



ปรากฏกลางตลาด : โครงการพัฒนาปรับปรุงชุมชนตลาดสดมหาชัย จังหวัด
สมุทรสาคร

**THE PHENOMENON MARKET : DEVELOPMENT FOR MIX-USE OF
MAHACHAI FRESH MARKET**

ชนิสร นันทรัตนพงศ์

CHANISORN NUNTARATANAPONG

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2562

ปรากฏกลางตลาด : โครงการพัฒนาปรับปรุงชุมชนตลาดสดมหาชัย จังหวัด
สมุทรสาคร

THE PHENOMENON MARKET : DEVELOPMENT MIX-USE OF MAHACHAI
FRESH MARKET

ชนิสร นันทรัตนพงศ์

CHANISORN NUNTARATANAPONG

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 256

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ปรากฏกลางตลาด : โครงการพัฒนาปรับปรุงชุมชนตลาดสดมหาชัย
จังหวัด

สมุทรสาคร

นักศึกษา : นายชินสร นันทรัตนพงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : นโรตม์ กิตติวณิชานนท์

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

โครงการวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มุ่งเน้นศึกษากระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้คนได้รับรู้ถึงความสำคัญของภูมิทัศน์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชนตลาดสดมหาชัย โดยมุ่งเน้นให้ตลาดสดมหาชัยเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่า ให้กลับมามีความสำคัญขึ้นอีกครั้ง ดังนั้นคำถามแรกของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือ จะเป็นอย่างไรหากมีปรากฏการณ์บางอย่างเกิดขึ้น ณ ตลาดสดมหาชัยแห่งนี้

เนื่องจากพื้นที่ตลาดชุมชนมหาชัยในปัจจุบันมีปัญหาเรื่องการออกแบบวางผังอาคาร การบริหารจัดการพื้นที่ค้าขายที่ไม่เพียงพอต่อคนที่เข้ามาใช้งาน ไม่มีพื้นที่สำหรับนั่งพักผ่อน หย่อนใจและพื้นที่สำหรับขนถ่ายอาหารทะเลจากเรือประมงได้อย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุนี้จึงกำหนดบริบทตลาดรูปแบบใหม่ สวนสาธารณะ และทำเรือให้เกิดขึ้นเพื่อเป็นสถานที่สำหรับการค้าขาย พบปะแลกเปลี่ยน จัดกิจกรรมและเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับจังหวัดสมุทรสาคร อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ประชาชน นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในการใช้งานในพื้นที่ชุมชนตลาดสดมหาชัย

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นทำให้เกิดโครงการกฏกลางตลาด : โครงการพัฒนาปรับปรุงชุมชนตลาดสดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อเป็นการสร้างพื้นที่ให้ตลาดสดมหาชัยมีโปรแกรมที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น จากสภาพเดิมที่ขาดการปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบ ให้เปลี่ยนแปลงเป็นสถานที่ที่มีการใช้ประโยชน์ของคนในพื้นที่และนักท่องเที่ยว เพื่อเป็นสถานที่ที่เกิดปรากฏการณ์ในรูปแบบใหม่ขึ้นและเพื่อเป็นการส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวตลาดริมแม่น้ำแม่เจ้าจันทน์ของไทยด้วยเช่นกัน

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการศึกษาวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ ทั้งในส่วนภาคการศึกษาข้อมูลและภาคออกแบบจากบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบคุณในความเมตตากรุณา ความเสียสละที่มีต่อข้าพเจ้าตลอดเวลาในการศึกษาออกแบบวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม จนสำเร็จลุล่วง เป็นผลงานวิทยานิพนธ์การออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่สมบูรณ์ได้แก่

อาจารย์กั้ววานสิริ เตชะวณิช

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์นโรตม์ กิตติวณิชานนท์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์กฤษฎา อานโพธิ์ทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ธนสาร สุธาบัณทิตพงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

คุณพ่อ คุณแม่ ขอขอบคุณทั้งสองท่านที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจทรัพย์และกำลังใจ ทำให้สามารถทำงานได้สำเร็จตามที่ต้องการ

ขอขอบคุณคนในครอบครัวทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

นางสาวธิดาพร อุคำ ขอขอบคุณสำหรับคำแนะนำในการทำงาน และเป็นส่วนหนึ่งในการทำ THESIS ในครั้งนี้

ขอบคุณเพื่อนทุกคนที่เป็นกำลังใจในการทำงานและช่วยผลักดันให้งานสำเร็จได้

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ที่ช่วยบ่มเพาะให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำที่ดีตลอดมา

ขอขอบคุณพี่หนึ่ง หัวหน้างานกองช่างเทศบาลจังหวัดสมุทรสาครสำหรับข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ทั้งหมดในครั้งนี้

สารบัญ

บทคัดย่อ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญรูป.....	ญ
บทที่ 1.....	1
บทนำ.....	1
1.1. ความสำคัญและความเป็นมา.....	1
1.2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	2
1.3. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ.....	2
1.4. ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	2
1.5. แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม.....	2
1.6. ผลที่คาดว่าจะได้รับของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	3
บทที่ 2.....	4
การศึกษาข้อมูลวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1. คำจำกัดความ.....	4
2.1.1. ตลาด.....	4
2.1.2. พื้นที่สีเขียว.....	4
2.1.3. ท่าเรือ.....	7
2.1.3.1. ประเภทของท่าเรือ.....	7
2.2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น.....	9
2.2.1. กรณีศึกษา.....	9
2.3. การศึกษาวิจัย.....	19
2.3.1. การวิเคราะห์ทำเลและที่ตั้ง (Site & Analysis).....	19
2.3.2. สภาพทั่วไปและอาณาเขต.....	20
2.4. การศึกษาประเภทและลักษณะของตลาด.....	22
2.4.1. ตลาดประเภทที่ 1.....	22

