ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร

Creative Art Toy Office Center,Bangkok

คัคนา ด้วงอินทร์

Khakkana Duangin

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF ARCHITECTURE

PRINCE OF SONGKHLA UNIVERSITY

2568

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร

Creative Art Toy Office Center,Bangkok

คัคนา ด้วงอินทร์

Khakkana Duangin

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF ARCHITECTURE

PRINCE OF SONGKHLA UNIVERSITY

2568

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร

Creative Art Toy Office Center,Bangkok

นางสาวคัคนา ด้วงอินทร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(อาจารย์กรสวรรค์ชนก เชียรวิชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กวิน ว่องวิทย์การ	คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ขวัญชัย กาแก้ว	คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรกัญญา ง่วนสนสกุล	คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์อัญรินทร์ บวรอารยะศิลป์	คณะกรรมการ
อาจารย์คัมภีร์ คล้ามนฤมล	คณะกรรมการ
อาจารย์กรสวรรค์ชนก เชียรวิชัย	คณะกรรมการ
อาจารย์กมลพร สมคิด	คณะกรรมการ

คณะสถาปัตยกรรมศาตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

ขอรับรองว่า งานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(อาจารย์กรสวรรค์ชนก เชียรวิชัย)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(นางสาวคัคนา ด้วงอินทร์)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาตรีในระดับใดมาก่อน และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวคัคนา ด้วงอินทร์)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร
ผู้เขียน นางสาวคัคนา ด้วงอินทร์
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2568

บทคัดย่อ

โครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพฯ เริ่มต้นขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นที่สร้างสรรค์สำหรับกลุ่มศิลปินไทย นักออกแบบ และนักสะสมอาร์ตทอย และมีความสำคัญในฐานะเครื่องมือเศรษฐกิจสร้างสรรค์ วัตถุประสงค์ของโครงการคือการจัดตั้งศูนย์กลางที่รวมพื้นที่ทำงาน สตูดิโอ เวิร์กช็อป และแกลเลอรี่ไว้ในอาคารเดียว ซึ่งสามารถส่งเสริมการพัฒนาผลงานและส่งเสริมชุมชนศิลปินในกรุงเทพฯ

โครงการนี้จัดขึ้นโดยกรอบแนวคิดของ Creative Hub และ Co-Working Space และขยายไปยัง Digital Fabrication Lab (การพิมพ์ 3 มิติ / CNC), Content Creation Studio สื่อดิจิทัล, Marketplace & Auction Space การซื้อขายอาร์ตทอยทั้งแบบกายภาพและ NFT สถานที่ที่เราสามารถเปิดธุรกิจสร้างสรรค์ที่สามารถตอบสนองการพัฒนาตลาดอาร์ตทอย แนวคิดการออกแบบที่ยืดหยุ่นและการออกแบบโครงสร้างที่สามารถถอดประกอบ ปรับเปลี่ยน และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ พื้นที่จะสามารถรองรับกิจกรรมหลากหลายประเภท ตั้งแต่นิทรรศการชั่วคราวไปจนถึงการทำกิจกรรมขนาดใหญ่ ดังนั้นแนวคิดนี้สามารถนำมาใช้กับโครงการ โดยการออกแบบโครงสร้างและระบบภายในของพื้นที่เพื่อความสะดวกในการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

โครงการตั้งอยู่ในเขตพญาไทของกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญที่เชื่อมต่อกับใจกลางเมือง (CBD) รวมถึงเขตการศึกษา เช่น พญาไท และใกล้เคียงกับสยาม จึงมีศักยภาพสูงในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีการเชื่อมต่อกับบริการขนส่งมวลชน เช่น สถานี BTS พญาไท และ Airport Rail Link ทำให้เป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับผู้ใช้ทั้งในเมืองและจากจังหวัดอื่น ๆ รวมถึงนักท่องเที่ยวต่างชาติ ทั้งหมดนี้จะมีส่วนช่วยโดยตรงในการสร้างศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย เนื่องจากจะสร้าง "ระบบนิเวศสร้างสรรค์" จากศูนย์เชื่อมโยงศิลปิน ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค และจะเปลี่ยนอาคารจากพื้นที่ทำงานเป็นเครื่องจักรเศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่มีชีวิต ซึ่งสามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมอาร์ตทอยของไทยในระดับเมืองและระดับโลกได้อย่างยั่งยืน

THESIS TITLE Creative Art Toy Office Center,Bangkok
AUTHOR Khakkana Duangin
MAJOR ARCHITECTURE
YEAR **2025**

ABSTRACT

Creative Art Toy Office Center,Bangkok project was initiated in response to the demand for a creative space for Thai artists, designers, and art toy collectors, and serves as an important instrument for the creative economy. The objective of the project is to establish a central hub that integrates workspaces, studios, workshops, and galleries within a single building, which can support creative development and foster an artist community in Bangkok.

The project is developed under the concepts of a Creative Hub and Co-Working Space, expanding its functions to include a Digital Fabrication Lab (3D Printing/CNC), a Content Creation Studio for digital media production, and a Marketplace & Auction Space for trading art toys in both physical and NFT formats. The facility is envisioned as a creative business platform capable of supporting the growth of the art toy market. The design concept emphasizes flexibility, with structural and spatial systems that can be dismantled, modified, and reused. The spaces are designed to accommodate a wide variety of activities, ranging from temporary exhibitions to large-scale events. Therefore, this concept is applied to the project through the design of adaptable structures and interior systems that facilitate future modifications and respond to changing needs over time.

The project is located in the Phaya Thai District of Bangkok, an important economic area connected to the Central Business District (CBD), as well as educational zones such as Phaya Thai and the nearby Siam area. Consequently, the site possesses strong potential within the context of the creative economy. It is well connected to public transportation services, including BTS Phaya Thai Station and the Airport Rail Link, making it an accessible destination for users from within the city, other provinces, and international tourists. These factors directly contribute to the establishment of the Art Toy Creative Office Hub by creating a “creative ecosystem” that connects artists, entrepreneurs, and consumers. The project aims to transform

the building from a conventional workplace into a living economic and cultural engine capable of sustainably supporting Thailand’s art toy industry at both the urban and global levels.

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ปอย กรสวรรค์ชนก เชียรวิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ให้คำแนะนำ อบรม และชี้แนะแนวทางตลอดกระบวนการศึกษาและออกแบบโครงการ “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร (Creative Art Toy Office Center, Bangkok)” ด้วยความเอาใจใส่และให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียดลึกซึ้ง อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาผลงานให้สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ เพื่อนๆ ที่ให้คำแนะนำ ความร่วมมือ และแรงสนับสนุนทางด้านวิชาการและกำลังใจมาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบคุณ หน่วยงาน และแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งมีส่วนสำคัญในการทำให้การศึกษาครั้งนี้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ครอบครัว พ่อและแม่ผู้สนับสนุนคนสำคัญ ที่คอยให้กำลังใจ ความเข้าใจ และแรงสนับสนุนทั้งทางจิตใจและทางปฏิบัติ จนทำให้ข้าพเจ้าสามารถดำเนินการจัดทำโครงการนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ด้วยความเคารพอย่างสูงและขอบคุณยิ่ง

(คัคนา ด้วงอินทร์)

สารบัญ

เนื้อหา **หน้า**

บทคัดย่อภาษาไทย ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ข
กิตติกรรมประกาศ ง
สารบัญ จ
สารบัญ(ต่อ) ฉ
สารบัญ(ต่อ) ช
สารบัญภาพ ซ
สารบัญภาพ(ต่อ) ฌ
สารบัญภาพ(ต่อ) ญ
สารบัญภาพ(ต่อ) ฎ
สารบัญตาราง ฎ
บทที่ 1 บทนำ
1.1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ 1
1.2. ประเด็นคำถามของโครงการ 2
1.3. สมมติฐานของโครงการ 3
1.4. วัตถุประสงค์ของโครงการ 3
1.5. ขอบเขตการศึกษาของโครงการ 4
1.5.1.ขอบเขตด้านเนื้อหา 4
1.5.2.ขอบเขตด้านพื้นที่ 4
1.6. กระบวนการ ขั้นตอนและวิธีการศึกษา 5
1.6.1 การศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 5
1.6.2 การสำรวจและเก็บข้อมูลพื้นที่ 5
1.7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม
2.1. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 7
2.1.1 นิยามของอาร์ตทอย (Art Toy) 7
2.1.2 พัฒนาการของอาร์ตทอยในบริบทไทย 7
2.1.3 ทฤษฎีเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 8
2.1.4 องค์ประกอบของย่านสร้างสรรค์กับคนทำงาน:กรณีศึกษาย่านเจริญกรุง 9

สารบัญ(ต่อ)

เนื้อหา **หน้า**

2.1.5 หลักการออกแบบอาคารสูง 9

2.1.6 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยืดหยุ่น 11

2.1.7 แนวทางการออกแบบพื้นที่ทำงานของศิลปินอาร์ตทอย 12

2.2. กรณีศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้อง 15

2.2.1 กรณีศึกษาเชิงออกแบบ

2.2.1.1 The Commons 15

2.2.1.2 K+ Building 17

2.2.1.3 The Headquarters of Council of Engineers 19

2.2.1.4 Timmerhuis 22

บทที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

3.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ 30

3.1.1. หน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนนโยบาย 30

3.1.2. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงินและงบประมาณ 32

3.2 การวิเคราะห์ที่ตั้ง 34

3.2.1 การเลือกที่ตั้งและขนาดที่ตั้ง 34

3.2.2 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งระดับเมือง 36

3.2.3 เกณฑ์การเลือกพื้นที่และขนาดพื้นที่ 36

3.3 การวิเคราะห์ผู้ใช้สอยอาคาร 40

3.3.1 ผู้ใช้งานหลัก 40

3.3.2 ผู้ใช้งานรอง 40

3.4 การวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มประโยชน์ใช้สอย 41

3.5 การวิเคราะห์ความต้องการของขนาดพื้นที่ใช้สอย 50

3.6 การวิเคราะห์ข้อกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง 54

3.6.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 54

3.6.2 ผังสีที่ตั้งโครงการ 54

3.6.2 ข้อกำหนดที่ตั้งโครงการ 55

3.7 ภาพบรรยากาศโครงการ 58

บทที่ 4 แนวคิดในการออกแบบ

4.1 กระบวนการทางความคิดในการออกแบบ 59

สารบัญ(ต่อ)

เนื้อหา **หน้า**

4.2 แนวความคิดในการออกแบบ 62
4.2.1 แนวคิดในการออกแบบการจัดกลุ่มพื้นที่การใช้งาน 62
4.2.2 แนวคิดในการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ในโครงการ 63
4.2.3 แนวคิดการพัฒนาฟอร์มอาคาร 64
4.2.4 แนวคิดในการเลือกใช้วัสดุ 64
4.2.5 แนวคิดในการป้องกันภัยพิบัติ 65
4.2.6 แนวคิดการออกแบบอาคารยั่งยืน 65
บทที่ 5 ผลงานการออกแบบ
5.1 ผังบริเวณ 68
5.2 ผังพื้น 69
5.3 รูปด้าน 83
5.4 รูปตัด 87
5.5 แบบขยายรายละเอียด 89
5.6 ทัศนียภาพ 90
บทที่ 6 บทสรุปและเสนอแนะ
6.1 สรุปแนวคิดโครงการ 98
6.2 สรุปผลงานการออกแบบ 98
6.3 ข้อเสนอแนะในการออกแบบ 99
6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต 99
บรรณานุกรม 100
ภาคผนวก 102
ประวัติผู้เขียน 105

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 1.1. แสดงภาพสถิติการตลาดของอาร์ตทอย 2
ภาพที่ 1.2. แสดงภาพปัญหาของศิลปินอาร์ตทอย 3
ภาพที่ 2.1. แสดงภาพทฤษฎี Open Building ของ John Habraken 11
ภาพที่ 2.2. แสดงภาพกระบวนการทำงาน ART TOY 14
ภาพที่ 2.3. แสดงภาพภายนอก The Commons 15
ภาพที่ 2.4. แสดงภาพแปลนดาดฟ้าและภาพตัด The Commons 16
ภาพที่ 2.5. แสดงภาพภายนอก The Commons 16
ภาพที่ 2.6. แสดงภาพช่องระบายความร้อน The Commons 17
ภาพที่ 2.7. แสดงภาพภายนอก K+ Building 17
ภาพที่ 2.8. แสดงภาพ Diagram การออกแบบ 18
ภาพที่ 2.9. แสดงภาพภายนอก K+ Building 18
ภาพที่ 2.10. แสดงภาพ Diagram การออกแบบ 19
ภาพที่ 2.11. แสดงภาพภายนอก The Headquarters of Council of Engineers 19
ภาพที่ 2.12. แสดงภาพ isometric The Headquarters of Council of Engineers 20
ภาพที่ 2.13. แสดงภาพ Diagram การออกแบบ 21
ภาพที่ 2.14. แสดงภาพภายนอก Timmerhuis 22
ภาพที่ 2.15. แสดงภาพ Diagram การออกแบบ 23
ภาพที่ 2.16. แสดงภาพโครงสร้างอาคาร Timmer 23
ภาพที่ 2.17. แสดงภาพภายนอก Timmerhuis 24
ภาพที่ 2.18. แสดงภาพรูปตัด Timmerhuis 25
ภาพที่ 2.19. แสดงภาพรูปตัด Timmerhuis 25
ภาพที่ 2.20. แสดงภาพแปลนพื้น Timmerhuis 26
ภาพที่ 2.21. แสดงภาพแปลนชั้นออฟฟิศ Timmerhuis 26
ภาพที่ 2.22. แสดงภาพแปลนชั้นออฟฟิศและที่อยู่อาศัย Timmerhuis 27
ภาพที่ 2.23. แสดงภาพแปลนชั้นที่อยู่อาศัย Timmerhuis 27
ภาพที่ 2.24. แสดงภาพภายในTimmerhuis 28
ภาพที่ 2.25. แสดงภาพภายในTimmerhuis 28
ภาพที่ 3.1. โลโก้องค์กร CEA (Creative Districts) 30
ภาพที่ 3.2. ภาพแสดงแนวคิดระบบนิเวศด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทย 31

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 3.3. แสดงภาพวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 34
ภาพที่ 3.4. แสดงเส้นทางรถไฟฟ้า BTS และผังเมืองสีแดง กรุงเทพมหานคร 35
ภาพที่ 3.5. แสดงราคาที่ดินในผังเมืองสีแดงกรุงเทพมหานคร 35
ภาพที่ 3.6. แสดงคะแนนการเลือกที่ตั้ง 36
ภาพที่ 3.7. แสดงภาพที่ตั้ง 1 38
ภาพที่ 3.8. แสดงภาพที่ตั้ง 2 38
ภาพที่ 3.9. แสดงภาพที่ตั้ง 3 39
ภาพที่ 3.10. แสดงภาพที่ตั้ง 4 39
ภาพที่ 3.11. แสดงภาพความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้งาน 41
ภาพที่ 3.12. แสดงภาพกระบวนการผลิตอาร์ตทอย 43
ภาพที่ 3.13. แสดงภาพภาพรวมฟังก์ชันของโครงการ 44
ภาพที่ 3.14. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 45
ภาพที่ 3.15. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 45
ภาพที่ 3.16. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 46
ภาพที่ 3.17. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 46
ภาพที่ 3.18. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 47
ภาพที่ 3.19. ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน 47
ภาพที่ 3.20. แสดงภาพผังแนวคิดการจัดโซนพื้นที่ 48
ภาพที่ 3.21. แสดงภาพผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ต่างๆ 48
ภาพที่ 3.22. แสดงภาพแผนผังแสดงการหมุนเวียน 49
ภาพที่ 3.23. แสดงภาพผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 54
ภาพที่ 3.24. แสดงภาพผังเมืองสีแดงกรุงเทพมหานคร 54
ภาพที่ 3.25. แสดงภาพกฎหมายที่ตั้ง 55
ภาพที่ 3.26. แสดงภาพบรรยากาศโครงการ 58
ภาพที่ 4.1. แสดงภาพบรรยากาศโครงการ 59
ภาพที่ 4.2. แสดงภาพบรรยากาศโครงการ 60
ภาพที่ 4.3. แสดงภาพบรรยากาศโครงการ 61
ภาพที่ 4.4. แสดงการจัดการพื้นที่การใช้งาน 62
ภาพที่ 4.5. แสดงแนวคิดในการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ในโครงการ 63

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 4.6. แสดงแนวคิดในการพัฒนาฟอร์มอาคาร 64
ภาพที่ 4.7. แสดงแนวคิดในการเลือกใช้วัสดุ 64
ภาพที่ 4.8. แสดงแนวคิดในการป้องกันภัยพิบัติ 65
ภาพที่ 4.9. แสดงแนวคิดการออกแบบอาคารยั่งยืน 65
ภาพที่ 4.10. แสดงแนวคิดในการออกแบบแบบที่ 1 66
ภาพที่ 4.11. แสดงแนวคิดในการออกแบบแบบที่ 2 66
ภาพที่ 5.1. แสดงภาพรวมโครงการ 67
ภาพที่ 5.2. แสดงผังบริเวณ 68
ภาพที่ 5.3. แสดงผังชั้น 1 69
ภาพที่ 5.4. แสดงผังชั้น 2 70
ภาพที่ 5.5. แสดงผังชั้น 3 71
ภาพที่ 5.6. แสดงผังชั้น 4 72
ภาพที่ 5.7. แสดงผังชั้น 5 73
ภาพที่ 5.8. แสดงผังชั้น 6 74
ภาพที่ 5.9. แสดงผังชั้น 7 75
ภาพที่ 5.10. แสดงผังชั้น 8 76
ภาพที่ 5.11. แสดงผังชั้น 9-12 77
ภาพที่ 5.12. แสดงผังชั้น 13 78
ภาพที่ 5.13. แสดงผังชั้น 14 79
ภาพที่ 5.14. แสดงผังชั้น 15-16 80
ภาพที่ 5.15. แสดงผังหลังคา 81
ภาพที่ 5.15. แสดงผังหลังคา 82
ภาพที่ 5.16. แสดงรูปด้านที่ 1 83
ภาพที่ 5.17. แสดงรูปด้านที่ 2 84
ภาพที่ 5.18. แสดงรูปด้านที่ 3 85
ภาพที่ 5.19. แสดงรูปด้านที่ 4 86
ภาพที่ 5.20. แสดงรูปตัดที่ 1 87
ภาพที่ 5.21. แสดงรูปตัดที่ 2 88
ภาพที่ 5.22. แสดงแบบขยายรายละเอียด 89

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 5.23. แสดงทัศนียภาพมุมสูงโครงการ 90
ภาพที่ 5.24. แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ 90
ภาพที่ 5.25. แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ 91
ภาพที่ 5.26. แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ 91
ภาพที่ 5.27. แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ 92
ภาพที่ 5.28. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนต้อนรับ 92
ภาพที่ 5.29. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนต้อนรับ 93
ภาพที่ 5.30. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้องสมุด 93
ภาพที่ 5.31. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้องสมุด 94
ภาพที่ 5.32. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนพื้นที่นั่งเล่น 94
ภาพที่ 5.33. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนพื้นที่นั่งเล่น 95
ภาพที่ 5.34. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนสวนโครงการ 95
ภาพที่ 5.35. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนสวนโครงการ 96
ภาพที่ 5.36. แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้อง FAB LAB 96
ภาพที่ 5.37. แสดงภาพ QR วิดีโอของโครงการ 97

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 2.1. แสดงสรุป case study 29
ตารางที่ 3.1. แสดงรายได้ภายในโครงการ 32
ตารางที่ 3.2. แสดงรายจ่ายภายในโครงการ 33
ตารางที่ 3.3. แสดงสรุปผลทางการเงิน 33
ตารางที่ 3.4. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 50
ตารางที่ 3.5. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 51
ตารางที่ 3.6. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 51
ตารางที่ 3.7. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 52
ตารางที่ 3.8. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 53
ตารางที่ 3.9. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ 53

บทที่ 1

บทนำ

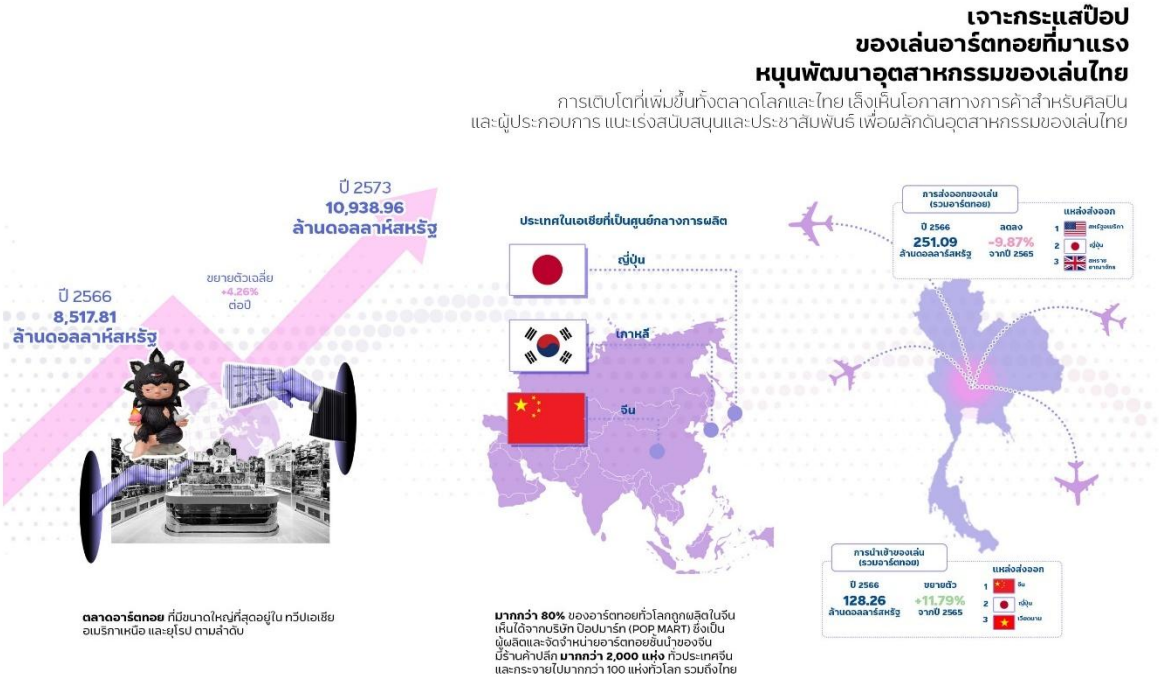
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา “Art Toy” หรือ “ของเล่นศิลปะเชิงสร้างสรรค์” ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมร่วมสมัยที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะในกลุ่มศิลปิน นักออกแบบ และนักสะสมรุ่นใหม่ อุตสาหกรรมนี้เป็นการผสมผสานระหว่างศิลปะและการออกแบบเชิงพาณิชย์ จนเกิดเป็นผลงานที่มีคุณค่าทั้งเชิงสุนทรียะและเศรษฐกิจ ศิลปินไทยหลายคน เช่น GreeNiiE & Elfie, Bloody Bunny, Topztoy และ MUPA Toy ประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ โดยบางผลงานถูกผลิตโดยบริษัทระดับโลกอย่าง POPMART จากประเทศจีน ขณะเดียวกันบริษัทไทย เช่น JP TOYS, MONSTERZ TOY, Studio J และ Toy Station ก็สามารถพัฒนาแบรนด์เข้าสู่ตลาดนักสะสมมืออาชีพได้อย่างต่อเนื่อง ภาครัฐเอง โดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CEA) ได้สนับสนุนการเติบโตของอุตสาหกรรมนี้ผ่านการพัฒนา “ย่านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative District)” และการส่งเสริมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการออกแบบของเล่นและผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ในสถาบันการศึกษาชั้นนำ เช่น คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในการพัฒนาอุตสาหกรรม Art Toy อย่างเป็นระบบ

อุตสาหกรรม Art Toy ทั่วโลกมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานจาก Euromonitor และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CEA) ระบุว่าตลาดของเล่นสะสมและ Art Toy มีมูลค่าหลายพันล้านบาทต่อปี โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภคหลักที่มีกำลังซื้อสูง สำหรับประเทศไทย งาน Thailand Toy Expo (TTE) ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปีสามารถดึงดูดนักสะสมและนักออกแบบจากกว่า 30 ประเทศ และมีผู้เข้าชมมากกว่า 500,000 คนต่อปี ส่งผลให้เกิดการเติบโตของธุรกิจขนาดเล็ก แบรนด์นักออกแบบ และความเชื่อมโยงกับภาคการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์อื่น ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพทางเศรษฐกิจที่ไม่เพียงสร้างรายได้จากการจำหน่ายผลงาน แต่ยังสร้างมูลค่าเพิ่มด้านวัฒนธรรมและภาพลักษณ์ของประเทศ

จากบริบทดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดในการจัดตั้ง “**ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร**” เพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการของศิลปิน นักออกแบบ และนักสะสม ภายในโครงการจะประกอบด้วยพื้นที่ออกแบบและผลิตต้นแบบ (Studio & Makerspace), พื้นที่ทดลองนวัตกรรมวัสดุ, โซนอบรมและเวิร์กช็อป (Learning Space), พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ (Gallery), พื้นที่ตลาดสร้างสรรค์ (Pop-up Market), ร้านค้าและคาเฟ่เชิงสร้างสรรค์ (Creative Retail) และโถงกลางสำหรับกิจกรรมชุมชน โดยเลือกตั้งอยู่ในย่าน พญาไท ซึ่งเป็นทำเลใจกลาง

กรุงเทพฯ ที่เชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนได้สะดวกและอยู่ใกล้แหล่งการศึกษา ศิลปะ และธุรกิจสร้างสรรค์หลายแห่ง อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงกับย่านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative District) ที่มีอยู่เดิมได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมศิลปะและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศในอนาคต



ภาพที่ 1.1 แสดงภาพสถิติการตลาดของอาร์ตทอย

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

1.2 ประเด็นคำถามของวิทยานิพนธ์

หากสำนักงานในย่านใจกลางเมืองถูกออกแบบให้เป็นพื้นที่ที่ศิลปินอาร์ตทอยสามารถทำงานทดลอง และพัฒนาธุรกิจไปพร้อมกันได้ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทั้งยังทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงเครือข่ายศิลปะและชุมชนเมืองแห่งใหม่ของกรุงเทพฯ

ภาพที่ 1.2 แสดงภาพปัญหาของศิลปินอาร์ตทอย

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

1.3 สมมติฐานของวิทยานิพนธ์

การออกแบบ “**ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร**” สามารถเป็นแนวทางใหม่ของสถาปัตยกรรมสำนักงานเชิงสร้างสรรค์ได้ หากมีการกำหนดแนวคิดและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของศิลปินอาร์ตทอย ทั้งในด้านพื้นที่ทำงาน การทดลองนวัตกรรม และการพัฒนาเชิงธุรกิจ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่กระตุ้นแรงบันดาลใจและเอื้อต่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ร่วมกัน

1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.4.1 เพื่อออกแบบพื้นที่สำนักงานที่ส่งเสริมกระบวนการสร้างสรรค์ของศิลปินอาร์ตทอย โดยจัดให้มีพื้นที่ Studio และ Makerspace ที่มีความยืดหยุ่นและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการทำงานศิลปะ การทดลองวัสดุ และการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ อันจะช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานและศักยภาพของศิลปินรุ่นใหม่

1.4.2 เพื่อพัฒนาอาคารให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในวงการอาร์ตทอย ผ่านการออกแบบพื้นที่ Gallery และ Learning Space สำหรับจัดแสดงผลงาน จัดนิทรรศการ เวิร์กช็อป และกิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อเปิดโอกาสให้ศิลปิน นักออกแบบ และประชาชนทั่วไปได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และสร้างแรงบันดาลใจร่วมกัน

1.4.3 เพื่อสร้างระบบนิเวศทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ภายในอาคารสำนักงานอาร์ตทอยโดยบูรณาการพื้นที่ Creative Office, Retail และ Co-working Zone เพื่อสนับสนุนการพัฒนาแบรนด์อาร์ตทอยไทยในเชิงธุรกิจ ให้ศิลปินสามารถเชื่อมโยงการผลิต การจัดจำหน่าย และการสร้างเครือข่ายทางการตลาดได้อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงชุมชนศิลปะและเมืองกรุงเทพฯ

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.5.1.1 การออกแบบอาคารสำนักงานสร้างสรรค์ (Creative Office Design)

ศึกษาหลักการออกแบบพื้นที่สำนักงานที่เอื้อต่อการทำงานเชิงศิลปะและนวัตกรรมของศิลปินอาร์ตทอยเน้นแนวคิด “ระบบนิเวศสร้างสรรค์ (Creative Ecosystem)” ที่เชื่อมโยงการทำงาน การทดลอง และการพัฒนาธุรกิจในพื้นที่เดียวกัน

1.5.1.2 ศึกษาการสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (Creative Environment) ศึกษาการออกแบบพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อจิตวิทยาการทำงานของศิลปิน เช่น แสงธรรมชาติ การใช้วัสดุ สี พื้นที่สีเขียว และบรรยากาศที่กระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์และแรงบันดาลใจ

1.5.1.3 ศึกษารูปแบบและการจัดสรรพื้นที่การใช้งาน (Spatial Programming)

การจัดสรรฟังก์ชันหลักของอาคาร ได้แก่ พื้นที่ทำงานและผลิตต้นแบบ (Studio & Makerspace) พื้นที่จัดแสดงและเรียนรู้ (Gallery & Learning Space) พื้นที่สำนักงานและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Office & Retail Zone) เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะ ธุรกิจ และชุมชน

1.5.1.4 ศึกษาแนวทางการออกแบบเพื่อความยั่งยืนและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Sustainable Design) ศึกษาการใช้วัสดุ การจัดการพลังงาน และพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

1.5.2.1 ศึกษาการวิเคราะห์พื้นที่เกี่ยวกับที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ การเข้าถึง การคมนาคม ขอบเขตพื้นที่โดยรอบ ทัศนียภาพ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ

1.5.2.2 ศึกษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ เช่น สภาพภูมิอากาศ ลม แสงแดด และเสียง รวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม เพื่อให้การออกแบบตอบสนองบริบทของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

1.5.2.3 ศึกษาปัจจัยทางกายภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ที่มีผลต่อการออกแบบอาคาร เช่น รูปร่างและขนาดของที่ดิน ระดับความสูงของอาคารโดยรอบ มุมมองของเมือง และทิศทางการรับรู้ของผู้ใช้

1.5.2.4 ศึกษากฎหมาย ผังเมือง ข้อบัญญัติท้องถิ่น และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ว่าง FAR, OSR, การเว้นระยะอาคาร รวมถึงข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ

1.6 กระบวนการ ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

1.6.1 การศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

1.6.1.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ อาร์ตทอย การออกแบบพื้นที่ทำงานและจัดแสดง และรูปแบบการพัฒนาพื้นที่สำหรับศิลปิน

1.6.1.2 รวบรวมข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจแนวโน้ม ปัญหา และแนวทางการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ข

1.6.2 การสำรวจและเก็บข้อมูลพื้นที่ (Field Survey / Site Analysis)

1.6.2.1 สำรวจพื้นที่ตั้งโครงการ วิเคราะห์ข้อจำกัดด้านกายภาพ เช่น ขนาดที่ดิน การเข้าถึง สาธารณูปโภค กฎหมายผังเมือง และความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับกิจกรรมสร้างสรรค์

1.6.2.2 รวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนและศักยภาพของผู้ใช้งานเป้าหมาย

1.6.3 การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย (Target Group Analysis)

1.6.3.1 สัมภาษณ์เชิงลึกกับศิลปิน นักสะสม และผู้ประกอบการอาร์ตทอย เพื่อทำความเข้าใจความต้องการ ปัญหา และรูปแบบการทำงาน

1.6.3.2 จัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับความถี่การใช้งาน ประเภทกิจกรรม และความสำคัญของพื้นที่

1.6.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและตีความ (Data Analysis)

1.6.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการสังเกตด้วยวิธี Content Analysis เพื่อสังเคราะห์ความต้องการและข้อเสนอแนะ

1.6.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการจัดอันดับความสำคัญ

1.6.5 การออกแบบแนวทางโครงการ (Design Proposal)

1.6.5.1 นำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาแนวทางการออกแบบอาคารและพื้นที่ใช้งาน

1.6.5.2 ออกแบบพื้นที่สำนักงาน สตูดิโอ เวิร์กช็อป และพื้นที่จัดแสดง ให้เหมาะสมกับการทำงานร่วมกันและกิจกรรมสร้างสรรค์ของศิลปิน

1.6.6 การสรุปผลและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Recommendation)

1.6.6.1 สังเคราะห์ผลการศึกษาเพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงออกแบบและการบริหารจัดการพื้นที่

1.6.6.2 ระบุข้อจำกัดของการศึกษาและแนวทางการวิจัยต่อยอดในอนาคต

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)

ส่งเสริมการเติบโตของอุตสาหกรรมอาร์ตทอยในประเทศไทย ให้สามารถพัฒนาไปสู่ตลาดระดับสากล

สร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับศิลปิน นักออกแบบ และผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในสายงานศิลปะและของสะสม กระตุ้นการจ้างงานและเศรษฐกิจในท้องถิ่น โดยเฉพาะในย่านพญาไท ซึ่งมีศักยภาพเป็นพื้นที่ศูนย์กลางเชิงพาณิชย์และสร้างสรรค์

1.7.2 ด้านสังคมและชุมชน (Social and Community Development)

สร้างพื้นที่พบปะแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างศิลปินและประชาชนทั่วไป เกิดเป็นชุมชนสร้างสรรค์ที่มีความหลากหลาย ส่งเสริมให้ย่านพญาไทกลายเป็น “Creative District” ที่มีชีวิตชีวา เชื่อมโยงกับย่านศิลปะและวัฒนธรรมอื่นของกรุงเทพฯ ช่วยปลูกฝังแนวคิดการใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์ และส่งเสริมวัฒนธรรมการสะสมเชิงศิลปะในกลุ่มเยาวชน

1.7.3 ด้านการศึกษาและการพัฒนาองค์ความรู้ (Educational and Knowledge Development)

เป็นพื้นที่สำหรับจัดอบรม เวิร์กช็อป และกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ด้านศิลปะ ออกแบบและการผลิตอาร์ตทอย สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการพัฒนาทักษะในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ สร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และชุมชนศิลปิน

1.7.4 ด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Environmental and Sustainable Design)

ส่งเสริมการออกแบบอาคารที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุรีไซเคิล พื้นที่สีเขียว และระบบจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นตัวอย่างของอาคารสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน (Sustainable Urban Development)

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนา ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย โดยเน้นการสร้างพื้นที่ที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกันของศิลปินอาร์ตทอย การผลิตและจัดแสดงผลงาน รวมถึงการสร้างเครือข่ายระหว่างผู้ประกอบการและหน่วยงานสนับสนุนในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และความยั่งยืนของชุมชนศิลปิน พร้อมทั้งศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1.1 นิยามของอาร์ตทอย (Art Toy)

อาร์ตทอย (Art Toy) หมายถึง ผลงานศิลปะในรูปแบบของตุ๊กตาหรือของสะสม (Collectible Figure) ที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปิน นักออกแบบ หรือผู้ผลิตอิสระ โดยมีจุดประสงค์เพื่อแสดงเอกลักษณ์ทางศิลปะ ความคิดสร้างสรรค์ และแนวคิดเฉพาะตัวมากกว่าการผลิตเพื่อการค้าในเชิงอุตสาหกรรม อาร์ตทอยจึงถือเป็นสื่อกลางระหว่างศิลปะร่วมสมัยและวัฒนธรรมป๊อป (Pop Culture) ที่สะท้อนแนวคิดของศิลปินผ่านรูปทรง วัสดุ สีสัน และคาแรกเตอร์ ซึ่งมักถูกผลิตในจำนวนจำกัด เพื่อคงคุณค่าความเฉพาะตัวของแต่ละชิ้น

ในประเทศไทย อาร์ตทอยเริ่มได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในช่วงปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา จากอิทธิพลของศิลปินรุ่นใหม่และการจัดงานแสดงระดับนานาชาติ เช่น Thailand Toy Expo, Bangkok Design Week และงาน Pop Mart ที่เปิดพื้นที่ให้ศิลปินไทยได้เผยแพร่ผลงาน อาร์ตทอยไทยจึงเติบโตเป็นหนึ่งในสาขาของ “อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry)” ที่ผสานศิลปะเข้ากับเศรษฐกิจยุคใหม่ สร้างทั้งมูลค่าทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจในเวลาเดียวกัน

