

รายละเอียดโครงการ และผังอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการการออกแบบอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ไม่หวังผลกำไรและให้ความรู้ด้านวัฒนธรรมไทยที่มีในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ สำหรับเยาวชน และบุคคลทั่วไป โดยสามารถแบ่งรายละเอียดโครงการได้ ดังนี้

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

7.2 แนวคิดในการออกแบบอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

7.3 ผังอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

7.4 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการ

7.5 การประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญ

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการก่อสร้างโครงการ จำนวนสมาชิกในองค์กร ค่าใช้จ่าย พื้นที่ใช้งาน และที่ตั้งอาคาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1.1 การออกแบบการบริหารจัดการโครงการ

7.1.2 การออกแบบโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

7.1.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

7.1.1 การออกแบบการบริหารจัดการโครงการ

1) รายละเอียดแสดงสมมติฐานต้นทุนค่าก่อสร้างโครงการโดยรวม ราคา 682,563,024 บาท จำแนกได้ดังนี้ (ดูรายละเอียดได้ที่ภาคผนวก ง ตารางที่ ง.1)

(1.1) ค่าก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้าง ราคา 364,617,000 บาท

(1.2) ค่างานระบบ ราคา 583,387,200 บาท

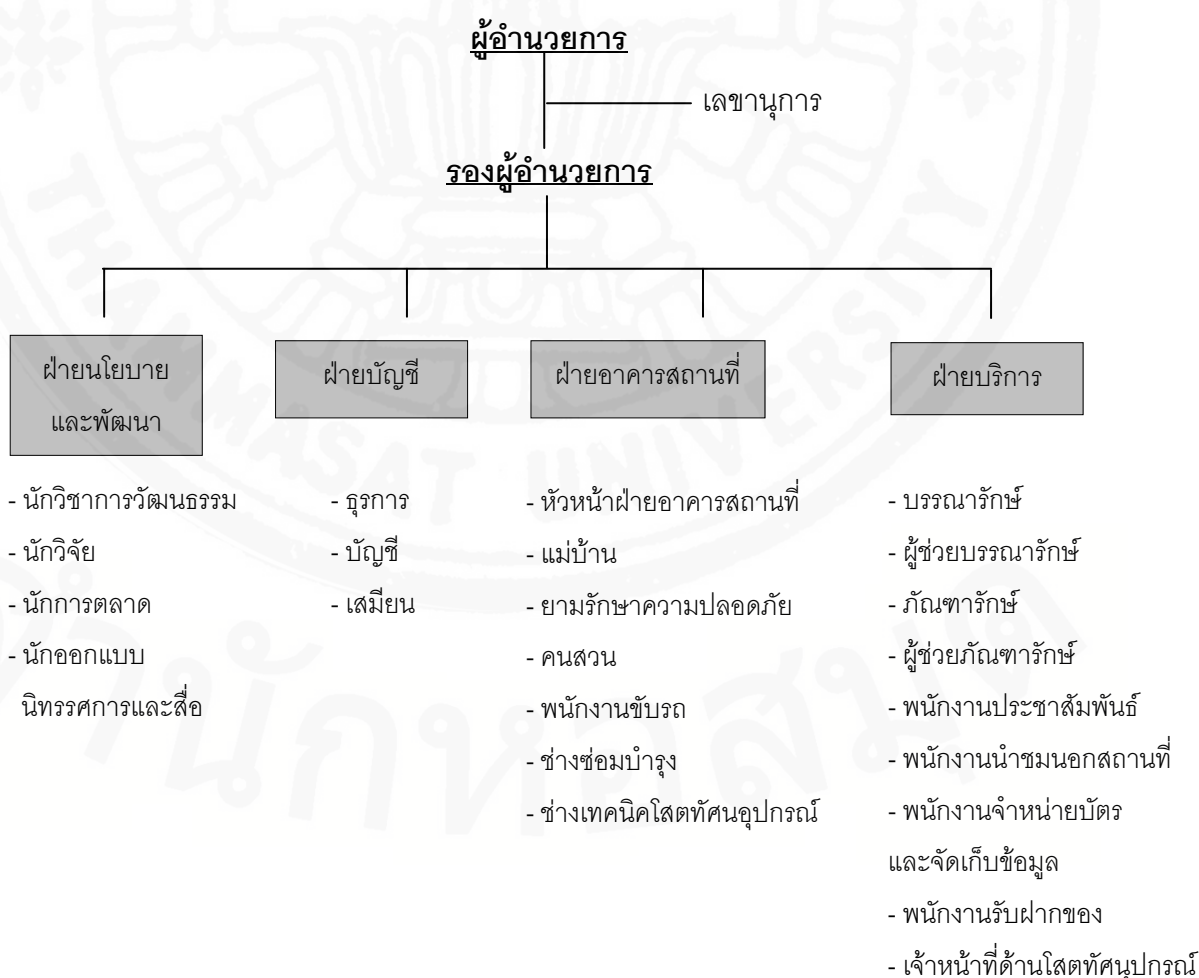
(1.3) ค่าพัฒนาอื่น ๆ ราคา 99,175,824 บาท

2) การคิดหน่วยงาน และอัตราบุคคล

การวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการองค์กร ตำแหน่ง หน้าที่ และเงินเดือนของบุคลากรในองค์กร โดยองค์กรอยู่ภายใต้ภาครัฐในรูปแบบองค์กรอิสระ สามารถจำแนกจำนวนและอัตราบุคคลได้ทั้งหมด 40 คน รวมเงินเดือน 438,800 บาท (ดูรายละเอียดได้ที่ภาคผนวก ง ตารางที่ ง.2) มีรายละเอียด ดังนี้

ภาพที่ 7.1

ผังองค์กร



7.1.2 การออกแบบโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

1) ประเภทพื้นที่ใช้งานภายในอาคาร

เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการกรณีศึกษาอาคารตัวอย่าง การสำรวจพื้นที่จริง และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถแบ่งพื้นที่ใช้งานได้ ดังนี้

ส่วนสำนักงาน

- (1) ห้องทำงาน (offices) ประกอบด้วย
 - (1.1) ฝ่ายอำนวยการ (administrative office)
 - (1.2) ฝ่ายนโยบายและพัฒนา (policy and development office)
 - (1.3) ฝ่ายบัญชี (account office)
 - (1.4) ฝ่ายอาคารสถานที่ (information technology)
 - (1.5) ฝ่ายบริการ (service office)
- (2) ห้องประชุม (conference room)
- (3) ห้องสุขา (toilets)
- (4) ห้องรับรอง (lobby)
- (5) พื้นที่ส่วนกลาง (service area)
- (6) ห้องพักคนงาน คนสวน คนทำความสะอาด (maid room)

ส่วนบริการ

- (1) พื้นที่โถงทางเข้า (entrance hall)
- (2) พื้นที่จำหน่ายบัตร (Pass sales)
- (3) พื้นที่ติดต่อสอบถามข้อมูล (General Information)
- (4) พื้นที่รับฝากของ (check room)
- (5) ร้านขายสินค้า (shop)
- (6) ร้านอาหาร (restaurant)
- (7) สถานที่จอดรถ (car park)
- (8) ห้องสุขา (toilets)
- (9) ห้องงานระบบ (engine room)

- (10) ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ (store room)
- (11) ห้องถ่ายเอกสาร
- (12) พื้นที่สำหรับคนพิการ
- (13) ตู้โทรศัพท์

ส่วนจัดกิจกรรม

- (1) ห้องสมุด (library)
- (2) ห้องนิทรรศการถาวร (permanent exhibition)
- (3) ห้องนิทรรศการชั่วคราว (temporary exhibition)
- (4) ลานกิจกรรมในร่ม และกลางแจ้ง (plaza) สาธารณะ
- (5) พื้นที่สีเขียว (landscape)
- (6) ห้องประชุมอเนกประสงค์ (theater)
- (7) พื้นที่บริการสื่อการบันเทิง เช่น โรงภาพยนตร์ ห้องดูทีวี (edutainment area)
- (8) ห้องทำงานของผู้ใช้บริการ (study and meeting room)
- (9) พื้นที่กิจกรรมเชิงปฏิบัติ (workshop room)

จากการแบ่งพื้นที่ใช้งานภายในอาคาร สามารถสรุปหลักการออกแบบอาคารและจัดความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้งานต่าง ๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 7.1

หลักการออกแบบอาคารและจัดความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้งาน

พื้นที่ใช้งาน	กิจกรรม	ผู้ใช้	ลักษณะและตำแหน่งพื้นที่	ขนาดพื้นที่
ส่วนสำนักงาน				
ห้องทำงาน	ทำงาน	พนักงาน	ตั้งใกล้กับพื้นที่จัดกิจกรรม พื้นที่จัดเตรียมนิทรรศการ และห้องงานระบบ	คิดจากจำนวนพนักงานและอุปกรณ์รับการทำงาน ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้
ห้องประชุม	ปรึกษางานระหว่างพนักงานในองค์กร	พนักงาน	ตั้งใกล้กับห้องทำงาน	คิดจากจำนวนพนักงาน

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

พื้นที่ใช้งาน	กิจกรรม	ผู้ใช้	ลักษณะและตำแหน่งพื้นที่	ขนาดพื้นที่
ห้องรับรอง	รับรองผู้ที่มาติดต่อกับองค์กร	บุคคลภายนอก	ตั้งด้านหน้าถัดจากทางเข้าพื้นที่ทำงาน	คิดจากจำนวนผู้ติดต่อในแต่ละครั้ง
พื้นที่ส่วนกลาง	พื้นที่บริการเสริมสำหรับพนักงาน เช่น พื้นที่ทานของว่าง พื้นที่อ่านหนังสือ	พนักงาน	ตรงกลางของพื้นที่ทำงาน	คิดจากจำนวนพนักงาน
ห้องพักคนงาน	พื้นที่พักผ่อน และเก็บอุปกรณ์ของคนงาน	แม่บ้าน คนสวน ยาม	ตั้งใกล้พื้นที่ทำงานของคนงาน เช่น ห้องน้ำ สวน	คิดจากจำนวนคนงาน
ส่วนบริการ				
พื้นที่โถงทางเข้า	ต้อนรับผู้เข้ามาใช้และออกจากพื้นที่ รวมถึงนั่งพักคอย	ผู้ใช้บริการ	มีขนาดโล่งกว้างเพื่อรองรับกิจกรรมหมู่มาอยู่บริเวณทางเข้าหลัก	คิดจากจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด
พื้นที่จำหน่ายบัตร	จำหน่ายบัตรเข้าใช้บริการห้องสมุดและชมนิทรรศการ	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก มีลักษณะเป็นเคาน์เตอร์ทำงาน	คิดจากจำนวนพนักงาน
พื้นที่ติดต่อสอบถามข้อมูล	ให้บริการข้อมูลการจัดกิจกรรมของศูนย์ และบริการข้อมูลท่องเที่ยวพื้นที่รัตนโกสินทร์	ผู้ใช้บริการ นักท่องเที่ยว	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก มีลักษณะเป็นเคาน์เตอร์วางแผ่นพับ และหนังสือประชาสัมพันธ์	คิดจากจำนวนพนักงาน
พื้นที่รับฝากของ	รับฝากสัมภาระของผู้มาใช้บริการ	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก ติดกับพื้นที่จำหน่ายบัตร มีลักษณะเป็นล็อกเกอร์วางของ	คิดจากจำนวนผู้ใช้บริการ
ร้านขายสินค้า	ขายสินค้าของศูนย์ และของชุมชน	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้า มีพื้นที่วางสินค้าจำหน่าย	คิดจากจำนวนสินค้า

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

พื้นที่ใช้งาน	กิจกรรม	ผู้ใช้	ลักษณะและตำแหน่งพื้นที่	ขนาดพื้นที่
ห้องรับรอง	รับรองผู้ที่มาติดต่อกับองค์กร	บุคคลภายนอก	ตั้งด้านหน้าถัดจากทางเข้าพื้นที่ทำงาน	คิดจากจำนวนผู้ติดต่อในแต่ละครั้ง
พื้นที่ส่วนกลาง	พื้นที่บริการเสริมสำหรับพนักงาน เช่น พื้นที่ทานของว่าง พื้นที่อ่านหนังสือ	พนักงาน	ตรงกลางของพื้นที่ทำงาน	คิดจากจำนวนพนักงาน
ห้องพักคนงาน	พื้นที่พักผ่อน และเก็บอุปกรณ์ของคนงาน	แม่บ้าน คนสวน ยาม	ตั้งใกล้พื้นที่ทำงานของคนงาน เช่น ห้องน้ำ สวน	คิดจากจำนวนคนงาน
ส่วนบริการ				
พื้นที่โถงทางเข้า	ต้อนรับผู้เข้ามาใช้และออกจากพื้นที่ รวมถึงนั่งพักคอย	ผู้ใช้บริการ	มีขนาดโล่งกว้างเพื่อรองรับกิจกรรมหมู่มาอยู่บริเวณทางเข้าหลัก	คิดจากจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด
พื้นที่จำหน่ายบัตร	จำหน่ายบัตรเข้าใช้บริการห้องสมุดและชมนิทรรศการ	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก มีลักษณะเป็นเคาน์เตอร์ทำงาน	คิดจากจำนวนพนักงาน
พื้นที่ติดต่อสอบถามข้อมูล	ให้บริการข้อมูลการจัดกิจกรรมของศูนย์ และบริการข้อมูลท่องเที่ยวพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์	ผู้ใช้บริการ นักท่องเที่ยว	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก มีลักษณะเป็นเคาน์เตอร์วางแผ่นพับ และหนังสือประชาสัมพันธ์	คิดจากจำนวนพนักงาน
พื้นที่รับฝากของ	รับฝากสัมภาระของผู้มาใช้บริการ	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้าหลัก ติดกับพื้นที่จำหน่ายบัตร มีลักษณะเป็นล็อกเกอร์วางของ	คิดจากจำนวนผู้ใช้บริการ
ร้านขายสินค้า	ขายสินค้าของศูนย์ และของชุมชน	ผู้ใช้บริการ	อยู่ด้านหน้าบริเวณทางเข้า มีพื้นที่วางสินค้าจำหน่าย	คิดจากจำนวนสินค้า

