากพื้นที่ส่วนรวม เช่น ห้องนั่งเล่นหรือห้องครัว ช่วยให้ผู้ใช้สามารถมีเวลาให้กับตัวเองได้อย่างเต็มที่ โดยไม่ถูกรบกวนจากกิจกรรมของผู้อื่น นอกจากนี้ การวางพื้นที่ส่วนตัวในตำแหน่งที่สามารถควบคุมการเข้าถึงได้ เช่น การออกแบบห้องนอนให้มีทางเข้าที่แยกออกจากพื้นที่ส่วนรวม ช่วยเพิ่มความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยในการใช้งาน

สัดส่วนของร่างกายมนุษย์ที่สอดคล้องกับปริมาตรของที่ว่าง: การออกแบบสัดส่วนของพื้นที่ให้สอดคล้องกับขนาดและการเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างประสบการณ์การใช้งานพื้นที่ที่มีความสะดวกสบายและเป็นธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น การออกแบบห้องนั่งเล่นที่มีความกว้างพอที่จะรองรับการเคลื่อนไหวและการนั่งพักผ่อนอย่างสบาย โดยไม่ทำให้รู้สึกอึดอัดหรือเว้งว่างเกินไป

การกำหนดระยะต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น ระยะการเดินทางภายในบ้าน หรือระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ให้พอเหมาะ จะช่วยให้การเคลื่อนไหวและการใช้งานพื้นที่เป็นไปอย่างราบรื่นและไม่เกิดความขัดข้อง

การออกแบบพื้นที่ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับการใช้งานของแต่ละคน เช่น การออกแบบห้องครัวที่มีความสูงและตำแหน่งของเคาน์เตอร์ที่เหมาะสมกับความสูงของผู้ใช้งาน จะช่วยให้การทำอาหารและการใช้เครื่องมือในครัวเป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย

การพิจารณาและออกแบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อเวลาทางชีวภาพอย่างละเอียดและลึกซึ้งนี้ จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีประสบการณ์การใช้ชีวิตที่มีคุณภาพสูงขึ้นและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและชีวิตประจำวัน

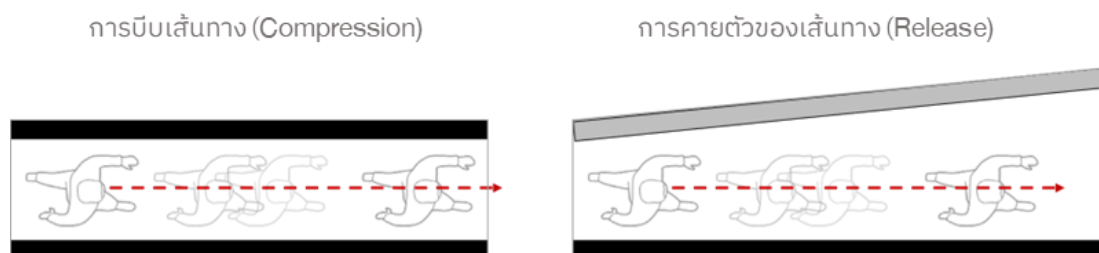
4. เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 179 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางประสบการณ์
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) เป็นแนวคิดที่สำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ผ่านการเคลื่อนที่ของมนุษย์ในพื้นที่สถาปัตยกรรม การสร้างประสบการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อมนุษย์เคลื่อนที่และปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัว โดยสามารถกำหนดและปรับแต่งผ่านวิธีการทางสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ดังนี้