นอกจากนี้ อาร์ตทอยยังสะท้อนแนวคิด “ศิลปะเข้าถึงได้” (Accessible Art) ที่เปิดโอกาสให้คนทั่วไปสามารถเป็นทั้งผู้สร้างและผู้สะสมงานศิลปะได้โดยไม่ถูกจำกัดด้วยรูปแบบหรือสถานะทางศิลปะดั้งเดิม อาร์ตทอยจึงไม่เพียงเป็นวัตถุของการสะสมเท่านั้น แต่ยังเป็นตัวแทนของแนวคิดร่วมสมัยที่ผสมผสานระหว่างความเป็น “ของเล่น” และ “ศิลปะ” เข้าด้วยกันอย่างลงตัว

2.1.2 พัฒนาการของอาร์ตทอยในบริบทไทย

2.1.2.1 อุตสาหกรรมอาร์ตทอยในประเทศไทยเริ่มปรากฏชัดเจนในช่วงต้นทศวรรษ 2000 ซึ่งเป็นช่วงที่กระแสศิลปะร่วมสมัยและวัฒนธรรมป๊อปจากต่างประเทศเริ่มแพร่หลายเข้าสู่สังคมไทย โดยเฉพาะในกลุ่มศิลปินรุ่นใหม่ที่ได้รับอิทธิพลจากงานศิลปะสตรีทและวัฒนธรรมของเล่นสะสม (Collectible Toys) ศิลปินไทยเริ่มนำแนวคิดการออกแบบของเล่นมาผสมผสานกับเอกลักษณ์ทางศิลปะเฉพาะตัว

จนเกิดเป็นผลงานที่มีเอกลักษณ์ เช่นGreeNiiE & Elfie, Bloody Bunny, Topztoy และMUPA Toy ซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้ผลิตและนักสะสมทั้งในและต่างประเทศ

ในระยะต่อมา อุตสาหกรรมอาร์ตทอยในไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องผ่านการจัดกิจกรรมและนิทรรศการขนาดใหญ่ เช่น Thailand Toy Expo (TTE) ที่เปิดพื้นที่ให้ศิลปินไทยได้แสดงผลงานร่วมกับผู้ผลิตจากต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นจุดเริ่มต้นให้เกิดธุรกิจขนาดเล็กและแบรนด์อิสระในวงการอาร์ตทอยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกัน สถาบันการศึกษาด้านศิลปะและการออกแบบ เช่น มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ได้เริ่มเปิดหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของเล่นและผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักออกแบบรุ่นใหม่ให้เข้าใจทั้งมิติศิลปะและการผลิตเชิงอุตสาหกรรม

พัฒนาการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า กรุงเทพมหานครได้กลายเป็นหนึ่งใน “ย่านสร้างสรรค์หลักของประเทศ” ที่มีความพร้อมทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล สถาบันการศึกษา เครือข่ายผู้ผลิต และตลาดผู้บริโภคกลุ่มนักสะสม ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกื้อหนุนการเติบโตของอุตสาหกรรมอาร์ตทอยในเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม การขาดแคลนพื้นที่สำนักงานหรือศูนย์กลางที่เหมาะสมสำหรับการทำงาน การทดลองวัสดุ และการเชื่อมโยงเครือข่ายในอุตสาหกรรม ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ จึงนำไปสู่แนวคิดในการพัฒนา “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย” เพื่อเป็นพื้นที่ที่ตอบสนองต่อทั้งมิติของการออกแบบ ศิลปะ และธุรกิจได้อย่างครบวงจรในบริบทเมืองกรุงเทพฯ

2.1.3 ทฤษฎีเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (The Creative Economy) – John Howkins

John Howkins (2001) ได้นำเสนอแนวคิด The Creative Economy ในหนังสือ The Creative Economy: How People Make Money from Ideas โดยให้ความหมายว่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์คือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนโดย ความคิดและความสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งมีศักยภาพในการสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจได้จริง ทฤษฎีนี้ชี้ให้เห็นว่าผลงานสร้างสรรค์ เช่น ศิลปะ ออกแบบ สื่อ และของเล่นสร้างสรรค์ สามารถสร้างรายได้จาก ไอเดียและนวัตกรรม มากกว่าจากวัตถุดิบหรือแรงงานทางกายภาพ

Howkins แบ่งประเภทของกิจกรรมสร้างสรรค์ออกเป็นหลายกลุ่ม เช่น การออกแบบ ภาพยนตร์ ดนตรี วรรณกรรม และของเล่นศิลปะ (Art Toy) ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้สามารถต่อยอดเป็นธุรกิจและสร้างรายได้อย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้กับโครงการศูนย์กลางสำนักงานอาร์ตทอยช่วยให้เข้าใจว่า การรวมศิลปินและผู้ประกอบการในพื้นที่เดียวกันสามารถสร้าง มูลค่าเศรษฐกิจและเชิงสร้างสรรค์ พร้อมกันได้ ทั้งในรูปแบบของการผลิต การจัดแสดง และการจำหน่ายผลงาน

2.1.4 องค์ประกอบของย่านสร้างสรรค์กับคนทำงาน : กรณีศึกษา ย่านเจริญกรุง

แนวคิด “ย่านสร้างสรรค์ (Creative District)” เป็นกระบวนการพัฒนาเมืองที่มุ่งเน้นการใช้ศิลปะ วัฒนธรรม และกิจกรรมสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือในการฟื้นฟูพื้นที่เมือง (Creative City Network, 2018) โดยเน้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนท้องถิ่น เพื่อสร้างพื้นที่ที่มีชีวิตชีวาและกระตุ้นเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในระดับย่าน ทั้งนี้ “ย่านเจริญกรุง” ในกรุงเทพมหานครถือเป็นกรณีศึกษาที่สำคัญ เนื่องจากเป็นย่านแรกที่ได้รับการพัฒนาให้เป็น “ย่านสร้างสรรค์ต้นแบบของประเทศไทย” ภายใต้การส่งเสริมของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CEA, 2017) ย่านเจริญกรุงมีองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนแนวคิดของย่านสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจน ได้แก่

2.1.4.1 ทุนทางวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม (Cultural & Architectural Heritage)

ย่านนี้มีเอกลักษณ์ของอาคารเก่าแก่ โบสถ์ วัด และชุมชนเก่าที่หลากหลาย ซึ่งเป็นรากฐานทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่สามารถนำมาสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและแรงบันดาลใจในการออกแบบได้ เช่น การดัดแปลงอาคารพาณิชย์เก่าให้เป็นสตูดิโอ คาเฟ่ หรือแกลเลอรี (TCDC, 2018)

2.1.4.2 เครือข่ายคนทำงานสร้างสรรค์ (Creative Workforce & Collaboration Network)

ย่านเจริญกรุงเป็นพื้นที่รวมตัวของศิลปิน นักออกแบบ ช่างฝีมือ และผู้ประกอบการรุ่นใหม่ที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างรุ่น เช่น โครงการ “Made in Charoenkrung” ที่จับคู่ดีไซเนอร์รุ่นใหม่กับช่างฝีมือดั้งเดิมเพื่อสร้างผลงานร่วมกัน ส่งผลให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมในพื้นที่ (CEA, 2019)

2.1.4.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ (Physical Environment for Creativity)

ย่านนี้มีโครงสร้างเมืองแบบถนนสายหลักและตรอกซอยเชื่อมต่อ ทำให้เดินเท้าได้สะดวกและเกิดการพบปะระหว่างผู้คน มีพื้นที่สาธารณะและอาคารที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้อย่างยืดหยุ่น เช่น พื้นที่นิทรรศการชั่วคราว หรือ Co-working Space ซึ่งช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Bangkok Design Week, 2023)

2.1.4.4 กิจกรรมและระบบสนับสนุนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Events & Support System)

การจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น Bangkok Design Week ช่วยสร้างการรับรู้ของสาธารณะและกระตุ้นเศรษฐกิจในพื้นที่ ขณะเดียวกันยังส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้ย่านกลายเป็นพื้นที่เรียนรู้และทดลองงานสร้างสรรค์ในระดับเมือง (CEA, 2023)

2.1.5 หลักการออกแบบอาคารสูง

การออกแบบอาคารสูงเป็นกระบวนการที่รวมความรู้ด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโครงสร้าง ระบบอาคาร และบริบทของเมือง อาคารสูงเกี่ยวข้องกับแรงที่ซับซ้อน การใช้งาน และความปลอดภัย

เพื่อให้ได้อาคารที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยจากความเสี่ยง และสามารถรองรับการใช้งานในระยะยาวอย่างยั่งยืน

2.1.5.1 ระบบโครงสร้างและการต้านทานแรงด้านข้าง

อาคารสูงต้องทนต่อแรงด้านข้าง เช่น ลมและแผ่นดินไหว ดังนั้นการเลือกใช้ระบบโครงสร้างจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ระบบที่ใช้ทั่วไปได้แก่ ระบบผนังรับแรงเฉือน โครงสร้างแกนกลาง ระบบท่อ และระบบ Outrigger ซึ่งช่วยเสริมความแข็งแรงและต้านทานการสั่นไหวของอาคาร ระบบโครงสร้างท่อซึ่งเป็นแนวคิดโครงสร้างอาคารสูงที่ทันสมัยที่สุดที่เพิ่มความต้านทานแรงด้านข้างและลดความต้องการวัสดุโครงสร้าง ถูกพัฒนาโดย Fazlur Rahman Khan

2.1.5.2 การวางแผนแกนกลาง

แกนกลางของอาคารเป็นองค์ประกอบสำคัญของอาคารสูง ซึ่งรวมถึงลิฟต์ บันไดหนีไฟ และระบบวิศวกรรม (MEP) การออกแบบแกนกลางต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพการทำงาน ความปลอดภัย และการเข้าถึง การจัดวางแกนกลางสามารถแบ่งออกเป็น แกนกลางกลาง แกนกลางด้านข้าง และแกนกลางแยก ซึ่งมีผลต่อการวางแผนพื้นที่และการหมุนเวียนของผู้ใช้ในอาคาร

2.1.5.3 ระบบการหมุนเวียนแนวตั้ง

สำหรับอาคารสูง ระบบการหมุนเวียนแนวตั้งเป็นปัจจัยสำคัญ ควรออกแบบให้รองรับผู้ใช้ด้วยความจุและเวลารอคอย การออกแบบรวมถึงการแบ่งโซนลิฟต์ ลิฟต์สองชั้น และโปรแกรมควบคุมปลายทาง ตามคำแนะนำของสภาอาคารสูงและที่อยู่อาศัยในเมือง

2.1.5.4 ความปลอดภัยจากอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิต

ระบบความปลอดภัยมาตรฐานรวมถึงระบบป้องกันอัคคีภัย (แบบ Passive และ Active) เช่น การแบ่งพื้นที่กันไฟ ระบบสปริงเกอร์ ระบบตรวจจับควัน และบันไดหนีไฟเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาคารสูง บันไดหนีไฟที่มีแรงดันและลิฟต์สำหรับนักดับเพลิงควรมีเพื่อช่วยให้กระบวนการอพยพผู้อยู่อาศัยเป็นไปอย่างราบรื่นและให้การเข้าถึงที่ดีขึ้นในกรณีฉุกเฉิน ตามที่สมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติกล่าว

2.1.5.5 การออกแบบเปลือกอาคาร

เปลือกอาคาร (Facade) มีหน้าที่ในการรักษาสภาพแวดล้อมภายใน (แสงแดด ความร้อน การระบายอากาศ) การออกแบบอาคารอย่างถูกต้องสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายในอาคารและลดการใช้พลังงาน ระบบทั่วไปได้แก่ ผนังม่าน เปลือกสองชั้น และอุปกรณ์บังแดด ซึ่งให้ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและความสะดวกสบายเพิ่มเติมสำหรับผู้อยู่อาศัย

2.1.5.6 การออกแบบที่ยั่งยืน

สถาปัตยกรรมของอาคารสูงที่มีอยู่ควรยั่งยืน และควรรวมถึงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน วัสดุที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติน้ำที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO 20887) เกี่ยวกับการรื้อถอนและการใช้สถาปัตยกรรมซ้ำ

2.1.5.7 บริบทของเมืองและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

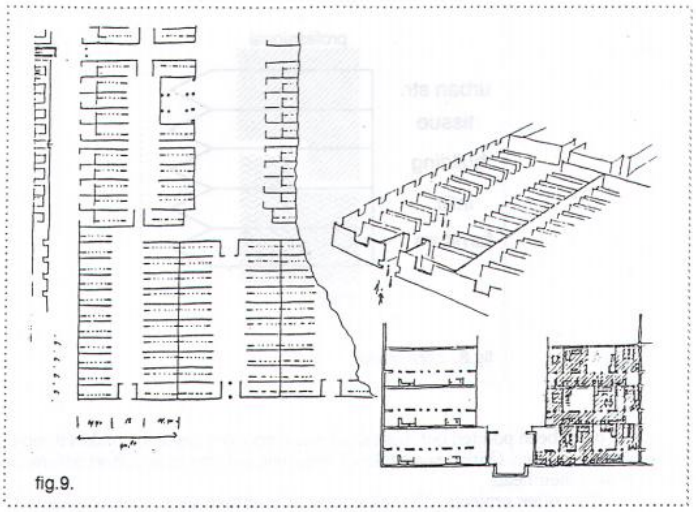
อาคารสูงมีผลกระทบต่อโครงสร้างเมืองในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงเงาของอาคาร การไหลของลม และความหนาแน่นของประชากร การออกแบบต้องรวมถึงความสัมพันธ์กับเมือง รวมถึงการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ เช่น การเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชน เครือข่ายถนนและขนส่งสาธารณะ ทางเดินเท้า และพื้นที่สาธารณะ การออกแบบอาคารที่ดีจะช่วยให้อาคารผสานเข้ากับเมืองได้ดีและปรับปรุงการมีปฏิสัมพันธ์กับระบบเมืองและคุณภาพชีวิตของผู้ใช้ปลายทางและผู้คนในบริเวณใกล้เคียง

2.1.6 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยืดหยุ่น

การออกแบบสถาปัตยกรรมที่ยืดหยุ่นเป็นแนวคิดสำคัญในสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เพื่อตอบสนองต่อความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการใช้งานในอนาคต มันเน้นว่าตัวอาคารสามารถปรับเปลี่ยนฟังก์ชัน รูปแบบพื้นที่ และระบบต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดายและประหยัด โดยคงไว้ซึ่งโครงสร้างที่ใหญ่และสำคัญเท่านั้น สำหรับอาคารที่มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งความต้องการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเนื่องจากการออกแบบและสภาพแวดล้อมใหม่ แนวคิดนี้จึงมีความสำคัญ

2.1.6.1 การออกแบบเพื่อความสามารถในการปรับตัว

หลักการของความสามารถในการปรับตัวหมายถึงอาคารสามารถเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น การเปลี่ยนพื้นที่สำนักงานเป็นพื้นที่จัดแสดงหรือพื้นที่เวิร์กช็อปโดยไม่กระทบต่อโครงสร้างหลัก แนวคิดนี้อิงตามทฤษฎี Open Building ของ John Habraken ซึ่งแยกระบบโครงสร้างหลัก (Support) ออกจากส่วนประกอบภายใน (Infill) เพื่อให้การใช้งานมีความยืดหยุ่นมากขึ้น



ภาพที่ 2.1 แสดงภาพทฤษฎี Open Building ของ John Habraken

ที่มา : https://habraken.com/html/downloads/the_uses_of_levels.pdf

2.1.6.2 การออกแบบแบบโมดูลาร์

การออกแบบแบบโมดูลาร์เกี่ยวข้องกับการแบ่งส่วนประกอบของอาคารออกเป็นหน่วยย่อย (Modules) เพื่อการประกอบ การถอดประกอบ และการขยายตามความต้องการ เช่น ผ่านระบบกริดหรือการผลิตล่วงหน้า ในโครงการระดับนานาชาติเช่น World Expo Osaka 2025 หลักการนี้ถูกนำมาใช้ด้วยการติดตั้งระบบโมดูลาร์ในระดับพาวิลเลียน เพื่อสนับสนุนการปรับตัวและการนำกลับมาใช้ใหม่

2.1.6.3 พื้นที่อเนกประสงค์

สถาปัตยกรรมที่ยืดหยุ่นมุ่งเน้นการออกแบบพื้นที่สำหรับการใช้งานหลายวัตถุประสงค์ (Multi-function) เช่น Co-working, Exhibition และ Events โดยใช้พื้นที่เดียวกัน การออกแบบเช่นนี้มักมีรูปแบบ Open Plan พร้อมเฟอร์นิเจอร์ที่เคลื่อนย้ายได้และพาร์ทิชันที่ยืดหยุ่นเพื่อปรับตัวให้เข้ากับการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว

2.1.6.4 ระบบโครงสร้างที่ยืดหยุ่น

การเลือกโครงสร้างที่รองรับพื้นที่ได้ เช่น โครงสร้างช่วงยาว (Long-span Structures), แผ่นพื้นเรียบ (Flat Slabs) หรือโครงสร้างเหล็ก ช่วยลดข้อจำกัดในการจัดวางภายในและให้ความยืดหยุ่นในการใช้งานมากขึ้น

2.1.6.5 การแยกระบบอาคาร

การแยกระบบโครงสร้างออกจากระบบอาคาร (MEP) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนได้โดยไม่กระทบต่อส่วนอื่นของอาคาร เช่น ระบบพื้นยกและเพดานแขวนสนับสนุนการเดินระบบที่ยืดหยุ่น

2.1.6.6 การออกแบบเพื่อการถอดประกอบ

การออกแบบเพื่อการถอดประกอบพิจารณาถึงอาคารที่สามารถถอดประกอบและนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ได้เป็นแนวคิดสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียน แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนโดยมาตรฐานจากองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน เช่น ISO 20887 ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่ยั่งยืน

2.1.6.7 โครงสร้างพื้นฐานแบบปลั๊กอิน

การออกแบบอาคารให้สามารถ "ปลั๊กอิน" ได้ เช่น ระบบไฟฟ้า อินเทอร์เน็ต และระบบดิจิทัล สนับสนุนการปรับตัวของระบบอาคารในอนาคตให้เข้ากับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงระบบหลักอย่างมาก

2.1.7 แนวทางการออกแบบพื้นที่ทำงานของศิลปินอาร์ตทอย

พื้นที่ทำงานของศิลปินอาร์ตทอยเป็น 'สถานที่ทำงานเฉพาะ' ที่ศิลปินออกแบบงานและผลิตเพื่อให้มีชีวิตและใช้งานได้ ตั้งแต่การสร้างต้นแบบ การผลิต และการตกแต่งงาน ดังนั้น การออกแบบ

พื้นที่ควรปรับให้เข้ากับกระบวนการทำงาน ความปลอดภัย การระบายอากาศ และความยืดหยุ่นของพื้นที่

2.1.7.1 กระบวนการผลิตอาร์ตทอย มี 5 ขั้นตอนในการผลิตอาร์ตทอย 1.การออกแบบแนวคิด 2.การปั้น/การสร้างแบบ 3.การทำแม่พิมพ์ 4.การหล่อ/การผลิต 5.การตกแต่ง/การทาสี

แต่ละขั้นตอนต้องการพื้นที่หรืออุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจัดวางต้องมีการทำงานที่เป็นลำดับงานควรเคลื่อนที่แต่เสร็จสิ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ออกแบบและแนวคิด พื้นที่ออกแบบควรเป็นสภาพแวดล้อมที่สงบที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ และจะรวมถึงอุปกรณ์หลัก สถานีทำงาน คอมพิวเตอร์ + แท็บเล็ต การจัดเก็บข้อมูล/วัสดุ ขนาดพื้นที่ที่แนะนำ 6–9 ตร.ม./คน โต๊ะทำงาน 0.60 × 1.20 ม. ควรมีแสงธรรมชาติและระบบแสงที่เหมาะสมสำหรับงานออกแบบ

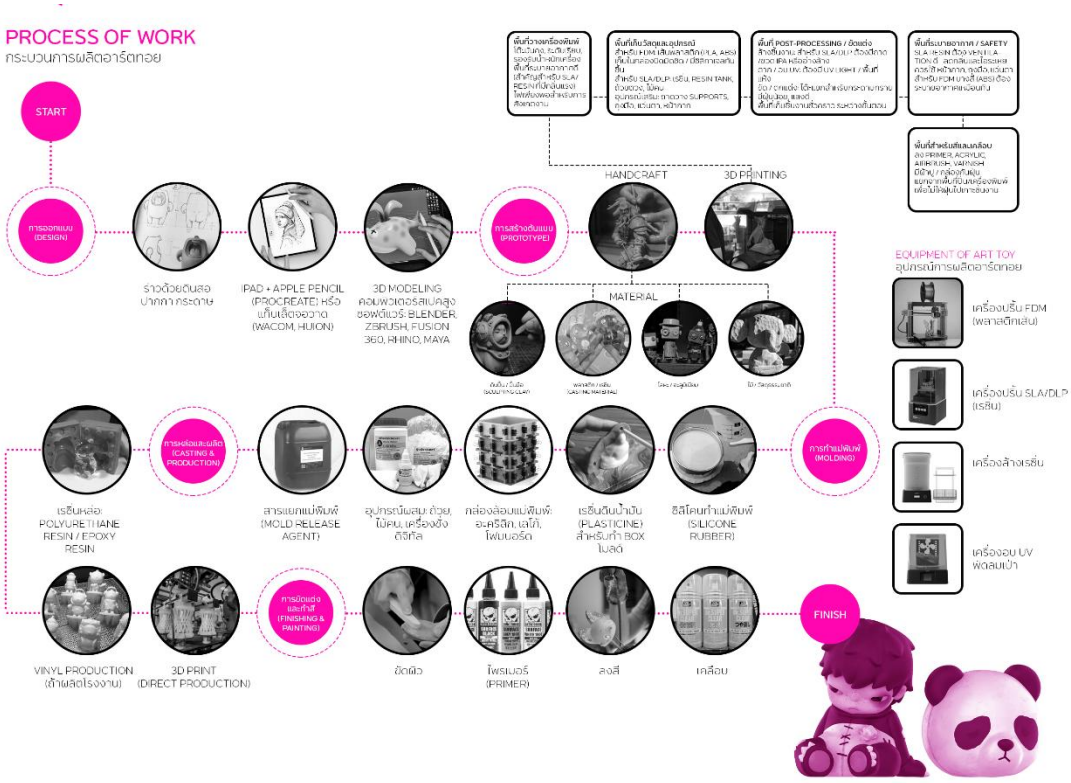
พื้นที่ปั้น/การสร้างแบบ นี่คือโซนของต้นแบบที่ใช้ดินเหนียว เรซิน หรือการพิมพ์ 3 มิติ อุปกรณ์หลัก โต๊ะปั้น เครื่องมือปั้น เครื่องพิมพ์ 3 มิติ ขนาดพื้นที่ที่แนะนำ 8–12 ตร.ม./คน ขนาดโต๊ะปั้น 0.80 x 1.50 ม. พื้นที่สำหรับเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ~1–2 ตร.ม./เครื่อง ต้องมีการระบายอากาศที่ดีและพื้นที่จัดเก็บวัสดุ

พื้นที่ทำแม่พิมพ์ นี่คือเมื่อใช้สารเคมีเช่นซิลิโคนหรือไฟเบอร์กลาส อุปกรณ์หลัก โต๊ะทำแม่พิมพ์ อุปกรณ์ผสมสารเคมี ฮูดดูดควัน ขนาดพื้นที่ที่แนะนำ 10–15 ตร.ม./สถานี พื้นที่ปลอดภัยรอบโต๊ะควรมี ≥ 1.20 ม. ควรเป็นพื้นที่ที่แยกจากพื้นที่อื่นและมีการระบายอากาศพิเศษ

พื้นที่หล่อ พื้นที่และห้องปรับสภาพที่ใช้สำหรับการผลิตชิ้นงานจำนวนมากรวมถึงการหล่อเรซินหรือไวนิล อุปกรณ์หลัก เครื่องหล่อ/ห้องสุญญากาศ โต๊ะทำงาน ชั้นเก็บชิ้นงาน ขนาดพื้นที่ที่แนะนำ 12–20 ตร.ม./โซน พื้นที่เครื่อง ~2–4 ตร.ม./เครื่อง ควรมีพื้นทนสารเคมีและระบบระบายอากาศที่เพียงพอ

พื้นที่ตกแต่งและทาสี อุปกรณ์หลัก โต๊ะทาสี แอร์บรัช บูธสเปรย์ ขนาดพื้นที่ที่แนะนำ 8–12 ตร.ม./คน บูธสเปรย์ ~1.5–2 ตร.ม. ต้องมีระบบกรองอากาศพร้อมการควบคุมฝุ่น

พื้นที่สนับสนุน พื้นที่ห้องสนับสนุนการจัดเก็บ (วัสดุ/งาน) พื้นที่ทำความสะอาด พื้นที่แสดง/ตรวจสอบ ขนาดพื้นที่รวม 20–30% ของพื้นที่ทำงานทั้งหมด



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพกระบวนการทำงาน ART TOY

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

2.2 กรณีศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 กรณีศึกษาเชิงออกแบบ

2.2.1.1 The Commons

ภาพที่ 2.3 แสดงภาพภายนอก The Commons

ที่มา : https://www.archdaily.com/800497/the-commons-department-of-architecture

ชื่อโครงการ: The Commons

ผู้ออกแบบ: Department of ARCHITECTURE Co., Ltd.

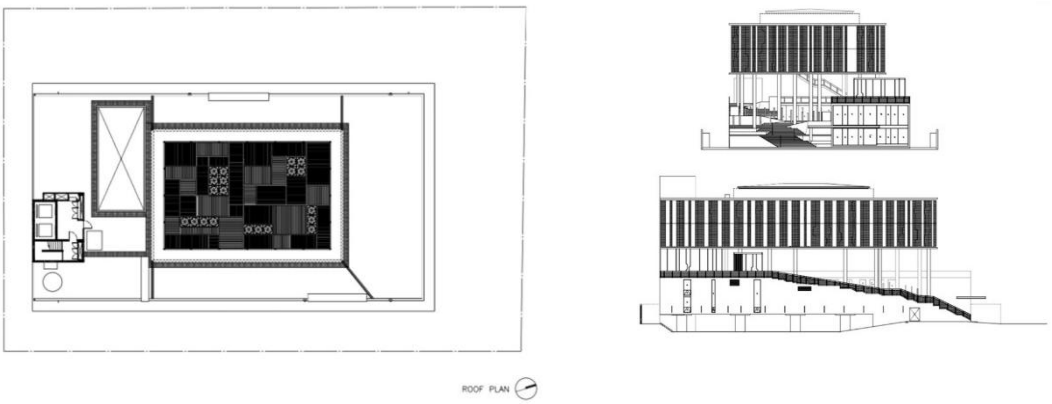
ที่ตั้ง: ซอยทองหล่อ 17 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ปีที่แล้วเสร็จ: พ.ศ. 2558

ขนาดพื้นที่ใช้สอย: 5,000 ตารางเมตร

แนวคิดการออกแบบ:

The Commons เป็นโครงการคอมมูนิตี้มอลล์ที่ออกแบบให้เป็น “พื้นที่สาธารณะของชุมชน” ภายใต้แนวคิด “Community Space for All” หรือ “พื้นที่ของทุกคนในย่าน” ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างพื้นที่เปิดโล่งและเชื่อมต่อกันระหว่างแต่ละชั้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานในรูปแบบของ vertical community อาคารแบ่งออกเป็น 4 โซนหลัก ได้แก่ Market, Village, Play Yard และ Top Yard ซึ่งออกแบบให้รองรับกิจกรรมหลากหลายตั้งแต่ร้านอาหาร คาเฟ่ พื้นที่พักผ่อน ไปจนถึงกิจกรรมชุมชน



ภาพที่ 2.4 แสดงภาพแปลนดาดฟ้าและภาพตัด The Commons

ที่มา : https://www.archdaily.com/800497/the-commons-department-of-architecture

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง:

อาคารใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผสมผสานกับโครงเหล็กในบางส่วน เพื่อให้เกิดความโปร่งเบาและยืดหยุ่นต่อการปรับเปลี่ยนฟังก์ชันภายใน โครงสร้างแบบเปิด (Open Structure) ช่วยให้พื้นที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน การจัดผังอาคารเน้นการสร้างช่องว่างขนาดใหญ่ตรงกลาง เพื่อเป็น “Main Atrium” ที่รับแสงธรรมชาติและอากาศถ่ายเทได้สะดวก

ภาพที่ 2.5 แสดงภาพภายนอก The Commons

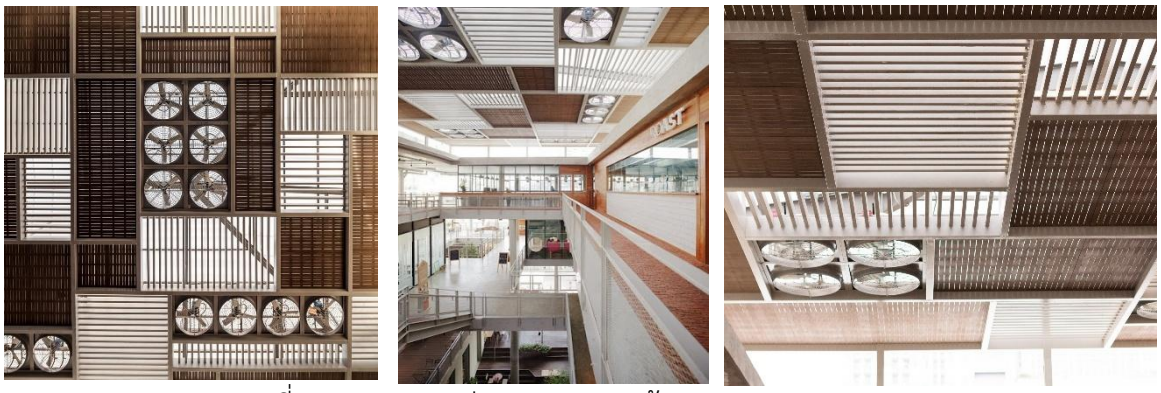
ที่มา : https://www.wazzadu.com/article/1068

วัสดุและบรรยากาศ:

เลือกใช้วัสดุเปลือยโชว์ เช่น คอนกรีตขัดมัน เหล็ก และไม้ เพื่อสร้างความดิบเรียบง่ายสไตล์อุตสาหกรรม (Industrial Loft) ซึ่งสะท้อนอัตลักษณ์ของย่านทองหล่อที่ผสมผสานระหว่างความร่วมสมัยกับความเป็นชุมชนเดิม

แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน:

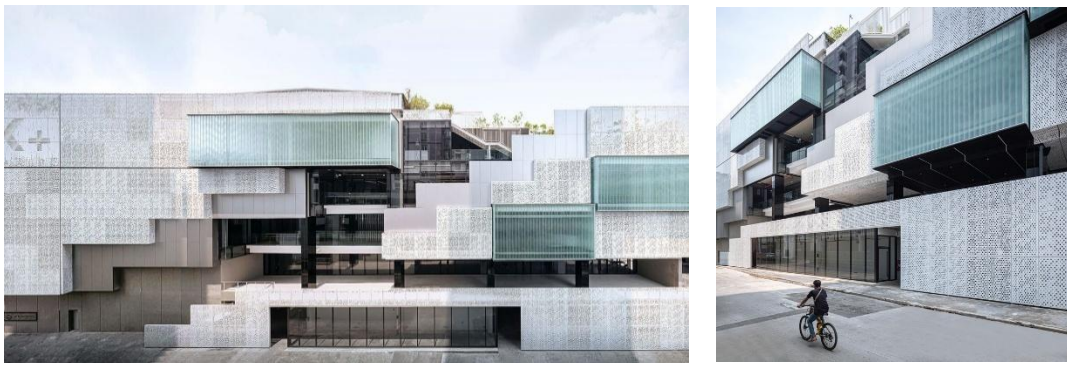
The Commons ใช้แนวคิด Passive Design เช่น การเปิดช่องแสงและช่องลมธรรมชาติ การใช้หลังคาสูงเพื่อระบายอากาศร้อน และการเลือกวัสดุที่ช่วยลดความร้อนสะสมในอาคาร ช่วยลดการใช้พลังงานจากเครื่องปรับอากาศและไฟฟ้าโดยรวม นอกจากนี้ยังมีการใช้พืชพรรณและพื้นที่สีเขียวกระจายตามจุดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและคุณภาพอากาศ



ภาพที่ 2.6 แสดงภาพช่องระบายความร้อน The Commons

ที่มา : https://www.wazzadu.com/article/1068

2.2.1.2 K+ Building



ภาพที่ 2.7 แสดงภาพภายนอก K+ Building

ที่มา : https://dsignsomething.com/2021/03/01/k-plus-building-pbm/

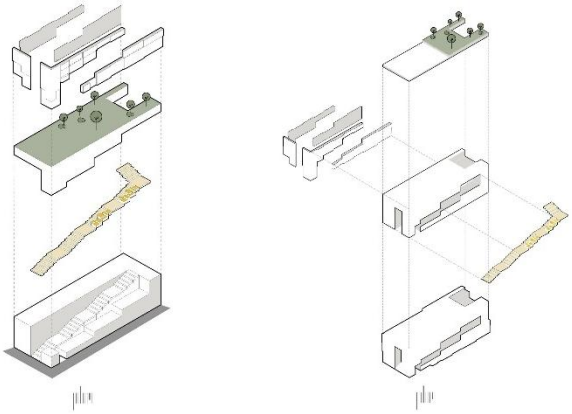
ชื่อโครงการ : K+ Building

ที่ตั้ง : ซอยจุฬาฯ 20 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ขนาดพื้นที่ : 7,600 ตารางเมตร

แนวคิดการออกแบบ :

“From invisible product to visible space” และคอนเซ็ปต์ “Workplace Exhibition” โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจและเข้าถึงวัฒนธรรมองค์กรได้ ผ่านการจัดพื้นที่ภายในที่เปิดโล่งและการออกแบบสเปซแบบที่ “เห็นทุกมุม” ตั้งแต่โถงต้อนรับจนถึงสวนดาดฟ้า



ภาพที่ 2.8 แสดงภาพ Diagram การออกแบบ

ที่มา : https://dsignsomething.com/2021/03/01/k-plus-building-pbm/

โครงสร้าง/วัสดุ :

โครงสร้างอาคารใช้โครงสร้างที่มีจุดเด่นคือโถงบันไดกลาง (large staircase) เชื่อมโยงระหว่างแต่ละชั้น เพื่อสร้างการมองเห็นและการสัญจรภายในอาคาร

เปลือกอาคาร (façade) ใช้วัสดุอลูมิเนียมคอมโพสิทแบบเจาะรู (custom-made perforated aluminum composite) และกระจก U-Glass (U profile glass / double glazed) เพื่อสะท้อนภาพลักษณ์เทคโนโลยี และเชื่อมโยงกับแนวคิด “ซอฟต์แวร์ที่ไม่มีตัวตน ให้กลายเป็นพื้นที่ที่เห็นได้”

ภายในอาคารมีการใช้วัสดุโชว์โครงสร้าง เช่น คอนกรีตเปลือย เหล็ก ไม้ ซึ่งให้ความรู้สึก “เป็นมิตร” กับผู้ใช้ แม้เป็นบริษัทเทคโนโลยี

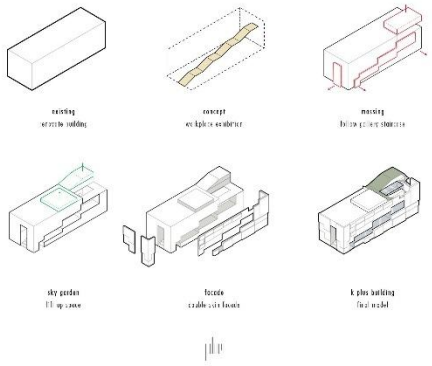
ภาพที่ 2.9 แสดงภาพภายนอก K+ Building

ที่มา : https://dsignsomething.com/2021/03/01/k-plus-building-pbm/

แนวคิดประหยัดพลังงาน :

โครงการนี้เป็นการรีโนเวตอาคารเดิม โดยมีแนวคิด “Renovation with Daylighting Design Implementation” คือการออกแบบให้ใช้แสงธรรมชาติได้ดี ลดการใช้พลังงานจากแสงไฟและเครื่องปรับอากาศ โดยเปลือกอาคารแบบเจาะรูช่วยให้ระบายอากาศ และวัสดุอลูมิเนียมคอมโพสิทและกระจก U-Glass ช่วยลดความร้อนสะสมบนผนังอาคาร ซึ่งส่งผลต่อการใช้พลังงานในภาพรวมของอาคาร