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

พื้นที่ใช้งาน	กิจกรรม	ผู้ใช้	ลักษณะและตำแหน่งพื้นที่	ขนาดพื้นที่
ร้านอาหาร	ขายอาหาร	ผู้ให้บริการ พนักงาน	อยู่ใกล้กับห้องทำงาน และเส้นทางการขนส่ง อาหาร ประกอบไปด้วย พื้นที่รับประทานอาหาร และร้านค้า	คิดจากจำนวนผู้ให้บริการ มากที่สุด
สถานที่จอดรถ	จอดรถ	ผู้ให้บริการ พนักงาน	ใกล้กับพื้นที่ทำกิจกรรม และพื้นที่ทำงาน	คิดปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลประมาณ ร้อยละ 60 ของทั้งหมด
ห้องงานระบบ	วางงานระบบ ไฟฟ้า ประปา	พนักงาน ห้องเครื่อง	ใกล้กับพื้นที่ทำงานและ เส้นทางขนส่งสินค้า	คิดจากตารางเมตรต่อ ขนาดเครื่อง
ห้องเก็บ อุปกรณ์ เครื่องใช้	พื้นที่เก็บสินค้า จัดเตรียม นิทรรศการ	พนักงาน	ใกล้กับพื้นที่นิทรรศการ และพื้นที่ทำงาน โดยมี เส้นทางขนส่งสินค้าเชื่อม	คิดจากสัดส่วนของพื้นที่ แสดงนิทรรศการ
ห้องสุขา	ห้องสุขา	ผู้ให้บริการ พนักงาน	ใกล้พื้นที่กิจกรรมและ ทำงาน	คิดจากมาตรฐาน กฎหมาย
ส่วนกิจกรรม				
ห้องสมุด	อ่านหนังสือ วาง หนังสือ	ผู้ให้บริการ	มีช่องเปิดโล่ง ใช้แสง ธรรมชาติ สามารถควบคุม เสียงไม่ให้มารบกวน	สัดส่วนของผู้ให้บริการ ทั้งหมด
นิทรรศการ	การจัดแสดง ภาพ แสง สี เสียง	ผู้ให้บริการ	พื้นที่ควบคุมแสงสว่าง	สัดส่วนของผู้ให้บริการ ทั้งหมด
ลานกิจกรรม	กิจกรรมที่มีคนหมู่ มากเข้าร่วม	ผู้ให้บริการ	ใกล้กับจุดจอดรถทัวร์ และทางเข้าอาคารหลัก	ผู้มาใช้งานสูงสุดที่มาเป็น หมู่คณะ
พื้นที่สีเขียว	พักผ่อน	ผู้ให้บริการ	ล้อมรอบระหว่างอาคาร	สัดส่วนอาคาร
ห้องประชุม อเนกประสงค์	สัมมนา อบรม และชมภาพยนตร์	ผู้ให้บริการ	ควบคุมแสง และเสียง รองรับคนหมู่มาก	จากปริมาณผู้ให้บริการ ร้อยละ 20 ของทั้งหมด
พื้นที่บริการ สื่อการบันเทิง	รองรับกิจกรรมที่ ใช้สื่อบันเทิงที่ ทันสมัย	ผู้ให้บริการ	ตั้งอยู่ใกล้กับห้องสมุด	คิดจากปริมาณพื้นที่ร้อยละ 40 ของพื้นที่ห้องสมุด

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

พื้นที่ใช้งาน	กิจกรรม	ผู้ใช้	ลักษณะและตำแหน่งพื้นที่	ขนาดพื้นที่
ห้องทำงาน ของผู้ใช้บริการ	พื้นที่ทำกิจกรรม ส่วนตัวของผู้มาใช้ บริการห้องสมุด	ผู้ให้บริการ	ตั้งอยู่ใกล้กับห้องสมุดมี ความเงียบสงบ ภายในมี อุปกรณ์อำนวยความสะดวก สะดวกต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ชั้นวาง หนังสือ โซฟา	คิดจากปริมาณพื้นที่ร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องสมุด
พื้นที่กิจกรรม เชิงปฏิบัติ	สำหรับเปิดอบรม การเรียนรู้ และทำ กิจกรรม ภาคปฏิบัติ	ผู้ให้บริการ	ตั้งอยู่ใกล้กับห้องสมุดมี อุปกรณ์ประกอบการสอน คือ โต๊ะ เก้าอี้ และพื้นที่ เก็บอุปกรณ์	คิดจากปริมาณพื้นที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ห้องสมุด

2) การคิดพื้นที่ใช้งานก่อนการออกแบบ

การคิดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร คิดจากการเปรียบเทียบกรณีศึกษา และหลักการออกแบบ (Neufert, 1982) โดยสามารถกำหนดขนาดพื้นที่ใช้งานได้ ดังนี้ (ดูรายละเอียดได้ที่ภาคผนวก ง ตารางที่ ง.5)

2.1) ส่วนสำนักงาน	163.0	ตารางเมตร
2.2) ส่วนบริการ	5,079.4	ตารางเมตร
2.3) ส่วนพื้นที่กิจกรรม	7,481.5	ตารางเมตร
2.4) พื้นที่สีเขียว 30 %	3817.1	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด	16,541.0	ตารางเมตร

3) การคิดพื้นที่ใช้งานหลังการออกแบบ

3.1) ส่วนสำนักงาน		
(1) ฝ่ายอำนวยการ	29.00	ตารางเมตร
(2) ฝ่ายนโยบายและพัฒนา	57.00	ตารางเมตร
(3) ฝ่ายบัญชี	20.00	ตารางเมตร
(4) ฝ่ายอาคารสถานที่	58.00	ตารางเมตร

(5) ฝ่ายบริการ	20.00	ตารางเมตร
(6) พื้นที่อื่น ๆ	86.00	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ในส่วนสำนักงาน	270.00	ตารางเมตร

3.2) ส่วนบริการ

(1) โถงบริเวณห้องสมุดและห้องนิทรรศการ	141.00	ตารางเมตร
(2) ร้านอาหาร	400.00	ตารางเมตร
(3) ที่จอดรถ	5,700.00	ตารางเมตร
(4) ห้องงานระบบ	226.00	ตารางเมตร
(5) ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้	773.00	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนบริการ	7,240.00	ตารางเมตร

3.3) ส่วนพื้นที่กิจกรรม

(1) ห้องสมุด	3,834.00	ตารางเมตร
(2) ห้องนิทรรศการ	1,42.00	ตารางเมตร
(3) ลานกิจกรรม	1,056.00	ตารางเมตร
(4) พื้นที่สีเขียว	1,480.00	ตารางเมตร
(5) ห้องประชุมอเนกประสงค์	460.00	ตารางเมตร
รวมส่วนพื้นที่กิจกรรม	8,572.00	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ใช้งานทั้งโครงการ	16,082.00	ตารางเมตร
พื้นที่สัญญาเป็นร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด	4,824.60	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ใช้งานทั้งหมด	20,906.0	ตารางเมตร

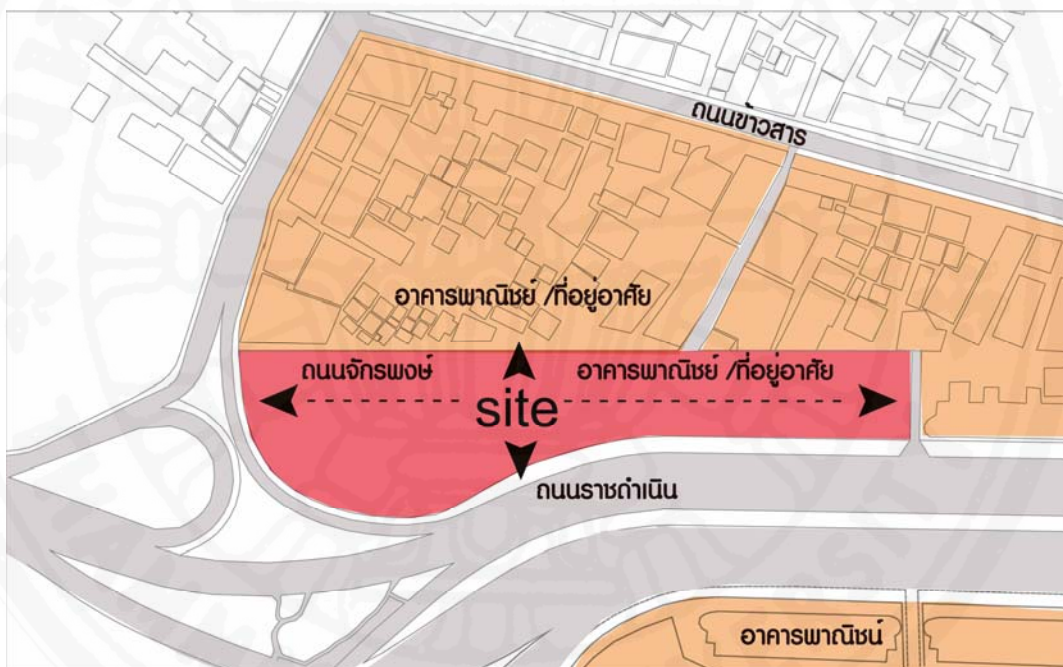
7.1.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

ผู้วิจัยได้เลือกสถานที่ตั้งอาคารสำหรับการออกแบบศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ คือ พื้นที่ตั้งสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลซึ่งสำนักงานจะหมดสัญญาเช่าในปี พ.ศ. 2550 โดยเจ้าของพื้นที่ในบริเวณนี้ คือกรมธนารักษ์และสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และผู้วิจัยพิจารณาพื้นที่โดยการใช้นำหลักการวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอาคารให้เข้ากับบริบทรอบข้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์บริบทรอบพื้นที่ตั้งอาคาร (ภาพที่ 7.2)

- (1) ทิศเหนือ ติดอาคารพาณิชย์และอาคารที่อยู่อาศัยบริเวณถนนข้าวสาร
- (2) ทิศใต้ ติดถนนราชดำเนิน
- (3) ทิศตะวันออก ติดอาคารพาณิชย์และอาคารที่อยู่อาศัยบริเวณถนนราชดำเนิน
- (4) ทิศตะวันตก ติดถนนจักรพงษ์

ภาพที่ 7.2
ผังพื้นที่ตั้งอาคาร

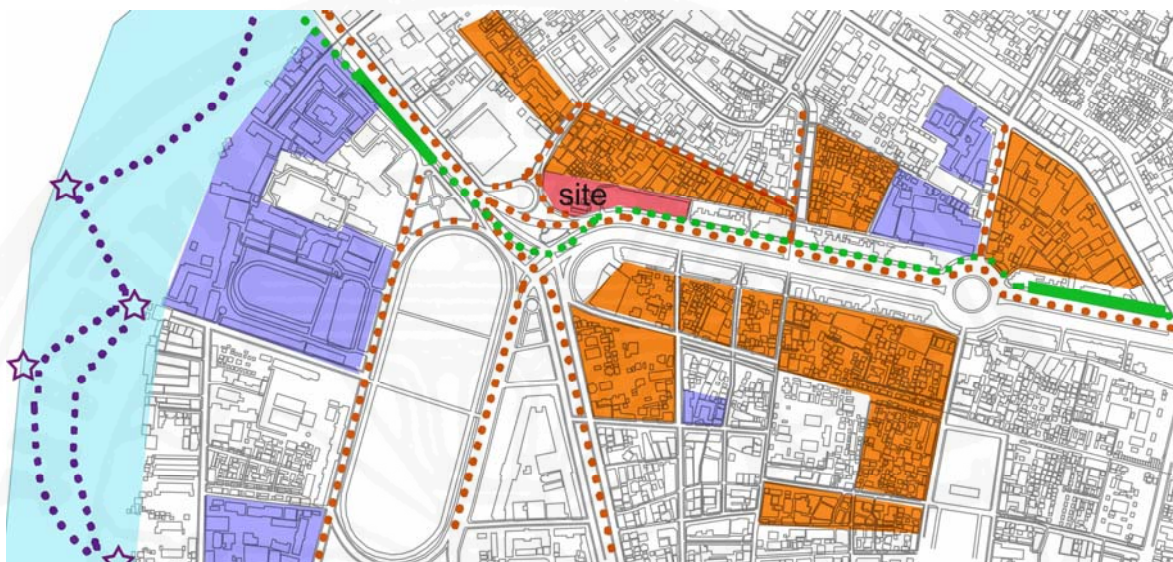


2) การวิเคราะห์การเข้าถึงพื้นที่และประเภทพื้นที่รอบที่ตั้ง ซึ่งสีแดง หมายถึง พื้นที่ตั้งอาคาร (ภาพที่ 7.3)

- (1) เส้นสีน้ำตาล หมายถึง เส้นทางการสัญจรของรถยนต์
- (2) เส้นสีม่วง หมายถึง เส้นทางการสัญจรของเรือ
- (3) เส้นสีเขียว หมายถึง เส้นทางการสัญจรของส่วนต่อขยายของโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอส สายสีลมและสายสุขุมวิท ในอนาคตของบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
- (4) พื้นที่สีส้ม หมายถึง พื้นที่ที่อยู่อาศัย
- (5) พื้นที่สีม่วง หมายถึง สถาบันการศึกษา

ภาพที่ 7.3

ผังเส้นทางการจราจรรอบอาคาร



3) วิเคราะห์บริบทรอบด้านที่มีในปัจจุบัน

ลักษณะพื้นที่บริเวณที่ตั้งอาคาร เป็นพื้นที่ชายสลากระยะบริเวณด้านหน้าติดถนนราชดำเนินที่มีบาทวิถีคนเดิน จุดจอดรถเมล์ และรถตู้ (ภาพที่ 7.4) บริเวณด้านหลังอาคารติดกับร้านค้าพาณิชย์ของย่านถนนข้าวสาร โดยมีทางเชื่อมระหว่างถนนข้าวสารกับพื้นที่ตั้งอาคารที่ชาวต่างชาติสามารถเดินมาได้ (ภาพที่ 7.5) บริเวณด้านข้างติดซอยที่เชื่อมต่อกับชุมชนที่อยู่อาศัย (ภาพที่ 7.6)

ภาพที่ 7.4

บริเวณด้านหน้าของที่ตั้งอาคาร



ภาพที่ 7.5
บริเวณด้านหลังของที่ตั้งอาคาร



ภาพที่ 7.6
บริเวณด้านข้างของที่ตั้งอาคาร



4) การวิเคราะห์ SWOT ของที่ตั้งอาคาร

1) การวิเคราะห์จุดแข็ง (strength) ของที่ตั้งโครงการในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

(1.1) อยู่บนถนนราชดำเนินใน ซึ่งเป็นถนนสายสำคัญที่สุดในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ และเป็นแหล่งรวบรวมเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมไทยที่สำคัญ

(1.2) มีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ คือ ที่ตั้งบริเวณนี้เปรียบเสมือนประตูทางเข้าเมืองชั้นในในอดีต เนื่องจากอยู่ติดกับคลองคูเมืองเดิม ทำให้ศูนย์การเรียนรู้มีความหมายเทียบเท่ากับทางเข้าสู่ความรู้ในอดีต

(1.3) มีทัศนียภาพที่ดี โดยพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณริมถนนราชดำเนิน และมุมมองทำให้ได้มุมมองที่เปิดโล่งไม่มีอาคารใดมาบดบังสายตา และมีต้นไม้ขึ้นประปราย สามารถมองเห็นพื้นที่ประวัติศาสตร์ที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ได้แก่ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม และสนามหลวง