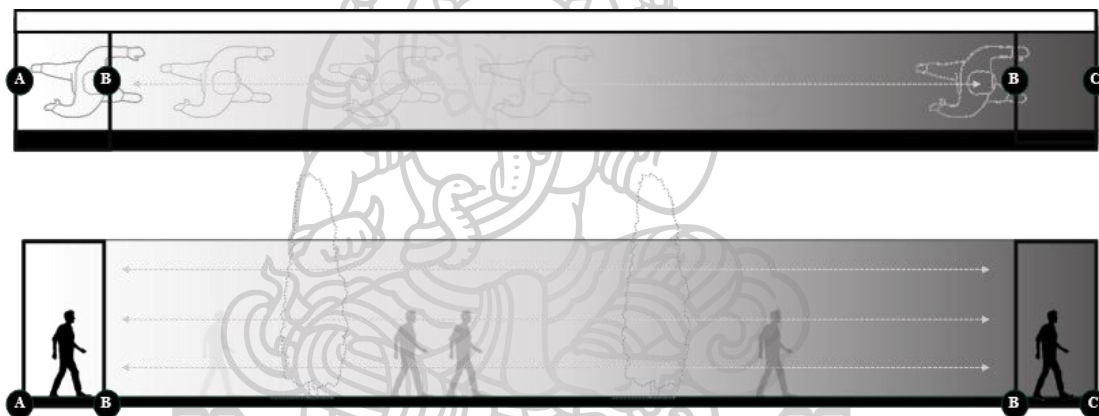
การบีบและคายตัวของเส้นทางการเคลื่อนที่ (Compression and Release)



ภาพที่ 180 การบีบและคายตัวของเส้นทางการเคลื่อนที่
ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

การบีบเส้นทาง (Compression): การออกแบบพื้นที่ให้มีลักษณะบีบคั้นด้วยการใช้ส่วนปิดล้อมที่มีความหนาแน่นหรือมีดทับ เพื่อสร้างความรู้สึกเร่งเร้าและความตึงเครียดในระหว่างการเคลื่อนที่ ตัวอย่างเช่น การใช้วัสดุที่มีความหนาในการสร้างทางเดินที่แคบลง เพื่อบีบคั้นให้ผู้รู้สึกถึงความเร่งรีบและต้องการเดินผ่านพื้นที่นั้นอย่างรวดเร็ว การบีบเส้นทางช่วยเร่งเวลาทางประสบการณ์ให้เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น

การคายตัวของเส้นทาง (Release): การออกแบบพื้นที่ให้มีลักษณะคายตัวด้วยการใช้ส่วนปิดล้อมที่เบาหรือโปร่งใส เพื่อสร้างความรู้สึกผ่อนคลายและขยายระยะเวลาทางประสบการณ์ ตัวอย่างเช่น การใช้วัสดุที่โปร่งแสงหรือมีความโปร่งใสในการสร้างทางเดินที่กว้างขึ้น เพื่อให้ผู้รู้สึกผ่อนคลายและสามารถเดินผ่านพื้นที่นั้นได้อย่างสบายใจ การคายตัวของเส้นทางช่วยขยายเวลาทางประสบการณ์ให้ยาวนานขึ้น

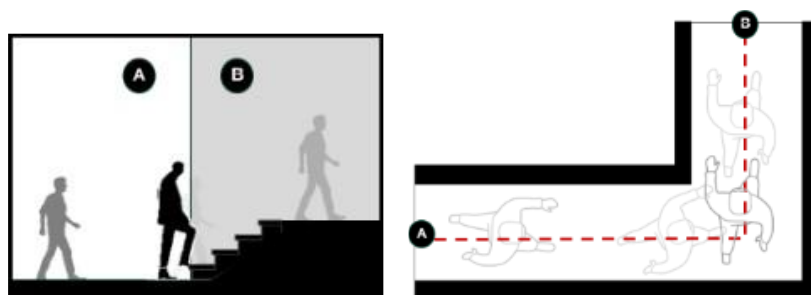


ภาพที่ 181 การยืดและขยายเส้นทางเคลื่อนที่
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567

การยืดและขยายเส้นทางเคลื่อนที่ (Elongation and Extension)

การยืดเส้นทาง (Elongation): การออกแบบพื้นที่ให้มีระยะทางที่ยืดขยายออกไปเพื่อเพิ่มระยะเวลาทางประสบการณ์ในการเดินทาง ตัวอย่างเช่น การเพิ่มระยะทางเดินโดยการสร้างเส้นทางที่มีการโค้งงอหรือการใช้เทคนิคการจัดวางวัตถุตกแต่งระหว่างทาง เพื่อให้ผู้รู้สึกว่าการระยะทางยาวขึ้น การยืดเส้นทางช่วยสร้างความรู้สึกในการสำรวจและการค้นพบ