สวนบนชั้นดาดฟ้า (rooftop garden) ช่วยลดอุณหภูมิสะสม (urban heat island effect) และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ใช้อาคาร



ภาพที่ 2.10 แสดงภาพ Diagram การออกแบบ

ที่มา : https://dsignsomething.com/2021/03/01/k-plus-building-pbm/

2.2.1.3 The Headquarters of Council of Engineers

ภาพที่ 2.11 แสดงภาพภายนอก The Headquarters of Council of Engineers

ที่มา : https://www.archdaily.com/1015450/the-headquarters-of-council-of-engineers-aattn8a

ชื่อโครงการ: อาคารที่ทำการสภาวิศวกรแห่งประเทศไทย (The Headquarters of Council of Engineers)

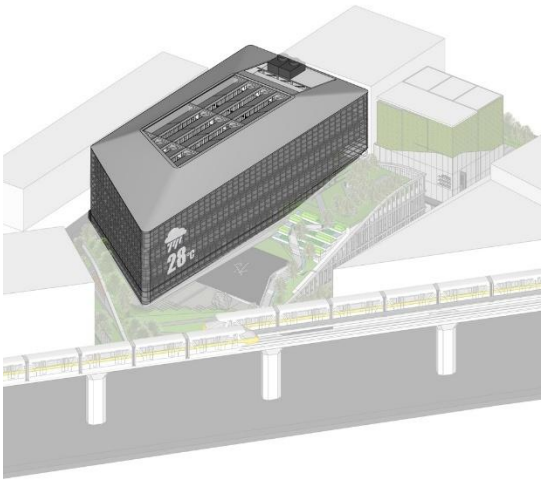
สถาปนิก: AATTN8A (Ativich / Atelier of AATTN8A)

ที่ตั้ง: ถนนลาดพร้าว / เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

ขนาดพื้นที่: 10,000 ตร.ม. จำนวน 7 ชั้น

แนวคิดการออกแบบ:

อาคารถูกออกแบบภายใต้แนวคิดเชื่อมโยงระหว่าง เมือง – ผู้คน – วิศวกรรม (City, People, Engineering) โดยมีจุดมุ่งหมายให้เป็นทั้งสำนักงาน คลับของวิศวกร และพื้นที่สาธารณะสำหรับชุมชนท้องถิ่น การออกแบบเน้นการฟื้นฟูพื้นที่สาธารณะ (public park & library) เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและสร้างประสบการณ์แบบ interactive ระหว่างผู้ใช้งานกับองค์ความรู้ด้านวิศวกรรม (work & learn & collaborate)



ภาพที่ 2.12 แสดงภาพ isometric The Headquarters of Council of Engineers

ที่มา : https://www.archdaily.com/1015450/the-headquarters-of-council-of-engineers-aattn8a

โครงสร้าง / การจัดองค์ประกอบอาคาร:

แบ่งเป็นสองอาคารหลัก (main building และ parking tower) และจัดผังให้มีแกนทางสัญจรหลักที่เชื่อมต่อพื้นที่ภายใน–ภายนอก โดยให้โถงกลางและพื้นที่สีเขียวเป็นหัวใจของการเชื่อมต่อระหว่างชั้นต่าง ๆ

การวางผังคำนึงถึงการเปิดมุมมอง (visual porosity) เพื่อให้เกิดการมองเห็นข้ามชั้นและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน (promote interaction & transparency)

วัสดุและบรรยากาศ:

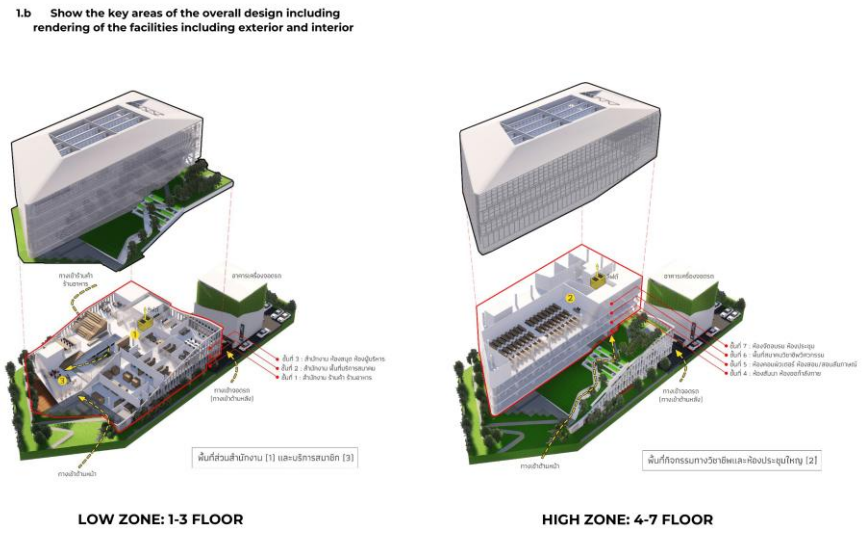
เปลือกอาคารและองค์ประกอบภายนอกมีการผสมผสานระหว่างงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยและรายละเอียดที่สื่อถึงงานวิศวกรรม เช่น การเผยให้เห็นองค์ประกอบโครงสร้างบางส่วน และการใช้วัสดุที่ให้ความรู้สึกทันสมัยแต่หนักแน่น (contemporary, engineered expression)

ภายในเลือกวัสดุที่ให้ความรู้สึกเป็นทั้งสถานที่เรียนรู้และทำงาน เช่น คอนกรีต เปลือย เหล็ก และกระจก เพื่อสะท้อนตัวตนของสภาวิศวกรและการใช้งานที่จริงจังแต่เปิดรับสาธารณะ

แนวคิดการประหยัดพลังงาน / สิ่งแวดล้อม :

โครงการเน้นการสร้างพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ (public park / sky garden / rooftop green) รอบอาคารเพื่อลดอุณหภูมิรอบอาคารและเป็น buffer ระหว่างถนนที่พลุกพล่านกับอาคารภายใน (mitigate urban heat island & improve microclimate)

การออกแบบช่องว่างแนวตั้งและโถงกลางช่วยให้การถ่ายเทอากาศและแสงธรรมชาติทำได้ดีขึ้น (daylighting & natural ventilation strategies) เพื่อลดการใช้พลังงานจากแสงสว่างและระบบปรับอากาศในบางโซนของอาคาร (passive design strategies ถูกนำมาประยุกต์ใช้)



ภาพที่ 2.13 แสดงภาพ Diagram การออกแบบ

ที่มา : https://www.archdaily.com/1015450/the-headquarters-of-council-of-engineers-aattn8a

2.2.1.4 Timmerhuis

ภาพที่ 2.14 แสดงภาพภายนอก Timmerhuis

ที่มา : https://www.archdaily.com/778654/timmerhuis-oma

ชื่อโครงการ: Timmerhuis

ผู้ออกแบบ: OMA (Office for Metropolitan Architecture) นำโดย Rem Koolhaas

ที่ตั้ง: Rotterdam, Netherlands

ปีที่แล้วเสร็จ: ค.ศ. 2015

ความสูงอาคาร: ประมาณ 60 เมตร

พื้นที่ใช้สอยรวม: ประมาณ 44,000 ตารางเมตร

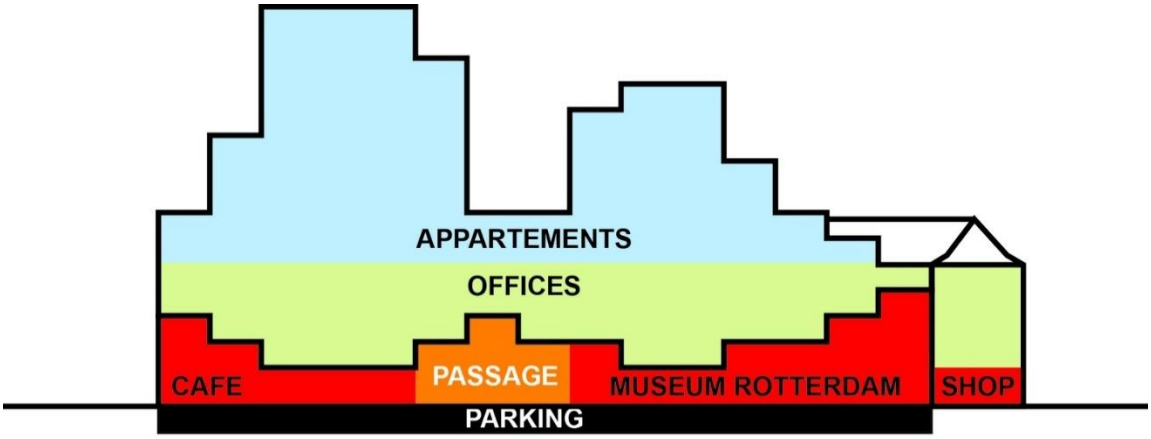
ประเภทอาคาร: Mixed-use (สำนักงาน, ที่อยู่อาศัย, พื้นที่พาณิชยกรรม, พื้นที่สาธารณะ)

แนวคิดการออกแบบ:

การออกแบบและสถาปัตยกรรมของโครงการนี้ได้รับแรงบันดาลใจจากสถาปัตยกรรมแบบโมดูลาร์ ซึ่งเป็นการสร้างอาคารจากโมดูลที่ดูเหมือนจะเป็น "พิกเซล" ในรูปแบบสามมิติ ส่วนประกอบเหล่านี้ถูกจัดเรียง ซ้อนกัน และเลื่อนเพื่อสร้างอาคารที่ซับซ้อนและมีมิติ การจัดเรียงนี้ไม่เพียงแต่สร้างเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมให้กับอาคารเท่านั้น แต่ยังทำให้แต่ละโมดูลสามารถทำหน้าที่หลากหลายได้ในรูปแบบที่ยืดหยุ่น ดังนั้นอาคารสามารถเปลี่ยนแปลงการใช้งานได้ตามบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต

ในด้านการจัดระเบียบและการจัดการพื้นที่ Timmerhuis แสดงให้เห็นถึงแนวคิดของการบูรณาการโปรแกรมโดยไม่แยกฟังก์ชันอย่างเข้มงวด ในทางตรงกันข้าม มุมมองในขั้นตอนนี้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงและความต่อเนื่องของพื้นที่ที่ช่วยในการโต้ตอบระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ของผู้ใช้ภายในอาคาร ในการก่อสร้าง พื้นชั้นล่างของอาคารถูกสร้างเป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดออกและสื่อสารกับโครงสร้าง

เมืองโดยรอบ ด้วยวิธีนี้ อาคารจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานของเมืองแทนที่จะเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมเพียงอย่างเดียว

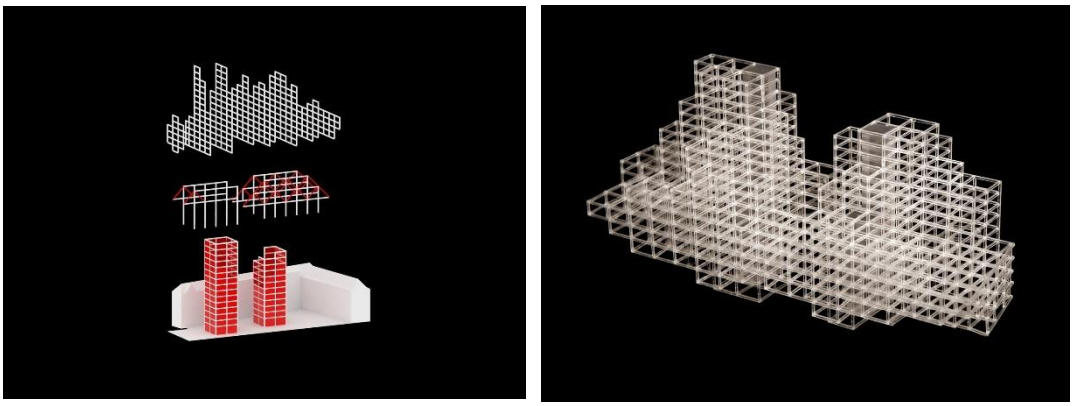


ภาพที่ 2.15 แสดงภาพ Diagram การออกแบบ

ที่มา : https://www.archdaily.com/778654/timmerhuis-oma

โครงสร้าง / การจัดองค์ประกอบอาคาร:

จากมุมมองของระบบโครงสร้าง โครงสร้างนี้ใช้ระบบกริดโครงสร้างที่มีกรอบโมดูลาร์ซึ่งสามารถจัดระเบียบหน่วยอาคารในรูปแบบสามมิติและปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามกาลเวลา การจัดวางมวลในอาคารซึ่งเกิดจากการวางซ้อนและการเลื่อนของโมดูลสร้างรูปแบบที่อยู่อาศัยกึ่งภายนอก เช่นระเบียงและช่องว่างที่เพิ่มคุณภาพของพื้นที่ใช้งาน โดยคำนึงถึงแสงธรรมชาติ การระบายอากาศ และประสบการณ์เชิงพื้นที่



ภาพที่ 2.16 แสดงภาพโครงสร้างอาคาร Timmerhuis

ที่มา : https://www.archdaily.com/778654/timmerhuis-oma

วัสดุและบรรยากาศ:

อาคาร Timmerhuis ใช้วัสดุหลักรวมถึงกระจก (Glass Curtain Wall) โครงสร้างเหล็ก และคอนกรีตเสริมเหล็ก สะท้อนแนวคิดทางสถาปัตยกรรมที่เน้นความโปร่งใสและการเชื่อมต่อกับบริบทของเมือง ผนังกระจกช่วยให้แสงธรรมชาติเข้ามา ลดการใช้พลังงาน และสร้างความต่อเนื่องระหว่างภายในและภายนอก ในขณะเดียวกัน พื้นผิวกระจกมีคุณสมบัติในการสะท้อนบริบทของเมืองรอตเตอร์ดัม ทำให้อาคารกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ภายในอาคาร การออกแบบมีลักษณะเป็นแผนผังเปิด ใช้วัสดุที่เรียบง่าย เช่น คอนกรีตเปลือยและพื้นผิวโทนสีอ่อนเพื่อเพิ่มการกระจายแสงและสร้างความรู้สึกกว้างขวาง ส่งผลให้บรรยากาศโดยรวมเอื้อต่อการทำงานร่วมกันและความคิดสร้างสรรค์ในสไตล์สถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่ยืดหยุ่นและเชื่อมโยงกับเมือง

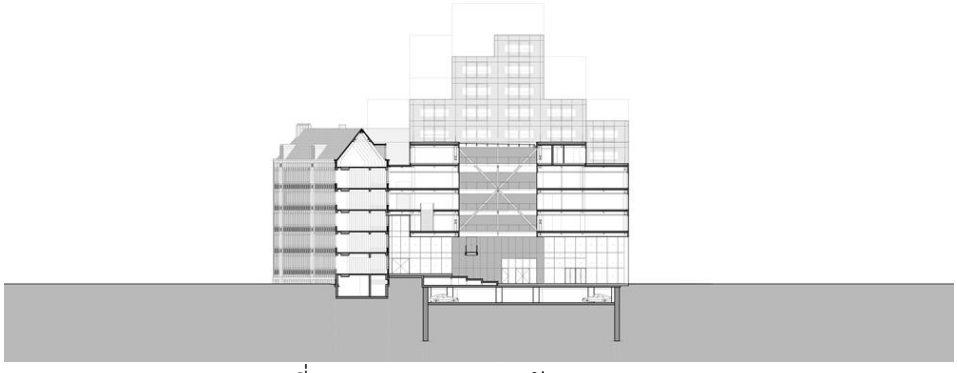
ภาพที่ 2.17 แสดงภาพภายนอก Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/

แนวคิดการประหยัดพลังงาน / สิ่งแวดล้อม :

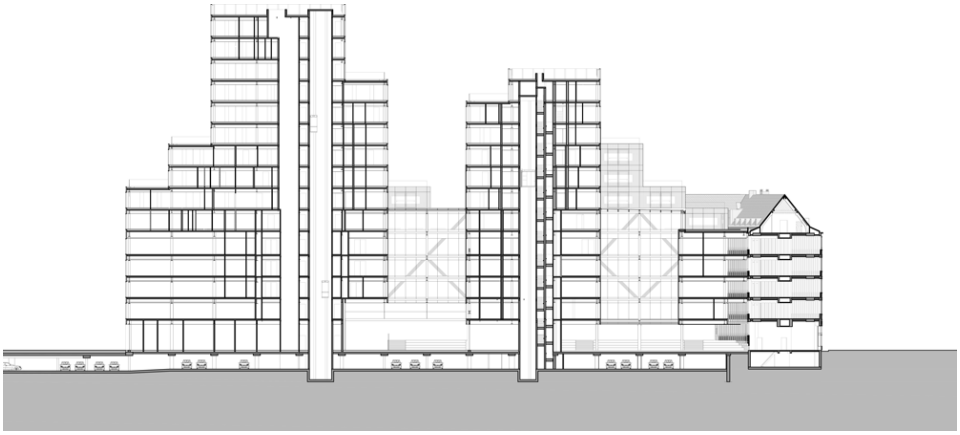
แนวคิดการออกแบบที่ยั่งยืนและประหยัดพลังงานได้ถูกนำมาใช้ในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ Timmerhuis อย่างเป็นระบบ โดยเน้นการประหยัดพลังงานในระยะยาวและการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่เป็นทั้งแบบพาสซีฟและแอคทีฟ ในด้านการออกแบบพาสซีฟ รูปทรงของอาคารที่เกิดจากการซ้อนและเลื่อนโมดูลสร้างระเบียงและช่องว่างในระดับต่างๆ ที่ส่งเสริมการรับแสงธรรมชาติและการระบายอากาศธรรมชาติในบางส่วนของอาคาร รูปแบบการก้าวของมวลอาคารยังช่วยลดการบังแสงระหว่างหน่วยต่างๆ ในขณะที่เปิดโอกาสให้แสงธรรมชาติส่องเข้ามาในแต่ละส่วนมากขึ้น ทำให้การใช้แสงประดิษฐ์ในเวลากลางวันลดลง ระบบผนังกระจกของอาคารยังช่วยจัดการประสิทธิภาพทางความร้อนด้วยกระจกประสิทธิภาพสูงเพื่อจำกัดการรับความร้อนจากแสงอาทิตย์ แต่ยังคงให้แสงธรรมชาติไหลผ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสร้างการแลกเปลี่ยนระหว่างแสงและภาระความร้อน อาคารมีระบบควบคุมพลังงานที่มี

ประสิทธิภาพสำหรับระบบแอคทีฟ เช่น ระบบทำความร้อน การระบายอากาศ และการปรับอากาศ (HVAC) ที่สามารถปรับประสิทธิภาพตามความต้องการ และระบบการจัดการอาคาร (BMS) รวมถึงระบบการจัดการพลังงานเพื่อให้สามารถตรวจสอบการใช้พลังงานในทุกส่วนของอาคารได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนประกอบหลักที่สองคือการใช้พลังงานหมุนเวียน แผงโซลาร์เซลล์ได้ถูกติดตั้งบนหลังคาอาคารเพื่อใช้โดยผู้บริโภคไฟฟ้าภายในบางส่วน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากภายนอกและมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในระยะยาวภายในอาคาร โดยทั่วไป Timmerhuis ได้แสดงให้เห็นว่าแนวคิดพลังงานถูกบูรณาการในทุกระดับของการออกแบบ ตั้งแต่มวลอาคารไปจนถึงระบบอาคาร ซึ่งสร้างระบบที่ประหยัดพลังงานและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน การศึกษาวิธีการนี้ยังสามารถนำไปใช้ในโครงการ ในแง่ของการออกแบบอาคารที่ยืดหยุ่น การลดการใช้พลังงาน และการสร้างบรรยากาศที่สร้างสรรค์อย่างยั่งยืนในบริเวณโดยรอบ



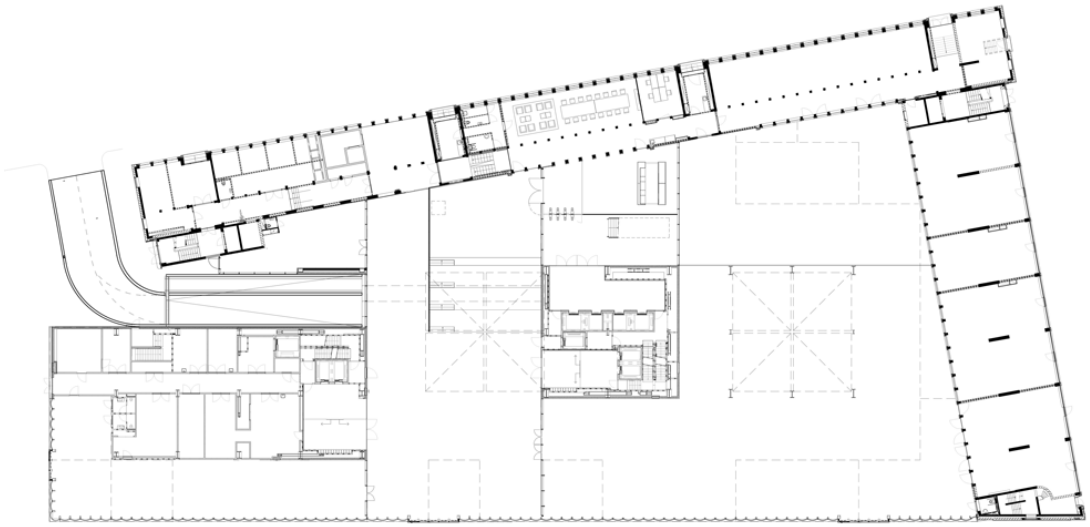
ภาพที่ 2.18 แสดงภาพรูปตัด Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/



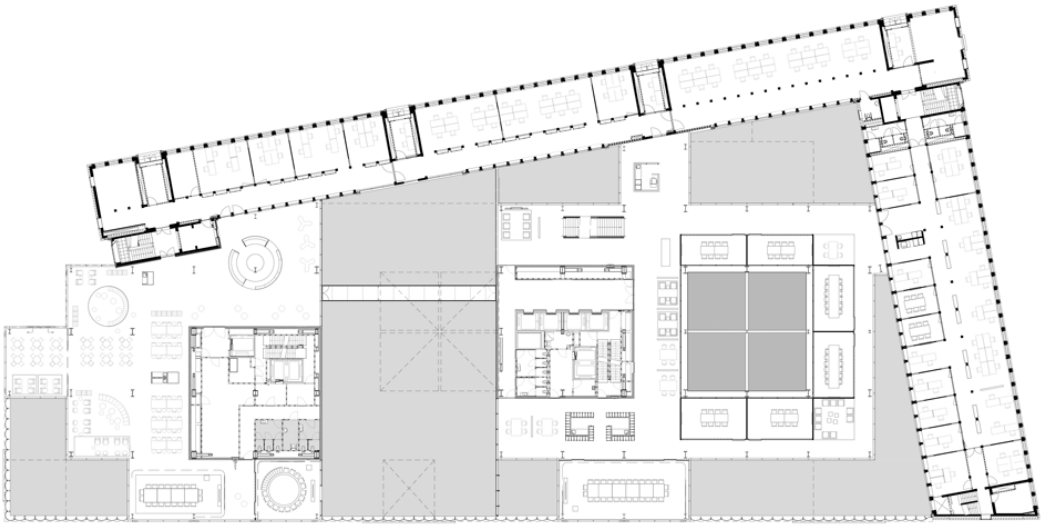
ภาพที่ 2.19 แสดงภาพรูปตัด Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/



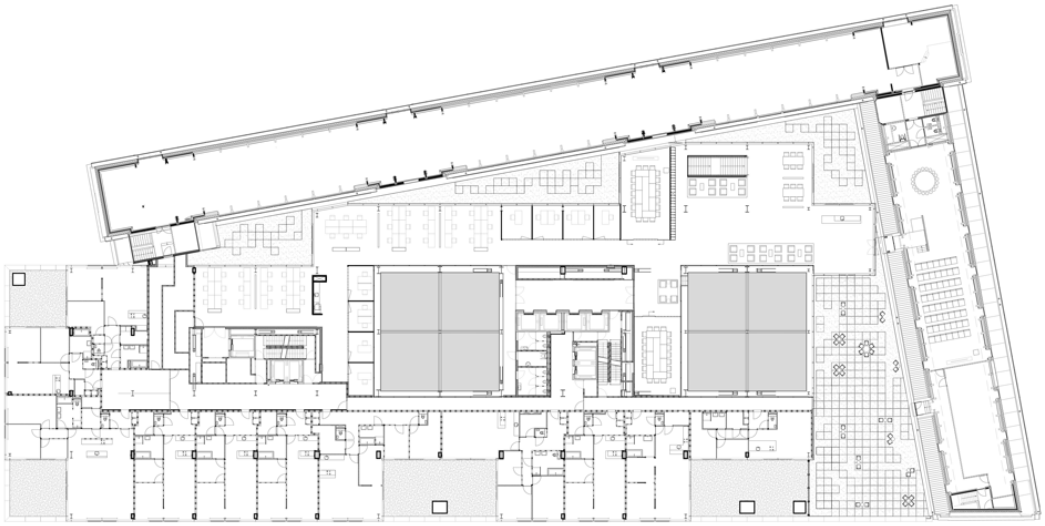
ภาพที่ 2.20 แสดงภาพแปลนพื้น Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/



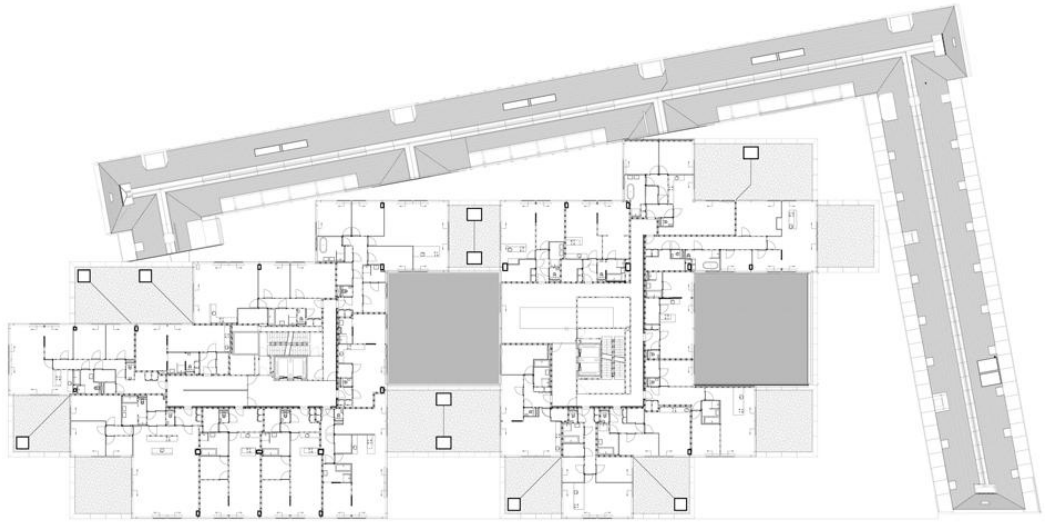
ภาพที่ 2.21 แสดงภาพแปลนชั้นออฟฟิศ Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/



ภาพที่ 2.22 แสดงภาพแปลนชั้นออฟฟิศและที่อยู่อาศัย Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/

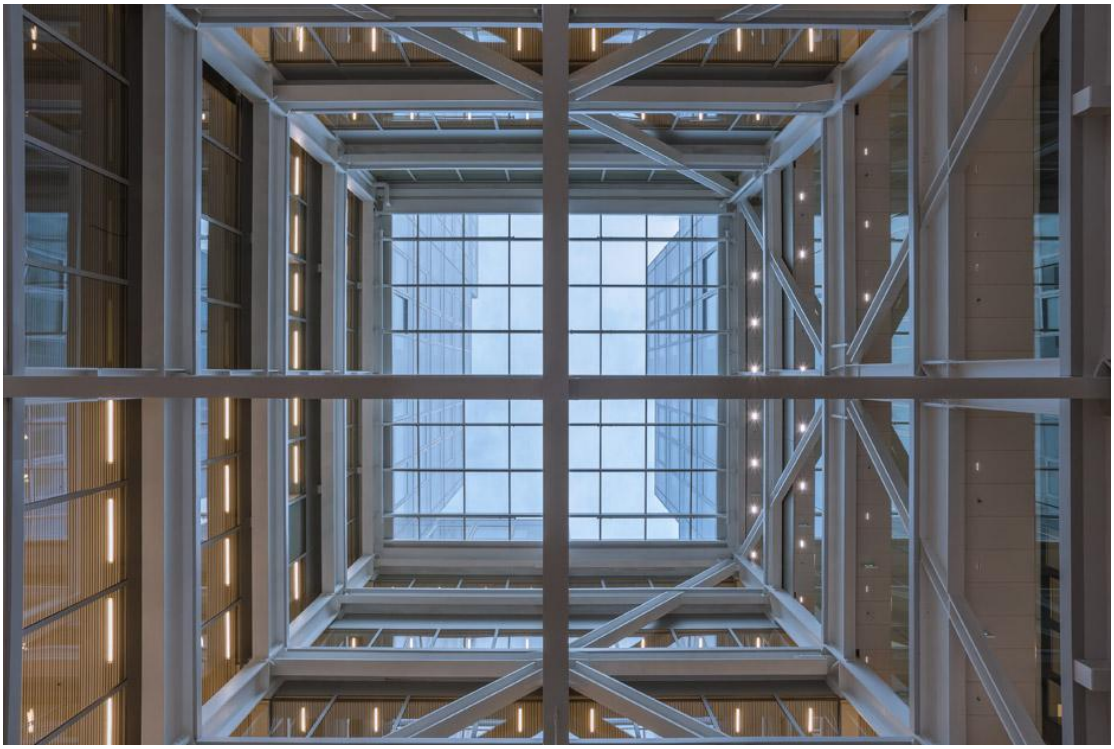


ภาพที่ 2.23 แสดงภาพแปลนชั้นที่อยู่อาศัย Timmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/

ภาพที่ 2.24 แสดงภาพภายในTimmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/



ภาพที่ 2.25 แสดงภาพภายในTimmerhuis

ที่มา : https://www.dezeen.com/2015/12/10/oma-pixellated-timmerhuis-complex-rotterdam-netherlands/

Case Study	The Commons Thonglor	K+ Building	Council of Engineers Thailand	Timmerhuis Netherlands
ประเภทอาคาร	Community Mall / Creative Space	Creative Office / Tech Office	Office + Public Space	Mixed-use อาคารสำนักงาน + ที่อยู่อาศัย
แนวคิดการออกแบบ	พื้นที่เปิดโล่งแนวตั้ง เชื่อมทุกชั้น พร้อมพื้นที่กึ่ง outdoor และมีการหมุนเวียนอากาศภายในอาคาร	แนวคิด "From invisible product to visible space"	ผสมพื้นที่สำนักงานกับพื้นที่สาธารณะและพื้นที่สีเขียว	อาคาร modular cube ซ้อนกัน ยืดหยุ่นต่อการใช้งาน
จุดเด่นทางสถาปัตยกรรม	การใช้ Void กลางอาคารเชื่อมพื้นที่แนวตั้ง สร้าง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คน	Central staircase เป็นพื้นที่ปฏิสัมพันธ์ผู้คน และพื้นที่ทำงานแบบเปิด	อาคารแบ่งเป็น 2 ส่วน พร้อมพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะ	รูปแบบ pixel modular ปรับเปลี่ยนพื้นที่ได้
สิ่งที่นำมาประยุกต์ใช้ในโครงการวิทยานิพนธ์	นำแนวคิด Creative Commons Space มาใช้ เช่น พื้นที่พบปะนักออกแบบ art toy และพื้นที่จัด event	นำแนวคิด Creative Workplace มาใช้ เช่น studio แบบเปิดและพื้นที่โชว์ผลงาน art toy	นำแนวคิด **Public Space** มาใช้เพิ่มพื้นที่สาธารณะและการจัดนิทรรศการ	นำแนวคิด **Flexible Studio** สำหรับศิลปิน art toy ปรับขยายได้

ตารางที่ 2.1 แสดงสรุป case study

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

บทที่ 3

การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 สามารถนำมาเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ ฟังก์ชันการใช้งาน และบริบทแวดล้อมของโครงการ “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย” เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งานหลัก ได้แก่ ศิลปินอาร์ตทอย ผู้ประกอบการ และผู้สนใจในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ในบทนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจปัจจัยด้านกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของพื้นที่ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับบริบทโดยรอบ เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในบทถัดไป

3.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

การพัฒนาโครงการ “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย” สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐในการผลักดันเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะตาม ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) และ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ที่เน้นการส่งเสริม “เศรษฐกิจบนฐานนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ และทุนวัฒนธรรม (Creative-based Economy)” เพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างโอกาสให้กับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในสาขาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เช่น ศิลปะ การออกแบบ แฟชั่น เกม และของสะสมอย่างอาร์ตทอย

3.1.1 หน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนนโยบายนี้ ได้แก่

1. สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CEA) : มีภารกิจในการผลักดันนโยบายและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เช่น การพัฒนาย่านสร้างสรรค์ (Creative Districts) และการสนับสนุนเครือข่ายนักสร้างสรรค์ผ่านศูนย์ CEA Bangkok และ CEA Chiang Mai ซึ่งเป็นต้นแบบของพื้นที่บ่มเพาะธุรกิจสร้างสรรค์ในระดับประเทศ

ภาพที่ 3.1 โลโก้องค์กร CEA (Creative Districts)

ที่มา : https://www.cea.or.th/

2. กระทรวงวัฒนธรรม (Ministry of Culture) : ส่งเสริมการใช้ทุนทางวัฒนธรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมเชิงศิลปะและหัตถกรรม ซึ่งสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของอาร์ตทอยไทย

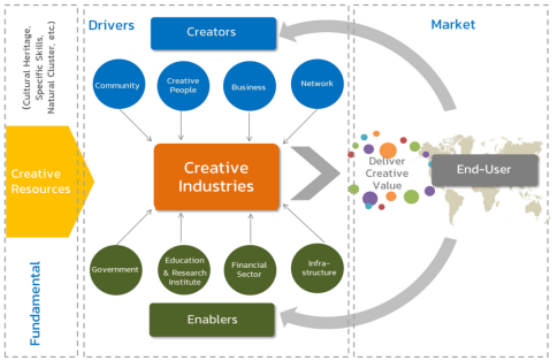
3. กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (DIPROM) : มีบทบาทในการสนับสนุนผู้ประกอบการ SMEs และ Startups ในภาคการผลิต สร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตต้นแบบ (Prototype Development)

4. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) : สนับสนุนโครงการนวัตกรรมและการเชื่อมโยงระหว่างธุรกิจสร้างสรรค์กับเทคโนโลยี เช่น โครงการ Creative Business Space และทุนสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์

5. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) : มีบทบาทในการพัฒนาและเชื่อมโยงตลาดสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสร้างสรรค์รายใหม่ รวมถึงสนับสนุนการอบรมและพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการธุรกิจ

6. กรุงเทพมหานคร (BMA) : ในฐานะองค์กรปกครองท้องถิ่น สนับสนุนการพัฒนาย่านสร้างสรรค์และศูนย์กลางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในเมือง เช่น ย่านเจริญกรุงและย่านพระนคร โดยมุ่งสร้างเครือข่ายศิลปิน นักออกแบบ และผู้ประกอบการให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ร่วมกัน

การบูรณาการระหว่างหน่วยงานเหล่านี้ช่วยสร้างระบบนิเวศ (Creative Ecosystem) ที่เอื้อต่อการเติบโตของผู้ประกอบการและศิลปินอิสระในสาขาอาร์ตทอย โดยโครงการ “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย” สามารถเป็นพื้นที่ต้นแบบของการประยุกต์ใช้นโยบายดังกล่าว เพื่อผลักดันให้เกิด “ย่านสร้างสรรค์ด้านอาร์ตทอย” แห่งแรกในประเทศไทย



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงแนวคิดระบบนิเวศด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทย

ที่มา : https://www.cea.or.th/storage/app/media/ITA2567/o8_ActionPlan_2567.pdf

3.1.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงินและงบประมาณ

3.1.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ “ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย (Art Toy Central Office)” มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของการลงทุน ตลอดจนวิเคราะห์ศักยภาพในการสร้างรายได้ และระยะเวลาคืนทุนของโครงการ โดยอ้างอิงจากขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ **28,700 ตารางเมตร** บนพื้นที่ดิน **2 ไร่ 3 งาน 8 ตารางวา** บริเวณถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร

รายได้ต่อปี (Annual Revenue)					
หมวดรายได้	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)	ค่าเช่า/เดือน (บาท/ตร.ม.)	รายได้ต่อเดือน (บาท)	รายได้ต่อปี (บาท)
1. Studio ศิลปินเดี่ยว	48 ยูนิต	3,000	2,400	7,200,000	86,400,000
2. Studio ทีม/บริษัท	20 ยูนิต	4,500	2,200	9,900,000	118,800,000
3. Co-working / Workshop / Lounge	พื้นที่ร่วมสร้างสรรค์	3,000	1,800	5,400,000	64,800,000
4. Retail / Café / Art Toy Shop	ร้านค้าศิลปะ / ร้านกาแฟ	800	3,000	2,400,000	28,800,000
5. Event / Exhibition Hall	จัดนิทรรศการ, Event ศิลปะ	1,000	3,000	3,000,000	36,000,000
6. Maker Space (สมาชิก/เช่าเป็นเดือน)	ห้องเครื่องมือสร้างโมเดล	1,200	2,200	2,640,000	31,680,000
7. Parking Service (98 คัน)	เฉลี่ย 80 บ./วัน	-	-	235,200	2,822,400
8. Workshop & Art Toy Event Ticket	รายได้จากกิจกรรม	-	-	2,000,000	24,000,000
9. Sponsorship / Collaboration	การสนับสนุนจากแบรนด์ / ศิลปิน	-	-	2,083,333	25,000,000
รวมรายได้ต่อปี (Gross Revenue)					418,302,400 บาท/ปี

ตารางที่ 3.1 แสดงรายได้ภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ตารางรายจ่ายประจำปี (Operating Cost)			
รายการ	สัดส่วน	รวมต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าบำรุงรักษาอาคาร	150 บ./ตร.ม./ปี × 30,000 ตร.ม.	4,500,000	ระบบอาคาร–ส่วนกลาง
ค่าบริหารจัดการ (Staff & Admin)	7% ของรายได้	29,281,168	ส่วนกลางและอาคาร
ค่าเสื่อมราคา	3% ของต้นทุนก่อสร้าง (1,050 ลบ.)	31,500,000	-
ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	0.3% ของราคาประเมิน (~330 ลบ.)	1,000,000	-
รวมรายจ่ายต่อปี			66,281,168 บาท/ปี

ตารางที่ 3.2 แสดงรายจ่ายภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

สรุปผลทางการเงิน	
รายการ	มูลค่า (บาท/ปี)
รายได้รวม	418,302,400
รายจ่ายรวม	66,281,168
กำไรสุทธิ (Net Profit/ปี)	352,021,232
ต้นทุนโครงการรวม (ที่ดิน + ก่อสร้าง)	1,650,000,000
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	4.7 ปี

ตารางที่ 3.3 แสดงสรุปผลทางการเงิน

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

3.2 การวิเคราะห์ที่ตั้ง

3.2.1 การเลือกที่ตั้งและขนาดที่ตั้ง

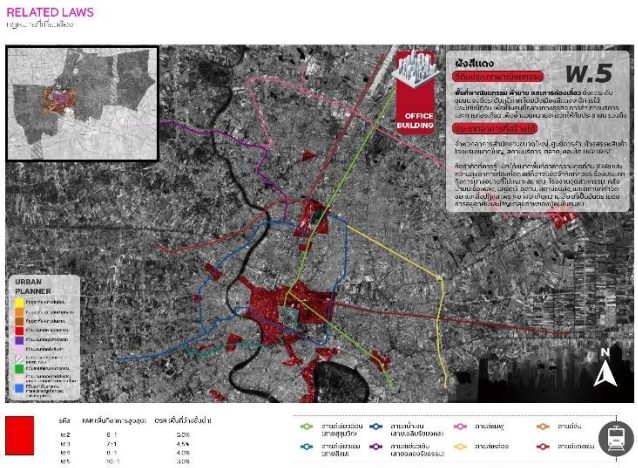
การเลือกที่ตั้งของโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย (Creative Art Toy Office Center,Bangkok) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างศูนย์กลางด้านการออกแบบ ผลิต และเผยแพร่งานอาร์ตทอยให้กับศิลปินและผู้ประกอบการรุ่นใหม่ โดยคำนึงถึงความสะดวกในการเข้าถึงของกลุ่มผู้ใช้หลัก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นศิลปิน นักออกแบบ นักสะสม และผู้สนใจงานศิลปะร่วมสมัย

ภาพที่ 3.3 แสดงภาพวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

พื้นที่ตั้งโครงการอยู่ที่ เลขที่ 356/10 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร บนพื้นที่รวมประมาณ 4,432 ตารางเมตร (2 ไร่ 3 งาน 8 ตารางวา) อยู่ในเขตเมืองชั้นในที่มีความหนาแน่นทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมสูง สามารถเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะได้สะดวก เช่น รถไฟฟ้า BTS พญาไท และ Airport Rail Link พญาไท อีกทั้งยังตั้งอยู่ใกล้แหล่งสถาบันการศึกษาและพื้นที่สร้างสรรค์ เช่น มหาวิทยาลัยศิลปากร สถาบันเกษตรในเมือง และย่านราชเทวี–สยาม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มผู้บริโภควัยรุ่นและศิลปินอิสระหนาแน่น

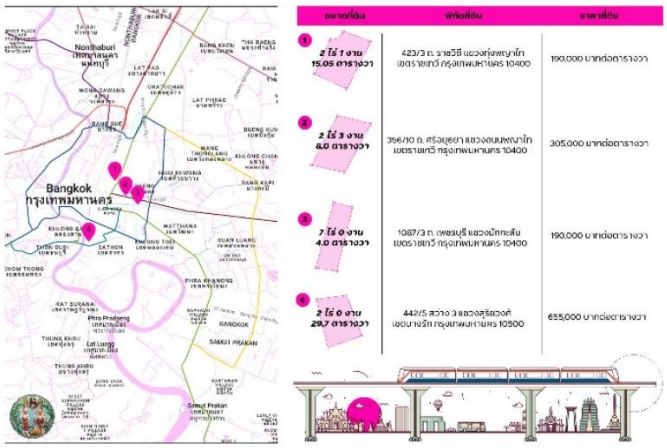
ที่ดินแปลงดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร สีแดง พ.5 (พื้นที่พาณิชยกรรมหนาแน่นมาก) อนุญาตให้ก่อสร้างอาคารเพื่อการพาณิชย์และสำนักงานได้ โดยมี อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) 10:1 และ อัตราพื้นที่ว่างร้อยละ 3 (OSR 3%) ซึ่งเหมาะสมต่อการพัฒนาเป็นอาคารสำนักงานและศูนย์สร้างสรรค์ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่



ภาพที่ 3.4 แสดงเส้นทางรถไฟฟ้า BTS และผังเมืองสีแดง กรุงเทพมหานคร

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าว พื้นที่ตั้งนี้จึงมีศักยภาพสูงในการรองรับโครงการในด้านการเข้าถึงของผู้ใช้งาน การเชื่อมโยงกับย่านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของกรุงเทพฯ และการเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมทางศิลปะและธุรกิจอาร์ตทอยที่สามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น CEA (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์) และ TCDC (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ) เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาร์ตทอยไทยในอนาคต



ภาพที่ 3.5 แสดงราคาที่ดินในผังเมืองสีแดงกรุงเทพมหานคร

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

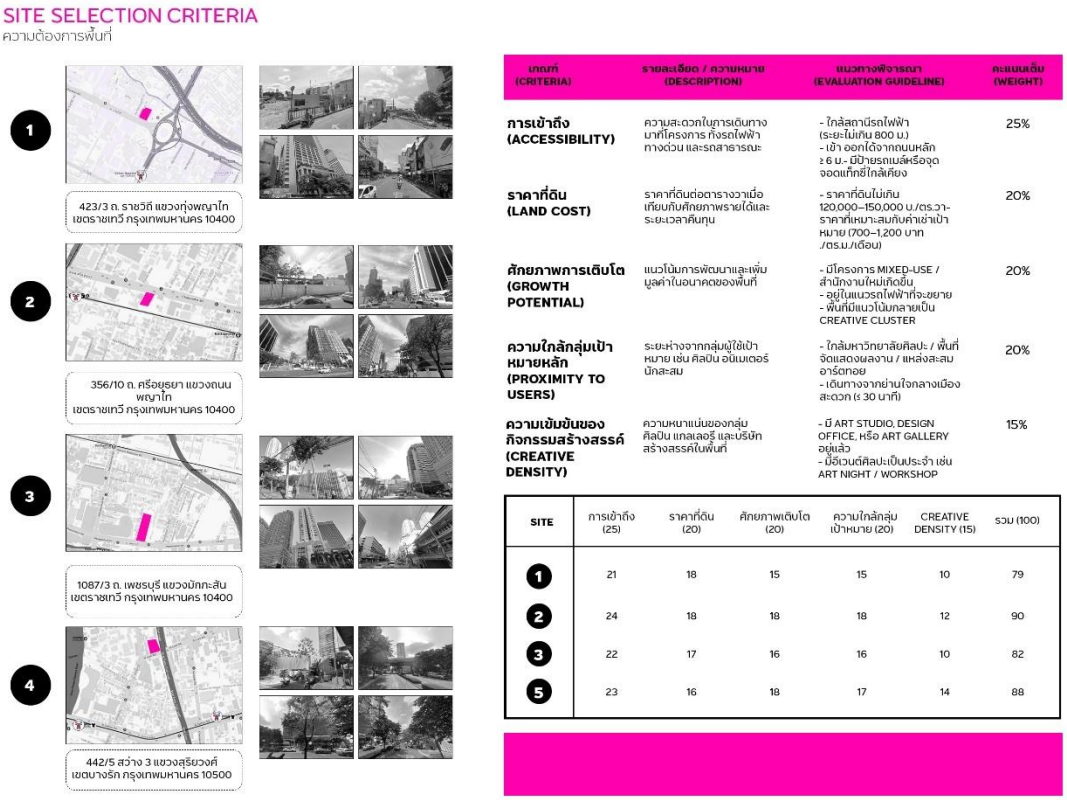
3.2.2 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งระดับเมือง

แนวคิดของโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย มุ่งเน้นให้พื้นที่เป็น “พื้นที่บ่มเพาะและสร้างสรรค์” สำหรับศิลปินอิสระ นักออกแบบ และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาร์ตทอย โดยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานได้แสดงศักยภาพ สร้างเครือข่าย และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับชุมชนสร้างสรรค์ในเมือง

ที่ตั้งของโครงการจึงควรอยู่ในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมสูง มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบขนส่งสาธารณะ และอยู่ใกล้แหล่งการศึกษา พื้นที่ศิลปะ หรือย่านสร้างสรรค์ เช่น ย่านราชเทวี–สยาม หรือพระราม 6 ซึ่งเป็นศูนย์รวมของกลุ่มศิลปินรุ่นใหม่และนักออกแบบร่วมสมัย

นอกจากนี้ พื้นที่ตั้งควรสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับบริบทเมืองโดยรอบได้อย่างกลมกลืน ทั้งในด้านการใช้พื้นที่สาธารณะ การจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ และการเปิดพื้นที่ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม โครงการศูนย์กลางสำนักงานอาร์ตทอยจึงถูกออกแบบให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศสร้างสรรค์ของกรุงเทพมหานคร ที่ส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์และคุณภาพชีวิตของคนเมืองไปพร้อมกัน

3.2.3 เกณฑ์การเลือกพื้นที่และขนาดพื้นที่



ภาพที่ 3.6 แสดงคะแนนการเลือกที่ตั้ง

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของที่ดินสำหรับโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย ทีมวิจัยได้สำรวจพื้นที่ที่มีศักยภาพในกรุงเทพมหานครจำนวน 4 แปลง โดยวิเคราะห์ในเชิงขนาด ราคาที่ดิน และทำเล เพื่อกำหนดความเหมาะสมต่อการพัฒนาโครงการในลักษณะของพื้นที่สร้างสรรค์และสำนักงานอาร์ตทอย

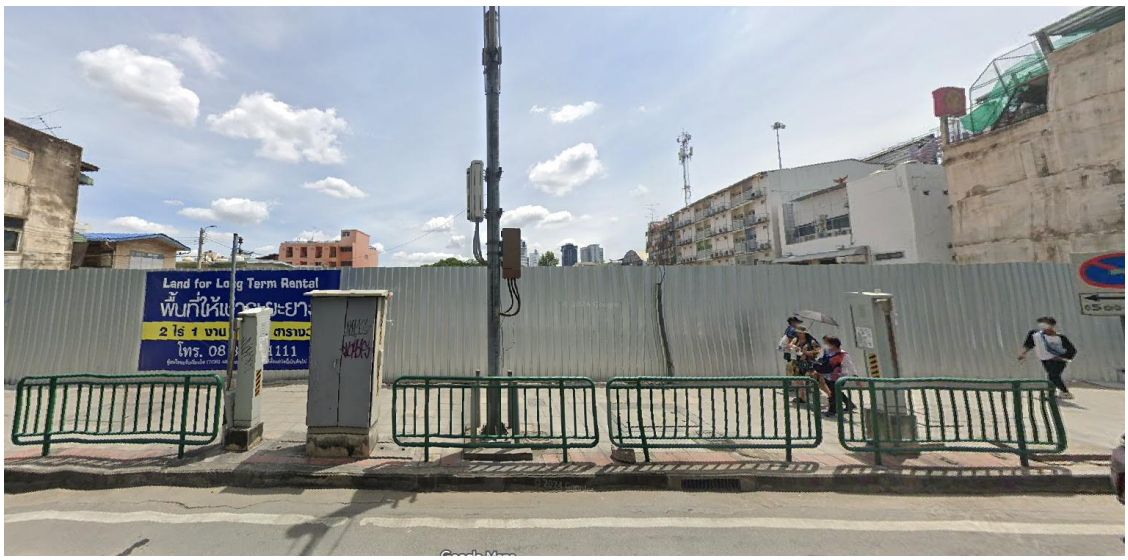
พื้นที่ 1 ตั้งอยู่บนถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี ขนาด 2 ไร่ 1 งาน 15.05 ตารางวา ราคาที่ดินอยู่ที่ 190,000 บาทต่อตารางวา ทำให้มูลค่าที่ดินรวมประมาณ 174 ล้านบาท พื้นที่นี้มีข้อดีด้านการเข้าถึงที่สะดวก ใกล้เส้นทางคมนาคมหลัก เช่น BTS และ Airport Link เหมาะสำหรับโครงการที่ต้องการความคุ้มทุน และสามารถรองรับการพัฒนาในระดับขนาดกลางได้

พื้นที่ 2 อยู่บนถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี ขนาด 2 ไร่ 3 งาน 8 ตารางวา ราคาที่ดิน 305,000 บาทต่อตารางวา มูลค่าที่ดินรวมประมาณ 276 ล้านบาท ทำเลนี้โดดเด่นด้วยความใกล้ย่านธุรกิจและโรงแรม ทำให้เหมาะกับโครงการสำนักงานอาร์ตทอยที่เน้นความสะดวกและเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเมือง

พื้นที่ 3 ตั้งอยู่บนถนนเพชรบุรี แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี ขนาดใหญ่ที่สุด 7 ไร่ 0 งาน 4 ตารางวา ราคาที่ดิน 190,000 บาทต่อตารางวา รวมมูลค่า 533 ล้านบาท พื้นที่นี้เหมาะสำหรับโครงการที่ต้องการขนาดกว้างขวาง เช่น การจัดสตูดิโอหรือพื้นที่ทำเวิร์กช็อปแบบรวมศูนย์ แม้ทำเลจะอยู่ห่างจากศูนย์กลางธุรกิจ แต่ขนาดพื้นที่ที่มากสามารถรองรับการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่และกิจกรรมหลากหลาย

พื้นที่ 4 ตั้งอยู่บนถนนสว่าง 3 แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก ขนาด 2 ไร่ 0 งาน 29.7 ตารางวา ราคาที่ดินสูงถึง 655,000 บาทต่อตารางวา มูลค่าที่ดินรวม 544 ล้านบาท ทำเลนี้ถือเป็นย่านธุรกิจชั้นนำของกรุงเทพฯ เหมาะกับโครงการสำนักงานอาร์ตทอยเชิงพาณิชย์ที่ต้องการความโดดเด่นและความเป็น prime location แม้ราคาที่ดินสูง แต่สามารถสร้างมูลค่าและภาพลักษณ์ของโครงการได้อย่างชัดเจน

สรุปการวิเคราะห์ พบว่าแต่ละพื้นที่มีลักษณะเด่นและข้อจำกัดต่างกัน โดยพื้นที่ขนาดใหญ่และราคาต่ำเหมาะกับโครงการขนาดใหญ่ที่เน้นความคุ้มทุน ส่วนพื้นที่ขนาดเล็กแต่ทำเล prime เหมาะกับโครงการที่ต้องการความโดดเด่นและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าระดับสูง การเลือกที่ดินจึงควรพิจารณาเป้าหมายของโครงการเป็นสำคัญ ทั้งด้านขนาดการใช้งาน ทำเล และความสามารถในการลงทุน



ภาพที่ 3.7 แสดงภาพที่ตั้ง 1

ที่มา : https://www.google.com/maps

ภาพที่ 3.8 แสดงภาพที่ตั้ง 2

ที่มา : https://www.google.com/maps

ภาพที่ 3.9 แสดงภาพที่ตั้ง 3

ที่มา : https://www.google.com/maps

ภาพที่ 3.10 แสดงภาพที่ตั้ง 4

ที่มา : https://www.google.com/maps

3.3 การวิเคราะห์ผู้ใช้สอยอาคาร

3.3.1 ผู้ใช้งานหลัก (Main Users)

ผู้ใช้งานหลักของโครงการสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มที่มีบทบาทและความต้องการพื้นที่เฉพาะตัว ดังนี้

3.3.1.1 ศิลปินและนักออกแบบอาร์ตทอย

ใช้พื้นที่สตูดิโอสำหรับการสร้างและประกอบผลงาน

มีเวิร์กช็อปเพื่อฝึกอบรมหรือจัดกิจกรรมสร้างสรรค์

ต้องการพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือการผลิต

พื้นที่ควรมีความยืดหยุ่น รองรับทั้งการทำงานเดี่ยวและการทำงานเป็นกลุ่ม

3.3.2 ผู้ใช้งานรอง (Sub Users)

3.3.2.1 ผู้สนใจและนักสะสมอาร์ตทอย

ใช้พื้นที่แสดงผลงาน (Exhibition Area) เพื่อชมและเลือกซื้อผลงาน

มีร้านค้าพิเศษหรือ Pop-up Store สำหรับการจำหน่ายสินค้าสร้างสรรค์

ใช้พื้นที่กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เช่น Workshop สาธารณะ หรือกิจกรรมพบปะศิลปิน

พื้นที่ควรเป็นมิตรต่อผู้เข้าชมและเข้าถึงง่าย

3.3.2.2 บุคลากรโครงการและผู้ดูแลโครงการ

ใช้พื้นที่สำนักงานบริหาร และพื้นที่สนับสนุน เช่น ห้องเก็บของ ห้องพักพนักงาน

รับผิดชอบด้านการจัดการอาคาร การประสานงานกิจกรรม และการบริการผู้ใช้งาน

พื้นที่ควรสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายและมีระบบรองรับงานบริหารจัดการ

3.3.2.3 ช่างซ่อมงานระบบ (Maintenance Staff / Technicians)

ใช้พื้นที่สำหรับดูแลระบบอาคาร เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์สาธารณูปโภค

ต้องเข้าถึงพื้นที่โครงสร้างและระบบอย่างปลอดภัยและรวดเร็ว

พื้นที่ควรจัดเป็นเส้นทางเฉพาะสำหรับซ่อมบำรุงและจัดเก็บเครื่องมือ รวมถึงมีพื้นที่พักสำหรับทีมบำรุงรักษา

ช่วยให้ระบบอาคารทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อผู้ใช้งานหลัก

ภาพที่ 3.11 แสดงภาพความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้งาน

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

กระบวนการผลิตอาร์ตทอย (Process of Work)

ภาพแสดงกระบวนการผลิตอาร์ตทอยตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบจนถึงขั้นตอนสุดท้าย พร้อมระบุเครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้เข้าใจการจัดพื้นที่และฟังก์ชันอาคารสำหรับโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย

3.4 การวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มประโยชน์ใช้สอย

3.4.1 ศึกษาขั้นตอนการทำงาน

เพื่อออกแบบพื้นที่สำหรับการทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพของผู้ใช้สอยอาคาร

1. ขั้นตอนการออกแบบ (Design)

เริ่มต้นด้วย การร่างด้วยมือ บนกระดาษเพื่อสร้างแนวคิดและสเก็ตช์ตัวละคร

ต่อเนื่องด้วย การร่างดิจิทัล ผ่าน iPad และ Apple Pencil (Procreate) หรือแท็บเล็ตกราฟิก Wacom/Huion เพื่อให้สามารถปรับแก้และเก็บไฟล์งานได้สะดวก

การออกแบบดิจิทัลช่วยให้ส่งต่อไปยัง 3D Modeling ด้วยโปรแกรม Blender, ZBrush, Fusion 360, Rhino, Maya ซึ่งสามารถสร้างโมเดลสามมิติความละเอียดสูง พร้อมรายละเอียดสำหรับการผลิต

2. ขั้นตอนสร้างต้นแบบ (Prototype)

แบ่งเป็นสองเส้นทางหลัก Handcraft และ 3D Printing

Handcraft: ปั้นด้วยดินหรือวัสดุประดิษฐ์อื่น ๆ เพื่อทดลองรูปร่างและสัดส่วน

3D Printing: ใช้เครื่องพิมพ์ FDM หรือ SLA/DLP เพื่อสร้างต้นแบบดิจิทัล สำหรับการตรวจสอบแบบและทดสอบวัสดุ การสร้างต้นแบบนี้ช่วยให้ศิลปินและนักออกแบบตรวจสอบสัดส่วน รายละเอียด และความเป็นไปได้ในการผลิตจำนวนมาก

3. การเลือกวัสดุ (Material)

วัสดุที่ใช้หลากหลาย เช่น

- Clay / Modeling Clay สำหรับการปั้นและปรับแบบด้วยมือ
- Casting Material เช่น เรซิ่นและโพลียูรีเทนสำหรับการทำแม่พิมพ์
- Silicone Rubber สำหรับแม่พิมพ์ที่ยืดหยุ่นและทนทาน

การเลือกวัสดุขึ้นอยู่กับขั้นตอนการผลิตและคุณสมบัติของอาร์ตทอยที่ต้องการ

4. การทำแม่พิมพ์และผลิต (Casting & Production / Molding)

หลังจากได้ต้นแบบ จะสร้าง แม่พิมพ์ เพื่อผลิตจำนวนมาก

ขั้นตอนนี้รวมถึง

- การเตรียมสารแยกแม่พิมพ์ (Mold Release Agent)
- การเทวัสดุลงในแม่พิมพ์ เช่น Polyurethane, Epoxy Resin หรือ Plasticine สำหรับ Box Mold
- การล้างแม่พิมพ์และตรวจสอบคุณภาพ
- การผลิตสามารถทำได้ทั้ง 3D Print Direct Production และ Vinyl Production ขึ้นกับประเภทของอาร์ตทอย

5. การตกแต่งและทำสี (Finishing & Painting)

หลังจากหล่อและถอดแม่พิมพ์แล้ว จะเข้าสู่การตกแต่ง เช่น

ขัดผิว ให้เรียบเนียน

เคลือบ Primer เพื่อเตรียมสี

ลงสีและเคลือบเงา ตามแบบงาน

ขั้นตอนนี้สำคัญสำหรับความสวยงามและคุณภาพสุดท้ายของสินค้า

6. การใช้อุปกรณ์สนับสนุน (Equipment of Art Toy)

เครื่องมือหลักในการผลิตอาร์ตทอย ได้แก่

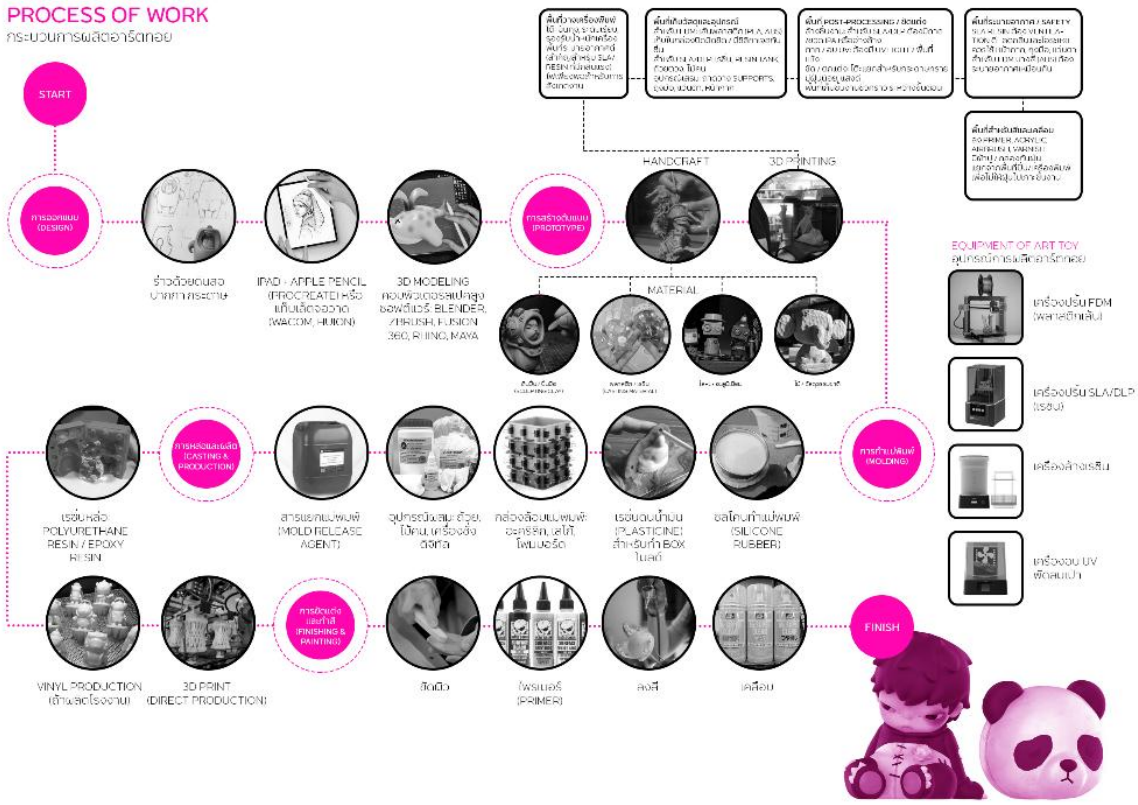
- เครื่องพิมพ์ FDM สำหรับชิ้นส่วนพลาสติกทั่วไป
- เครื่องพิมพ์ SLA/DLP สำหรับรายละเอียดสูง
- เครื่องล้างเรซิ่น และเครื่องอบ UV สำหรับขั้นตอนหลังการพิมพ์

พื้นที่อาคารต้องจัดเป็น Work Zone ตามประเภทอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน

7. การจัดพื้นที่ตามกระบวนการผลิต

การออกแบบอาคารควรสะท้อน Flow ของงาน

- พื้นที่ออกแบบและ 3D Modeling: โซนเงียบและมีโต๊ะทำงานพร้อมไฟส่องสว่าง
- พื้นที่สร้างต้นแบบ: โซนที่มีอุปกรณ์มือและพื้นที่ทดลอง
- พื้นที่หล่อและแม่พิมพ์: โซนที่มีเครื่องมือและการระบายอากาศดี
- พื้นที่ตกแต่งและทำสี: โซนสีและเคลือบ มีระบบระบายอากาศและแสงเหมาะสม
- พื้นที่เก็บสินค้าและแสดงผลงาน: จัดเป็น Storage และ Exhibition

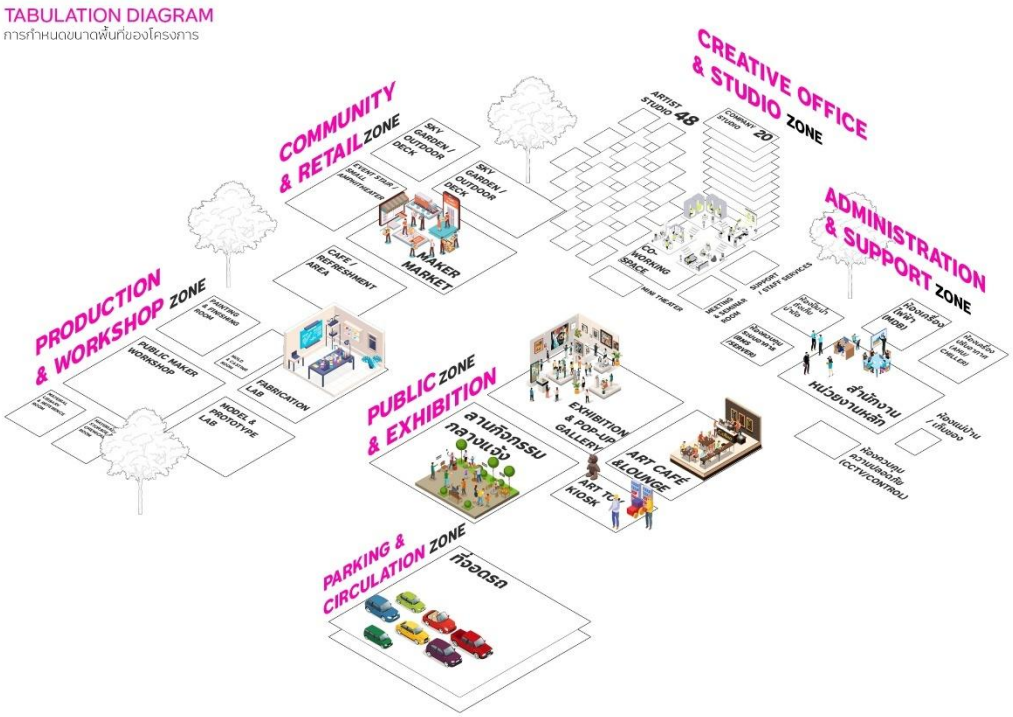


ภาพที่ 3.12 แสดงภาพกระบวนการผลิตอาร์ตทอย

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

แนวคิดหลักของการจัดพื้นที่ (Concept of Space Organization)

การจัดผังพื้นที่ของโครงการมุ่งเน้นให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง “การสร้างสรรค์” และ “การสื่อสารผลงาน” ผ่านโซนที่รองรับตั้งแต่กระบวนการผลิตอาร์ตทอย ไปจนถึงการจัดแสดงและจำหน่าย เพื่อสร้างระบบนิเวศ (Ecosystem) ของวงการอาร์ตทอยครบวงจรภายในศูนย์เดียว



ภาพที่ 3.13 แสดงภาพภาพรวมฟังก์ชันของโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

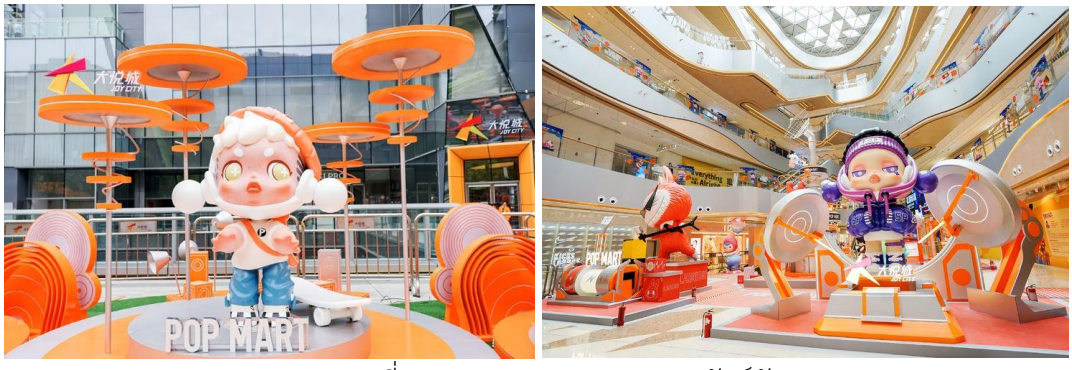
1. PUBLIC ZONE & EXHIBITION ZONE

โซนเปิดสำหรับการจัดนิทรรศการ กิจกรรม หรืออีเวนต์เชิงสร้างสรรค์

Exhibition & Pop-up Gallery : พื้นที่จัดแสดงผลงานศิลปิน / แบรนด์ / โครงการความร่วมมือ

Art Café Lounge & Art Store : ร้านกาแฟและร้านจำหน่ายของที่ระลึก

Public Courtyard : ลานกิจกรรมกลางแจ้ง ใช้จัดงานเทศกาลอาร์ตทอย



ภาพที่ 3.14 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

ที่มา : https://www.onsiteclub.com/case/POPMART-FAMILY-WUHAN-EXHIBITION-2022-4-20

2. CREATIVE OFFICE & STUDIO ZONE

พื้นที่สำหรับศิลปินและบริษัทสร้างสรรค์เช่าทำงานระยะยาว

Art Studio (สำหรับศิลปินเดี่ยว)

Team Office (สำหรับทีมดีไซน์หรือบริษัทผลิต)

Meeting Room / Showcase Room

ภาพที่ 3.15 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

ที่มา : https://room.baanlaesuan.com/98481/design/art/yoshitomo-nara

3. PRODUCTION & WORKSHOP ZONE

โซนพื้นที่สำหรับกระบวนการสร้างสรรค์และผลิตอาร์ตทอย ตั้งแต่ต้นแบบจนถึงชิ้นงานสำเร็จ ประกอบด้วย

Public Maker Workshop : พื้นที่สำหรับสาธิตหรือให้บุคคลทั่วไปเข้ามาทดลองทำอาร์ตทอย

Maker Lab & Prototype Lab : ห้องปฏิบัติการสร้างต้นแบบและทดลองวัสดุ

Fabrication Room : พื้นที่ผลิตจริง เช่น พิมพ์เรซิน / 3D Print / ขัดตกแต่งชิ้นงาน

ภาพที่ 3.16 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

ที่มา : https://www.onsiteclub.com/case/POPMART-FAMILY-WUHAN-EXHIBITION-2022-4-20

4. COMMUNITY & RETAIL ZONE

พื้นที่สร้างความเชื่อมโยงระหว่างศิลปินกับสังคมผู้บริโภค ประกอบด้วย

Maker Market / Art Toy Market : ตลาดจำหน่ายผลงานอาร์ตทอยและสินค้าดีไซน์จากศิลปิน

Café & Community Area : จุดพบปะและพื้นที่สังสรรค์ระหว่างครีเอเตอร์และนักสะสม

ภาพที่ 3.17 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

ที่มา : https://www.hardman.co.th/blog/11598

5. ADMINISTRATION & SUPPORT ZONE

พื้นที่บริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ ประกอบด้วย

สำนักงานบริหาร (Admin Office)

ส่วนบริการและซัพพอร์ต เช่น Meeting Room / Service Room / Storage

ภาพที่ 3.18 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

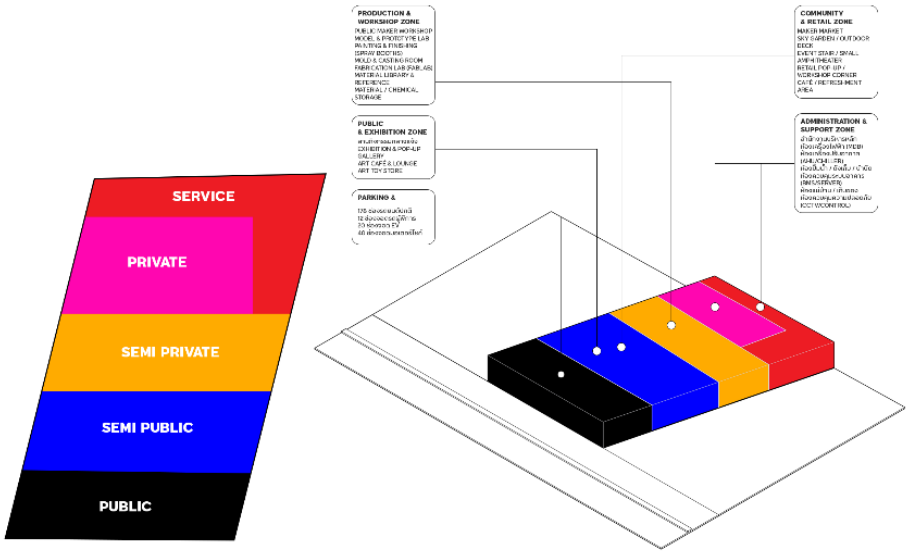
ที่มา : https://www.open.edu.au/advice/insights/what-is-an-office-administrator