(1.4) ขนาดของที่ดิน และรูปร่างมีความเหมาะสมเนื่องจากมีขนาดถึง 5 ไร่ มีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดยาวขนานไปกับถนนราชดำเนินที่อยู่ด้านหน้าอาคาร

(1.5) มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่คือแหล่งการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถม มัธยม อุดมศึกษา และที่อยู่อาศัยทั้งชาวไทย และต่างประเทศ

2) การวิเคราะห์จุดอ่อน (weakness) ของที่ตั้งโครงการในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

(2.1) ตั้งอยู่บริเวณหัวมุมถนนที่มีลักษณะโค้ง ทำให้ยากต่อการเข้าถึง

(2.2) พื้นที่จอดรถมีจำกัด

(2.3) มีมลภาวะแวดล้อมเป็นพิษเนื่องจาก ในพื้นที่ถนนราชดำเนินมีปริมาณการจราจรที่หนาแน่น เนื่องจากปริมาณรถที่ข้ามสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้าจากฝั่งธนบุรี ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านเสียงที่ดัง และส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในพื้นที่

3) การวิเคราะห์โอกาสในการแก้ปัญหา (opportunity) ของที่ตั้งโครงการในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

(3.1) มีระบบขนส่งมวลชนที่ดี โดยมีทางสัญจรหลายรูปแบบได้แก่ การเดิน รถประจำทาง รถตู้ เรือ สามล้อเครื่อง เป็นต้น และพื้นที่ด้านหน้ามีป้ายรถเมล์ และจุดจอดรถอยู่แล้ว

(3.2) บริเวณนี้มีความพร้อมในระบบสาธารณูปโภค เนื่องจากตั้งอยู่บริเวณเขตเมือง โดยมีดังนี้

ที่อยู่อาศัย 501 ครัวเรือน

สถาบันการศึกษา 32 แห่ง

สถาบันศาสนา 41 แห่ง

สถาบันราชการ 30 แห่ง

โรงพยาบาล 7 แห่ง

ศูนย์วัฒนธรรม 14 แห่ง

สถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อน 7 แห่ง

(3.3) ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งท่องเที่ยวและที่อยู่อาศัยของชาวต่างชาติ คือ ถนนข้าวสารที่ตั้งอยู่ติดกับด้านหลังของโครงการ ทำให้เกิดการเพิ่มรายได้

(3.4) ภายในปี พ.ศ.2552 องค์กรชนสงฆ์จะทำการขยายเส้นทางรถไฟฟ้ามหานครสายสีเขียวอ่อน มาถึงพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ทำให้สามารถเข้าถึงพื้นที่โดยไม่ต้องพบกับปัญหาจราจร

(3.5) ขนาดและรูปร่างที่ดินขาดศักยภาพในการขยายตัวในอนาคต

4) การวิเคราะห์อุปสรรค (threats) ของที่ตั้งโครงการในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

(4.1) ข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย โดยกำหนดขอบเขตเป็นพื้นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมไทย สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรม และสถาปัตยกรรมท้องถิ่น หัตถอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเท่านั้น

(4.2) ข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย อนุญาตให้ก่อสร้างอาคารได้บางประเภท และอาคารมีความสูงไม่เกิน 16 เมตร สามารถดูรายละเอียดได้ใน (ภาคผนวก ค)

5) ผลการวิเคราะห์การเลือกที่ตั้งของศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

จากการเปรียบเทียบกรณีศึกษาพบว่า ลักษณะที่ตั้งของกรณีศึกษามีลักษณะที่ตรงกับแนวคิด และทฤษฎี คือต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมรอบด้านที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ซึ่งควรอยู่ใกล้กับสถาบันการศึกษา และที่อยู่อาศัย โดยลักษณะพื้นที่หรือย่าน ควรจะมีลักษณะที่สอดคล้องกับแนวคิด และข้อมูลที่น่าสนใจภายในศูนย์การเรียนรู้เพื่อทำให้เกิดการเพิ่มรายได้ และพัฒนาชุมชนในบริเวณที่โครงการตั้ง ส่วนในด้านของการเข้าถึงพื้นที่ ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคที่ครบถ้วน เพื่อความสะดวกในการให้บริการ และการเดินทาง ของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงกฎหมาย ขนาดรูปร่างของที่ดิน รวมถึงกรรมสิทธิ์ของที่ดินด้วย

7.2 แนวคิดในการออกแบบอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ความสนใจในการศึกษาเรื่องวัฒนธรรมไทยยังมีน้อย ประกอบกับอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในปัจจุบันยังไม่ได้ถูกออกแบบให้เกิดความสนใจและดึงดูดต่อการมาใช้บริการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำผลสรุปที่ได้จากการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ โดยพิจารณาควบคู่ไปกับบริบทที่ตั้งอาคาร และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ภาพที่ 7.7

แนวคิดในการออกแบบ



จากภาพที่ 7.7 สามารถอธิบายได้ว่า อาคารเป็นสถานที่ให้ความรู้วัฒนธรรมไทย และเป็นพื้นที่สาธารณะในการทำกิจกรรมที่สำคัญประจำปีและกิจกรรมพักผ่อนของคนในชุมชน โดยมีพื้นที่สามารถรองรับผู้ให้บริการที่มาเป็นกลุ่มเล็ก หรือมาเป็นกลุ่มคนขนาดใหญ่ โดยลักษณะรูปทรงอาคารมีเอกลักษณ์ความเป็นไทยเพื่อบอกถึงประเภทเนื้อหาและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร รวมทั้งเข้ากับบริบทรอบด้านในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ และมีรูปทรงที่เด่นชัดและช่องเปิดอาคารที่เปิดโล่งเพื่อให้เกิดความดึงดูดในการเข้ามาใช้งาน นอกจากนี้มีพื้นที่กิจกรรมสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่อยู่อาศัยบริเวณถนนข้าวสาร เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับศูนย์การเรียนรู้

7.2.1 รายละเอียดรูปแบบอาคาร

1) รูปทรงและรูปด้านอาคาร

โดยทั่วไปอาคารศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยที่ตั้งอยู่บนพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ มีรูปทรงที่ดัดแปลงมาจากวัด วัง และอาคารประวัติศาสตร์ เนื่องจากนำอาคารเก่ามาเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานภายในใหม่เพื่อทำเป็นแหล่งเรียนรู้ ดังนั้นลักษณะรูปทรงอาคารภายนอกจึงไม่ดึงดูดต่อการใช้งาน เนื่องจากบุคคลภายนอกไม่รู้ว่าเป็นอาคารศูนย์การเรียนรู้ และคิดว่าเป็นอาคารประเภทอื่น เช่น วัด วัง หรืออาคารราชการ จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำออกแบบอาคารให้มีรูปทรงที่มีเอกลักษณ์ความเป็นไทย เพื่อให้เข้ากับพื้นที่ตั้ง และตรงตามผลการวิจัย โดยมีแนวคิดการออกแบบจากความสำคัญทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากพื้นที่อาคารตั้งอยู่ติดกับคลองคูเมืองเดิม ซึ่งเปรียบเสมือนประตูทางเข้าเมืองชั้นในในอดีต ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของการนำซากกำแพงเมืองเก่าและป้อมปราการ (ภาพที่ 7.8) มาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบรูปทรงอาคาร ได้แก่ ป้อมพระสุเมรุและป้อมมหากาฬ ซึ่งถูกสร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 1 เพื่อเป็นประตูเมืองป้องกันพระนคร โดยการที่นำรูปทรงนี้มาใช้ในการออกแบบ เนื่องจากว่าต้องการให้อาคารศูนย์การเรียนรู้เป็นเปรียบเสมือนกับประตูทางเข้าที่ไปสู่โลกแห่งอดีตซึ่งเต็มไปด้วยภูมิปัญญาของคนไทยในสมัยก่อน ที่ควรเรียนรู้และจดจำ โดยรูปแบบมีลักษณะการผสมผสานระหว่างรูปทรงแบบเก่าและแบบใหม่ ซึ่งรูปทรงแบบใหม่ผู้วิจัยได้เลือกนำรูปแบบอาคารในสมัยรัชกาลที่ 5 มาประยุกต์ในการออกแบบ เนื่องจากเป็นยุคที่มีการเริ่มสร้างถนนราชดำเนินที่เป็นถนนสายสำคัญ และเป็นยุคที่มีความเจริญรุ่งเรืองมากในสมัยนั้น

ส่วนรูปด้านของอาคารจากผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการต้องการให้อาคารมีลักษณะที่เปิดโล่ง เนื่องจากผู้คนที่เดินผ่านภายนอกสามารถมองเห็นกิจกรรมภายในอาคาร และดึงดูดการใช้งานได้ นอกจากนี้ด้วยสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยที่มีสภาพที่มีอากาศร้อน จึงควรที่จะออกแบบอาคารที่พื้นที่ที่สามารถระบายความร้อนได้มาก

ภาพที่ 7.8

แนวคิดของรูปทรงอาคาร



2) สีอาคาร

จากการศึกษาอาคารศูนย์การเรียนรู้ตัวอย่างพบว่ามีการใช้สีอาคารทั้งที่มีความเรียบง่ายและมีสีที่หลากหลาย แต่จากการพิจารณาผลการวิจัย และพื้นที่ตั้งอาคาร พบว่าอาคารควรมีการใช้สีที่ไม่ฉูดฉาด และกลมกลืนกับพื้นที่ตั้งอาคารในบริเวณพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ (ภาพที่ 7.9) โดยเลือกใช้โทนสีแดง น้ำตาล และเหลืองอ่อน

ภาพที่ 7.9

สีของอาคารในบริเวณพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์



3) การแบ่งพื้นที่ใช้งานของอาคาร

จากการแบ่งประเภทพื้นที่การใช้งานอาคาร สามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนสำนักงาน ส่วนบริการ และส่วนจัดกิจกรรม และสามารถจัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างอาคารได้ ดังนี้

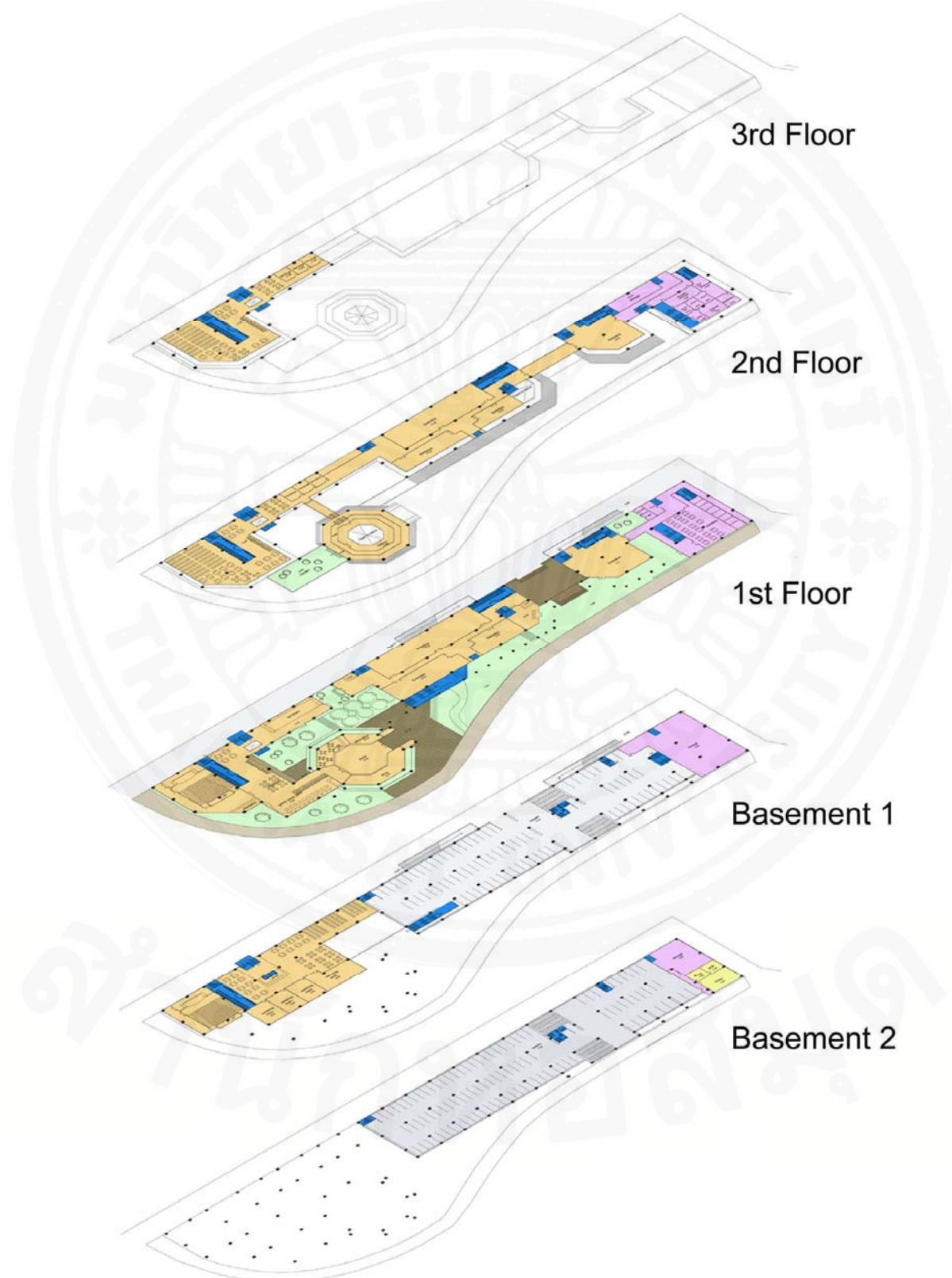
3.1 ส่วนสำนักงาน พื้นที่ส่วนสำนักงานตั้งอยู่ติดกับพื้นที่จัดทำกิจกรรม โดยติดกับพื้นที่ที่นิทรรศการ พื้นที่เก็บสินค้า และพื้นที่ห้องงานระบบ โดยมีเส้นทางสัญจรส่งสินค้าเชื่อมเพื่อความสะดวกในการทำงาน

3.2 ส่วนบริการ ซึ่งแทรกอยู่ตามบริเวณพื้นที่จัดกิจกรรม และอยู่ระหว่างพื้นที่จัดกิจกรรมและส่วนสำนักงาน โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน ได้แก่ ที่จอดรถห้องงานระบบ พื้นที่เก็บสินค้า เนื่องจากข้อจำกัดความสูงอาคารทางด้านกฎหมาย