การขยายเส้นทาง (Extension): การขยายเส้นทางเคลื่อนที่ด้วยการเพิ่มพื้นที่หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ในเส้นทาง เพื่อให้ผู้ใช้มีการสำรวจและปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัว ตัวอย่างเช่น การสร้างพื้นที่พักผ่อนหรือจุดชมวิวระหว่างทางเดิน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถหยุดพักและมีประสบการณ์ที่หลากหลาย การขยายเส้นทางช่วยเพิ่มมิติและความหลากหลายในประสบการณ์



ภาพที่ 182 การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่ใหม่

ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่ใหม่ (Transition Space)

การออกแบบพื้นที่ที่ต้องการให้ผู้ใช้เปลี่ยนอิริยาบถ เช่น การมุด การปีน การโยก การเดินขึ้นหรือลง เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในระหว่างการเคลื่อนที่ ตัวอย่างเช่น การออกแบบบันไดที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับอย่างต่อเนื่อง หรือการออกแบบทางเดินที่มีการโค้งงอและเปลี่ยนทิศทาง เพื่อให้ผู้ใช้รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนไหวในระหว่างการเดินทาง พื้นที่การเปลี่ยนอิริยาบถนี้ช่วยเน้นย้ำถึงการเปลี่ยนแปลงและสร้างความหลากหลายในประสบการณ์

การเร่งและการชะลอความเร็วในการเคลื่อนที่ (Acceleration and Deceleration)

การเร่งความเร็ว (Acceleration): การออกแบบพื้นที่ที่มีการบีบคั้นด้วยการใช้สัดส่วนและน้ำหนักของสิ่งห่อหุ้มรอบเส้นทางการเคลื่อนที่ เพื่อเร่งเวลาและกระตุ้นให้ผู้ใช้เดินเร็วขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้ทางเดินที่มีความแคบและมีด เพื่อสร้างความรู้สึกตึงเครียดและเร่งให้ผู้ใช้เดินผ่านอย่างรวดเร็ว การเร่งความเร็วช่วยกระตุ้นการตอบสนองทางกายภาพและจิตใจของผู้ใช้

การชะลอความเร็ว (Deceleration): การออกแบบพื้นที่ที่มีการขยายและหน่วงเวลาในการเคลื่อนที่ ด้วยการยืดเส้นทาง เบี่ยงเบนทิศทาง หรือการใช้ทางลาดที่ยืดออกไป เพื่อชะลอเวลาและให้ผู้ใช้สามารถซึมซับประสบการณ์ในพื้นที่ได้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้ทางเดินที่กว้างและมีการจัดวางวัตถุตกแต่งที่น่าสนใจ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเดินผ่านได้อย่างช้าๆ และมีเวลาสำหรับการสำรวจและซึมซับประสบการณ์ การชะลอความเร็วช่วยสร้างความผ่อนคลายและการเชื่อมต่อกับสภาพแวดล้อม



ภาพที่ 183 การเบี่ยงเบนทิศทางระหว่างสัญจรหลักและทางสัญจรย่อย

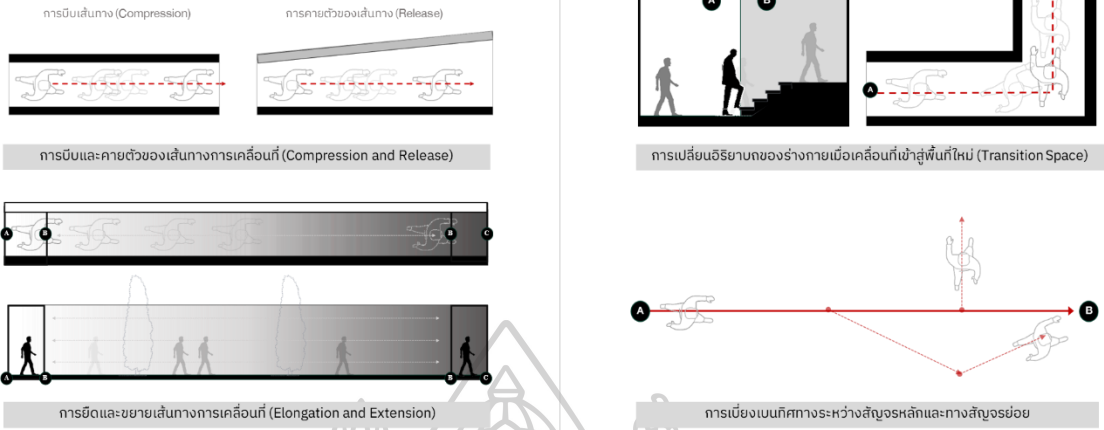
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567