6. PARKING & CIRCULATION ZONE

ที่จอดรถแบบอัตโนมัติและการสัญจรภายในโครงการ รองรับผู้ใช้งานทุกกลุ่ม ทั้งศิลปิน นักสะสม และผู้เข้าชมงาน ออกแบบให้การสัญจรเชื่อมต่อกับทุกโซนได้สะดวก

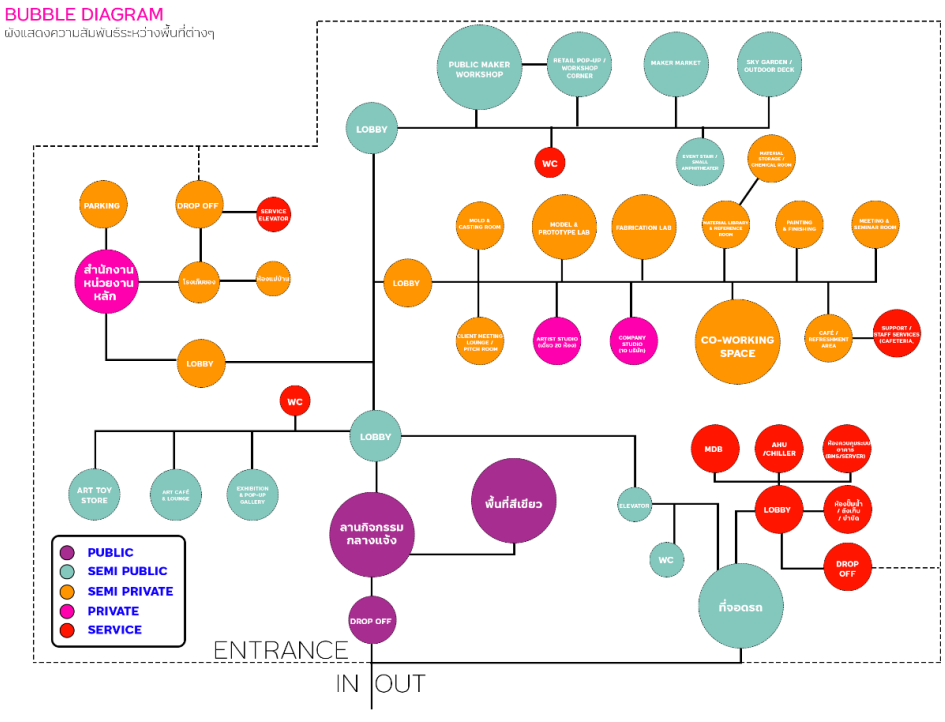
ภาพที่ 3.19 ภาพแสดงบรรยากาศฟังก์ชัน

ที่มา : https://swiss-park.com/en/products/automatic-parking-systems



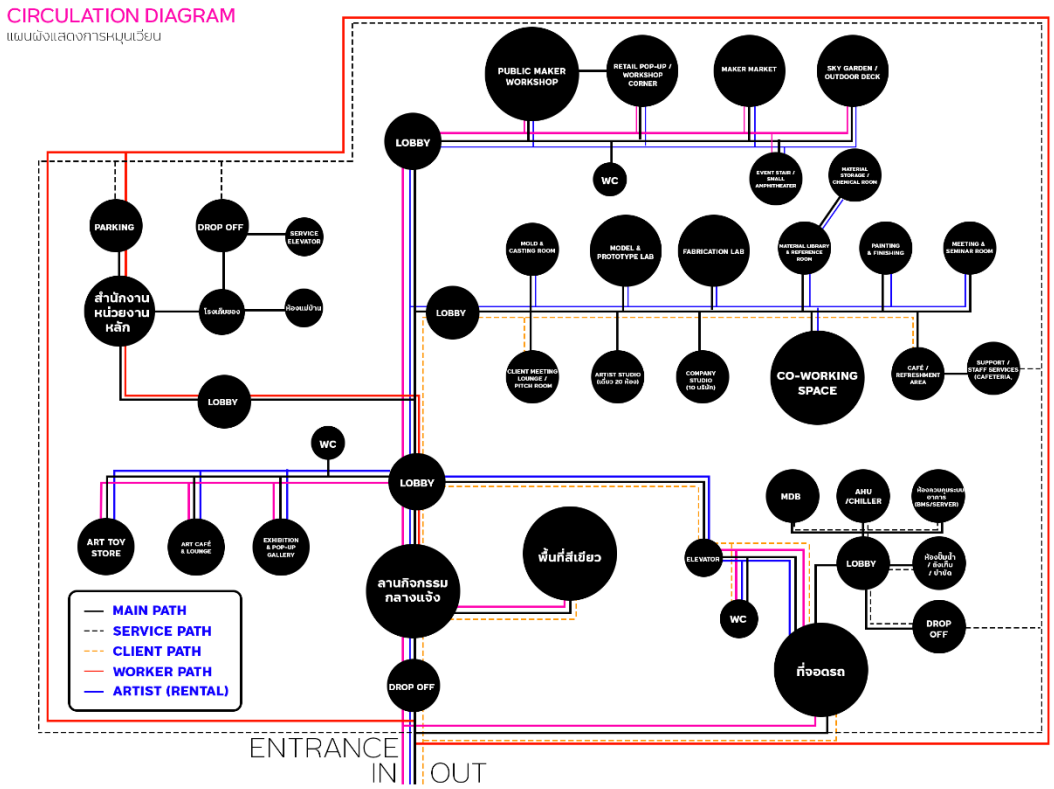
ภาพที่ 3.20 แสดงภาพผังแนวคิดการจัดโซนพื้นที่ (Zoning Concept Diagram)

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 3.21 แสดงภาพผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ต่างๆ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 3.22 แสดงภาพแผนผังแสดงการหมุนเวียน

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

3.5 การวิเคราะห์ความต้องการของขนาดพื้นที่ใช้สอย

โครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย มีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,532 ตารางเมตร และพื้นที่รวมทั้งโครงการเมื่อรวมพื้นที่จอดรถเท่ากับ 15,934 ตารางเมตร โดยโครงการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 โซนหลัก ได้แก่ พื้นที่สาธารณะและจัดแสดง (Public & Exhibition Zone) พื้นที่สำนักงานและสตูดิโอสร้างสรรค์ (Creative Office & Studio Zone) พื้นที่ผลิตและเวิร์กชอป (Production & Workshop Zone) พื้นที่ชุมชนและค้าปลีก (Community & Retail Zone) พื้นที่บริหารและสนับสนุนอาคาร (Administration & Support Zone) และพื้นที่จอดรถและสัญจร (Parking & Circulation Zone) พื้นที่สาธารณะและจัดแสดง (Public & Exhibition Zone) มีพื้นที่รวม 2,374 ตารางเมตร พื้นที่สำนักงานและสตูดิโอสร้างสรรค์ (Creative Office & Studio Zone) เป็นพื้นที่หลักของโครงการ มีพื้นที่รวม 6,350 ตารางเมตร พื้นที่ผลิตและเวิร์กชอป (Production & Workshop Zone) มีพื้นที่รวม 394 ตารางเมตร พื้นที่ชุมชนและค้าปลีก (Community & Retail Zone) มีพื้นที่รวม 786 ตารางเมตร พื้นที่บริหารและสนับสนุนอาคาร (Administration & Support Zone) มีพื้นที่รวม 628 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถและสัญจร (Parking & Circulation Zone) มีพื้นที่รวม 2,762 ตารางเมตร จากการสรุปพื้นที่ทั้งหมด โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,532 ตารางเมตร และพื้นที่รวมทั้งโครงการเมื่อรวมพื้นที่จอดรถเท่ากับ 15,934 ตารางเมตร โดยพื้นที่หลักของโครงการคือ Creative Office & Studio Zone คิดเป็นประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด รองลงมาคือพื้นที่สาธารณะและจัดแสดง ร้อยละ 22 และพื้นที่อื่น ๆ ตามลำดับ

โซนหลัก	**ฟังก์ชัน**	**ขนาด**	**พื้นที่ใช้สอย**	**จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด**
1.Public& Exhibition Zone	ลานกิจกรรมกลางแจ้ง	40x35	1,400 (2.5 ตร.ม./คน)	560
	Exhibition & Pop-up Gallery	40x40	1,600 (1.14 ตร.ม./คน)	700
	Art Café & Lounge	35x25	860 (4.25 ตร.ม./คน)	180
	Art Toy Market	25x16	400 (1.33 ตร.ม./คน)	60

ตารางที่ 3.4. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

2.Creative Office & Studio Zone	Co-working Space	45x30	1,350 (6.75 ตร.ม./คน)	200
	Artist Studio (เดี่ยว 30 ห้อง)	10x15	4,500 (14.4 ตร.ม./คน)	150
	Company Studio (10 บริษัท)	20x10	2,000 (12.5 ตร.ม./คน)	150
	Take a Nap Room	12x10	120 (4.8 ตร.ม./คน)	25

ตารางที่ 3.5. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

โซนหลัก	**ฟังก์ชัน**	**ขนาด**	**พื้นที่ใช้สอย**	**จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด**
3.Production & Workshop Zone	Public Workshop	16x10	160 (4 ตร.ม./คน)	40
	Material Lab	7x10	70 (4.67 ตร.ม./คน)	15
	Fabrication Lab	7x10	70 (4.67 ตร.ม./คน)	15
	Material Library	7x10	70 (4.67 ตร.ม./คน)	15
	Storage / Chemical	4x6	24 (4 ตร.ม./คน)	6

ตารางที่ 3.6. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

โซนหลัก	ฟังก์ชัน	ขนาด	พื้นที่ใช้สอย	จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด
4.Community & Retail Zone	Maker Market	36x10	360 (7.2 ตร.ม./คน)	50
	Game Room	16x11	176 (5.87ตร.ม./คน)	30
	Retail Pop-up	8x10	80 (26.7 ตร.ม./คน)	3
	Café	17x10	170 (4.25 ตร.ม./คน)	40

ตารางที่ 3.7. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

โซนหลัก	ฟังก์ชัน	ขนาด	พื้นที่ใช้สอย	จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด
5. ADMINISTRATION & SUPPORT	Office	25x10	250 (31.25 ตร.ม./คน)	8
	MDB	4x5	20 (4.25 ตร.ม./คน)	1
	Transformer	10x5	50 (25 ตร.ม./คน)	2
	Pump Room	12x10	120 (60 ตร.ม./คน)	2
	BMS / Server	12x10	120 (30 ตร.ม./คน)	4

	Generator	6x8	48 (24 ตร.ม./คน)	2
	Maid / Storage	4x5	20 (6.67 ตร.ม./ คน)	3

ตารางที่ 3.8. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

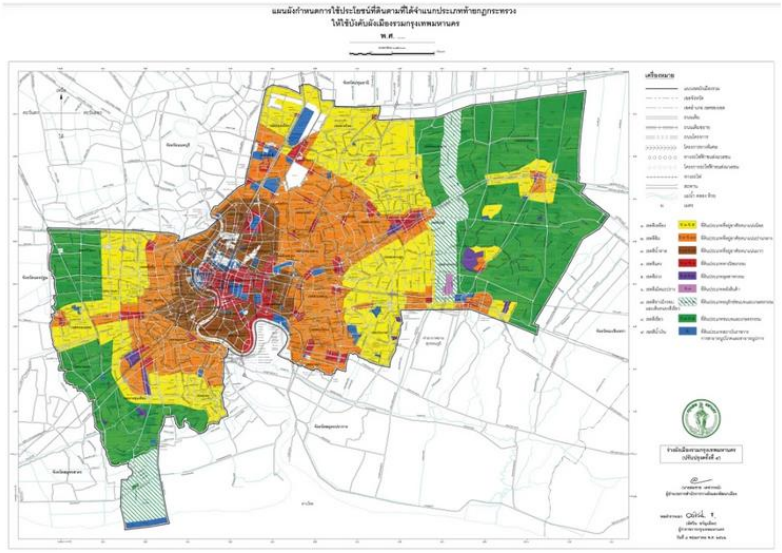
โซนหลัก	**ฟังก์ชัน**	**ขนาด**	**พื้นที่ใช้สอย**	**จำนวนผู้ใช้งานสูงสุด**
6.PARKING& CIRCULATION	Parking	50x50	98 คัน (25.5 ตร.ม./ คัน)	
	Circulation		262	
รวมพื้นที่ใช้สอย			**10,532 ตร.ม.**	**15,934 ตร.ม. (รวมจอดรถ)**

ตารางที่ 3.9. แสดงพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

3.6 การวิเคราะห์ข้อกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

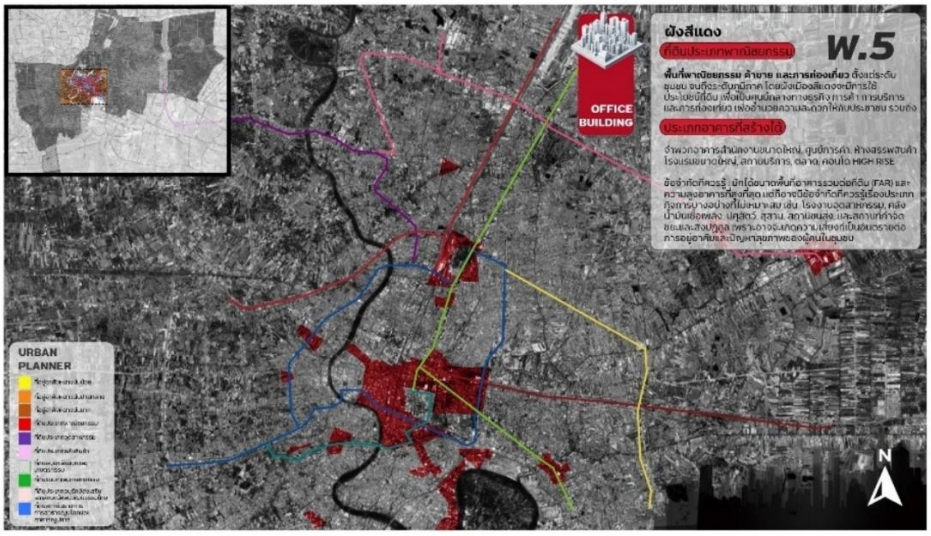
3.6.1 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 3.23 แสดงภาพผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

ที่มา : https://webportal.bangkok.go.th/cpud/page/sub/22628

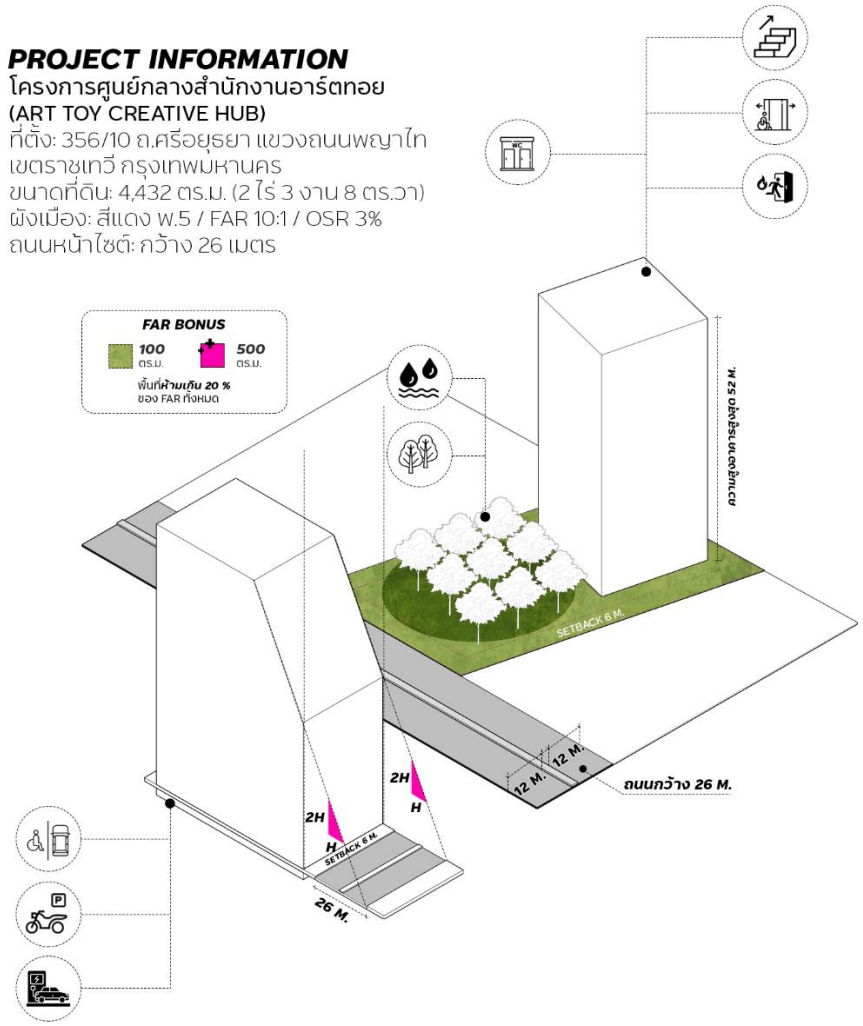
3.6.2 ผังสีที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.24 แสดงภาพผังเมืองสีแดงกรุงเทพมหานคร

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

3.6.3 ข้อกำหนดที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.25 แสดงภาพกฎหมายที่ตั้ง

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

การวิเคราะห์ข้อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ

เพื่อให้การออกแบบอาคารศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย (Creative Art Toy Office Center,Bangkok) เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่ใช้บังคับ จำเป็นต้องศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน การก่อสร้างอาคาร ระบบความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยสามารถจำแนกได้เป็น 3 ระดับหลัก ดังนี้

1. พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) — กฎหมายแม่บทที่ใช้บังคับโดยตรง

1.1 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

เป็นกฎหมายหลักที่กำหนดหลักเกณฑ์การก่อสร้างอาคาร เช่น ความสูง ระยะร่น ช่องเปิด ระบบหนีไฟ และการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งครอบคลุมถึงอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามที่

โครงการเข้าข่าย โดยโครงการบนถนนศรีอยุธยาที่มีความกว้าง 26 เมตร สามารถก่อสร้างอาคารสูงได้ภายใต้เงื่อนไขเรื่อง ระยะร่นด้านหน้าไม่น้อยกว่า 6 เมตร และต้องมี ระบบหนีไฟและดับเพลิงอัตโนมัติตามที่กฎหมายกำหนด

1.2 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 และ (ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2562)

เป็นกฎหมายหลักที่กำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและอัตราส่วนการใช้พื้นที่อาคาร (FAR) โดยพื้นที่โครงการอยู่ใน เขตผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร สีแดง ประเภท พ.5 ซึ่งอนุญาตให้ใช้ประโยชน์เพื่ออาคารสำนักงานและกิจกรรมเชิงพาณิชย์ได้ มีค่า FAR 10:1 และ OSR 3% ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญในการกำหนดขนาดอาคารและพื้นที่ว่างภายในโครงการ

1.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

กำหนดให้อาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมตั้งแต่ 23,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งโครงการนี้มีพื้นที่อาคารรวมประมาณ 28,700 ตารางเมตร จึงอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องจัดทำรายงาน EIA เพื่อประเมินผลกระทบด้านมลพิษ การจราจร เสียง และระบบระบายน้ำ

1.4 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550

กำหนดให้สถานที่สาธารณะและอาคารสำนักงานต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ เช่น ทางลาด ห้องน้ำเฉพาะผู้พิการ ลิฟต์และป้ายอักษรเบรลล์ ซึ่งต้องนำมาบูรณาการในการออกแบบอาคารตั้งแต่ขั้นต้น

1.5 พระราชบัญญัติอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558

ระบุขั้นตอนการยื่นขออนุญาตก่อสร้างให้มีความโปร่งใส มีกรอบเวลาการพิจารณาที่แน่นอน โดยโครงการต้องจัดเตรียมเอกสารแบบแปลนและรายงานระบบอาคารเพื่อยื่นต่อสำนักงานเขตราชเทวีตามกระบวนการ อ.1 – อ.3

2. กฎกระทรวงและประกาศกระทรวงมหาดไทย — กฎหมายลูกที่ขยายจาก พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร

2.1 กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)

ว่าด้วยระยะร่นอาคาร ช่องเปิด และความสัมพันธ์ระหว่างความสูงอาคารกับความกว้างถนน

ในกรณีนี้ ถนนศรีอยุธยามีความกว้าง 26 เมตร สามารถก่อสร้างอาคารสูงได้ โดยต้องร่นระยะด้านหน้าไม่น้อยกว่า 6 เมตร และจัดให้มีช่องเปิดระบายอากาศที่เหมาะสม

2.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 67 (พ.ศ. 2550)

ว่าด้วยอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ กำหนดให้ต้องมี ทางหนีไฟกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร, Fire Lane กว้าง 6 เมตร, Fire Command Center, ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และ ระบบ Smoke Control เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะอาคารของโครงการนี้

2.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)

ว่าด้วยการจัดที่จอดรถในอาคารสำนักงาน กำหนดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่สำนักงาน 100 ตารางเมตร ซึ่งโครงการนี้ต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 250 คัน รวมถึงพื้นที่จอดรถสำหรับผู้พิการและรถ EV

3. เทศบัญญัติและประกาศกรุงเทพมหานคร กฎหมายท้องถิ่นที่ใช้ควบคู่

3.1 เทศบัญญัติกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยการควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2544

เป็นระเบียบที่กำหนดขั้นตอนการยื่นขออนุญาตก่อสร้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบฟอร์ม อ.1 – อ.3 และควบคุมการก่อสร้างตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต

3.2 ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2566

กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการเป็น เขตพาณิชยกรรม (สีแดง พ.5) รองรับกิจกรรมสำนักงาน ศูนย์สร้างสรรค์ และการค้าปลีกขนาดย่อม

โดยกำหนดค่า FAR สูงสุด 10, OSR ขั้นต่ำ 3%, และอนุญาตให้ใช้อาคารเพื่อกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ได้โดยตรง

การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อที่ดิน (OSR)
จากการสำรวจข้อมูลทางผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พื้นที่ตั้งของโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย ตั้งอยู่เลขที่ 356/10 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในเขตผังเมือง สีแดง ประเภท พ.5
ตามข้อกำหนดระบุว่า
อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อที่ดิน (FAR) ไม่เกิน 10:1
อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อที่ดิน (OSR) ไม่น้อยกว่า 3%
ถนนหน้าแปลงมีความกว้าง 26 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์การใช้ประโยชน์อาคารสูงในพื้นที่ประเภทนี้

1. การคำนวณ FAR (Floor Area Ratio)

พื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการเท่ากับ
4,432 ตารางเมตร (2 ไร่ 3 งาน 8 ตารางวา)
ดังนั้น พื้นที่อาคารรวมสูงสุดที่สามารถก่อสร้างได้คือ
พื้นที่อาคารรวมสูงสุด = FAR × พื้นที่ดิน
= 10 × 4,432= 44,320 ตารางเมตร
ซึ่งหมายความว่าอาคารสามารถมีพื้นที่ใช้สอยรวมได้ไม่เกิน 44,320 ตารางเมตร

ในการวางแผนออกแบบ โครงการได้กำหนด พื้นที่อาคารรวมจริงประมาณ 28,700 ตารางเมตร คิดเป็น ร้อยละ 65 ของค่าที่กฎหมายอนุญาตสูงสุด เพื่อคงไว้ซึ่งความโปร่งโล่ง การระบายอากาศ และพื้นที่สีเขียวแทรกในอาคาร รวมถึงรองรับระบบสาธารณูปโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การคำนวณ OSR (Open Space Ratio)

พื้นที่ว่างตามข้อกำหนดของผังเมือง (OSR) กำหนดให้ต้องมีไม่น้อยกว่า 3% ของพื้นที่ดินทั้งหมด ดังนั้น พื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีขั้นต่ำคือ

พื้นที่ว่าง = พื้นที่ดิน × OSR = 4,432 × 0.03 = 132.96 ตารางเมตร

โครงการได้ออกแบบให้มี พื้นที่ว่างรวมมากกว่า 300 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวรอบอาคาร ทางเดินเท้า พื้นที่เปิดโล่ง และลานกิจกรรมกลางแจ้ง เพื่อให้เป็นพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานอาคารกับชุมชนโดยรอบ อีกทั้งยังช่วยลดความหนาแน่นของอาคารและเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ

3.6 ภาพบรรยากาศโครงการ

ภาพที่ 3.26 แสดงภาพบรรยากาศโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

บทที่ 4

แนวคิดในการออกแบบ

4.1 กระบวนการทางความคิดในการออกแบบ

แนวคิดการออกแบบโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย นำทฤษฎี Kidult มาใช้เป็นกรอบแนวคิดหลักในการออกแบบพื้นที่ โดยคำว่า Kidult มาจากคำว่า Kid (เด็ก) และ Adult (ผู้ใหญ่) ซึ่งหมายถึงกลุ่มผู้ใหญ่ที่ยังคงมีพฤติกรรม ความสนใจ และจินตนาการแบบเด็ก

ภาพที่ 4.1 แสดงภาพบรรยากาศโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

โครงการศูนย์สำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย คือ "Play Office" ที่ผสมผสานแนวคิดของสำนักงาน (พื้นที่ทำงาน / ชุมชน) และการเล่น (การเล่น / ความคิดสร้างสรรค์) เพื่อสร้างพื้นที่สำหรับความคิดสร้างสรรค์ การทดลอง และการแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างศิลปิน นักออกแบบ และผู้ประกอบการอาร์ตทอย "Play Office" ไม่ใช่แค่พื้นที่สำนักงานทั่วไป แต่เป็นอาณาจักรแห่งจินตนาการและการทดลองที่เปิดโอกาสให้เรียนรู้ผ่านการเล่น (ความคิดสร้างสรรค์ที่มีพื้นฐานจากการเล่น) ความยืดหยุ่นของพื้นที่ การมีปฏิสัมพันธ์ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อกระบวนการสร้างสรรค์ถูกเน้นในงานออกแบบ แนวคิดนี้แสดงถึงแง่มุมของของเล่นศิลปะที่ใช้ในการแสดงออกถึงตัวตน ความสนุกสนาน และความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นแนวคิดของ "การเล่น" จึงถูกใช้ในภาษาสถาปัตยกรรม

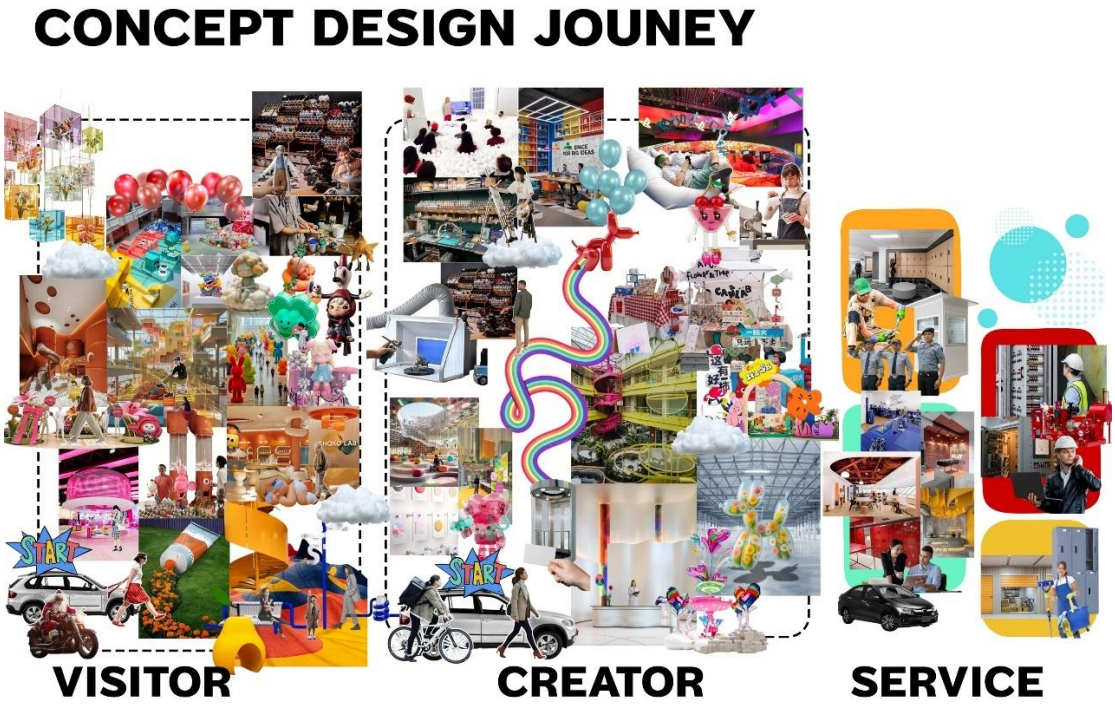
ภาพที่ 4.2 แสดงภาพบรรยากาศโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

1. Play (พื้นที่แห่งการทดลองและสร้างสรรค์) เป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมการทดลองและสร้างสรรค์ เช่น Studio ศิลปิน Workshop Space Maker Space Prototype Lab พื้นที่เหล่านี้จะออกแบบให้มีความยืดหยุ่น (Flexible Space) เพื่อรองรับการใช้งานที่หลากหลาย

2. Share (พื้นที่แลกเปลี่ยนและเรียนรู้) เป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานได้พบปะและแลกเปลี่ยนความคิด เช่น Co-working Space Exhibition Space Learning Space Meeting Space พื้นที่เหล่านี้จะเน้นความโปร่ง เปิดโล่ง และการเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่

3. Show (พื้นที่แสดงผลงานและสร้างตัวตน) เป็นพื้นที่ที่รองรับการนำเสนอผลงาน เช่น Gallery Exhibition Hall Retail Shop Event Space พื้นที่เหล่านี้ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์และสร้างโอกาสทางธุรกิจ

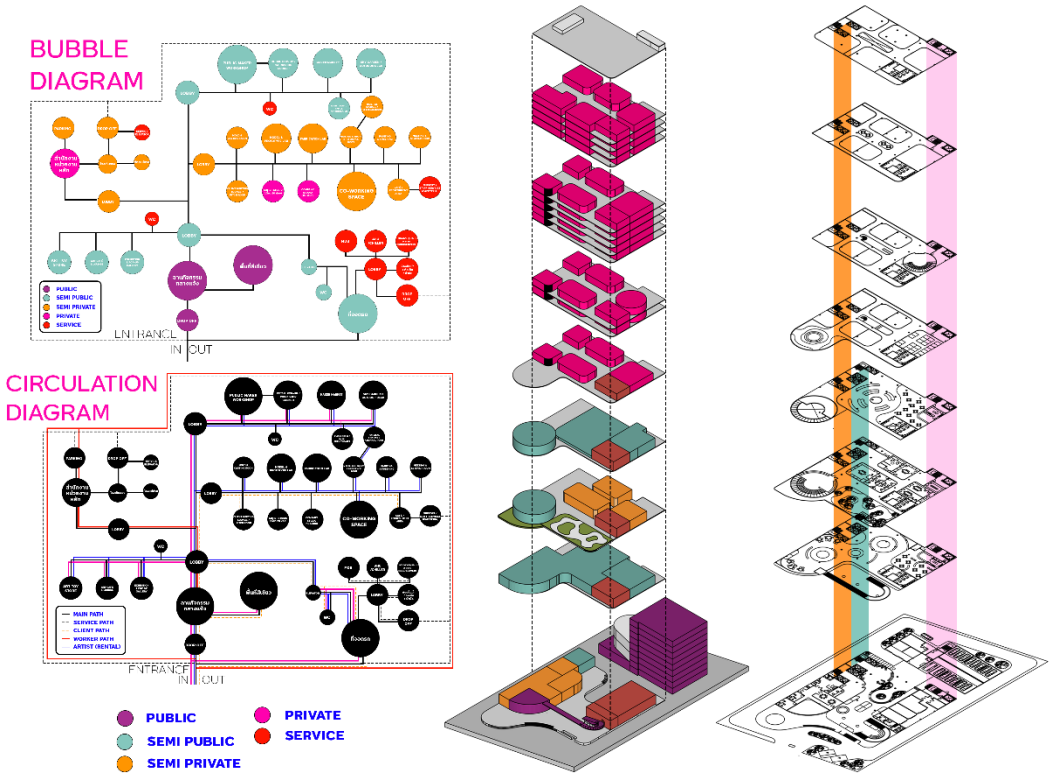


ภาพที่ 4.3 แสดงภาพบรรยากาศโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

4.2 แนวความคิดในการออกแบบ

4.2.1 แนวคิดในการออกแบบการจัดกลุ่มพื้นที่การใช้งาน



ภาพที่ 4.4 แสดงการจัดการพื้นที่การใช้งาน

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

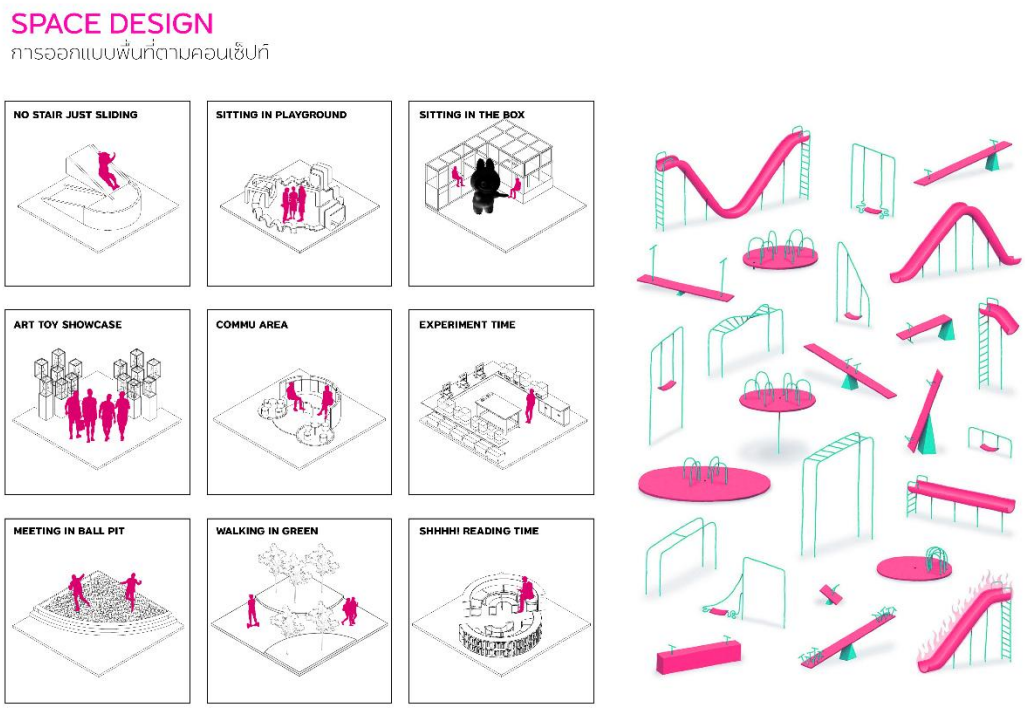
แนวคิดการออกแบบการจัดการพื้นที่ใช้งานของโครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย มุ่งเน้นการจัดลำดับพื้นที่ตามลักษณะกิจกรรมและระดับความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการใช้งาน และสนับสนุนกระบวนการสร้างสรรค์ตั้งแต่ต้นจนจบ โดยการจัดพื้นที่แบ่งออกเป็น 3 ระดับหลัก ได้แก่ พื้นที่สาธารณะ (Public Space) พื้นที่กึ่งสาธารณะ (Semi-Public Space) และพื้นที่ส่วนตัว (Private Space)

พื้นที่สาธารณะ (Public Space) ถูกออกแบบให้รองรับกิจกรรมที่เปิดให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ เช่น พื้นที่จัดแสดงผลงาน (Exhibition Space) พื้นที่จำหน่ายสินค้า (Retail Shop) พื้นที่กิจกรรมเวิร์กชอป (Workshop Space) และพื้นที่ส่วนกลาง (Public Plaza) โดยพื้นที่เหล่านี้จะถูกจัดวางบริเวณชั้นล่างหรือบริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับพื้นที่เมืองและกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานภายนอก รวมทั้งช่วยสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างและส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับอาร์ตทอย