3.3 ส่วนจัดกิจกรรม จากการวิเคราะห์พื้นที่พบว่าบริเวณที่ตั้งอยู่ติดกับถนนราชดำเนินจึงทำให้เกิดปัญหาเรื่องเสียงและมลพิษ ดังนั้นจึงออกแบบพื้นที่ทำกิจกรรมกลางแจ้งให้ด้านในอาคาร และมีลักษณะที่ต่ำกว่าระดับถนนเพื่อลดปัญหาเสียงและมลพิษ และได้จัดวางพื้นที่จัดกิจกรรมบริเวณฝั่งทิศตะวันตก และทิศเหนือของพื้นที่ตั้งอาคาร โดยเฉพาะอาคารห้องสมุดที่ต้องการการเปิดช่องเปิดเพื่อรับแสงธรรมชาติเข้ามา ประกอบกับพื้นที่บริเวณนี้มีต้นไม้เดิมปลูกเรียงรายอยู่เป็นจำนวนมากจึงทำให้สามารถกรองเสียงที่ดังจากถนนไม่ให้เข้าไปรบกวนพื้นที่ห้องสมุด ส่วนพื้นที่นิทรรศการจัดวางไว้บริเวณทิศใต้ เนื่องจากกิจกรรมภายในต้องการการควบคุมแสงในการจัดแสดง ดังนั้นจึงไม่ต้องการช่องเปิดรับแสง ซึ่งสามารถดูรายละเอียด (ภาพที่ 7.10) ที่แบ่งสีพื้นที่ให้เห็นถึงลักษณะพื้นที่ใช้งาน ดังนี้

- 1) พื้นที่สีม่วงคือ พื้นที่ส่วนสำนักงาน
- 2) พื้นที่สีเทาคือ ส่วนพื้นที่จอดรถ และถนนสัญจร
- 3) พื้นที่สีฟ้าคือ ห้องน้ำ บันได ลิฟต์
- 4) พื้นที่สีเขียวคือ สวนหย่อม
- 5) พื้นที่สีเหลืองคือ ห้องระบบไฟฟ้า ประปา
- 6) พื้นที่สีน้ำตาลคือ ลานกิจกรรมกลางแจ้ง

ภาพที่ 7.10
การแบ่งพื้นที่ใช้งานของอาคาร



4) พื้นที่ทำกิจกรรมที่แบ่งตามช่วงอายุ

โดยจากสามารถแบ่งพื้นที่ทำกิจกรรมได้ตามช่วงอายุของผู้ใช้บริการได้ ดังนี้ช่วงวัยเด็ก และวัยรุ่นตอนต้น (พื้นที่สีแดง) ส่วนใหญ่ใช้พื้นที่บริเวณห้องสมุดชั้น 1 และชั้นใต้ดิน เนื่องจากผลการวิจัยที่พบว่า ช่วงอายุนี้นี้ต้องการพื้นที่โล่งกว้างเพื่อทำกิจกรรมและสื่อประเภท (active) จึงออกแบบให้พื้นที่ติดกับลานกิจกรรมที่อยู่ตรงกลางของห้องสมุด ประกอบกับมีความปลอดภัย ส่วนวัยรุ่นตอนปลาย และวัยผู้ใหญ่ (พื้นที่สีเหลือง) ใช้พื้นที่บริเวณด้านบนของห้องสมุดและนิทรรศการ เนื่องจากมีความสงบมากกว่า และสื่อที่เหมาะสม (ภาพที่ 7.11)

5) เส้นทางการสัญจรหลักมีทั้งหมด 3 เส้นทาง ดังนี้ (ภาพที่ 7.12)

5.1 การสัญจรของผู้มาใช้บริการ ได้ถูกออกแบบให้มีทางเข้าหลัก 2 ทาง คือ บริเวณส่วนของห้องสมุด และส่วนของห้องนิทรรศการ โดยมีจุดเชื่อมต่อกับบริเวณที่จอดรถ ลานกิจกรรม และพื้นที่ที่ขายอาหาร

5.2 การสัญจรของพนักงานทั่วไป ได้ถูกออกแบบให้มีทางเข้าหลัก 1 ทาง คือบริเวณพื้นที่สำนักงาน โดยมีจุดเชื่อมต่อพื้นที่จอดรถ พื้นที่ขนส่งสินค้า ห้องงานระบบ และโรงอาหาร

5.3 การสัญจรของพนักงานขนส่งสินค้า ได้ถูกออกแบบให้มีทางเข้าหลัก 1 ทาง บริเวณด้านหลังอาคารใกล้กับส่วนสำนักงาน พื้นที่ขายอาหาร และพื้นที่เก็บสินค้า

ซึ่งนอกจากภาพที่ 7.12 แสดงถึงเส้นทางการสัญจรภายในอาคาร โดยแบ่งพื้นที่การใช้งานตามสีต่าง ๆ โดย

สีแดงคือ พื้นที่ส่วนกลาง

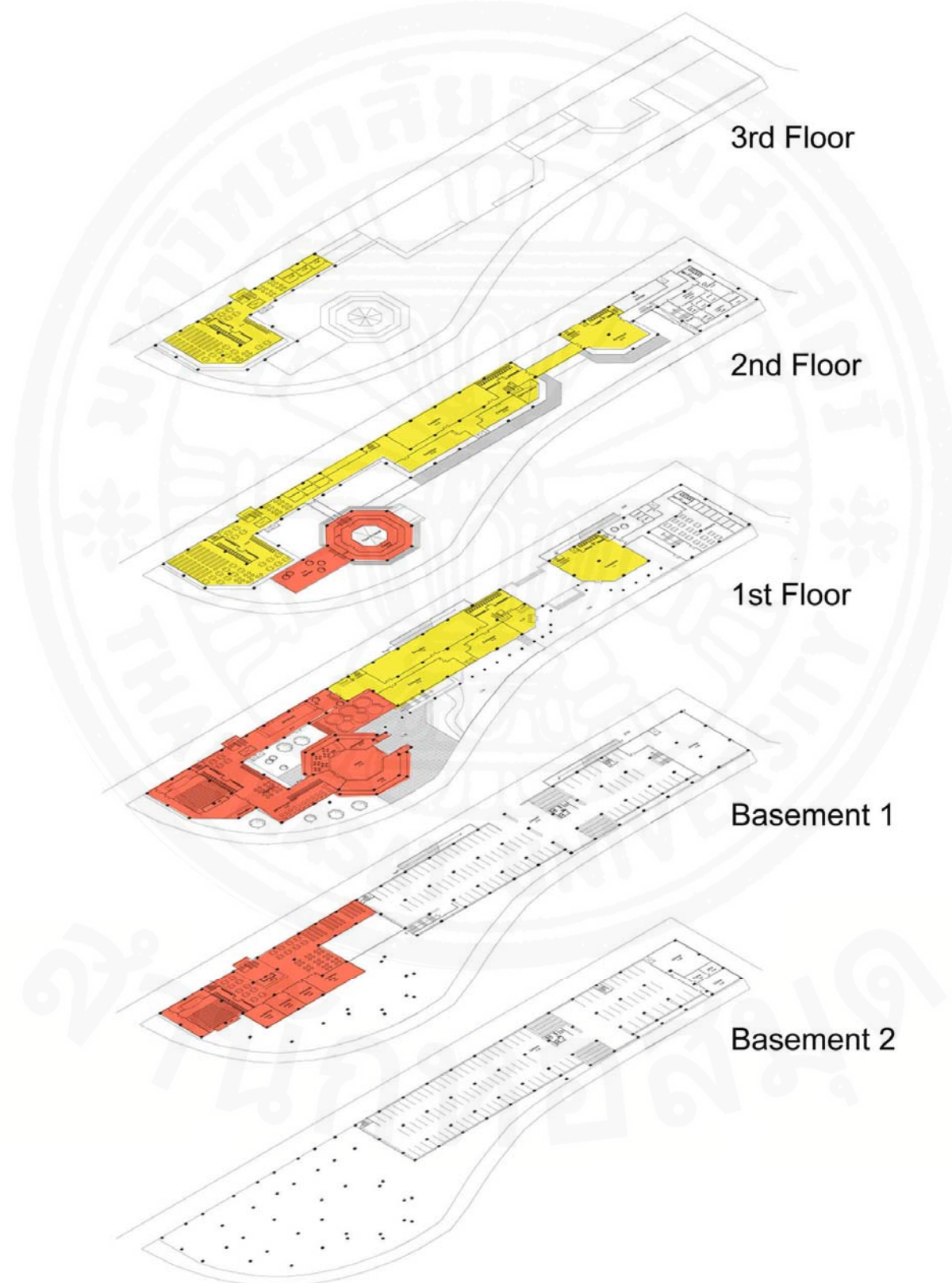
สีน้ำเงินคือ พื้นที่สำนักงาน

สีเหลืองคือ พื้นที่จัดกิจกรรม

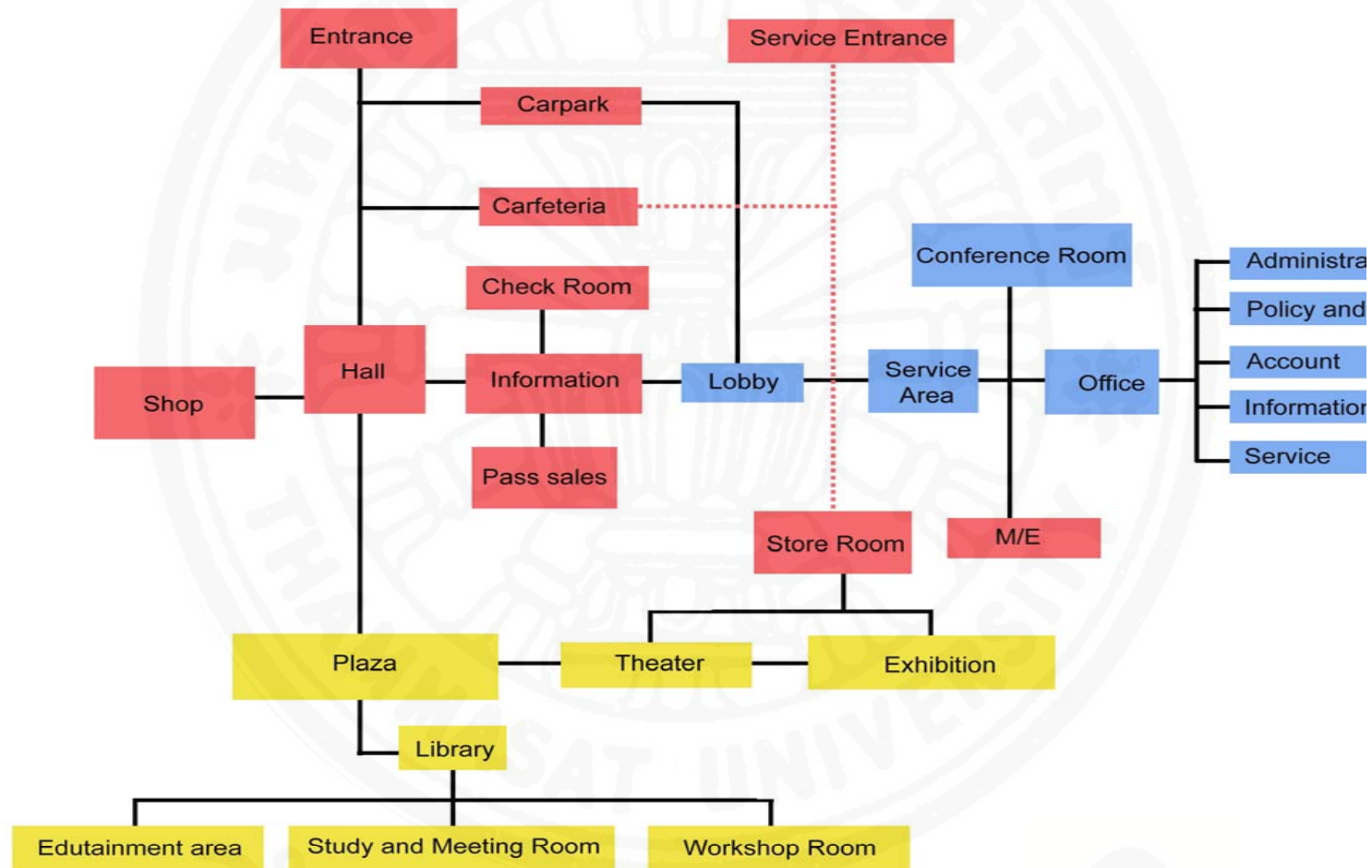
6) ระบบแกนอาคาร

เพื่อความสะดวกของผู้มาใช้บริการในการสัญจรที่สะดวก และไม่ก่อให้เกิดปัญหาหลงทิศทางในอาคาร ฉะนั้นระบบแกนอาคารจึงต้องปรากฏในอาคาร เพื่อเป็นการจัดระบบดูแลอาคารอย่างทั่วถึง รวมทั้งถือเป็นการจัดระบบการใช้งานอีกรูปแบบ โดยระบบประกอบด้วยบันไดลิฟต์โดยสาร และลิฟต์ขนของ ห้องน้ำ ห้องควบคุมเดินสาย และแจกจ่ายระบบน้ำ ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ สามารถดูรายละเอียดการจัดระบบแกนการสัญจรได้จาก (ภาพที่ 7.13) โดยมีหลักการแบ่ง คือ เส้นสีแดงแสดงถึงลิฟต์ เส้นสีเขียวแสดงถึงบันได เส้นสีน้ำเงินแสดงถึง ห้องน้ำ