การเบี่ยงเบนทิศทางระหว่างสัญจรหลักและทางสัญจรย่อย (Main Circulation and Secondary Paths Deviation)

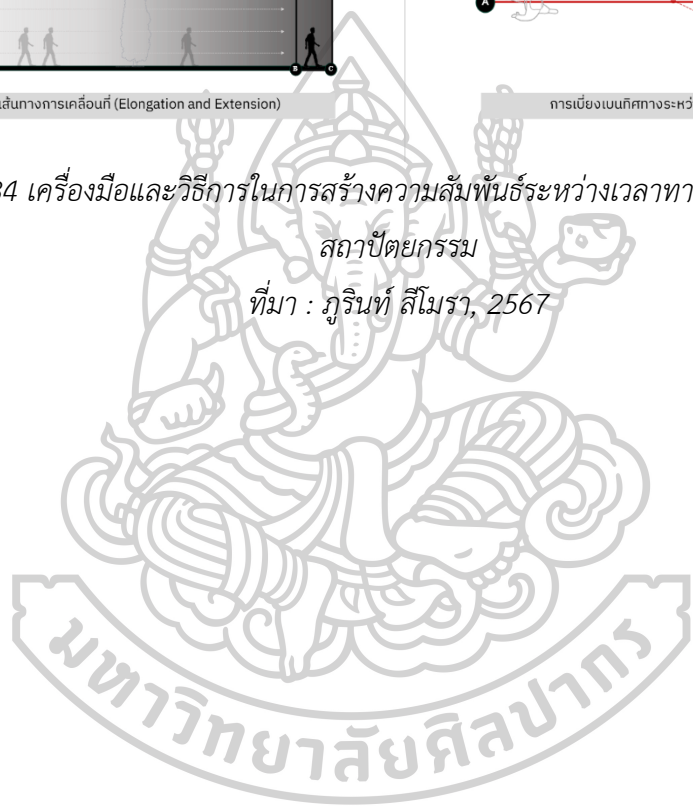
การเบี่ยงเบนทิศทาง (Deviation): การออกแบบเส้นทางหลักและเส้นทางย่อยที่มีการเบี่ยงเบนทิศทางเพื่อสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายและการสำรวจพื้นที่ ตัวอย่างเช่น การสร้างทางเดินหลักที่ตรงไปยังจุดหมายปลายทาง แต่มีทางเดินย่อยที่พาผู้ใช้ไปยังจุดต่างๆ ของพื้นที่เพื่อสำรวจและสัมผัสกับสิ่งใหม่ๆ การเบี่ยงเบนทิศทางช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความลึกซึ้งในประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับเวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และการเคลื่อนที่ของมนุษย์ในสถาปัตยกรรม (Body Movement) เน้นการสร้างประสบการณ์ที่มีความหลากหลายและลึกซึ้งผ่านการเคลื่อนที่และปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม การบีบและคายตัวของเส้นทางการเคลื่อนที่ การยืดและขยายเส้นทางการเคลื่อนที่ การเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นที่ใหม่ และการเร่งและการชะลอความเร็วในการเคลื่อนที่