พื้นที่กึ่งสาธารณะ (Semi-Public Space) เป็นพื้นที่สำหรับการทำงานร่วมกันและการสร้างสรรค์ที่ต้องการความยืดหยุ่นและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน เช่น Co-working Space, Meeting Room, Multi-purpose Space และพื้นที่พักผ่อนของศิลปิน โดยพื้นที่เหล่านี้จะถูกจัดวางในตำแหน่งที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดและสร้างเครือข่ายระหว่างศิลปิน นักออกแบบ และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาร์ตทอย

พื้นที่ส่วนตัว (Private Space) เป็นพื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูงและเหมาะสำหรับกิจกรรมที่ต้องการสมาธิ เช่น Studio ศิลปิน, สำนักงานบริษัทอาร์ตทอย โดยพื้นที่เหล่านี้จะถูกจัดวางในชั้นบนหรือบริเวณที่แยกออกจากพื้นที่สาธารณะ เพื่อควบคุมการเข้าถึง ลดเสียงรบกวน และสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการทำงานเชิงสร้างสรรค์

4.2.2 แนวคิดในการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ในโครงการ

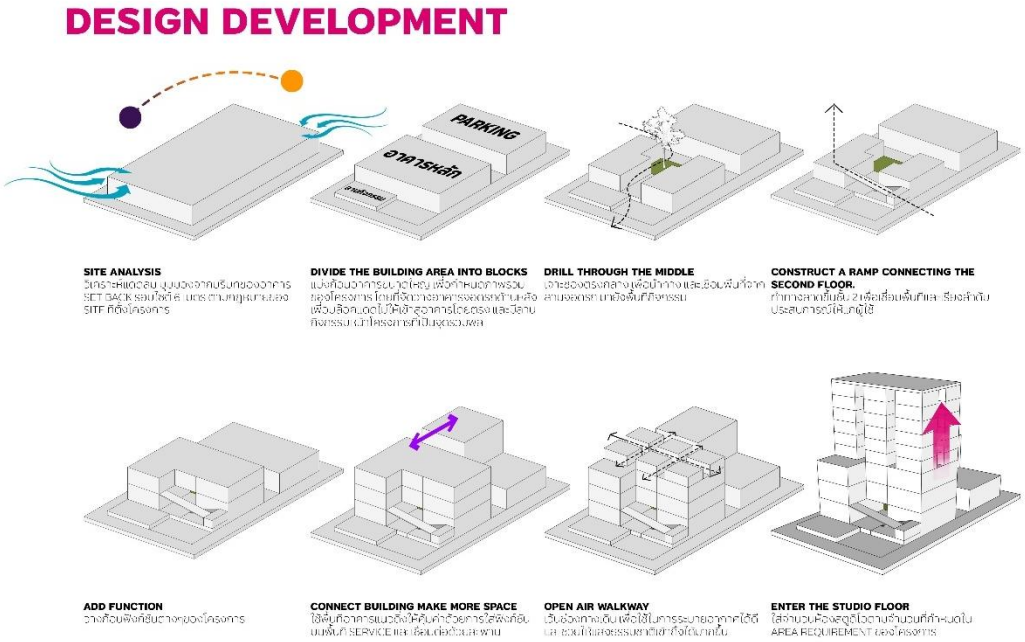


ภาพที่ 4.5 แสดงแนวคิดในการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ในโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพข้างต้นแสดงแนวคิดการออกแบบพื้นที่สร้างสรรค์ภายในโครงการ ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย ภายใต้คอนเซปท์สำนักเล่น โดยการนำฟอร์มต่างๆของสนามเด็กเล่นมาออกแบบเป็นพื้นที่ในฟังก์ชันต่างๆ

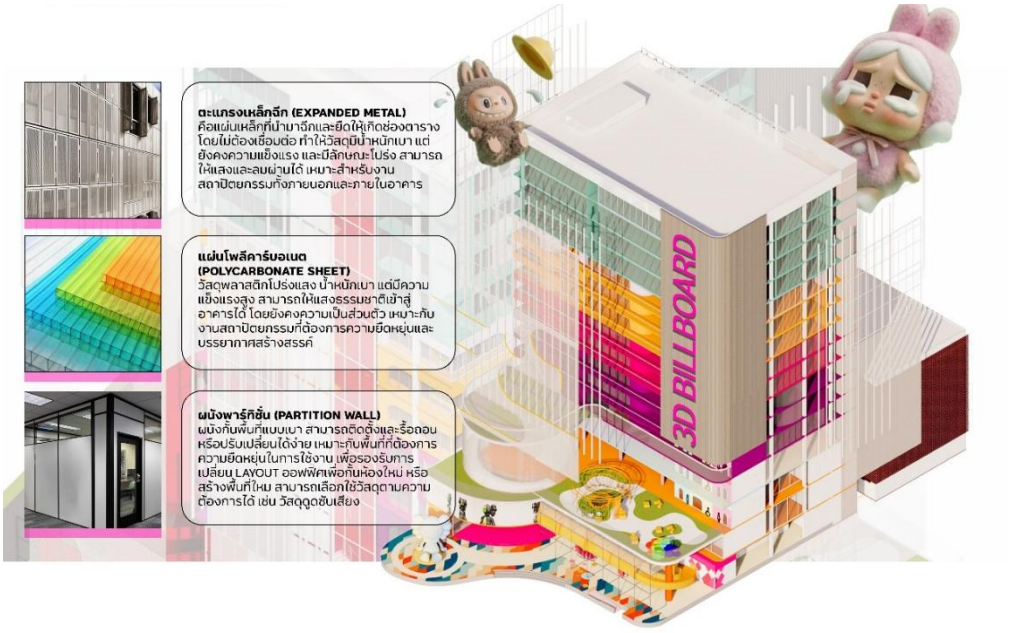
4.2.3 แนวคิดการพัฒนาฟอร์มอาคาร



ภาพที่ 4.6 แสดงแนวคิดในการพัฒนาฟอร์มอาคาร

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

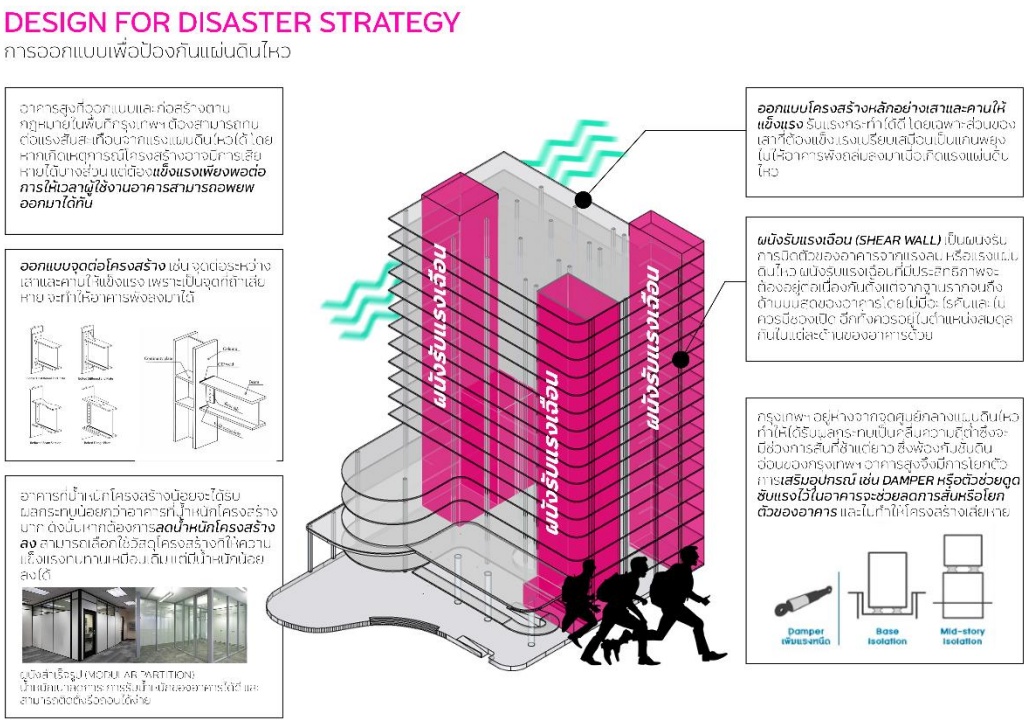
4.2.4 แนวคิดในการเลือกใช้วัสดุ



ภาพที่ 4.7 แสดงแนวคิดในการเลือกใช้วัสดุ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

4.2.5 แนวคิดในการป้องกันภัยพิบัติ



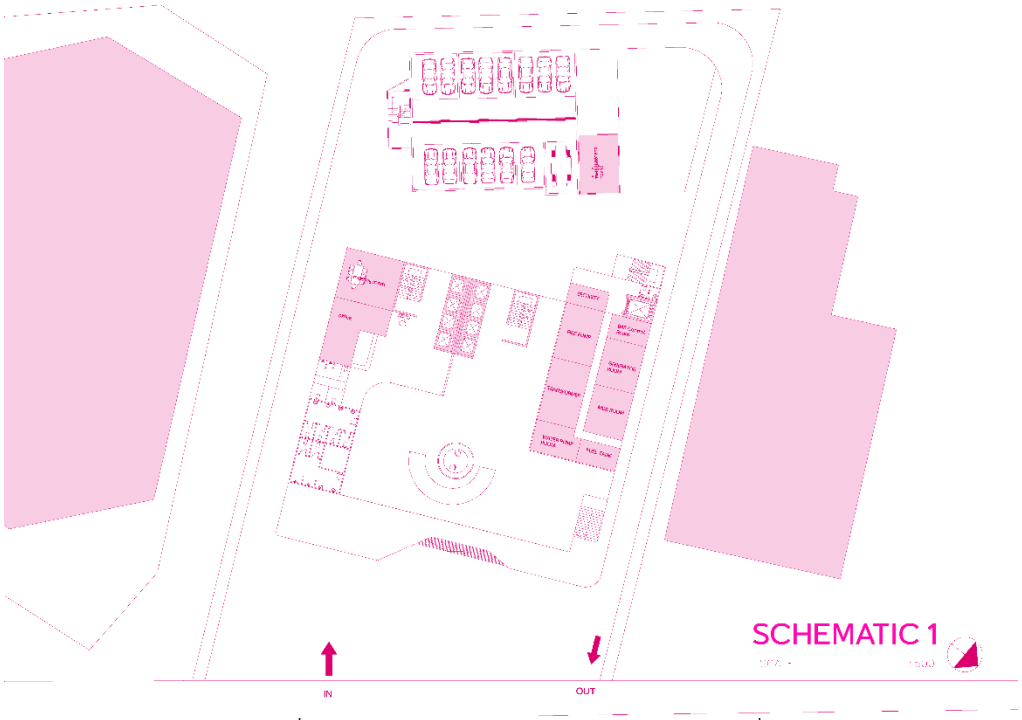
ภาพที่ 4.8 แสดงแนวคิดในการป้องกันภัยพิบัติ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

4.2.6 แนวคิดการออกแบบอาคารยั่งยืน

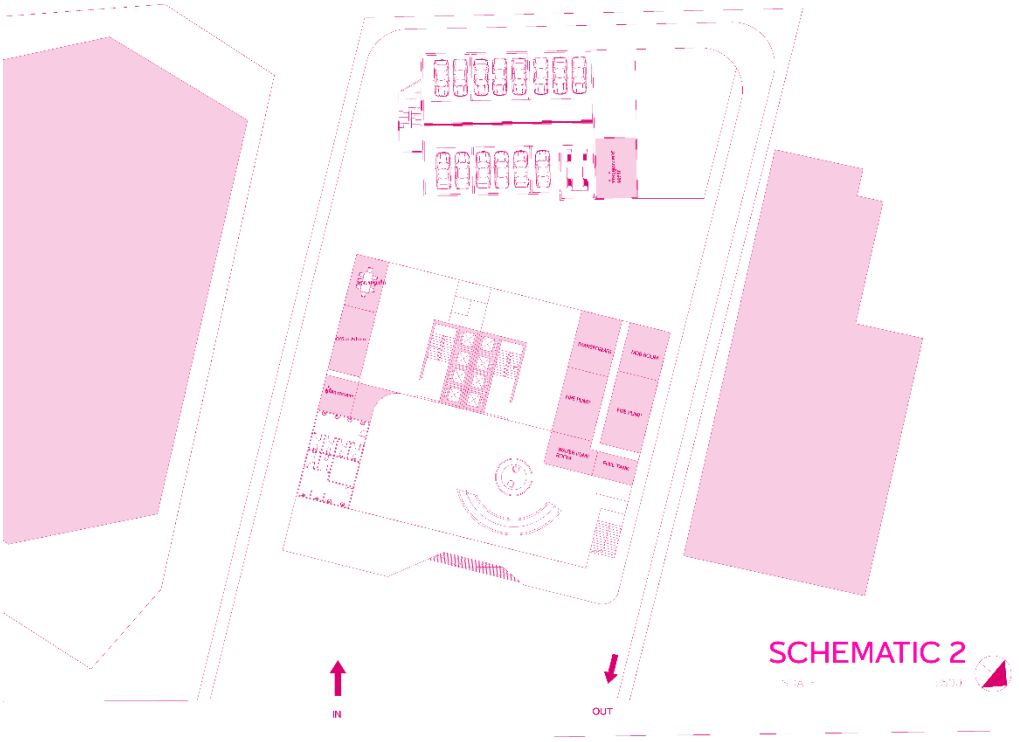
ภาพที่ 4.9 แสดงแนวคิดการออกแบบอาคารยั่งยืน

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 4.10 แสดงแนวคิดในการออกแบบแบบที่ 1

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพ

ที่ 4.11 แสดงแนวคิดในการออกแบบแบบที่ 2

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

บทที่ 5

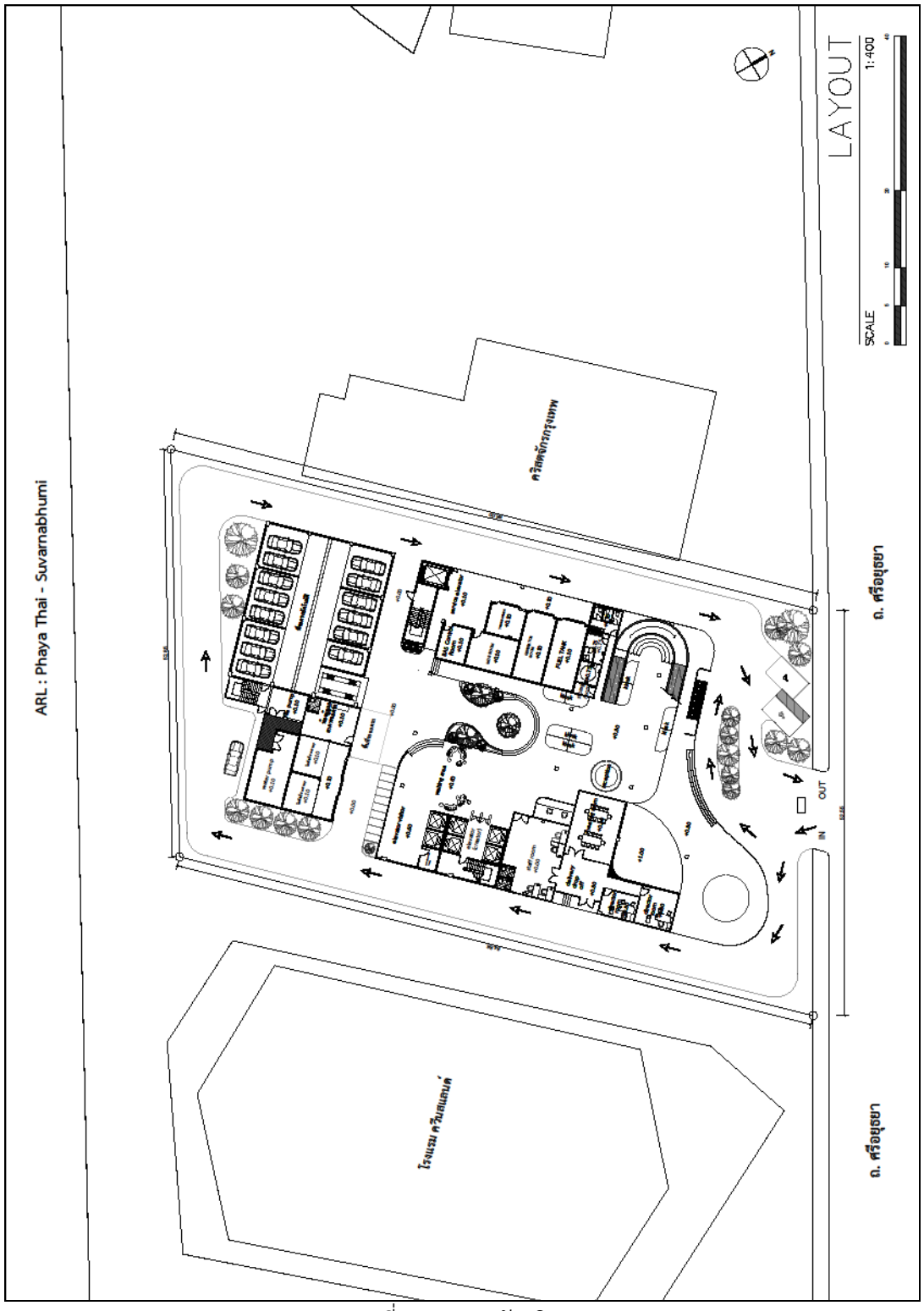
ผลงานการออกแบบ

“ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร” เป็นโครงการที่ออกแบบขึ้นเพื่อส่งเสริมและสร้างพื้นที่ให้แก่ศิลปินอาร์ตทอย ตั้งแต่กระบวนการคิด ผลิต ไปจนถึงการจำหน่ายและสนับสนุนการโปรโมท อีกทั้งเป็นแหล่งจัดกิจกรรมของกลุ่มคนที่มีความสนใจในอาร์ตทอย เพื่อเป็นแหล่งพูดคุยแลกเปลี่ยน ซื้อขาย ไปจนถึงเรียนรู้วิธีการผลิต โดยใช้แนวคิดหลักคือ “สำนักเล่น” เพื่อให้เป็นสำนักงานที่มีความทันสมัยและมีพื้นที่ให้ผู้คนได้พักผ่อน

ภาพที่ 5.1 แสดงภาพรวมโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

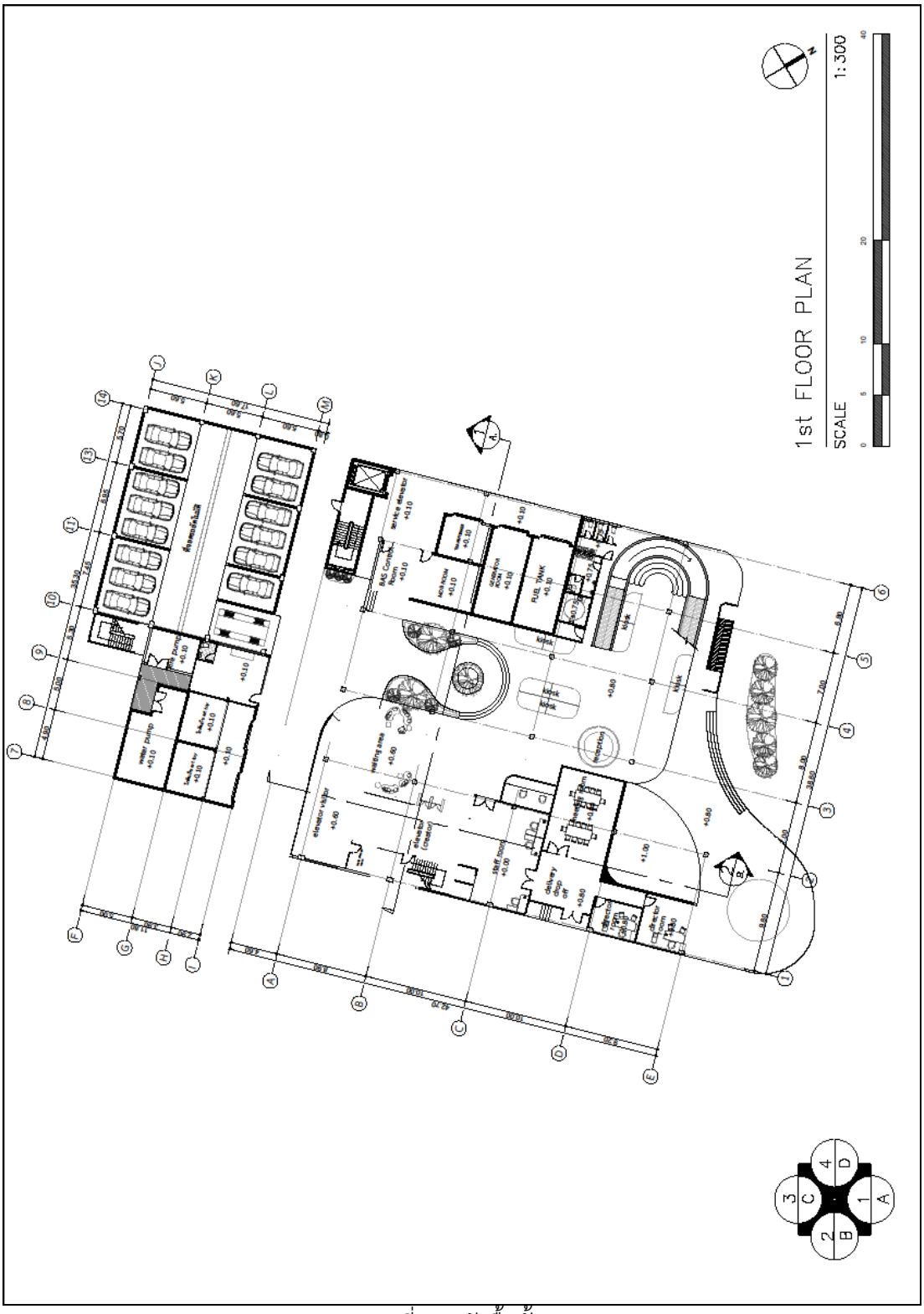
5.1 ผังบริเวณ



ภาพที่ 5.2 แสดงผังบริเวณ

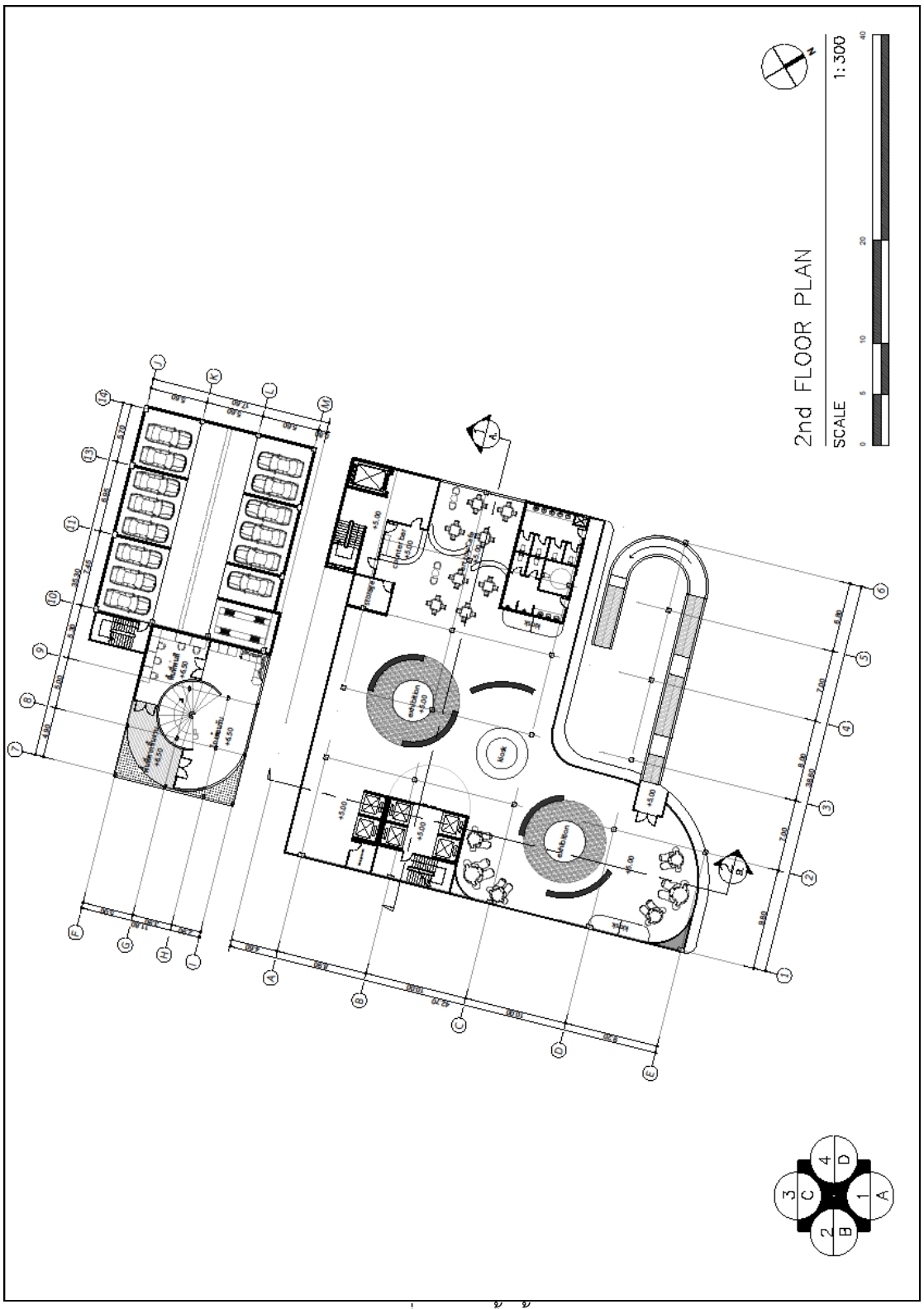
ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