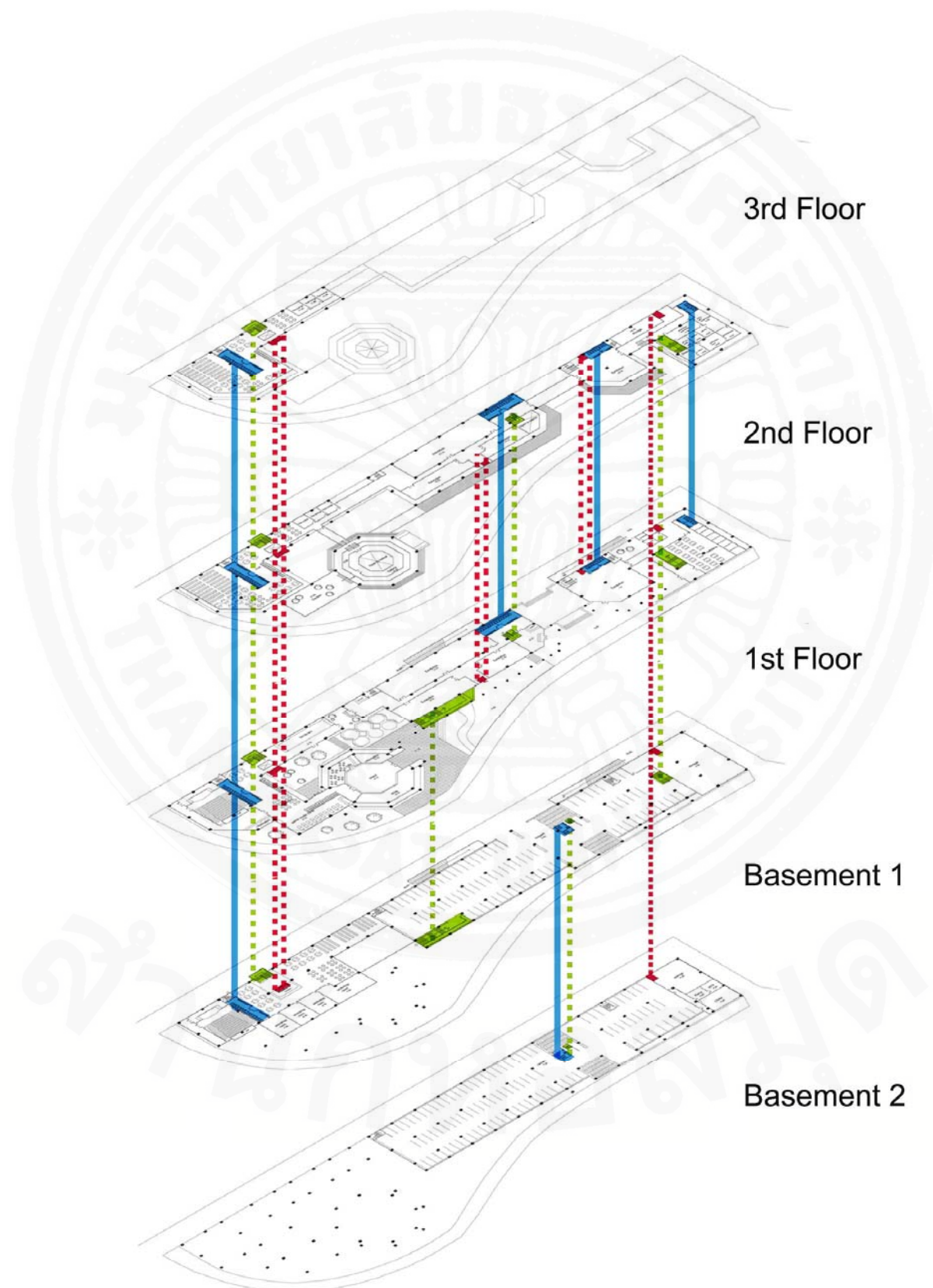
ภาพที่ 7.11
พื้นที่ทำกิจกรรมที่แบ่งตามช่วงอายุ



ภาพที่ 7.12
เส้นทางการสัญจรภายในอาคาร



ภาพที่ 7.13
ระบบแกนอาคาร



7) พื้นที่ทำกิจกรรมเสริม

พื้นที่ทำกิจกรรมภายในอาคารศูนย์การเรียนรู้ ได้ถูกจัดวางพื้นที่ให้อยู่ระหว่างพื้นที่จัดแสดงคือ ห้องสมุด และห้องนิทรรศการ โดยนอกจากพื้นที่ประเภทนี้สามารถทำให้ผู้ใช้บริการเลือกทำกิจกรรมได้หลากหลายรูปแบบ ยังก่อให้เกิดรายได้เสริมกับศูนย์เรียนรู้ด้วย ได้แก่ ลานกิจกรรมกลางแจ้ง โรงภาพยนตร์ พื้นที่ทำกิจกรรมส่วนตัว (meeting room) พื้นที่กิจกรรมเชิงปฏิบัติ พื้นที่จัดนิทรรศการชั่วคราว และร้านค้า โดยดูรายละเอียดได้จาก (ภาพที่ 7.14)

8) จุดนำสายตาและมุมมอง

จากการวิเคราะห์พื้นที่พบว่า การออกแบบอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ควรมีจุดนำสายตา 3 จุด คือบริเวณถนนราชดำเนินฝั่งขาเข้า บริเวณทางโค้งของพื้นที่ตั้งโครงการเนื่องจากสามารถมองเห็นทิวทัศน์ถนนราชดำเนิน กับวัดพระแก้ว และบริเวณทางเชื่อมระหว่างถนนข้าวสารกับพื้นที่ตั้งโครงการ โดยสามารถดูรายละเอียดได้ที่ (ภาพ 7.15)

7.2.2 กิจกรรมภายในอาคาร

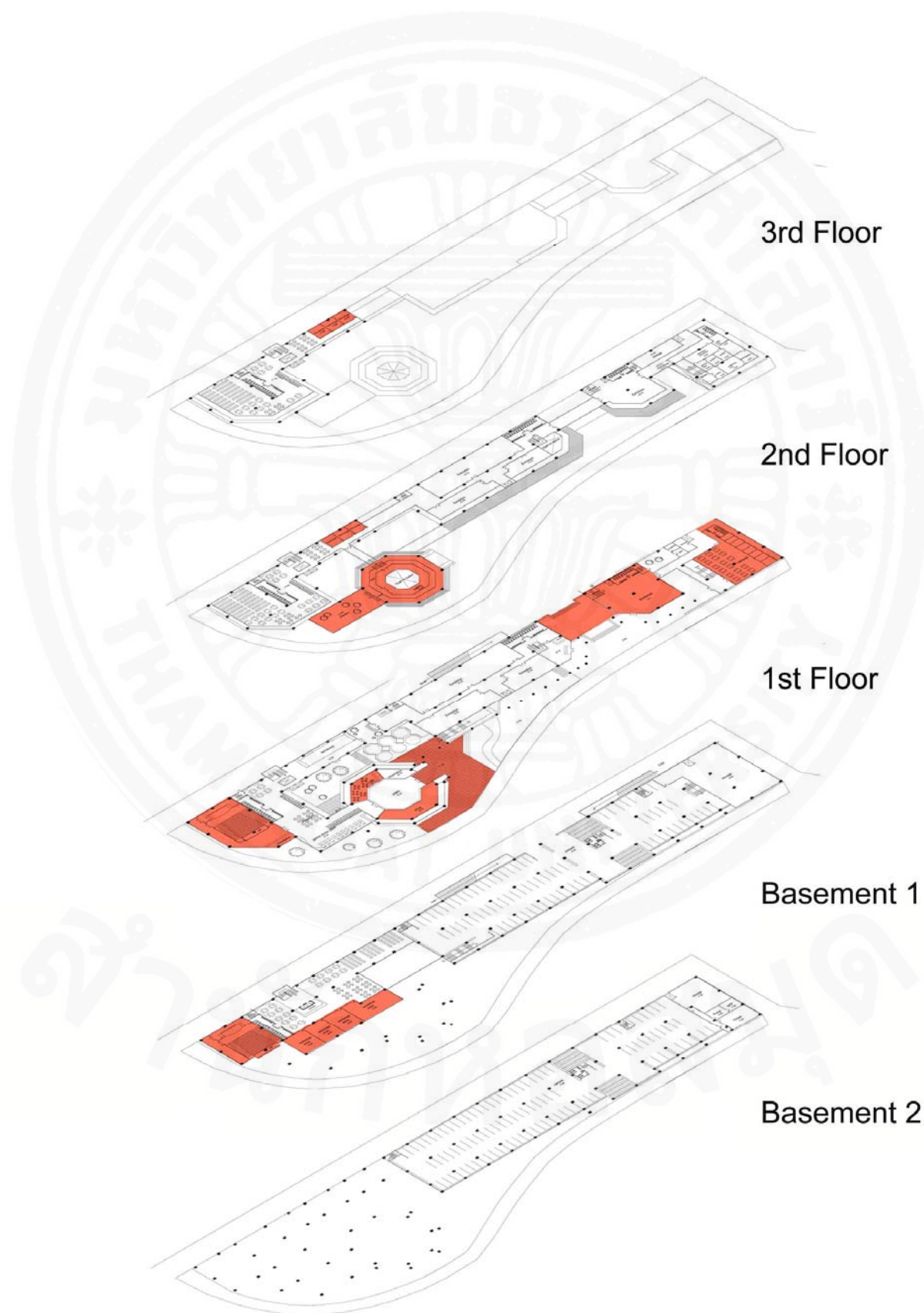
จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถแบ่งลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 2 ประเภท คือ กิจกรรมที่มีหมายกำหนดการแบบตาราง และกิจกรรมที่มีรูปแบบอิสระที่ผู้ใช้บริการสามารถกำหนดได้เอง และสามารถแบ่งตามลักษณะช่วงอายุของผู้ใช้งานได้ 2 ประเภท คือ (ตารางที่ 7.2)

1) ช่วงวัยเด็กและวัยรุ่น พื้นที่ทำกิจกรรมอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน และชั้น 1 ของห้องสมุดเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีพื้นที่การเรียนรู้ที่ใช้สื่อที่ดึงดูดความสนใจ และมีความหลากหลายตรงตามความต้องการ ได้แก่ พื้นที่เรียนรู้ผ่านเกมส์ (game zone) อินเทอร์เน็ต หนังสืออ่านเล่น โรงภาพยนตร์ ลานกิจกรรม เป็นต้น

2) ช่วงวัยผู้ใหญ่ พื้นที่ทำกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่บริเวณพื้นที่แสดงนิทรรศการ และ ชั้น 2-3 ของห้องสมุด เนื่องจากลักษณะสื่อที่เหมาะสม ได้แก่ หนังสือ ภาพนิ่ง ภาพถ่าย

โดยผู้ที่จะทำกิจกรรมของศูนย์การเรียนรู้จะต้องสมัครสมาชิก หรือเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มในบางกิจกรรมที่ไม่ได้ รวมอยู่ในค่าสมาชิก แต่ก็มีบางกิจกรรมที่ผู้สมัครไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

ภาพที่ 7.14
พื้นที่ทำกิจกรรมเสริม



ภาพที่ 7.15

จุดนำสายตาของพื้นที่ตั้งโครงการกับบริบทข้างเคียง



ที่มา: Google Inc., 2005. (ดัดแปลง)

ตารางที่ 7.2

ประเภทกิจกรรมและช่วงอายุของผู้ทำกิจกรรม

พื้นที่ทำกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรม	ประเภทผู้ทำกิจกรรม	ค่าใช้จ่าย
ห้องสมุด	อิสระ	อ่านหนังสือ ทำกิจกรรมส่วนตัว	วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่	ค่าสมาชิก
พื้นที่เล่นเกม	ตาราง	เล่นเกมในรูปแบบ 2-3มิติ โดยประเภทของเกมจะเปลี่ยนทุก ๆ 2 เดือน	วัยเด็ก	ค่าสมาชิก
ห้องสมุดเด็ก	อิสระ	อ่านหนังสือ เล่นเกมส์ เล่นิทาน	วัยเด็ก	ค่าสมาชิก
ทัศนศึกษา	ตาราง	การท่องเที่ยว และศึกษานอกสถานที่ในบริเวณพื้นที่รัตนโกสินทร์	ทุกวัย	ค่าทัศนศึกษา
ห้องประชุม อเนกประสงค์	ตาราง	การฉายภาพยนตร์ การแสดง และอบรมสัมมนา โดยเปลี่ยนหัวข้อทุก 1 อาทิตย์ แล้วแต่ทางหน่วยงาน	ทุกวัย	ค่าสมาชิก +ค่าใช้จ่ายเพิ่ม
ลานกิจกรรม กลางแจ้ง	อิสระ	กิจกรรมการเรียนรู้ของศูนย์ และกิจกรรมส่วนตัว เช่น พักผ่อน	วัยเด็ก และวัยรุ่น	ไม่มี

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

พื้นที่ทำกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรม	ประเภทผู้ทำกิจกรรม	ค่าใช้จ่าย
ลานกิจกรรมในอาคาร	ตาราง	กิจกรรมที่สอดคล้องกับหัวข้อที่เปลี่ยนไป ทุก 2 อาทิตย์	ทุกวัย	ไม่มี
พื้นที่บริการสื่อ การบันเทิง	ตาราง	การเรียนรู้ผ่านสื่อประเภทไอที ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เครื่องเล่นเพลง (MP 3) VCD DVD	วัยรุ่น	ค่าสมาชิก
ห้องทำงานของ ผู้ให้บริการ	อิสระ	กิจกรรมที่ผู้ใช้บริการ สามารถมาใช้พื้นที่ ที่ทำงาน ส่วนตัวโดยสามารถใช้อุปกรณ์ ภายในห้องได้	วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่	ค่าสมาชิก +ค่าใช้จ่ายเพิ่ม
พื้นที่กิจกรรม เชิงปฏิบัติ	ตาราง	การสอน และบรรยาย ที่มีผู้ร่วมทำ กิจกรรมขนาดปานกลางถึงขนาดเล็ก โดย หัวข้อเปลี่ยนไปทุกอาทิตย์ โดยผู้สอนเป็น บุคคลสำคัญหรือผู้เชี่ยวชาญ	วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่	ค่าสมาชิก +ค่าใช้จ่ายเพิ่ม
นิทรรศการ ชั่วคราว	ตาราง	การแสดง ภาพ และเสียงของบุคคลมือ อาชีพ หรือมือสมัครเล่น โดยหัวข้อมีการ กำหนดขึ้นเอง หรือจัดขึ้นตามวันสำคัญ โดยเปลี่ยนไปทุก 2 เดือน	วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่	ค่าชม
นิทรรศการถาวร	ตาราง	การแสดงภาพ และเสียงที่ศูนย์การเรียนรู้ จัดขึ้น	วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่	ค่าชม

หมายเหตุ: รูปแบบตาราง หมายถึง กิจกรรมที่จัดโดยมีแผนกำหนดประเภทกิจกรรมล่วงหน้า โดยผู้