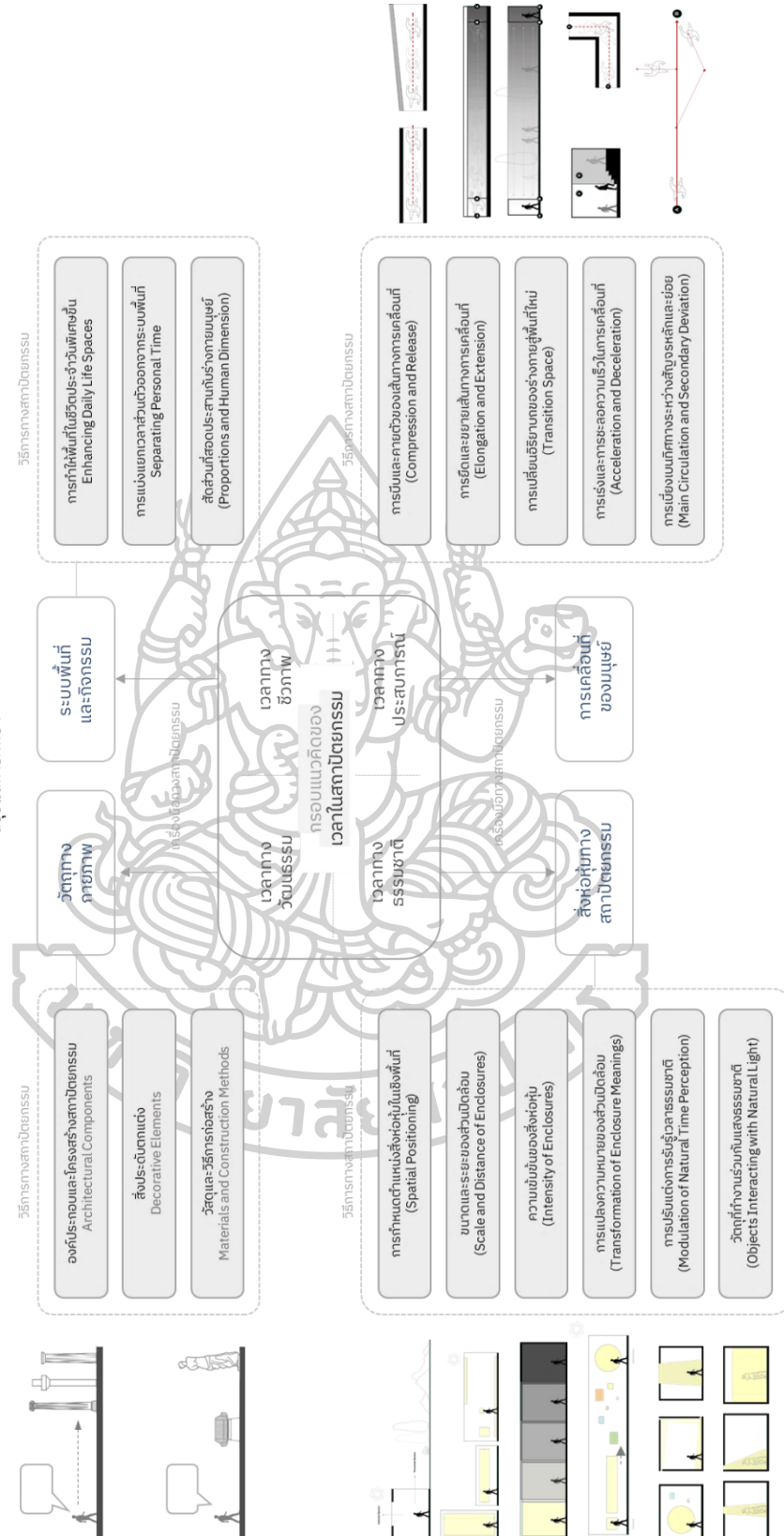
เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง
เวลาทางประสบการณ์ (Experiential Time) และสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 184 เครื่องมือและวิธีการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเวลาทางประสบการณ์และสถาปัตยกรรม
ที่มา : ภูรินทร์ สีโมรา, 2567



Chapter 5 : Summary
สรุปผลการศึกษา



ภาพที่ 185 แผนภาพสรุปผลการศึกษา

ที่มา : ภูรินทร์ ลีโมรา, 2567

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "สถาปัตยกรรมกับการรับรู้เวลา: ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้งผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม" มุ่งเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและการรับรู้เวลาของมนุษย์ โดยมีวัตถุประสงค์และสมมติฐานตั้งต้น และสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้:

1. สถาปัตยกรรมมีอิทธิพลต่อประสบการณ์และการรับรู้เวลาของมนุษย์

จากการศึกษาพบว่า สถาปัตยกรรมมีบทบาทสำคัญในการกำหนดประสบการณ์และการรับรู้เวลาของผู้ใช้งานพื้นที่ องค์ประกอบต่างๆ เช่น วัสดุ วิธีการก่อสร้าง รูปแบบการจัดวางพื้นที่ และการใช้แสงธรรมชาติ สามารถสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่แตกต่างกันได้ เช่น การใช้วัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา หรือการจัดวางพื้นที่ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงของแสงแดดและเงา ทำให้ผู้ใช้งานมีความตระหนักรู้ถึงเวลาที่เปลี่ยนไปอย่างชัดเจน

2. หลักการ เครื่องมือ และวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้งสามารถพัฒนาและนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้

การวิเคราะห์แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมพบว่ามีเครื่องมือและวิธีการหลายอย่างที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง เช่น การใช้วัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา การออกแบบพื้นที่ที่เน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของแสงธรรมชาติ การสร้างประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านการจัดวางเส้นทางการเคลื่อนที่ การใช้แสงธรรมชาติในการสร้างบรรยากาศที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา สิ่งเหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่ลึกซึ้งและมีความหมายทางเวลาได้

3. ความเข้าใจทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมและทฤษฎีทางสหวิทยาการ เช่น จิตวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยา มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง

การศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมและทฤษฎีทางสหวิทยาการที่เกี่ยวข้องพบว่ามีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างการรับรู้เวลาและการออกแบบสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น ทฤษฎีจิตวิทยาเกี่ยวกับการรับรู้และความจำช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการที่มนุษย์รับรู้เวลาและพื้นที่ ทฤษฎีปรัชญาเกี่ยวกับการมีอยู่ของมนุษย์และการเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมช่วยให้เห็นภาพรวมของการรับรู้เวลาในบริบทที่กว้างขึ้น และทฤษฎีมานุษยวิทยาเกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีช่วยให้เข้าใจถึงการเชื่อมโยงระหว่างเวลาและสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัย

4. การศึกษาระณีตัวอย่างสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง ช่วยให้เข้าใจแนวทางการออกแบบและนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรม

การศึกษาระณีตัวอย่างสถาปัตยกรรมที่มีแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้เวลาพบว่าการออกแบบที่เน้นการเชื่อมโยงกับเวลาทั้งสี่ประเภทสามารถสร้างประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายได้ ตัวอย่างเช่น การจัดวางพื้นที่ที่เน้นการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของแสงในงานออกแบบของ

เลอ คอร์บูซีเย วิธีการเหล่านี้เป็นแนวทางที่สามารถนำไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน

5. เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง ช่วยชะลอการรับรู้ของมนุษย์ในยุคสมัยที่เร่งรีบและรวดเร็ว

จากการศึกษาพบว่าการใช้เครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่เน้นการสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่ลึกซึ้งสามารถช่วยชะลอการรับรู้ของมนุษย์ในยุคสมัยที่เร่งรีบและรวดเร็วได้ ตัวอย่างเช่น การออกแบบพื้นที่ที่เน้นการเชื่อมโยงกับธรรมชาติและการใช้แสงธรรมชาติ ช่วยให้ผู้ใช้งานมีความตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและรู้สึกผ่อนคลาย การใช้วัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ช่วยให้ผู้ใช้งานมีความรู้สึกถึงการผ่านของเวลาในธรรมชาติได้

สรุปได้ว่าผลการวิจัยนี้สนับสนุนสมมติฐานที่ว่าสถาปัตยกรรมมีอิทธิพลต่อประสบการณ์และการรับรู้เวลาของมนุษย์ และเครื่องมือและวิธีการทางสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้งสามารถพัฒนาและนำไปประยุกต์ใช้ได้ การเข้าใจทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมและทฤษฎีทางสหวิทยาการเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้ง การศึกษากรณีตัวอย่างช่วยให้เข้าใจแนวทางการออกแบบและนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้ช่วยให้เราเห็นภาพรวมของการเชื่อมโยงระหว่างเวลาและสถาปัตยกรรม และมีความสำคัญในการพัฒนางานออกแบบที่ตอบสนองต่อการรับรู้ของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง "สถาปัตยกรรมกับการรับรู้เวลา: ส่งเสริมการรับรู้เวลาที่ลึกซึ้งผ่านประสบการณ์ทางสถาปัตยกรรม" มีข้อเสนอแนะในการพัฒนางานออกแบบสถาปัตยกรรมและการวิจัยในอนาคตดังนี้:

1. การนำหลักการออกแบบที่เน้นการรับรู้เวลาไปใช้ในงานสถาปัตยกรรม

สถาปนิกและนักออกแบบควรพิจารณาหลักการและเครื่องมือที่เน้นการสร้างประสบการณ์ทางเวลาที่ลึกซึ้งมาใช้ในการออกแบบพื้นที่ อาทิ การออกแบบพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับแสงธรรมชาติและการเล่นไหวของดวงอาทิตย์ที่สัมพันธ์กับระบบเวลาทางธรรมชาติ การนำหลักการเหล่านี้มาใช้สามารถช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายและความเข้าใจในเวลาที่ลึกซึ้งขึ้น

2. การออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองต่อเวลาทางชีวภาพ

ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบพื้นที่ที่สอดคล้องกับนาฬิกาชีวภาพของมนุษย์ เช่น การวางตำแหน่งห้องนอนให้รับแสงแดดยามเช้า การออกแบบพื้นที่ทำงานที่ได้รับแสงธรรมชาติตลอดวัน

และการสร้างพื้นที่ส่วนตัวที่สามารถควบคุมแสงและเสียงได้ การออกแบบพื้นที่เช่นนี้จะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การใช้ชีวิตที่มีประสิทธิภาพและความสมดุล

3. การศึกษาทฤษฎีทางสหวิทยาการเพิ่มเติม

การวิจัยในอนาคตควรพิจารณาการศึกษาทฤษฎีทางสหวิทยาการเพิ่มเติม เช่น จิตวิทยา ปรัชญา และมานุษยวิทยา เพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับการรับรู้เวลาและการออกแบบสถาปัตยกรรม การนำความรู้จากทฤษฎีเหล่านี้มาปรับใช้ในการออกแบบจะช่วยให้เกิดมุมมองใหม่ๆ และเพิ่มคุณค่าให้กับงานออกแบบ

4. การศึกษากรณีตัวอย่างเพิ่มเติม

ควรมีการศึกษากรณีตัวอย่างเพิ่มเติมจากงานสถาปัตยกรรมที่มีแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้เวลา เพื่อทำความเข้าใจแนวทางการออกแบบและการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน การศึกษากรณีตัวอย่างจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาวิธีการใหม่ๆ ในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อการรับรู้ของมนุษย์

5. การสำรวจและทำความเข้าใจมิติอื่นๆ ของเวลา

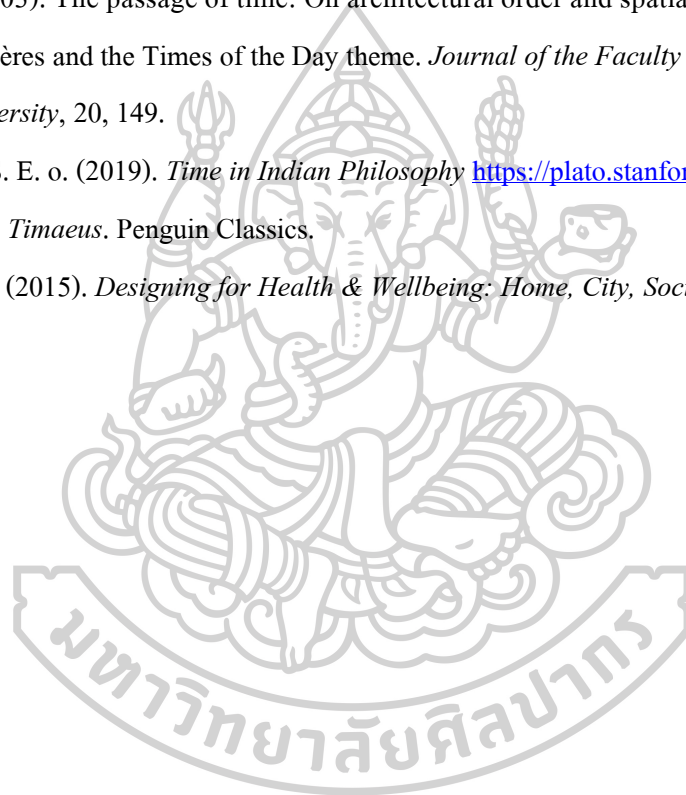
ควรมีการสำรวจและศึกษาเวลามิติอื่นๆ นอกเหนือจากเวลาทั้งสี่ประเภทที่ได้สรุปผลในวิจัยนี้ การศึกษาเวลามิติอื่นๆ นี้จะช่วยเพิ่มความเข้าใจและมุมมองใหม่ๆ ในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อการรับรู้เวลาของมนุษย์ในบริบทที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น