5.2 ผังพื้น



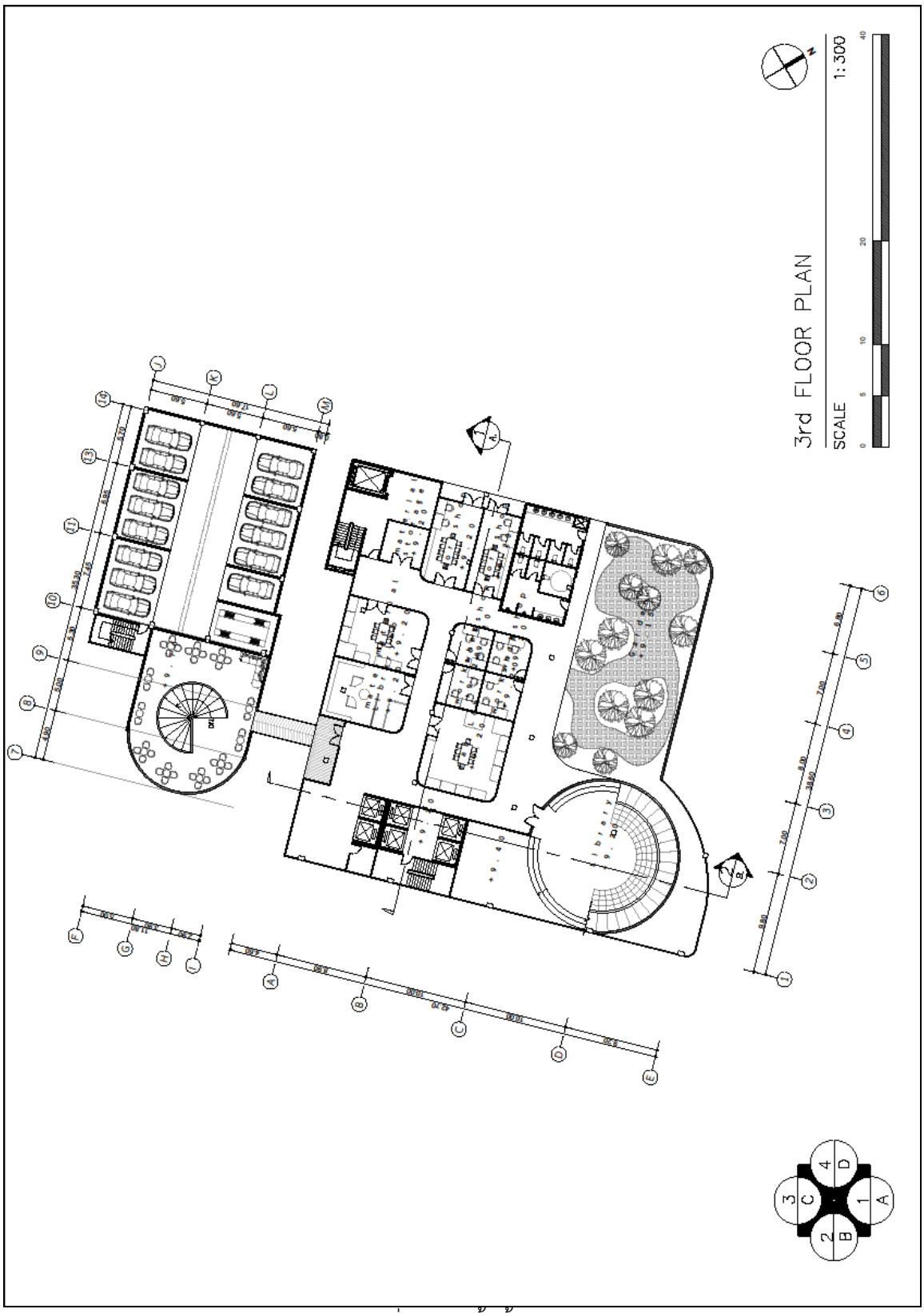
ภาพที่ 5.3 ผังพื้นชั้น 1

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



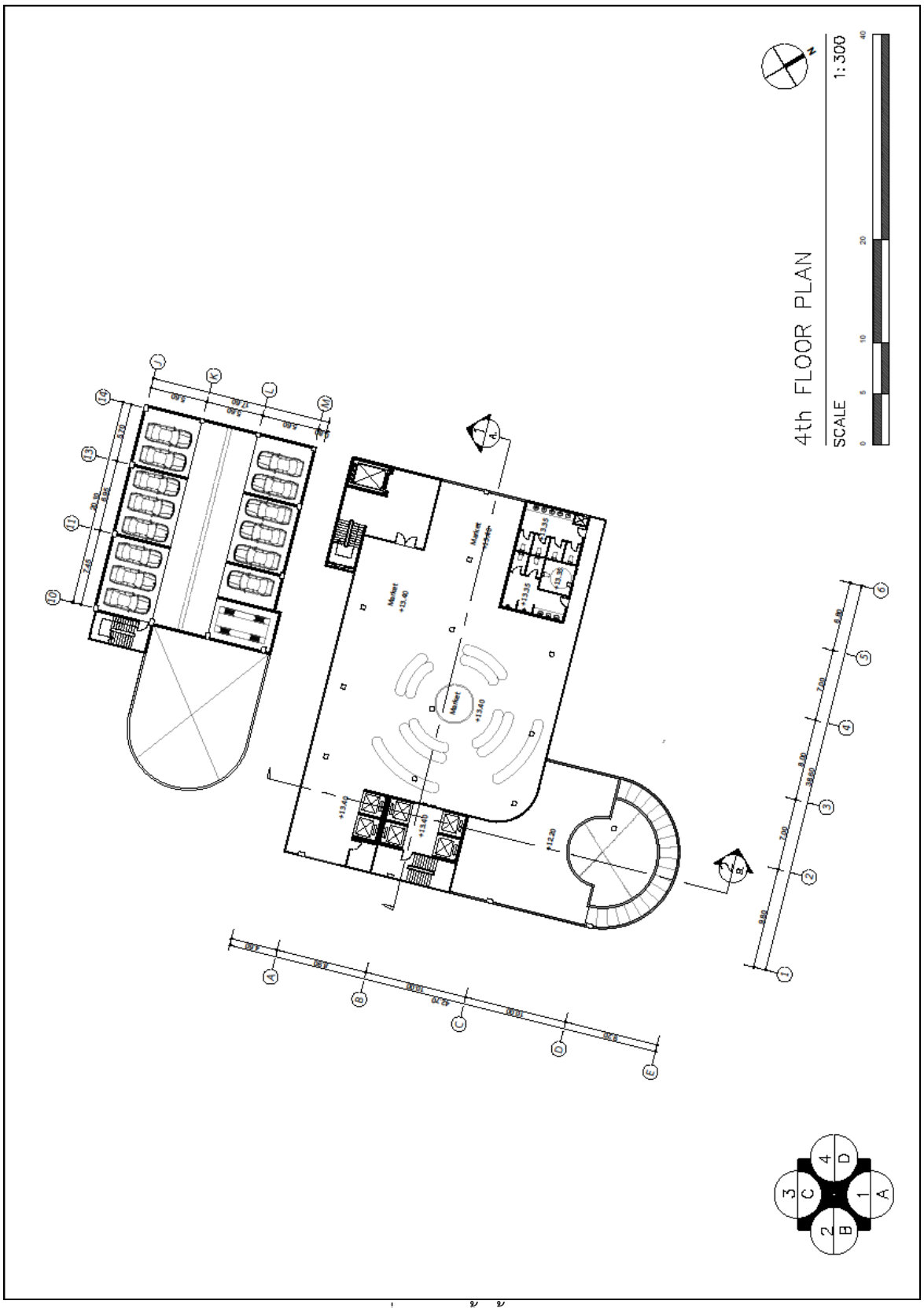
ภาพที่ 5.4 ผังพื้นชั้น 2

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



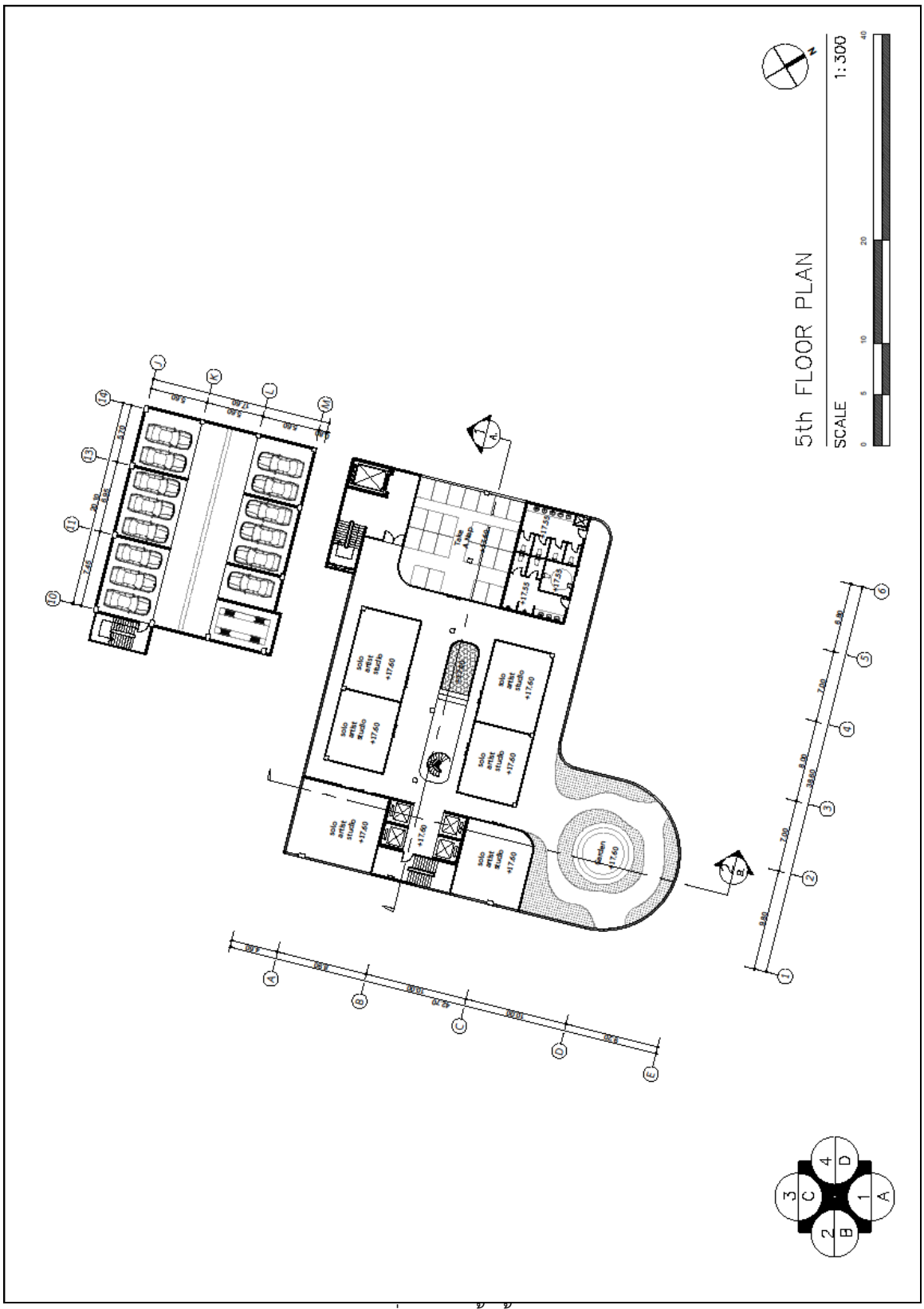
ภาพที่ 5.5 ผังพื้นชั้น 3

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



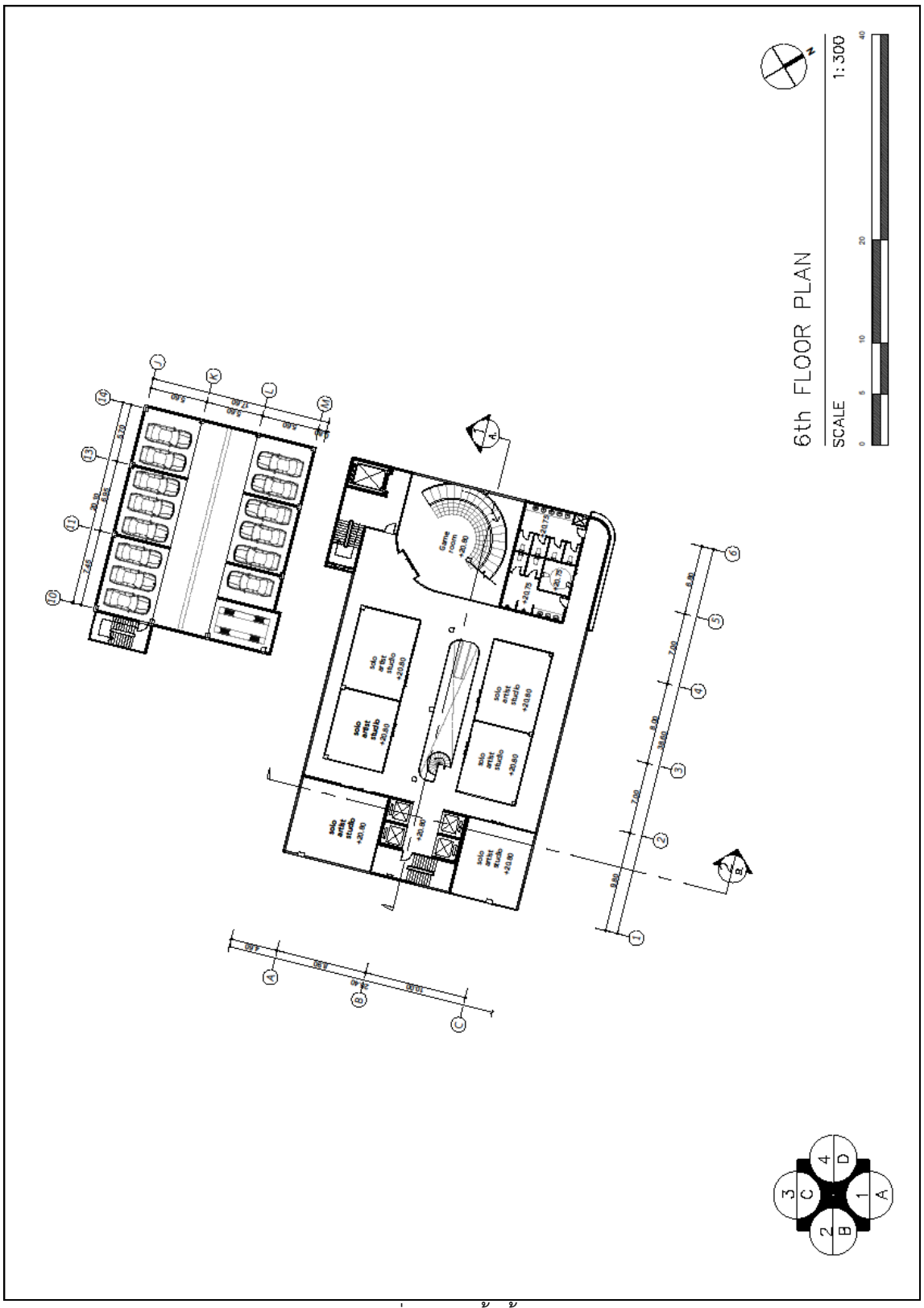
ภาพที่ 5.6 ผังพื้นชั้น 4

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



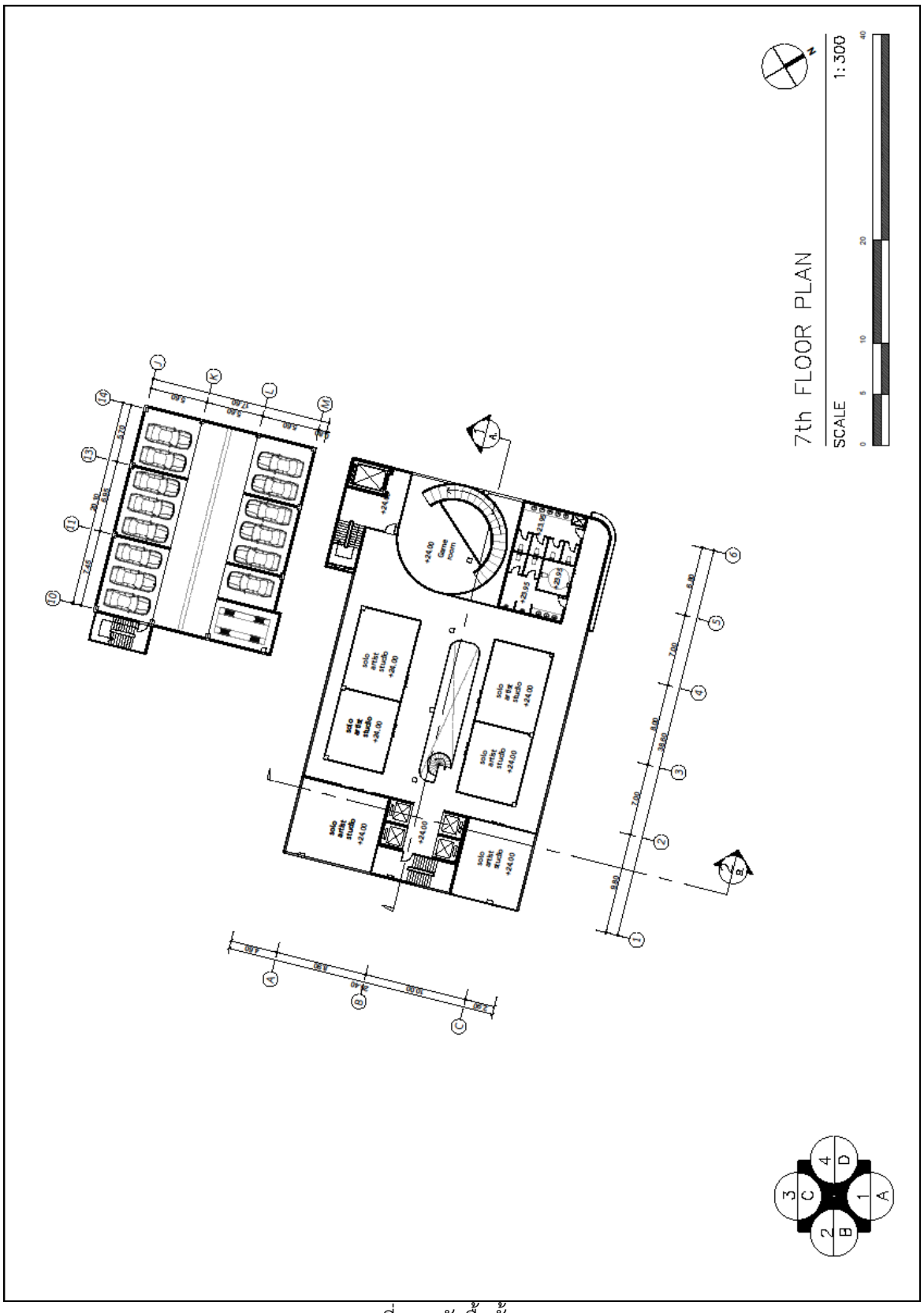
ภาพที่ 5.7 ผังพื้นชั้น 5

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



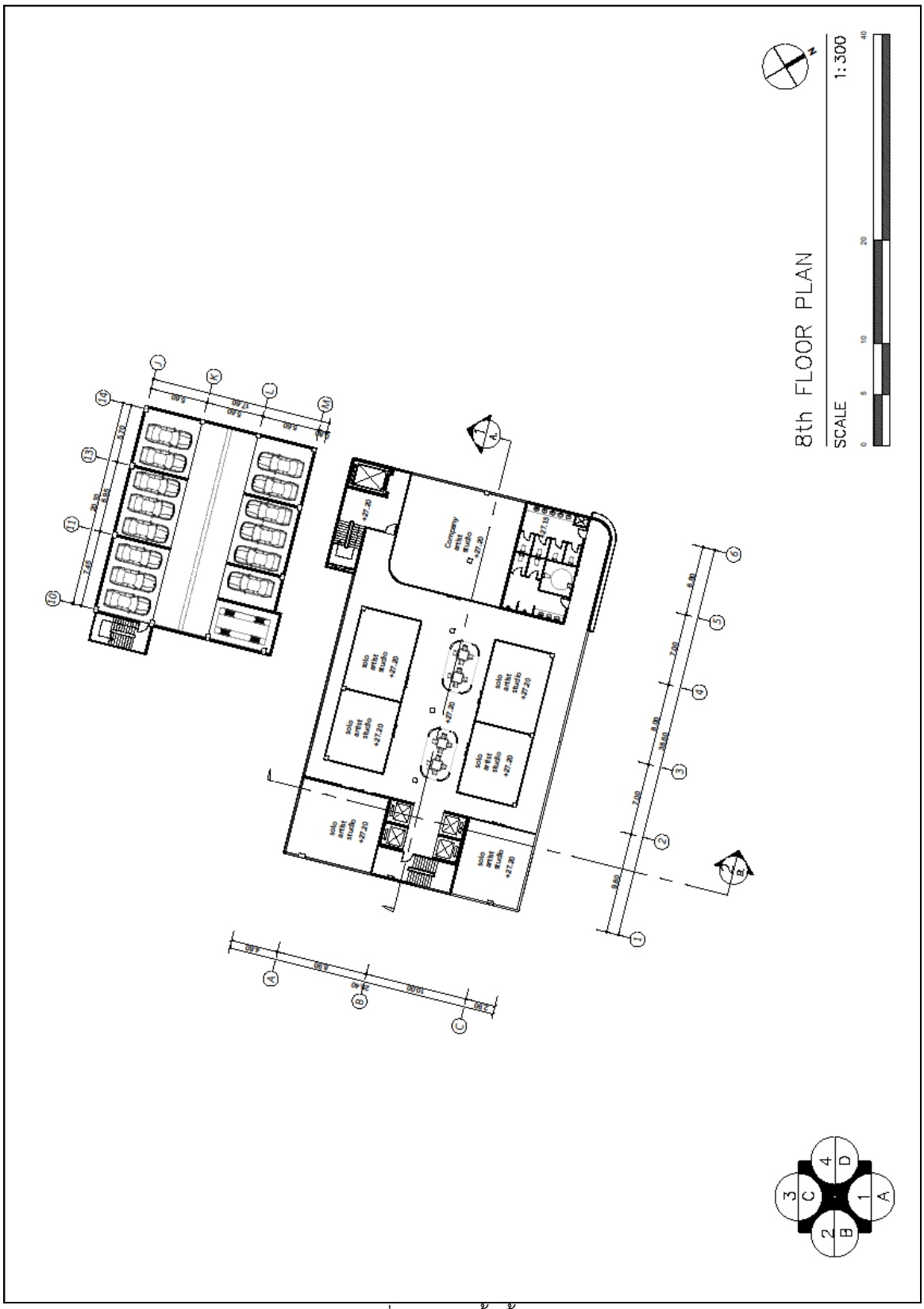
ภาพที่ 5.8 ผังพื้นชั้น 6

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



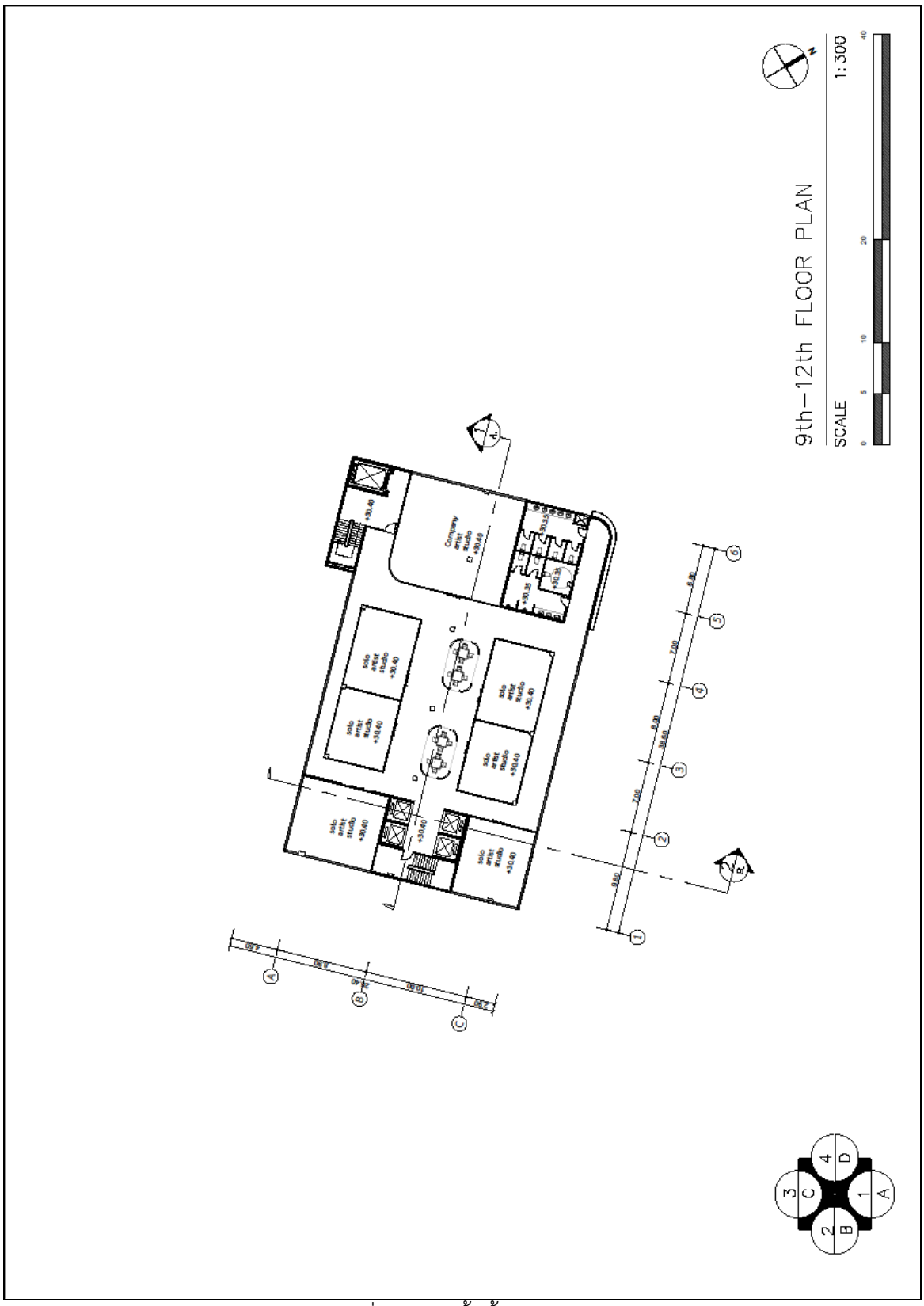
ภาพที่ 5.9 ผังพื้นชั้น 7

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



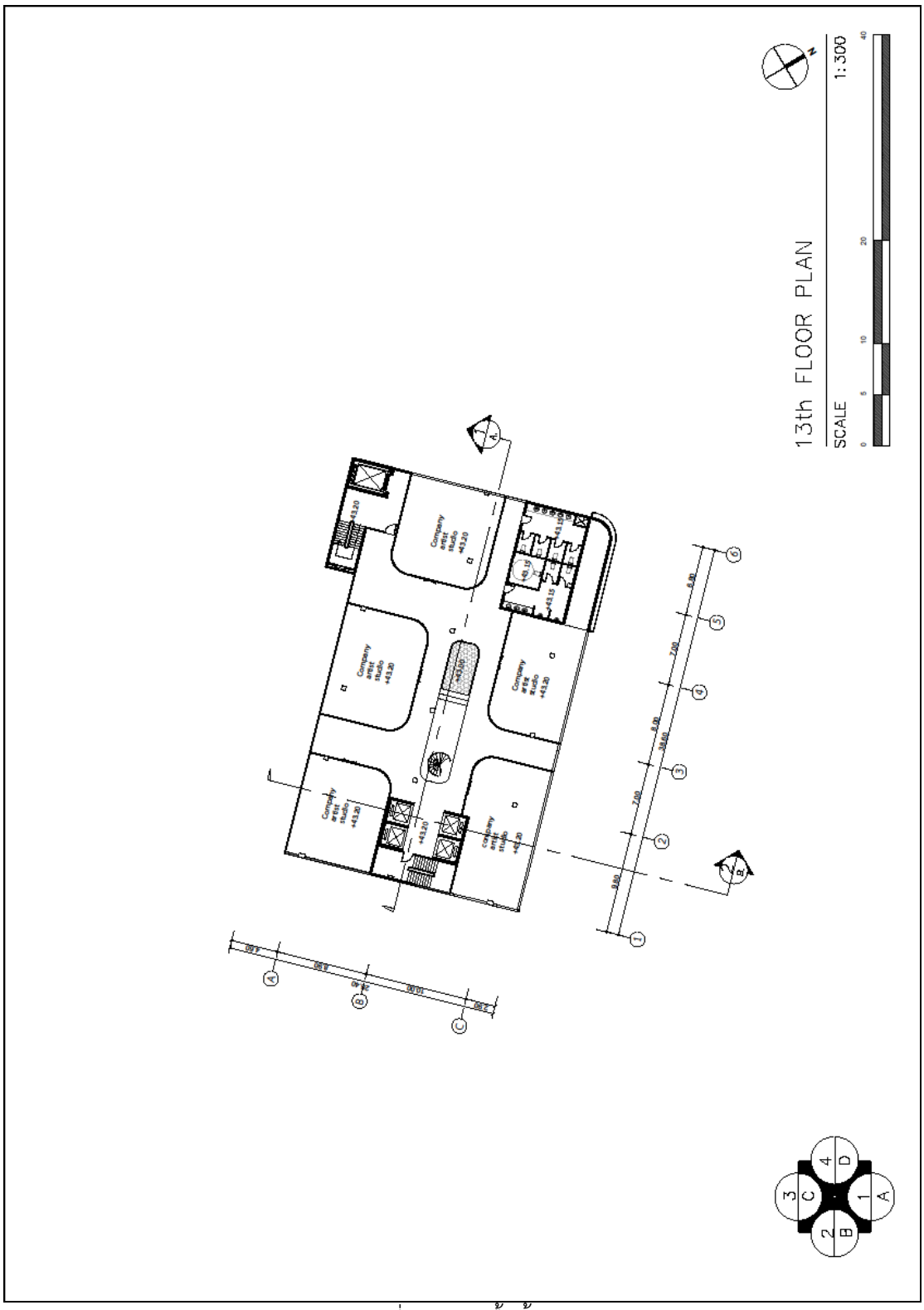
ภาพที่ 5.10 ผังพื้นชั้น 8

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



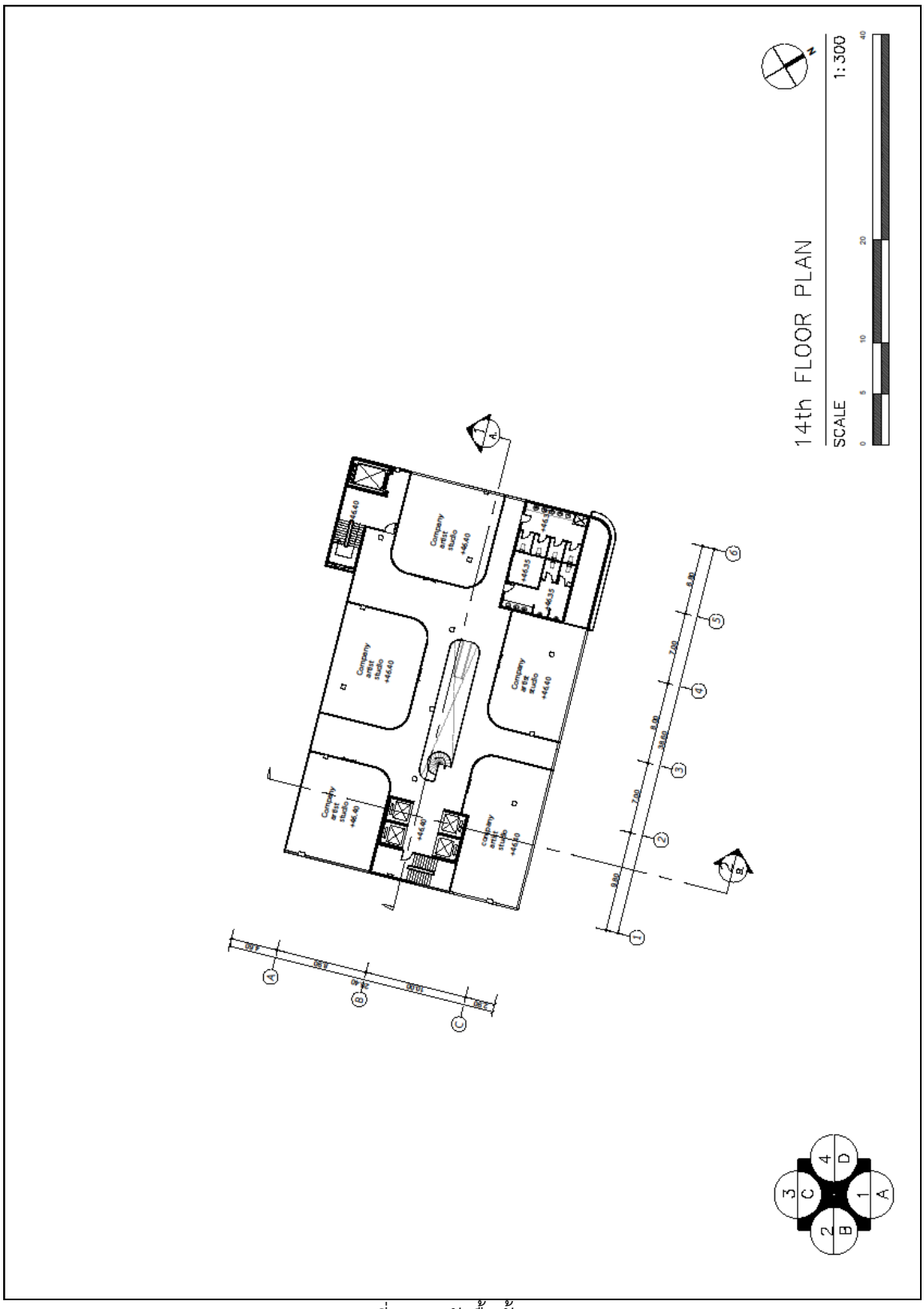
ภาพที่ 5.11 ผังพื้นชั้น 9-12

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



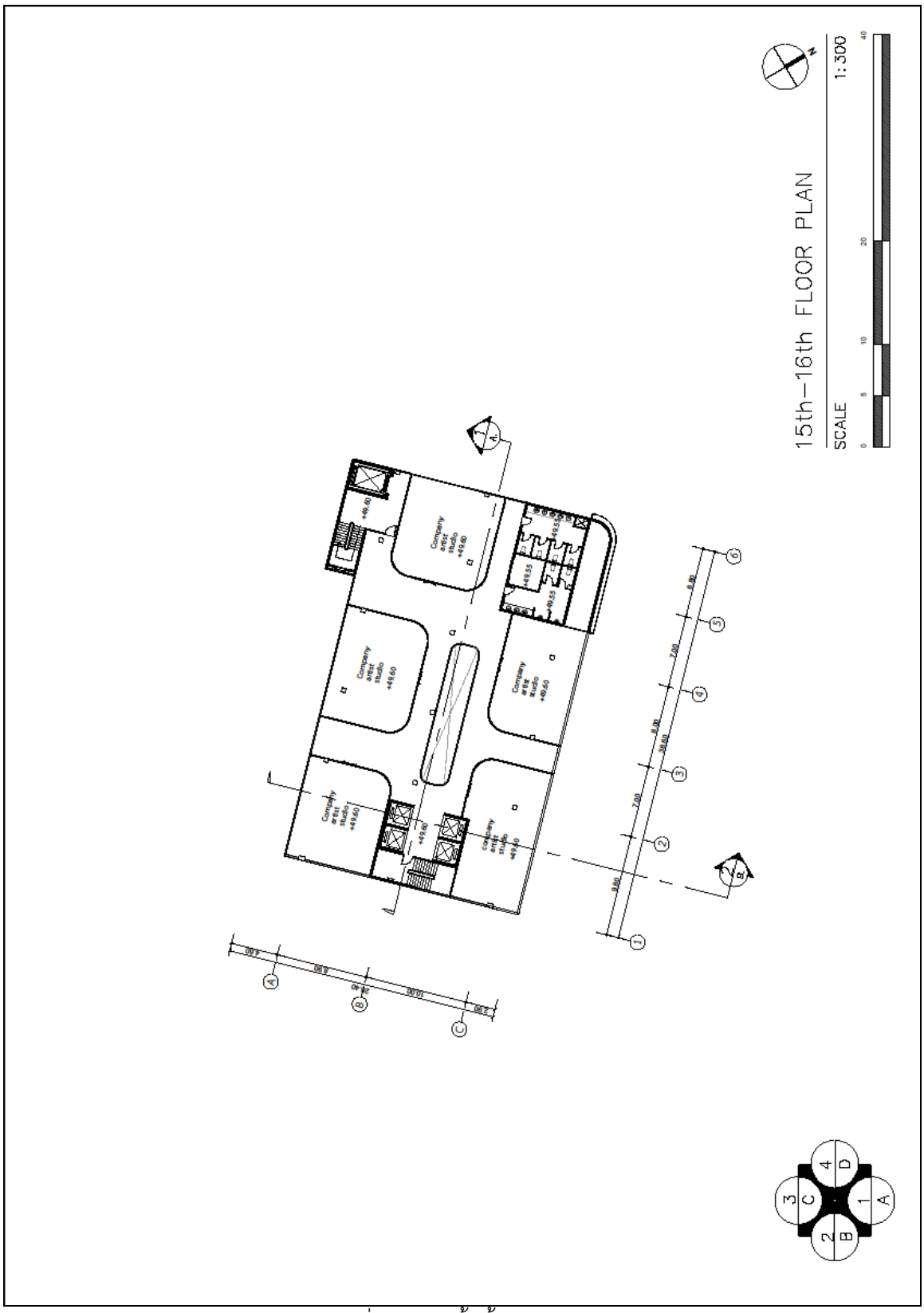
ภาพที่ 5.12 ผังพื้นชั้น 13

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



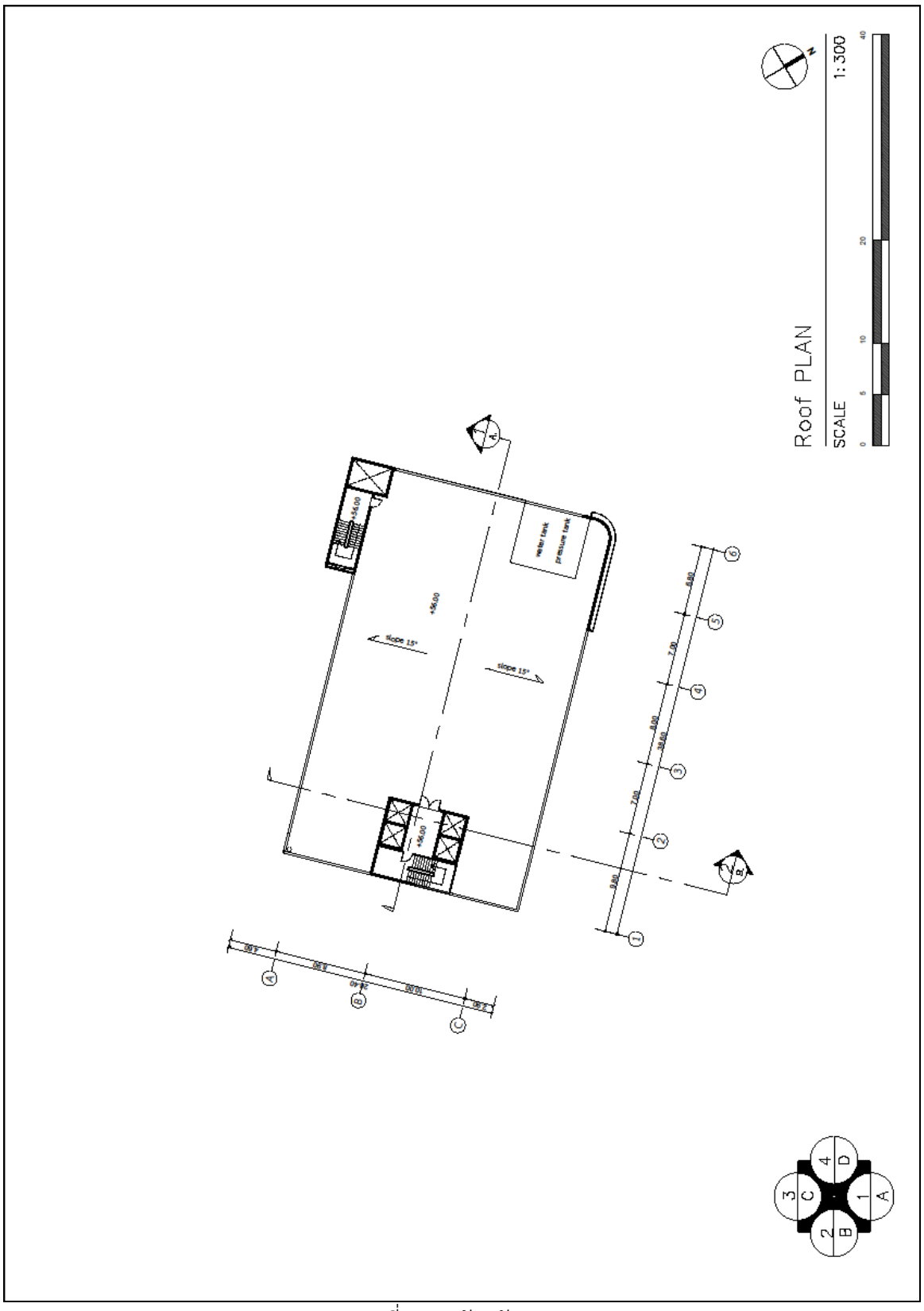
ภาพที่ 5.13 ผังพื้นชั้น 14

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



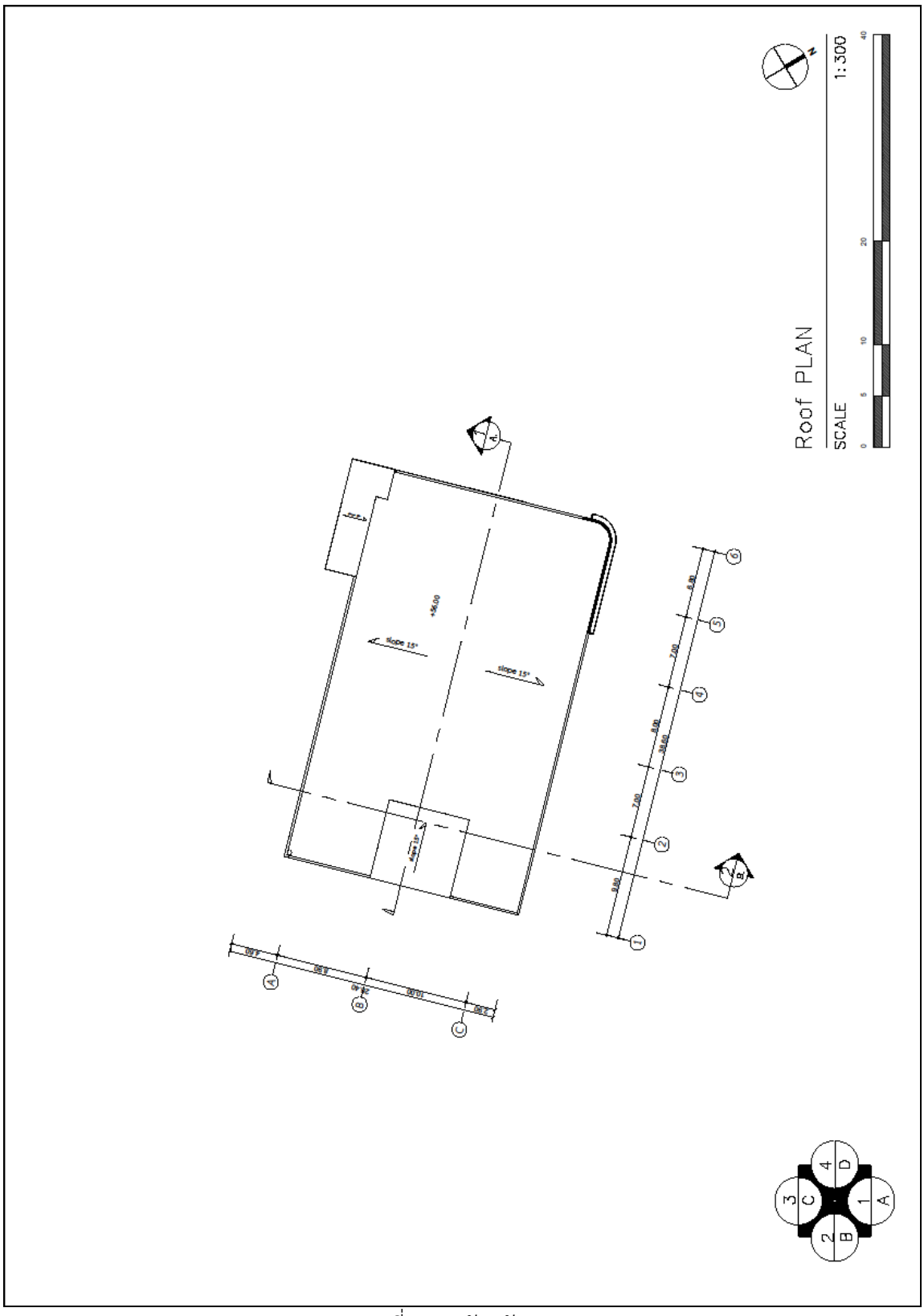
ภาพที่ 5.14 ผังพื้นชั้น 15-16

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 5.15 ผังหลังคา

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



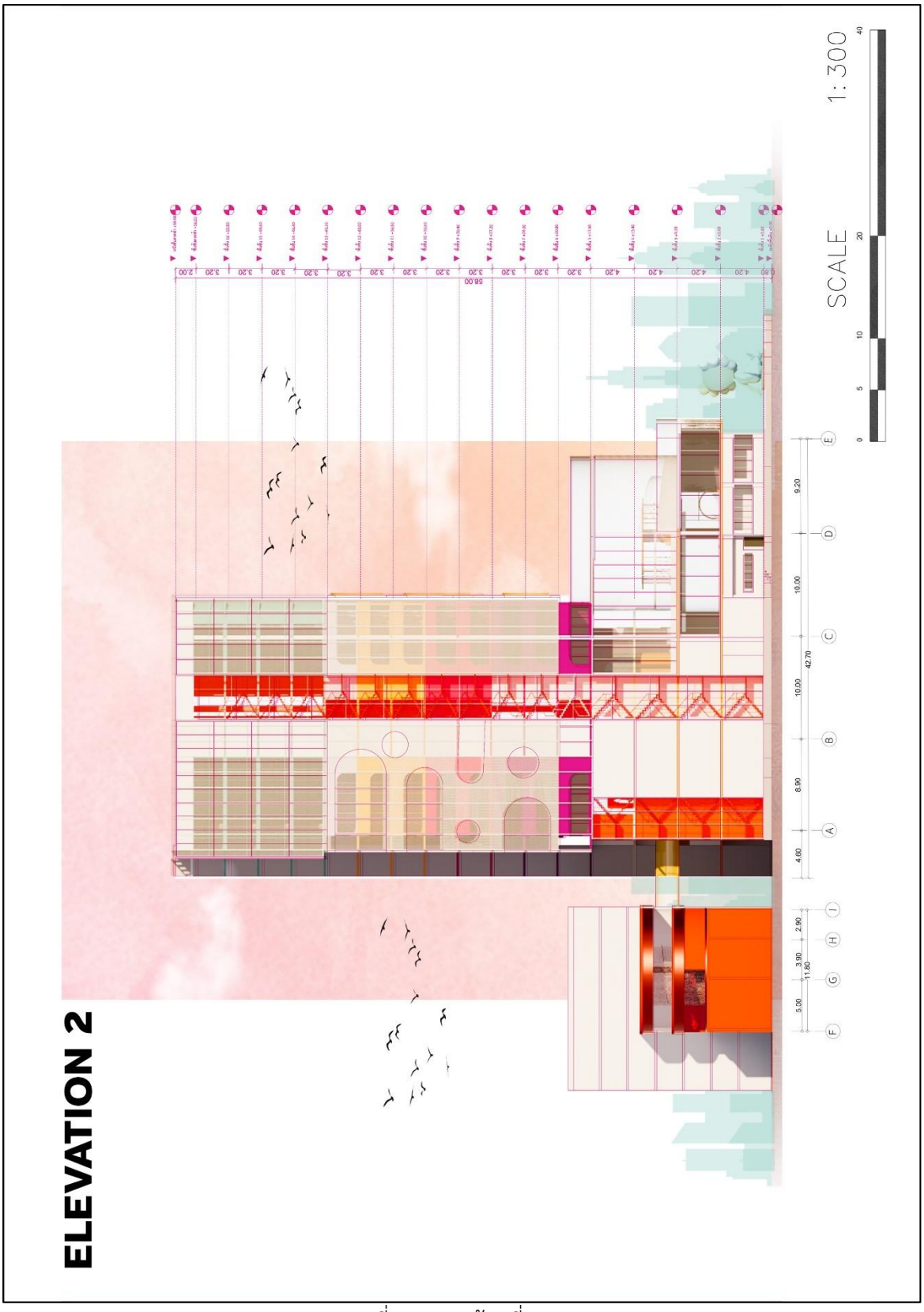
ภาพที่ 5.16 ผังหลังคา

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

5.3 รูปด้าน

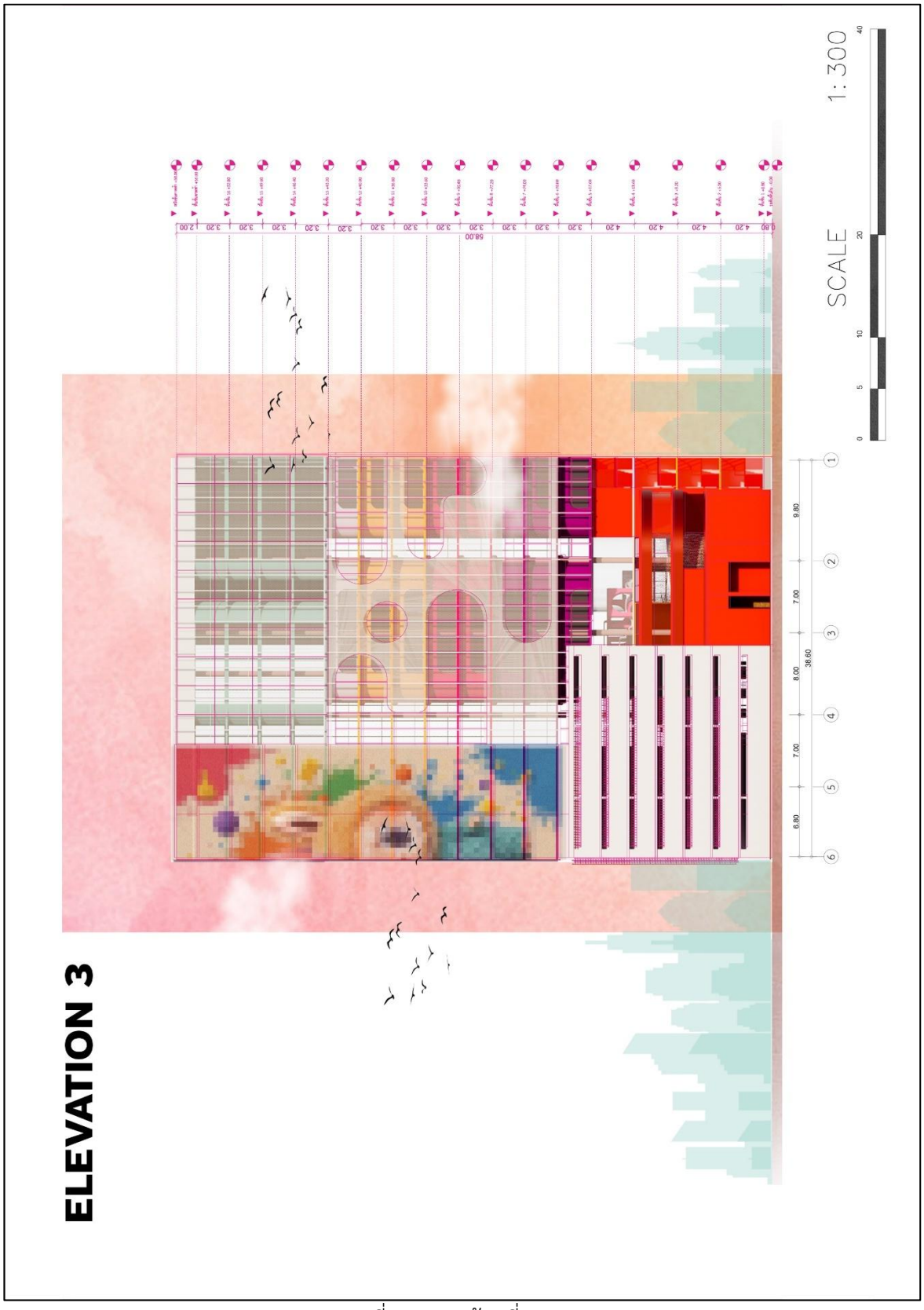
ภาพที่ 5.16 รูปด้านที่ 1

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



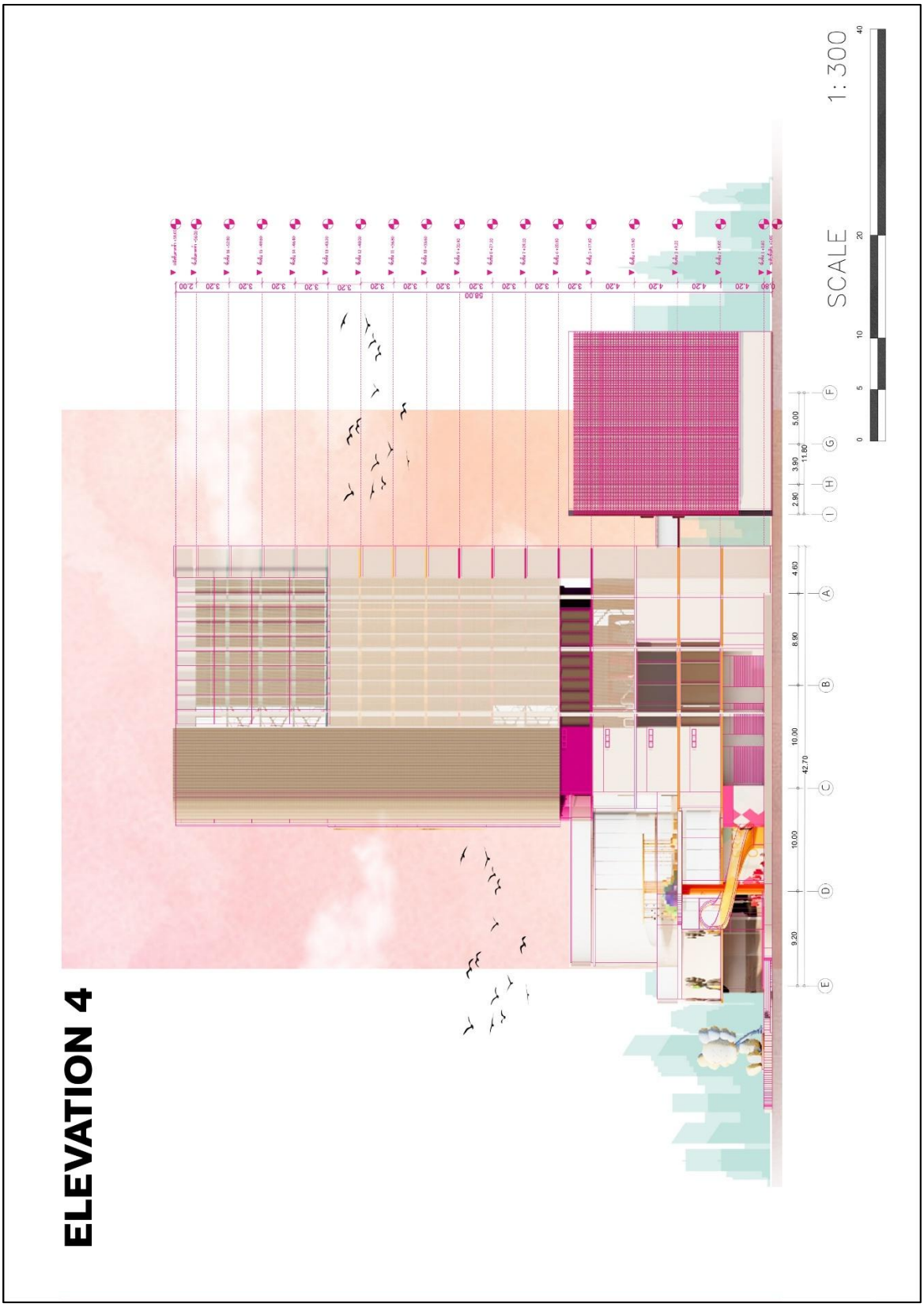
ภาพที่ 5.17 รูปด้านที่ 2

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 5.18 รูปด้านที่ 3

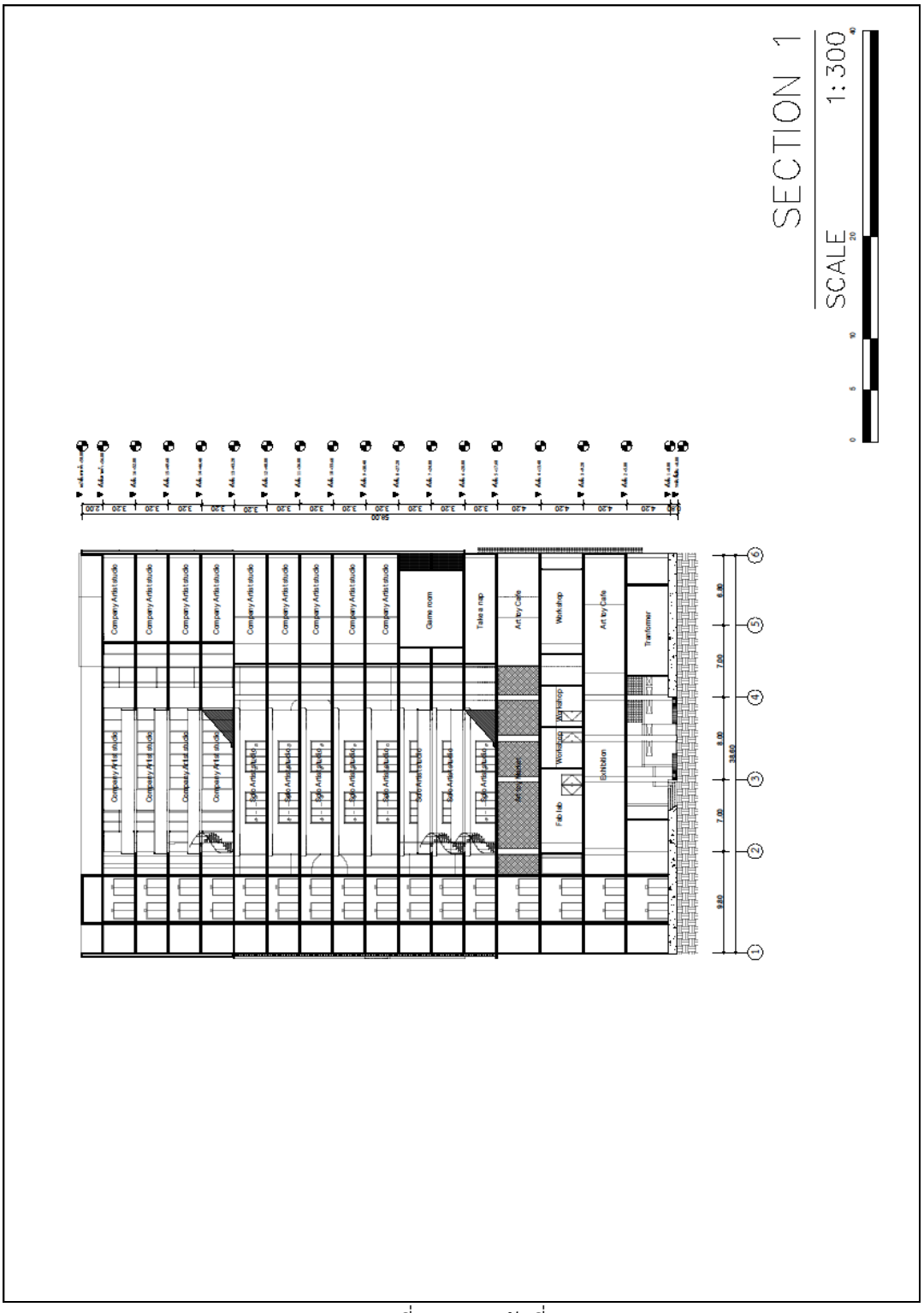
ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 5.19 รูปด้านที่ 4

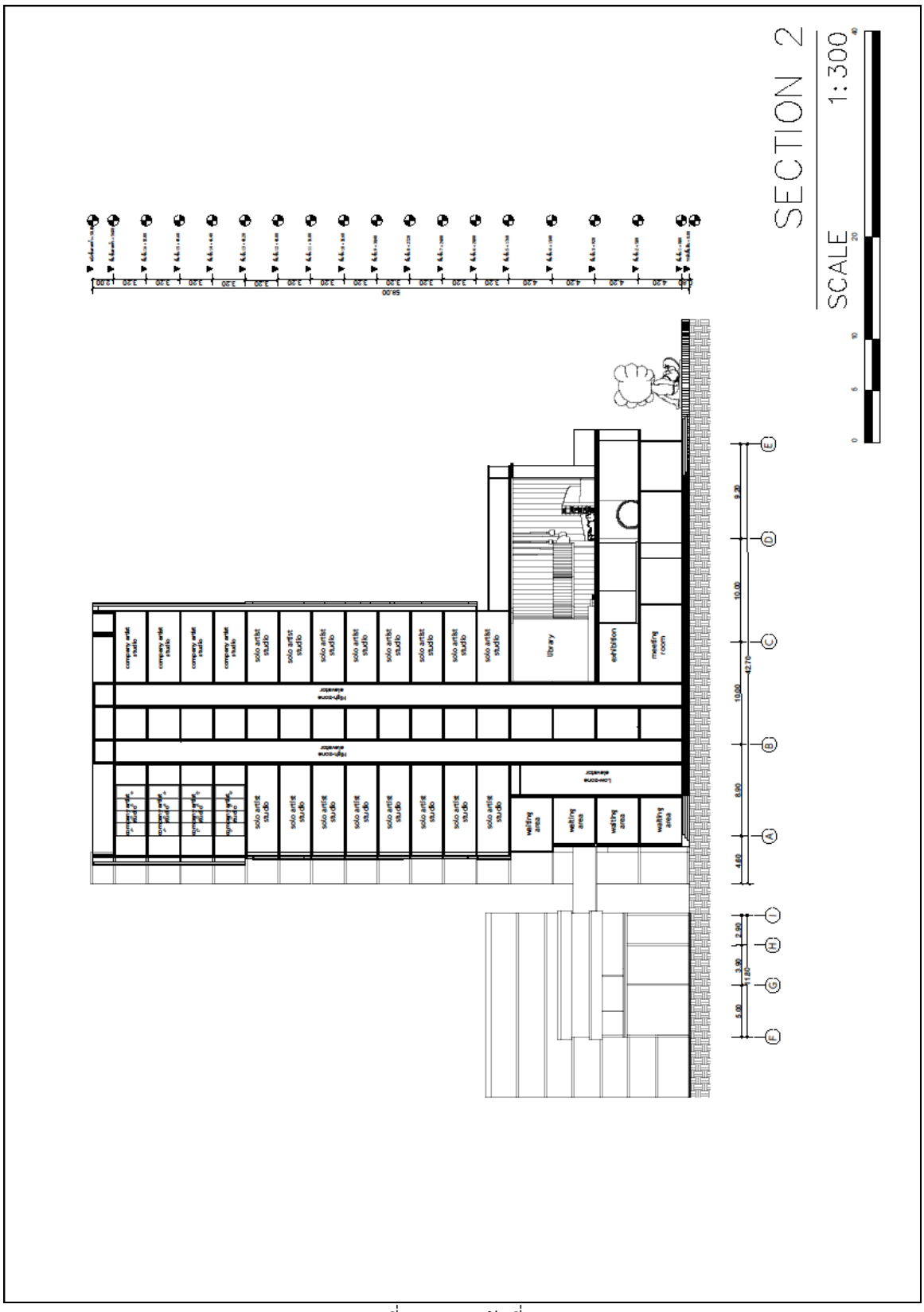
ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

5.4 รูปตัด



ภาพที่ 5.20 รูปตัดที่ 1

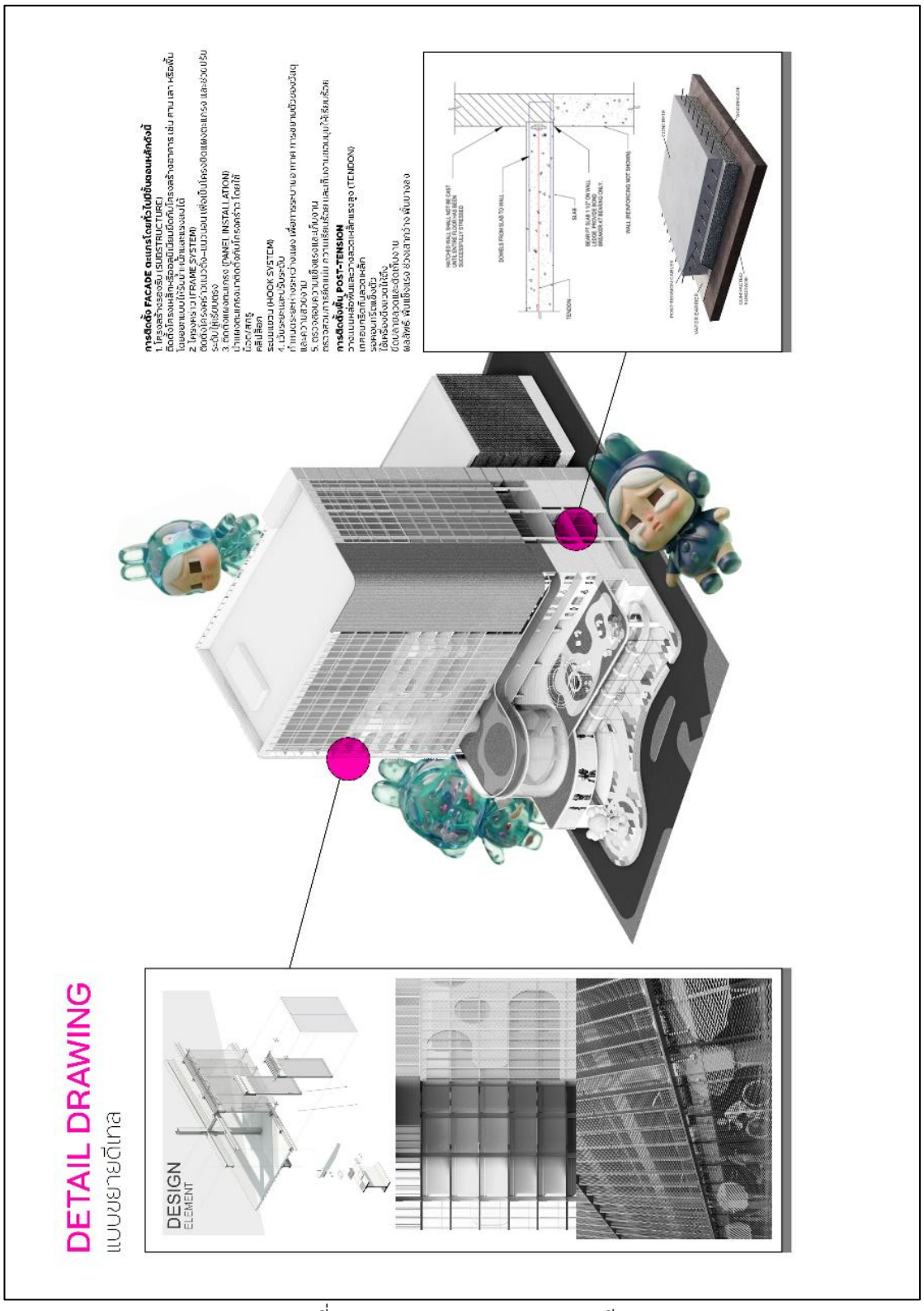
ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)



ภาพที่ 5.21 รูปตัดที่ 2

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

5.5 แบบขยายรายละเอียด



ภาพที่ 5.22 แสดงแบบขยายรายละเอียด

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

5.6 ทัศนียภาพ

ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพมุมสูง

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.24 ทัศนียภาพภายนอกโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนต้อนรับ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนต้อนรับ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.30 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้องสมุด

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.31 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้องสมุด

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.32 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนพื้นที่นั่งเล่น

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.33 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนพื้นที่นั่งเล่น

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.34 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนสวนโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.35 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนสวนโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.35 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ ส่วนห้อง FAB LAB

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

ภาพที่ 5.36 แสดงภาพ QR วิดีโอของโครงการ

ที่มา : ผู้ศึกษา (2568)

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปแนวคิดโครงการ

โครงการศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนธุรกิจและนักออกแบบอาร์ตทอย ด้วยการสร้างพื้นที่สร้างสรรค์เพื่อช่วยในกระบวนการออกแบบตั้งแต่ต้นจนจบ ไปจนถึงการจัดแสดงและการขาย แนวคิดของ “สำนักเล่น” ช่วยกำหนดพื้นที่สร้างสรรค์สำหรับโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับการทดลอง การเรียนรู้ และการแบ่งปันความคิด อาคารนี้ได้รับการออกแบบอย่างยืดหยุ่น สามารถปรับให้เข้ากับวิธีการทำงานที่แตกต่างกันของผู้คนในอนาคตได้ พื้นที่ต่างๆ ถูกจัดแบ่งตามระดับความเป็นส่วนตัว ได้แก่ พื้นที่สาธารณะ พื้นที่กึ่งสาธารณะ และพื้นที่ส่วนตัว โดยมีพื้นที่ส่วนกลางเชื่อมต่อกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างผู้ใช้งาน พื้นที่ส่วนใหญ่เชื่อมต่อกันผ่านพื้นที่ส่วนกลางซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ นอกจากนี้ยังมีสตูดิโอสำหรับศิลปินเดี่ยว สตูดิโอสำหรับบริษัท พื้นที่ทำงานร่วมกัน และพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้ใช้งานทุกคน

6.2 สรุปผลการออกแบบ

การศึกษาและการออกแบบผังอาคารแสดงให้เห็นว่าอาคารมีความกลมกลืนกับบริบทโดยรวมและเข้าถึงได้ง่ายสำหรับประชาชน พื้นที่สาธารณะตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารอย่างมีกลยุทธ์เพื่อดึงดูดผู้มาเยือน พื้นที่ทำงานหลักตั้งอยู่ด้านหลังและโดยทั่วไปเป็นส่วนตัว การออกแบบการสัญจรภายในอาคารประกอบด้วยระบบเชื่อมต่อทั้งแนวตั้งและแนวนอนเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ใช้งานจะสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างต่อเนื่อง ในส่วนขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม การก่อสร้างใช้วัสดุที่บ่งบอกถึงลักษณะงานในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์โดยเฉพาะ โครงเหล็ก แผ่นเหล็กเจาะรู และแผ่นโพลีคาร์บอเนต เพื่อสร้างดีไซน์ที่ทันสมัยและใช้งานได้หลากหลาย รูปลักษณ์ภายนอกของอาคารยังทำหน้าที่ควบคุมปริมาณแสงแดดที่ส่องเข้ามาในอาคาร ซึ่งจะช่วยลดความร้อนภายในอาคารและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ในแง่ของการจัดสรรพื้นที่ อาคารจะรองรับความต้องการใช้งานทุกด้าน ได้แก่