กำหนดคือ ศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทย

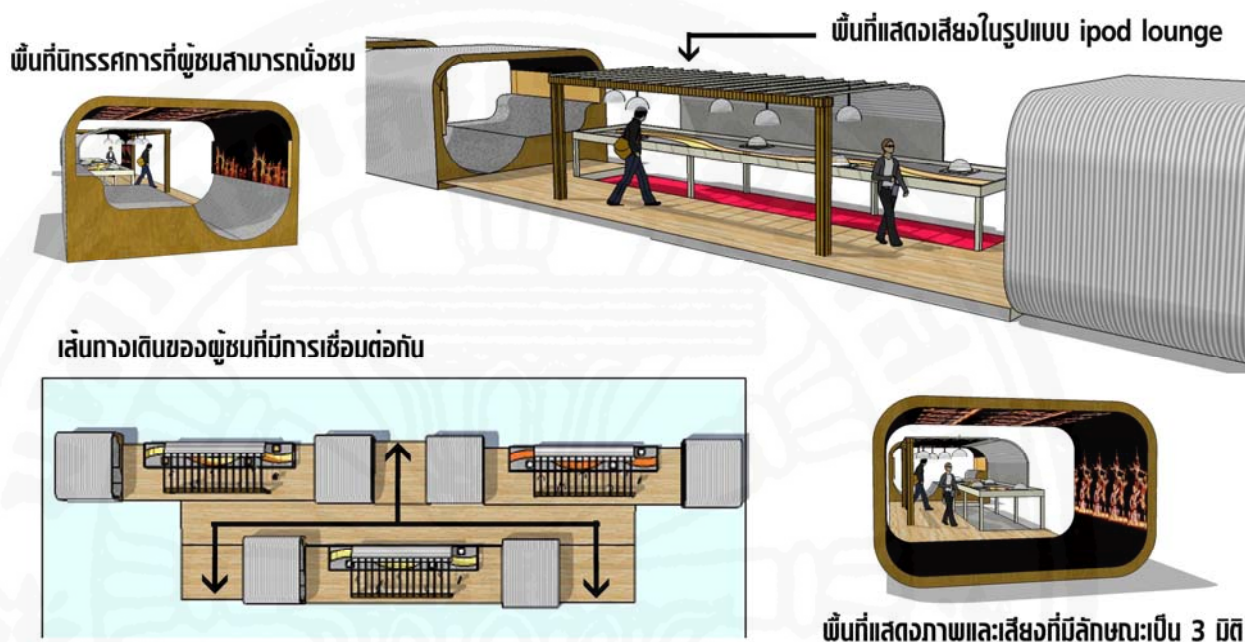
รูปแบบอิสระ หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ได้มีการกำหนดแบบแผนล่วงหน้า โดยผู้กำหนดคือ ผู้
มาใช้บริการ

7.2.3 ตัวอย่างกิจกรรมภายในอาคาร

จากที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้น ถึงหลักการจัดกิจกรรมภายในศูนย์การเรียนรู้ โดยนำ
ตัวอย่างการจัดนิทรรศการมาแสดง 3 ตัวอย่าง ดังนี้

ภาพที่ 7.16

แนวคิดในการจัดแสดงเนื้อหาดนตรีและนาฏกรรม



จากภาพที่ 7.16 เป็นตัวอย่างการออกแบบนิทรรศการแสดงผลเนื้อหาดนตรีและนาฏกรรม โดยจากผลการวิจัยพบผู้ใช้บริการช่วงวัยเด็กและวัยรุ่นมีความสนใจ ในเนื้อหาประเภทนี้ ดังนั้น ผู้ออกแบบจึงเลือกใช้สื่อประเภท ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ประกอบกับอุปกรณ์ที่นำเสนอมีรูปทรง ที่มีความทันสมัย เพื่อดึงดูดผู้ชม และขนาดเล็กเนื่องจาก พื้นที่มีจำนวนจำกัด โดยดัดแปลงจากหู ฟังมาอยู่ในรูปแบบลำโพง คือ เมื่อผู้ชมเดินผ่านบริเวณลำโพง จะได้ยินเสียงเพลง และภาพ 3 มิติ สามารถนำเครื่องบันทึกเสียงของตนเองมา โหลดเพลงได้ และเมื่อเดินต่อไปยังบริเวณซุ้มแสดง ภาพยนตร์ ฉายภาพโดยมีอุปกรณ์สนับสนุนประเภท LCD ระบบอัดและกระจายเสียง ลักษณะการ จัดวางพื้นที่ถูกออกแบบให้ประกอบไปด้วยซุ้มแสดงภาพ และเสียงที่มีขนาดที่ผู้ชมทั้งวัยเด็กและ วัยผู้ใหญ่สามารถใช้ได้ โดยการนำหูเข้าฟัง หรือมุดลอดลำโพงที่ฝังอยู่ทำให้เกิดความสนุกสนานใน การฟัง และชม

ภาพที่ 7.17

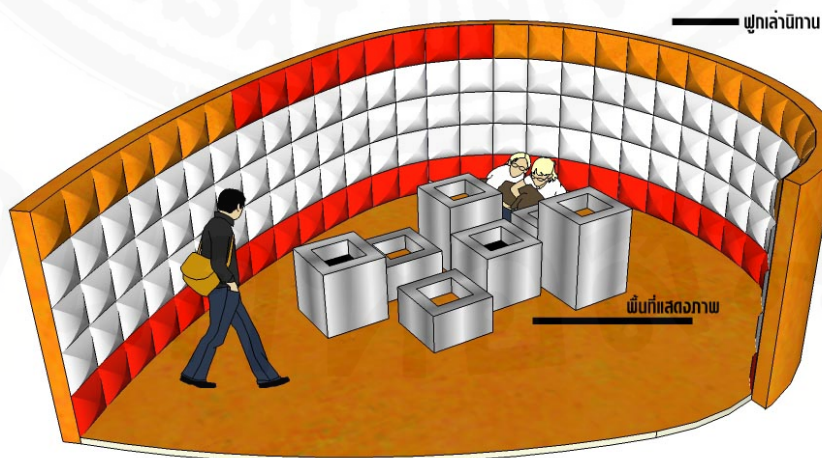
แนวคิดในการจัดแสดงเนื้อหาสถาปัตยกรรม



จากภาพที่ 7.17 เป็นตัวอย่างการออกแบบนิทรรศการแสดงผลเนื้อหาสถาปัตยกรรม โดยจากการวิจัยพบผู้ใช้บริการช่วงวัยเด็กมีความสนใจเนื้อหาที่น่าสนใจมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยเลยมีแนวคิดในการออกแบบที่จำลองมาจากเกมส์ปริศนา โดยมีวิธีการเล่น คือ การจำลองเมืองให้ผู้เล่นเข้าไปหาของภายในพื้นที่และมีประตูกล เมื่อเจอก็ต้องทายว่าจะไปทางไหน แต่อาจต้องใช้ไหวพริบหรือความรู้ในการตอบ มิฉะนั้นจะเจอกลลวง ซึ่งลักษณะพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณสวนกลางแจ้ง และถูกออกแบบให้มีระดับต่ำลงเพื่อดึงดูดความสนใจแก่ผู้เล่น และสามารถกันเสียงมลพิษได้ โดยนอกจากจะเป็นพื้นที่สำหรับเรียนรู้แล้วยังสามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนได้ด้วย

ภาพที่ 7.18

แนวคิดในการจัดแสดงเนื้อหาวรรณกรรม



จากภาพที่ 7.18 เป็นตัวอย่าง การออกแบบนิทรรศการแสดงเนื้อหาวรรณกรรม ได้แก่ นิทาน ตำนาน วรรณคดีไทย โดยจากผลการวิจัยพบผู้ใช้บริการช่วงวัยเด็ก และวัยรุ่นมีความสนใจเนื้อหาเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้วิจัยเลยมีแนวคิดในการออกแบบที่จำลองแนวคิดมาจากของเล่นเด็ก คือ เมื่อผู้ชมกดไปยังผนังฟูกบริเวณผนังก็จะมีเสียงเปล่งออกมา เพื่อเล่นนิทานให้ฟังซึ่งเด็กและอาจจะ มีภาพประกอบบรรยายบริเวณฟูก เพื่อให้ผู้ชมสามารถมองภาพประกอบละฟังเสียงเล่นนิทานไป พร้อมกัน นอกจากนี้ยังมีพื้นที่แสดงภาพเพื่อให้ผู้ปกครองสามารถเล่าให้เด็กฟังได้ด้วย

นอกจากการจัดกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารศูนย์การเรียนรู้ ยังมีกิจกรรมกิจกรรม ที่จัดภายนอกอาคารศูนย์การเรียนรู้ นั่นคือ กิจกรรมทัศนศึกษาสถานที่ในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยทำการศึกษาเชิงท่องเที่ยวในพื้นที่สำคัญ เช่น อาคารประวัติศาสตร์ ชุมชนเก่า ซึ่งการจัดกิจกรรมทำให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลหลายได้ คือ สามารถหา รายได้เพิ่มให้กับศูนย์การเรียนรู้ และชุมชนในพื้นที่ ประกอบกับผู้เรียนได้สัมผัสกับสถานที่จริง ชิม ชั้กับบรรยากาศเพื่อทำให้เข้าใจ และสามารถจดจำได้ดี และเกิดความเพลิดเพลิน ผู้วิจัยได้นำ แนวคิดมาจากหลักการจัดของกองการท่องเที่ยว โดยมีตัวอย่างเส้นทางดังนี้

1) การบรรยายโดยใช้บุคลากรของศูนย์การเรียนรู้เป็นผู้บรรยาย (ภาพที่ 7.19-7.20)

ภาพที่ 7.19

การบรรยายโดยใช้บุคลากรของศูนย์การเรียนรู้เป็นผู้บรรยาย ตัวอย่างที่ 1



ภาพที่ 7.20

การบรรยายโดยใช้บุคคลกรของศูนย์การเรียนรู้เป็นผู้บรรยาย ตัวอย่างที่ 2



2) การจัดกิจกรรมบรรยาย โดยใช้บุคลากรในชุมชนเป็นผู้บรรยาย และสาธิต โดยมี การใช้สถานที่จริงและอุปกรณ์จริงในการทำกิจกรรม เช่นการ นำสินค้าของชุมชนมาสาธิตวิธีการ ทำ และขาย เพื่อหารายได้เสริม (ภาพที่ 7.21-7.22)

ภาพที่ 7.21

การจัดกิจกรรมบรรยายโดยใช้บุคคลกรในชุมชนเป็นผู้บรรยาย ตัวอย่างที่ 1



ภาพที่ 7.22

การจัดกิจกรรมบรรยายโดยใช้บุคคลกรในชุมชนเป็นผู้บรรยาย ตัวอย่างที่ 2



3) การจัดกิจกรรมบรรยาย โดยที่ผู้ทำกิจกรรมสามารถมีส่วนร่วมร่วมกับคนในชุมชนได้ เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และเรียนรู้ในการทำสินค้า และผลิตภัณฑ์ ด้วยตนเอง (ภาพที่ 7.23)

ภาพที่ 7.23

กิจกรรมบรรยายที่ผู้ทำกิจกรรมมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน



7.3 ผังอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

แสดงรายละเอียดของโครงการอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ที่ใช้ผลการวิจัยมาทดลองใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ภาพจำลองอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์
- 2) ผังอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์
- 3) รูปด้านอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์

ภาพที่ 7.24

ภาพจำลองอาคารที่ 1



ภาพที่ 7.25

ภาพจำลองอาคารที่ 2



ภาพที่ 7.26
ภาพจำลองอาคารที่ 3



ภาพที่ 7.27
ภาพจำลองอาคารที่ 4



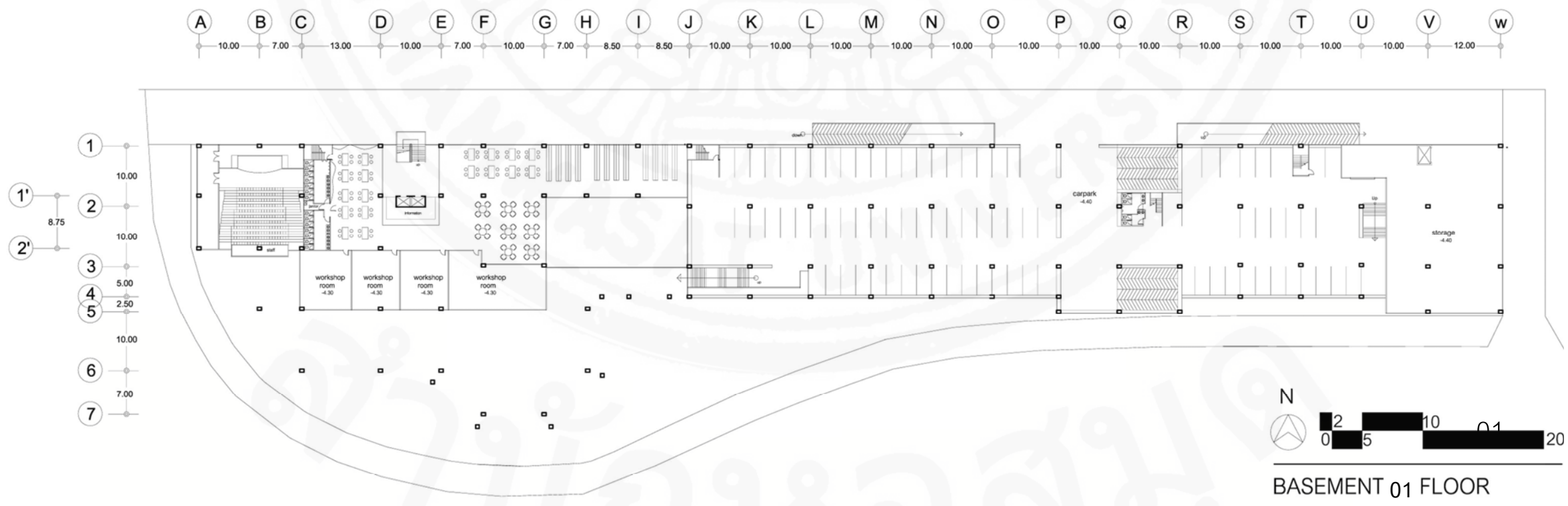
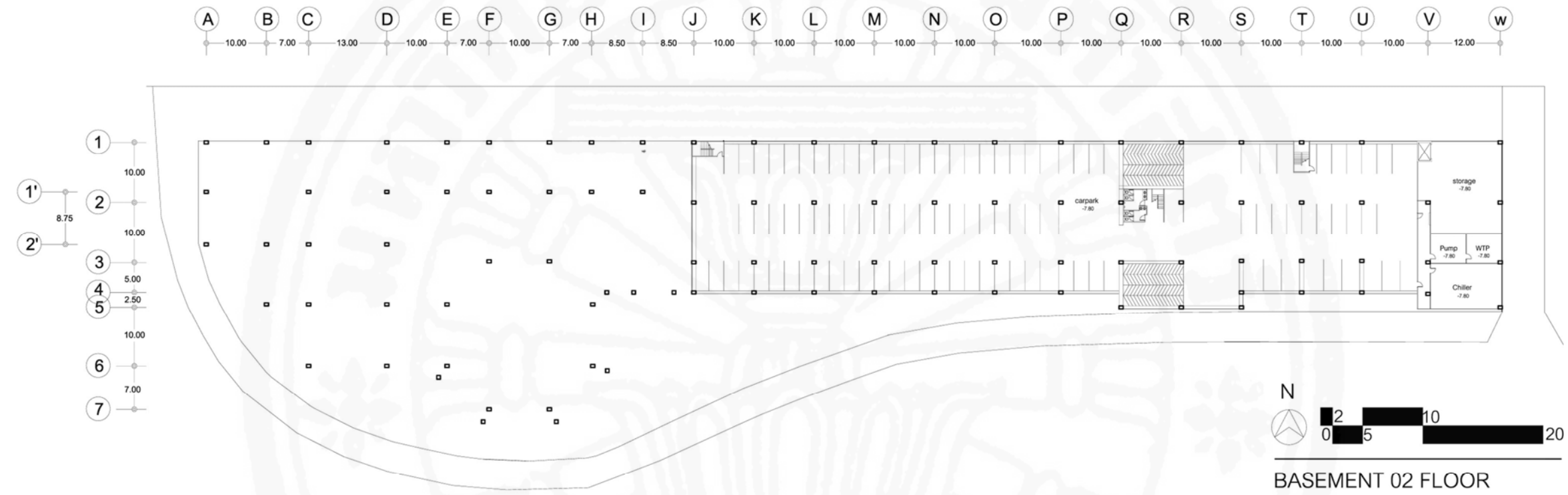
ภาพที่ 7.28
ภาพจำลองอาคารที่ 5