รายการอ้างอิง

- Aldrete, G. S. (2004). *Daily Life in the Roman City: Rome, Pompeii and Ostia*.
- Aristotle. (1984). *Physics*. Princeton University Press.
- Barrie, T. (2010). *The Sacred In-Between: The Mediating Roles of Architecture*. Routledge.
- Bergson, H. (2001). *Time and Free Will: An Essay on the Immediate Data of Consciousness*. Dover Publications.
- Bernstein, D. A., & Eagleman, David M. (2018). Time and the brain: How neuroscience can help us understand our experience of time.
- Bodenhamer, B. G., & Hall, L. Michael. (1998). *Adventures with Time Lines*. Meta Publications.
- Carter, R. (2002). *Exploring Consciousness*.
- Ching, F. D. K. (2011). *A Global History of Architecture*. John Wiley & Sons.
- Eisenman, P. (1999). Time Warps: The Monument. 250-257.
- Frampton, K. (2007). *Modern Architecture: A Critical History*. Thames & Hudson.
- Gibbon, J., & Malapani, J. (1997). *Attention, timing, and perceptual time* (Vol. 33).
- Hart-Davis, A. (2011). *The Book of Time*. Mitchell Beazley.
- Heidegger, M. (1962). *Being and Time*. Harper & Row.
- Holl, S. (1999). *Anchoring*.
- Kant, I. (1998). *Critique of Pure Reason*.
- Landes, D. S. (2000). *Revolution in Time: Clocks and the Making of the Modern World*.
- Leatherbarrow, D. (2020). *Building Time: Architecture, Event, and Experience*. Princeton University Press.
- Louw, M. (2016). *The architectural promenade and the perception of time*.
- Lynch, K. (1972). *What Time Is This Place?* MIT Press.
- Macey, S. (2000). *The Dynamics of Time and Space: Transcending Limits on Knowledge*.
- Newton, I. (1999). *The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy*.
- Opdebeeck, H. (2006). *Kairos and Logos: Studies in the Roots and Implications of Time-Concepts*. Peeters Publishers.
- Orzel, C. (2022). *A Brief History of Timekeeping: The Science of Marking Time, from Stonehenge to Atomic Clocks*. BenBella Books.

- Pallasmaa, J. (2000). Hapticity and Time: Notes on Fragile Architecture. *The Architectural Review*, 207, 78-84.
- Pallasmaa, J. (2005). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Wiley.
- Pallasmaa, J. (2007). *The space of time – mental time in architecture*.
- Pallasmaa, J. (2009). *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Wiley.
- Panin, T. (2003). The passage of time: On architectural order and spatial sequence: Le Camus de Mézières and the Times of the Day theme. *Journal of the Faculty of Architecture, Silpakorn University*, 20, 149.
- Philosophy, S. E. o. (2019). *Time in Indian Philosophy* <https://plato.stanford.edu/entries/time/>
- Plato. (2004). *Timaeus*. Penguin Classics.
- Stevenson, F. (2015). *Designing for Health & Wellbeing: Home, City, Society*. Routledge.





ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ภุรินทร์ สีมุรา
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2547 โรงเรียนสารสาสน์วิเทศสายไหม เอกตรา 2
	พ.ศ.2553 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
	พ.ศ.2564 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	พ.ศ.2565 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาแนวความคิดในการออกแบบ มหาวิทยาลัยศิลปากร