- สตูดิโอ/สำนักงานของศิลปิน
- พื้นที่ทำงานร่วมกัน (co-working space)
- ห้องปฏิบัติการ/ห้องทดลองต้นแบบ
- พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ/แกลเลอรี และ
- พื้นที่ค้าปลีก/จัดจำหน่ายสินค้า
- พื้นที่สาธารณะ

การจัดสรรพื้นที่นี้จะสร้างระบบนิเวศที่สมบูรณ์สำหรับอุตสาหกรรมอาร์ตทอย เพื่อให้พวกเขาสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และจัดแสดงในขั้นตอนสุดท้ายของการขาย รวมถึงการสร้างสรรค์งานศิลปะชิ้นใหม่ตั้งแต่กระบวนการสร้างสรรค์เริ่มต้นไปจนถึงการจัดแสดงและการขาย

6.3 ข้อเสนอแนะในการออกแบบ

จากการศึกษาโครงการ สามารถเสนอแนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. ควรเพิ่มพื้นที่กิจกรรมกลางแจ้ง เพื่อรองรับกิจกรรมชุมชนและงานแสดงสินค้า
2. ควรออกแบบระบบโครงสร้างที่รองรับการขยายพื้นที่ในอนาคต
3. ควรเพิ่มพื้นที่ทดลองวัสดุและการผลิตขนาดเล็กสำหรับศิลปินรุ่นใหม่
4. ควรออกแบบระบบอาคารประหยัดพลังงาน เช่น การระบายอากาศธรรมชาติ และการใช้แสงธรรมชาติ
5. ควรเพิ่มพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งาน เช่น Shared Lounge และ Creative Plaza

6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการวิจัยโครงการ เราสามารถพัฒนากฎเกณฑ์เพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาโครงการนี้ต่อไปได้ดังนี้

1. เพิ่มพื้นที่กลางแจ้งสำหรับเล่นและออกกำลังกายสำหรับสาธารณะ และสำหรับการจัดกิจกรรมพิเศษและงานแสดงสินค้า
2. ออกแบบโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการขยายสิ่งอำนวยความสะดวกในอนาคต
3. พัฒนาพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับการทดสอบวัสดุและการผลิตขนาดเล็กสำหรับศิลปินหน้าใหม่
4. ออกแบบอาคารที่ประหยัดพลังงานโดยผสมผสานการระบายอากาศและแสงสว่างจากธรรมชาติ
5.การสร้างพื้นที่ให้ผู้ใช้ได้เชื่อมต่อกัน เช่น ห้องรับรองส่วนกลาง เพื่อปรับปรุงการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน และสร้างพื้นที่สร้างสรรค์

บรรณานุกรม

Bangkok Metropolitan Administration. Bangkok Comprehensive Plan B.E. 2566 (2023). Bangkok: Department of City Planning, 2023.

กรุงเทพมหานคร. ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2566. กรุงเทพมหานคร: สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง, 2566.

Department of Public Works and Town & Country Planning. Town and Country Planning Act, B.E. 2518 (1975), as Amended up to B.E. 2562 (2019). Bangkok: Ministry of Interior, 2019.

กรมโยธาธิการและผังเมือง. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562). กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย, 2562.

Ministry of Interior. Building Control Act, B.E. 2522 (1979). Bangkok: Royal Thai Government Gazette, 1979.

กระทรวงมหาดไทย. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 96 ตอนที่ 66, 16 เมษายน 2522.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา, 2535.

Ministry of Social Development and Human Security. Persons with Disabilities Empowerment Act, B.E. 2550 (2007). Bangkok: Royal Thai Government Gazette, 2007.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา, 2550.

Office of the Prime Minister. Act on Facilitation of Government Licensing Procedures, B.E. 2558 (2015). Bangkok: Royal Thai Government Gazette, 2015.

สำนักนายกรัฐมนตรี. พระราชบัญญัติอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: ราชกิจจานุเบกษา, 2558.

Creative Economy Agency (CEA). Bangkok Creative District Development Framework. Bangkok: CEA, 2022.

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน). แนวทางการพัฒนาย่านสร้างสรรค์กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: สศส., 2565.

Bangkok Metropolitan Administration. Strategic Plan for Creative Bangkok 2023–2027. Bangkok: BMA Office of Strategy, 2023.

กรุงเทพมหานคร. แผนยุทธศาสตร์กรุงเทพมหานครเชิงสร้างสรรค์ พ.ศ. 2566–2570. กรุงเทพฯ: สำนักยุทธศาสตร์กรุงเทพมหานคร, 2566.

Ministry of Commerce. Thailand Creative Economy Master Plan 2023–2027. Bangkok: Department of Business Development, 2023.

กระทรวงพาณิชย์. แผนแม่บทเศรษฐกิจสร้างสรรค์แห่งชาติ พ.ศ. 2566–2570. กรุงเทพฯ: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2566.

AATTN8A. The Headquarters of Council of Engineers / AATTN8A. ArchDaily. Published March 25, 2024. Accessed October 30, 2025. https://www.archdaily.com/1015450/the-headquarters-of-council-of-engineers-aattn8a.

Department of ARCHITECTURE Co. The Commons / Department of ARCHITECTURE. ArchDaily. Published January 15, 2016. Accessed October 30, 2025. https://www.archdaily.com/780996/the-commons-department-of-architecture-co.

Ekasit Kuantajai Architects. K+ Building / Ekasit Kuantajai Architects. ArchDaily. Published February 13, 2019. Accessed October 30, 2025. https://www.archdaily.com/911820/k-plus-building-ekasit-kuantajai-architects.

Office for Metropolitan Architecture. *Timmerhuis / OMA*. ArchDaily. Published December 11, 2015. Accessed March 30, 2026. https://www.archdaily.com/778654/timmerhuis-oma.

ภาคผนวก

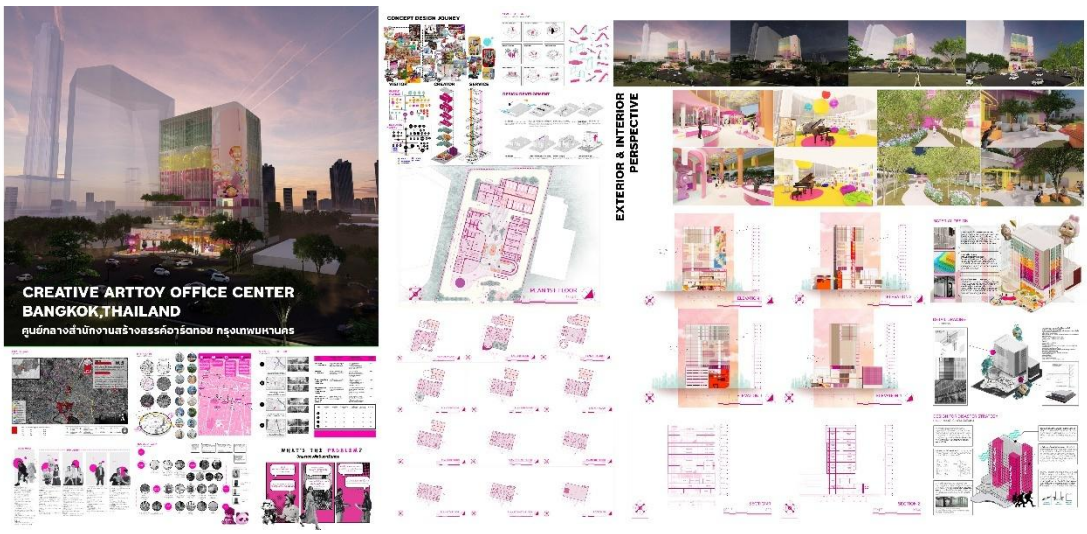
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 : ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย ย่านเจริญกรุง กรุงเทพมหานคร (Creative art toy office center in Charoenkrung,Bangkok)

ภาพหุ่นจำลองโครงการ ศูนย์กลางสำนักงานสร้างสรรค์อาร์ตทอย กรุงเทพมหานคร

ภาพหุ่นจำลองโครงการ 1

ภาพหุ่นจำลองโครงการ

ภาพแสดงภาพรวมโครงการ(แนวตั้ง)

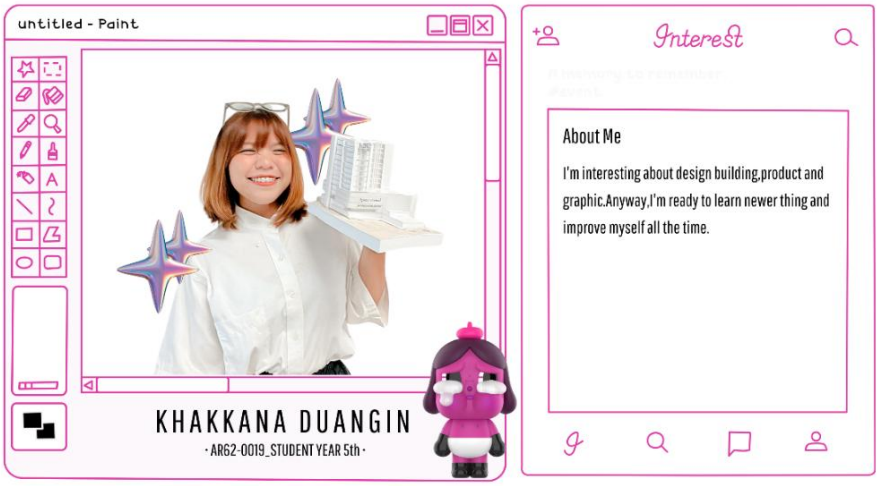


ภาพแสดงภาพรวมโครงการ(แนวนอน)

ภาพแสดงบรรยากาศนำเสนอโครงการ

ประวัติผู้เขียน

RESUME
ประวัติผู้จัดทำ



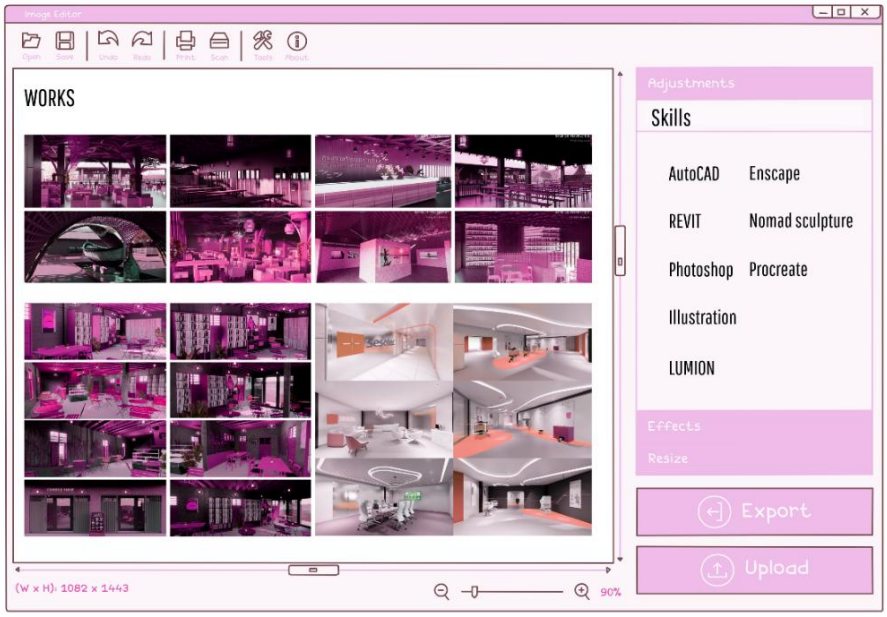
Education

2011 - 2015
Chulabhorn collegе,satun
Sci-English hub program

2015 - 2019
Tessaban 2 (Kapangsurin)
Sci-Math Program

2019 - NOW
Prince of Songkhla University
Faculty of Architecture

Phone
088-7510586

Email
moonblue22222@gmail.com

Address
116/12 Wisetkul 9 Trang, Thailand