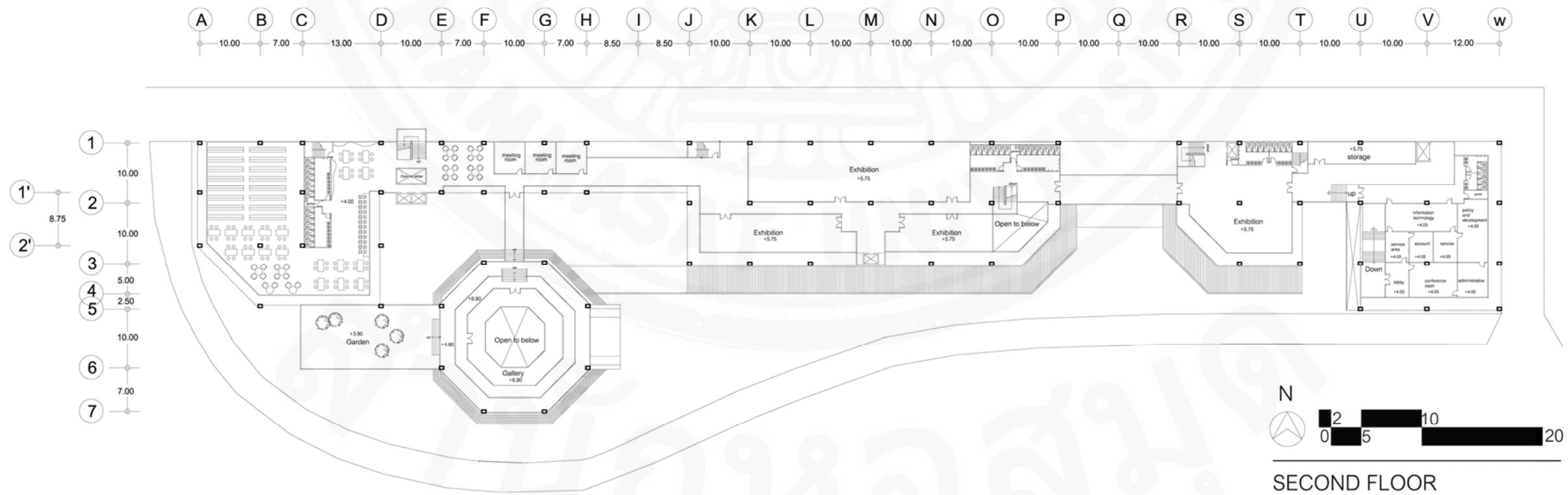
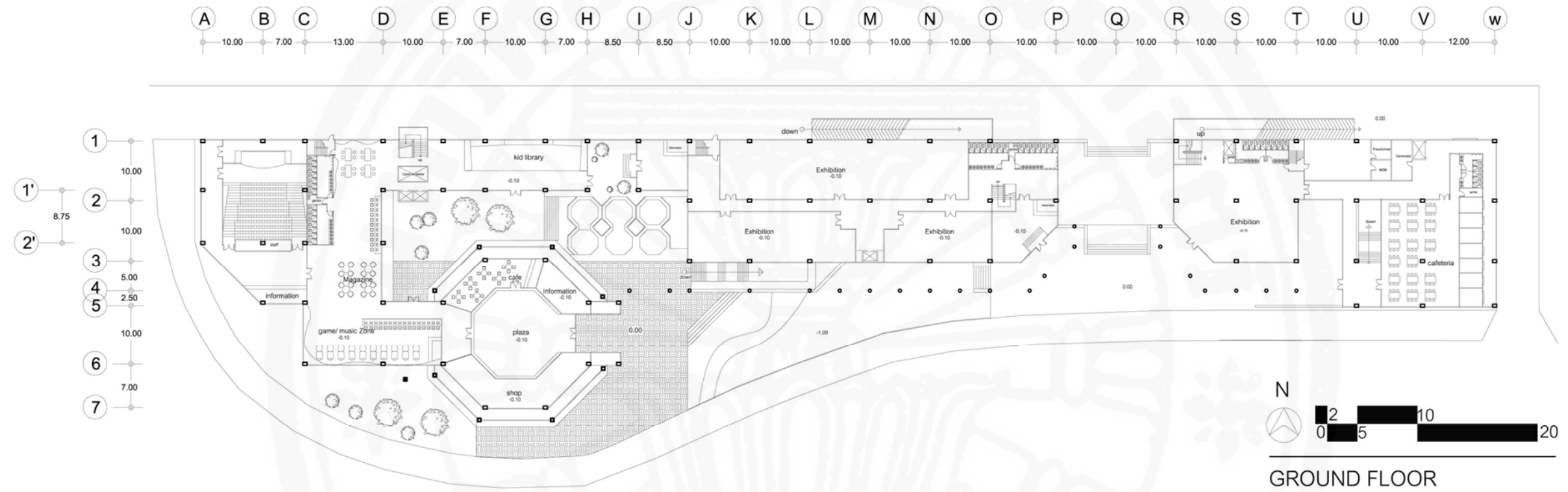
ภาพที่ 7.29
ภาพจำลองอาคารที่ 6



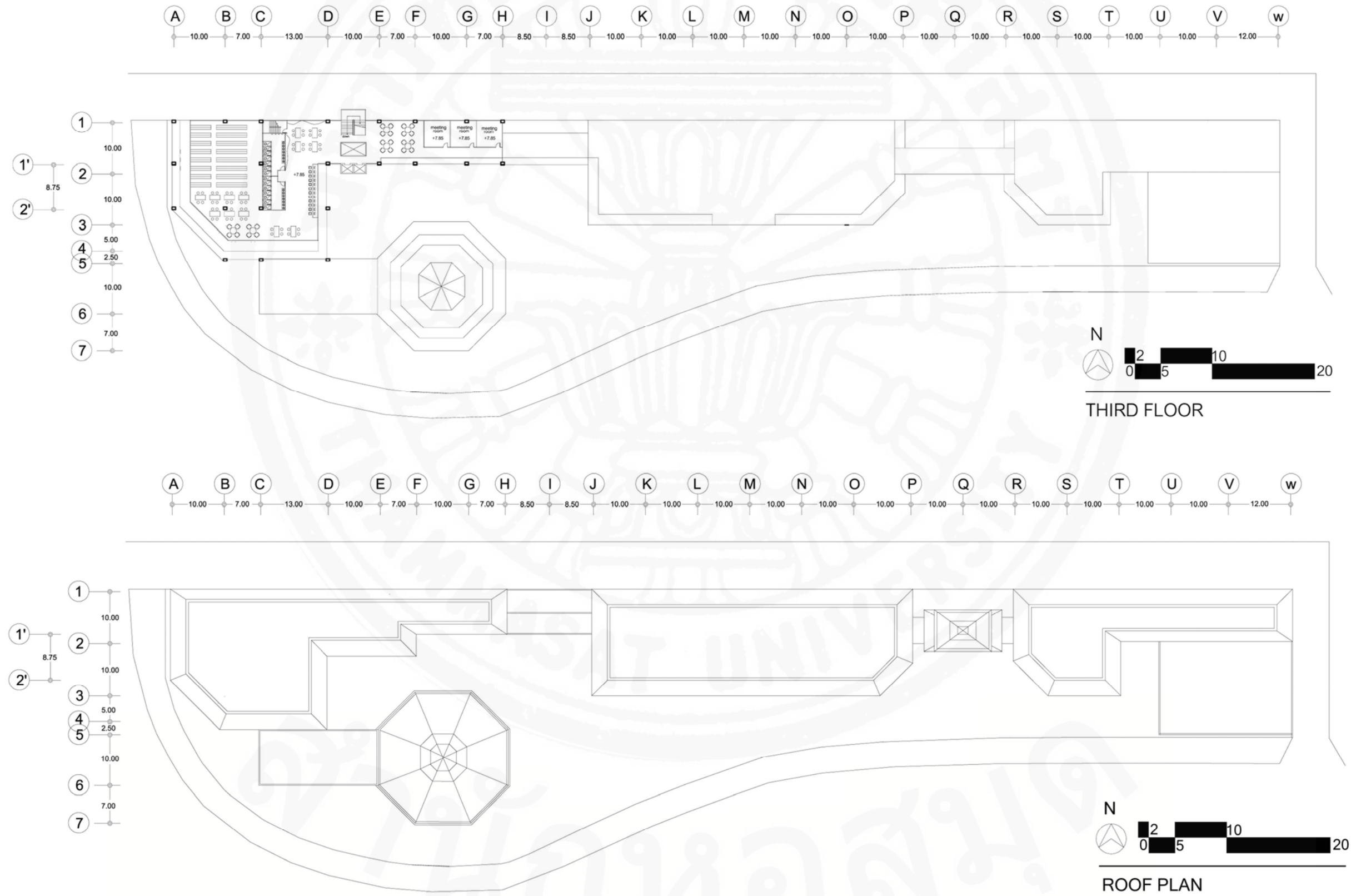
ภาพที่ 7.30
ผังอาคารชั้นใต้ดินชั้นที่ 1-2



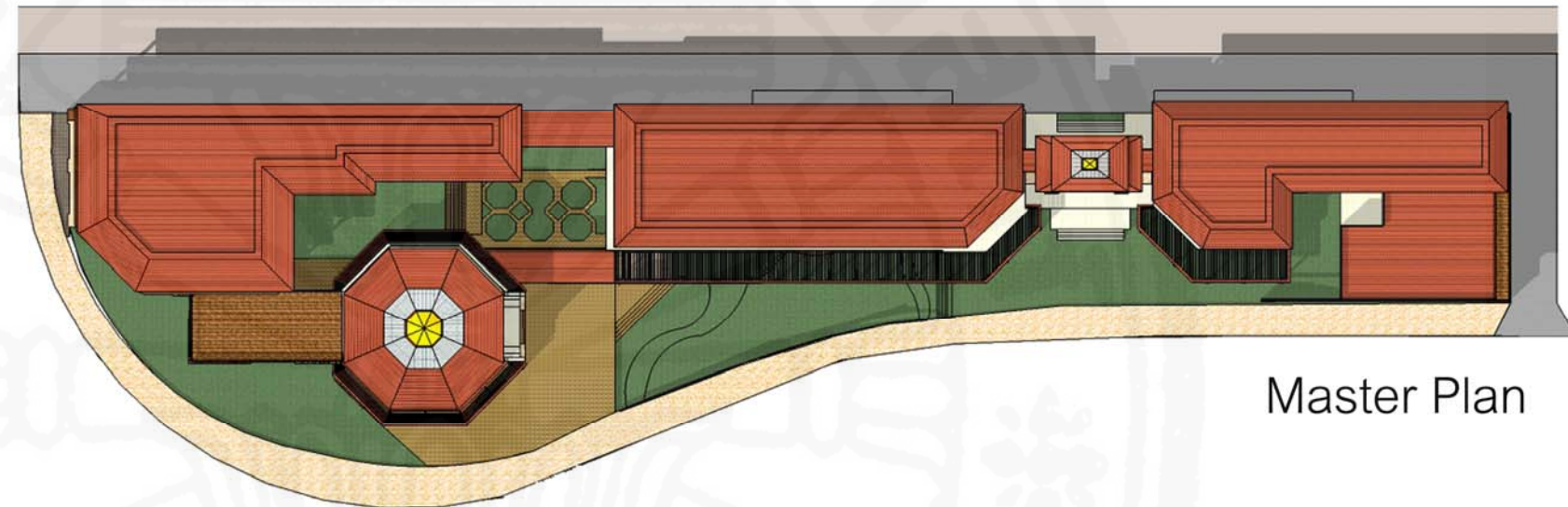
ภาพที่ 7.31
ผังอาคารชั้นที่ 1-2



ภาพที่ 7.32
ผังอาคารชั้น3 และหลังคาอาคาร



ภาพที่ 7.33
รูปด้านอาคาร



7.4 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการ

เป็นการสรุปการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการ ประกอบด้วย การประมาณราคาด้านค่าก่อสร้างและพัฒนา ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการบริหารจัดการโครงการ โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

7.4.1 ผู้ดำเนินการหรือเจ้าของโครงการ

ผู้ดำเนินศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่รัตนโกสินทร์ คือ รัฐบาลเพราะเป็นโครงการที่ไม่แสวงหาผลกำไร โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบระหว่างกัน โดยอยู่ในรูปแบบองค์กรของอิสระ คือ กระทรวงวัฒนธรรมไทย และสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ซึ่งปัจจุบันไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบในรูปแบบขององค์กรเดียว เนื่องจากควรมีการบูรณาการความคิดเห็นความรู้ระหว่างกัน

7.4.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ และดำเนินงาน

โครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่รัตนโกสินทร์ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เผยแพร่ความรู้การศึกษาด้านวัฒนธรรมไทยที่มีในพื้นที่รัตนโกสินทร์ ในรูปแบบทั่วไปและเฉพาะทาง โดยมีรูปแบบการนำเสนอที่มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย สนุกสนานเพลิดเพลิน
2. เป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการได้แสดงความสามารถ และเป็นส่วนกลางในการพบปะกับผู้เชี่ยวชาญจากคนในชุมชนพื้นที่รัตนโกสินทร์
3. เป็นสถานที่เรียนรู้ตามอัธยาศัย ควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง
4. เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และทำกิจกรรมส่วนร่วมของคนในพื้นที่

7.4.3 ค่าใช้จ่ายในโครงการ

1. ต้นทุนการก่อสร้างและพัฒนาโครงการ

สมมติฐานด้านต้นทุนการก่อสร้างและพัฒนาโครงการนี้ประกอบไปด้วยต้นทุนค่าจม (ค่าที่ดิน) ต้นทุนค่าก่อสร้าง ต้นทุนเบ็ดเตล็ด โดยการวิจัยฉบับนี้ใช้ข้อมูลต้นทุนงานก่อสร้าง พ.ศ. 2548 ซึ่งรวมต้นทุนการก่อสร้างและพัฒนาโครงการทั้งหมด 727,191,175.20 บาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1.1) ค่าที่ดิน ขนาด 7.5 ไร่ เป็นที่ดินจม ราคาประมาณ 3,500 บาทต่อตารางวา รวมทั้งสิ้น 10,500,000 บาท

(1.2) ต้นทุนค่าก่อสร้าง รวมทั้งสิ้น 682,563,024 บาท

(1.3) ต้นทุนเบ็ดเตล็ด คิดเป็นร้อยละ 5 ของต้นทุนก่อสร้าง รวมทั้งสิ้น 34,128,151 บาท

2. รายรับ

รายรับที่นำมาประกอบการศึกษาค่าใช้จ่ายของโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ รวมทั้งสิ้น 41,551,018 บาทต่อปี โดยคาดการณ์จากจำนวนผู้ให้บริการสูงสุด 800 คนต่อวันประกอบไปด้วยผู้ให้บริการต่อวัน 60% ของผู้ให้บริการสูงสุด และสามารถจำแนกได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) รายรับจากค่าใช้บริการ รวมทั้งสิ้น 4,724,000 บาทต่อปี โดยประเภทของผู้ให้บริการมี 2 รูปแบบได้แก่ แบบถาวรคือ เป็นสมาชิกกับศูนย์การเรียนรู้ที่ต้องมีค่าใช้จ่าย และรูปแบบชั่วคราว คือแบบให้ทดลองเข้ามาใช้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ไม่มีสิทธิ์ทำกิจกรรมภายในศูนย์การเรียนรู้ โดยคาดการณ์จากจำนวนผู้ให้บริการเฉลี่ยของกรณีศึกษาศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (Thailand Creative and Design Center: TCDC) และอุทยานการเรียนรู้ (Thailand Knowledge Park: TK. Park) ซึ่งค่าสมาชิก คิดจำนวนจาก 30 % ของผู้ให้บริการในแต่ละวัน แบ่งเป็นชาวไทย 90% และชาวต่างชาติ 10% คิดค่าสมาชิก 1,000 และ 2,000 บาทต่อปี ส่วนผู้ให้บริการชั่วคราวมี 70%

ตารางที่ 7.3

รายรับจากค่าใช้บริการ

ประเภทผู้ให้บริการ	ร้อยละของผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ให้บริการต่อเดือน (คน)
ประเภทสมาชิก	30%	4,320
ประเภทชั่วคราว	70%	10,080
รวม	100%	14,400

ตารางที่ 7.4

ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการประเภทสมาชิก

ผู้ให้บริการ ประเภทสมาชิก	ร้อยละของ ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ให้บริการ ต่อเดือน (คน)	อัตราค่า สมาชิกต่อปี	ราคาสุทธิ (บาท)
คนไทย	90%	3,888	1,000	3,888,000
คนต่างชาติ	10%	423	2000	846,000
รวม	100%	4,311		4,734,000

2) รายรับจากการทำกิจกรรมเสริมภายในศูนย์การเรียนรู้ของผู้ใช้บริการประเภทชั่วคราว รวมทั้งสิ้น 23,623,320 บาทต่อปี ประกอบด้วยค่าเช่าชมนิทรรศการ ค่าอบรมสัมมนา ค่าทัศนศึกษา ค่าชมภาพยนตร์ และค่าใช้พื้นที่ทำกิจกรรม (meeting room) โดยคาดการณ์จากกรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ และมีรายละเอียด ดังนี้

ประเภทกิจกรรม	ค่าใช้จ่ายของคนไทย	ค่าใช้จ่ายของชาวต่างชาติ
1. ค่าชมนิทรรศการ	40 บาท	80 บาท
2. ค่าอบรมสัมมนา	200 บาท	300 บาท
3. ค่าทัศนศึกษา	300 บาท	500 บาท
4. ค่าชมภาพยนตร์	50 บาท	100 บาท
5. ค่าใช้พื้นที่ทำกิจกรรม	100 บาท	200 บาท

ตารางที่ 7.5

ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการประเภทชั่วคราว

ผู้ให้บริการประเภทชั่วคราว	ร้อยละของ ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ให้บริการ ต่อเดือน (คน)	อัตราค่าใช้ บริการต่อครั้ง	ราคาสุทธิ (บาท)
ค่าชมนิทรรศการ	30%	3,023		
ชาวไทย	30%	907	40	36,280
ชาวต่างชาติ	70%	2,116	80	169,280
ค่าอบรมสัมมนา	10%	1,007		
ชาวไทย	60%	604	200	120,800
ชาวต่างชาติ	40%	403	300	120,900

ตารางที่ 7.5 (ต่อ)

ผู้ให้บริการประเภทชั่วคราว	ร้อยละของ ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ให้บริการ คนต่อเดือน	อัตราค่า	ราคาสุทธิ ต่อเดือน
ค่าทัศนศึกษา	30%	3,023		
ชาวไทย	40%	1,209	300	362,700
ชาวต่างชาติ	60%	1,814	500	907,000
ค่าชมภาพยนตร์	20%	2,015		
ชาวไทย	70%	1,411	50	70,550
ชาวต่างชาติ	30%	604	100	60,400
ค่าใช้พื้นที่ทำกิจกรรม	10%	1,007		
ชาวไทย	90%	907	100	90,700
ชาวต่างชาติ	10%	100	300	30,000
รวมรายรับผู้ให้บริการชั่วคราว	100%	10,075		1,968,610
รวมรายรับผู้ให้บริการชั่วคราวต่อปี				23,623,320

3) ค่าเช่าพื้นที่บริเวณโรงทางเข้า ได้แก่ ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึก คิดอัตราค่าเช่า ราคา 20,000 บาทต่อเดือน รวมทั้งสิ้น 480,000 บาทต่อปี

4) ค่าเช่าพื้นที่บริเวณโรงอาหาร ซึ่งคิดอัตราค่าเช่าราคา 12,000 บาทต่อเดือน รวมทั้งสิ้น 1,008,000 บาทต่อปี

5) รายรับจากพื้นที่จอดรถ โดยรายรับจากพื้นที่จอดรถคิดจากพื้นที่จอดรถในโครงการ 200 คัน คิดเฉลี่ยผู้ให้บริการจอดรถเฉลี่ยร้อยละ 60 ของที่จอดรถ โดยคิดค่าจอดรถ คันละ 30 บาทต่อวัน รวมทั้งสิ้น 1,296,000 บาทต่อปี

6) รายรับเบ็ดเตล็ด คิดเป็น 15% ของรายรับสุทธิ รวมทั้งสิ้น 5,419,698 บาท

7) รายรับจากเงินอุดหนุนกระทรวงวัฒนธรรมแห่งชาติ ปีละ 5,000,000 บาท

3. รายจ่าย

รายจ่าย ที่นำมาวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของโครงการศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ รวมทั้งสิ้น 20,399,157 บาท โดยสามารถจำแนกได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เงินเดือนพนักงานจำนวน 40 คน โดยจะปรับขึ้นทุก 3% ทุก ๆ 2 ปี โดยค่าเงินเดือนพนักงานในปีเริ่มการลงทุนได้จำนวนเงิน 438,800 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเงินเดือนจำนวน 877,600 บาทต่อปี

- 2) โบนัสพนักงาน 2 เดือน เพิ่ม 3 % ทุก ๆ 2 ปี รวมทั้งสิ้น 823,600 บาทต่อปี
- 3) ค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าอินเทอร์เน็ต และค่าโทรศัพท์ ในพื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่จัดกิจกรรม ประมาณการค่าใช้จ่ายส่วนนี้ไว้ประมาณ 40% ของรายรับสุทธิ รวมทั้งสิ้น 16,620,407 บาทต่อปี
- 4) ค่าประชาสัมพันธ์โครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ และเนื่องจากเป็นโครงการของรัฐบาลดังนั้น จึงมีค่าใช้จ่ายที่ไม่สูงมากนักคิดประมาณการไว้ที่ 2% ของรายรับสุทธิ รวมทั้งสิ้น 831,020 บาทต่อปี
- 5) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ หรือค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เงินสำรองจ่าย รวมถึงการตั้งสำรองค่าวัสดุอุปกรณ์อาคาร (ซ่อมบำรุง) ได้แก่ ค่าแรง ค่าอุปกรณ์งานระบบอาคารต่าง ๆ เป็นค่าใช้จ่าย ที่สำรองไว้ในกรณีระบบอุปกรณ์อาคารเสียหาย ประมาณการที่ 3% ของรายรับสุทธิ รวมทั้งสิ้น 1,246,530 บาทต่อปี

7.5 การประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญ

จากการนำผลการวิจัยมาออกแบบอาคารศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทยในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ดังที่ได้กล่าวถึงข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแบบอาคาร ภาพจำลอง มาสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางสถาปัตยกรรมด้านการออกแบบอาคารประเภทศูนย์การเรียนรู้ทางด้านวัฒนธรรมไทย เพื่อการประเมิน และนำผลการประเมิน ข้อเสนอแนะ ไปใช้ในการสรุปผลและอภิปรายผลการออกแบบ โดยมีข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 7.6

การประเมินและข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1

ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน สวรรค์ ตั้งตรงสิทธิกุล

ผู้เชี่ยวชาญด้าน สถาปัตยกรรม

รายละเอียดโครงการ	ความเหมาะสม		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	หมายเหตุ ข้อเสนอแนะ
- ปัญหา และที่มาของโครงการ	●		

ตารางที่ 7.6 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	ความเหมาะสม		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	หมายเหตุ ข้อเสนอแนะ
- การเลือกพื้นที่ตั้ง	●		
- การวิเคราะห์ข้อกำหนดอาคาร	●		
- การวิเคราะห์พื้นที่ตั้ง		●	
- แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	●		
- รูปทรงอาคาร	●		
- รูปด้านของอาคาร		●	
- สีของอาคาร	●		
- จุดนำสายตาระหว่างอาคารกับบริบทรอบด้าน	●		
- ขนาดพื้นที่ใช้สอย	●		
- การจัดวางตำแหน่งพื้นที่ใช้งาน	●		
- การสัญจรภายในอาคาร	●		
- ระบบอาคาร		●	
- ลักษณะพื้นที่เปิดโล่ง	●		
- ลักษณะการจัดวางพื้นที่ทำกิจกรรมเสริม	●		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1) โครงการมีความเหมาะสมในการตั้งบริเวณพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ทำให้เกิดผลประโยชน์ต่อสังคม มากขึ้นด้วย กระบวนการคิดมีหลักการขั้นตอนที่ชัดเจน และสามารถใช้งานได้

2) รูปทรงอาคารน่าสนใจ มีแนวคิดที่ชัดเจนสามารถนำเสนอออกมาได้เห็นภาพ มีการคำนึงถึงจุดนำสายตาดี ที่เชื่อมต่อบริเวณบริบทรอบด้าน แต่ควรคำนึงถึงระยะมุมมองของคนที่เดินผ่านบริเวณอาคาร

3) การจัดพื้นที่ใช้สอย มีการจัดวางที่ดี สามารถนำไปใช้งานจริงได้ โดยมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่ดี แต่ควรระวังในส่วนพื้นที่เก็บวัตถุจัดแสดงที่อยู่ใต้ดิน เนื่องจากอาจเกิดปัญหาความชื้นได้ในภายหลัง

4) พื้นที่ทำกิจกรรมเสริม มีการจัดวางที่ดี ทำให้เกิดการส่งเสริมให้เกิดรายได้มากขึ้น ภายในศูนย์การเรียนรู้ เช่น โรงภาพยนตร์ พื้นที่จัดนิทรรศการชั่วคราว

5) การจัดวางอาคารมีลักษณะที่เปิดโล่งดี ทำให้เข้ากับสภาพอากาศที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสามารถป้องกันมลพิษรอบด้านได้

6) เส้นทางการสัญจรมีการจัดวางที่เป็นสัดส่วนสามารถใช้งานได้ ในส่วนของผู้ใช้บริการ การขนส่งวัตถุการแสดงผล และส่วนของเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 7.7

การประเมินและข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2

ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน ศิริพงษ์ บำเพ็ญบุญ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารจัดการอาคารพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติ ระดับ 6

รายละเอียดโครงการ	ความเหมาะสม		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	หมายเหตุ ข้อเสนอแนะ
- ปัญหา และที่มาของโครงการ	●		
- การเลือกพื้นที่ตั้ง	●		
- การวิเคราะห์ข้อกำหนดอาคาร	●		
- การวิเคราะห์พื้นที่ตั้ง	●		
- แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	●		
- รูปทรงอาคาร		●	
- รูปด้านของอาคาร	●		
- สีของอาคาร	●		
- จุดนำสายตาระหว่างอาคารกับบริบทรอบด้าน	●		
- ขนาดพื้นที่ใช้สอย	●		
- การจัดวางตำแหน่งพื้นที่ใช้งาน	●		

ตารางที่ 7.7 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	ความเหมาะสม		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	หมายเหตุ ข้อเสนอแนะ
- การสัญจรภายในอาคาร	●		
- ระบบอาคาร		●	
- ลักษณะพื้นที่เปิดโล่ง	●		
- ลักษณะการจัดวางพื้นที่ทำกิจกรรมเสริม	●		

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 1) การเลือกที่ตั้งอาคารมีความเหมาะสม เนื่องจากมีสาธารณูปโภคที่ดี สามารถมองเห็นได้เด่นชัด และมีระบบขนส่งโดยที่ตั้งอาคารครบถ้วน สะดวกต่อผู้ใช้บริการในการเดินทาง
- 2) พื้นที่มีข้อจำกัดมากทั้งด้านขนาดพื้นที่ และข้อกฎหมาย ดังนั้นควรมีการแก้ปัญหาพื้นที่ในการรองรับการขยายตัวของอาคารในอนาคต แต่มีข้อดีเรื่องการจัดวางพื้นที่ ซึ่งมีลักษณะของพื้นที่เปิดโล่งทำให้สามารถรองรับกิจกรรมที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากได้ และสามารถเป็นพื้นที่ส่วนกลางระหว่างชุมชนบริเวณนั้น
- 3) รูปทรงอาคารมีการนำเอกลักษณ์ความเป็นพื้นถิ่นได้ดี แต่ควรเพิ่มเติมยอดแหลมมากกว่านี้ เพื่อให้ดูมีความเป็นไทยมากขึ้น
- 4) การจัดวางพื้นที่กิจกรรมเสริม มีการจัดวางที่ดี เนื่องจากทำให้เกิดรายได้เสริม ส่งผลให้เพิ่มรายได้ให้กับศูนย์การเรียนรู้ ทำให้อาคารประสบความสำเร็จยิ่งขึ้นด้วย