2.4.2. ตลาดประเภทที่ 2.....	27
2.4.3. ตลาดประเภทที่ 3.....	28
บทที่ 3	29
กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล	29
3.1. ประเด็นการศึกษาทางสถาปัตยกรรม.....	30
3.2. การวิเคราะห์ข้อมูล	31
3.3. การสังเคราะห์ผล	33
3.3.1. พื้นที่ตลาด	33
3.3.2. พื้นที่ท่าเรือ สะพานปลา	37
3.3.3. พื้นที่สีเขียว	40
3.4. สรุปผลการศึกษา.....	43
3.4.1. MARKET	43
3.4.2. GREEN.....	44
3.4.3. HARBOR	45
บทที่ 4	47
การออกแบบงานสถาปัตยกรรม	47
4.1. การศึกษาโปรแกรมก่อนการออกแบบ (Pre-Design Stage).....	47
4.1.1. การศึกษาข้อมูล	48
4.1.2. การวิเคราะห์ข้อมูล	51
4.2. การออกแบบร่าง (Schematic Design)	52
4.2.1. การออกแบบร่างทางเลือก (Schematic Design Selection).....	52
4.2.2. การประเมินและตัดสินใจพัฒนาแบบร่างทางเลือก (Evaluation and Design Selection).....	56
4.3. การออกแบบร่างขั้นต้น(Preliminary Design)	56
4.3.1. แบบร่างแผนผังต่างๆ	56
4.3.2. แบบร่างตัวอาคาร	57
4.3.3. ภาพร่างสามมิติ แสดงทัศนียภาพที่สำคัญ	58
4.3.4. หุ่นจำลอง	59
4.4. การออกแบบรายละเอียด	63
4.4.1. รายละเอียด FURNITURE สำหรับขายอาหารทะเล.....	63

4.4.2. รายละเอียด FACADE ของอาคาร	63
4.5. การแสดงแบบ	64
บทที่ 5	79
สรุปผลการประยุกต์ใช้ในการออกแบบ (Conclusions).....	79
5.1. สรุปผลการศึกษา.....	79
5.2. การนำไปประยุกต์สำหรับภาคออกแบบ	80
5.3. ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ.....	83
บรรณานุกรม.....	91
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	79

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 กระบวนการศึกษา	29
ตารางที่ 2 ตัวเลขขนาดพื้นที่ตลาด	37
ตารางที่ 3 ตัวเลขขนาดพื้นที่ท่าเรือ	40
ตารางที่ 4 ตัวเลขขนาดพื้นที่สีเขียว	42

สารบัญรูป

	หน้า
ภาพที่ 1 บริเวณด้านหน้าตลาดสดมหาชัย.....	2
ภาพที่ 2 พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ	5
ภาพที่ 3 พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ	5
ภาพที่ 4 พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม	6
ภาพที่ 5 พื้นที่สีเขียวบริเวณเส้นทางสัญจร.....	7
ภาพที่ 6 พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน.....	7
ภาพที่ 7 ทำเทียบเรือขนานชายฝั่ง.....	8
ภาพที่ 8 ทำเทียบเรือยื่นไปในน้ำ	8
ภาพที่ 9 Port.....	9
ภาพที่ 10 แนวคตินำธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคาร.....	10
ภาพที่ 11 การนำธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคาร	10
ภาพที่ 12 พื้นที่หลังคาสำหรับจัดกิจกรรม	11
ภาพที่ 13 โครงการ Community.....	12
ภาพที่ 14 พื้นที่ตลาด	13
ภาพที่ 15 พื้นที่ริมน้ำ	13
ภาพที่ 16 ร้านค้า	14
ภาพที่ 17 ระบบภูมิทัศน์.....	14
ภาพที่ 18 ร้านค้าในพื้นที่.....	15
ภาพที่ 19 ภูมิทัศน์รอบพื้นที่	15
ภาพที่ 20 พิพิธภัณฑ์	16
ภาพที่ 21 การออกแบบมุมมอง.....	17
ภาพที่ 22 อาคารและภูมิทัศน์	18
ภาพที่ 23 ลานสาธารณะด้านนอก.....	18
ภาพที่ 24 พื้นที่โดยรอบตลาดมหาชัย	20
ภาพที่ 25 สภาพทั่วไปและอาณาเขต	20
ภาพที่ 26 อาคารในตลาดมหาชัย.....	30
ภาพที่ 27 การเลือกโครงสร้างของอาคาร	30
ภาพที่ 28 โครงข่ายการสัญจรทางน้ำ	31
ภาพที่ 29 วิถีชีวิตตลาดสดมหาชัย	31

ภาพที่ 30 การเดินเรือ	32
ภาพที่ 31 การวิเคราะห์พื้นที่ขายอาหารทะเลสด Drive Thru	33
ภาพที่ 32 การวิเคราะห์พื้นที่อาหารทะเลสดในร่ม	33
ภาพที่ 33 การวิเคราะห์พื้นที่แลปลา	34
ภาพที่ 34 การวิเคราะห์พื้นที่ขายผัก ผลไม้สด	34
ภาพที่ 35 การวิเคราะห์พื้นที่ขายอาหารแปรรูป	35
ภาพที่ 36 การวิเคราะห์พื้นที่ร้านอาหาร	35
ภาพที่ 37 การวิเคราะห์ร้านขายของชำ	36
ภาพที่ 38 ห้องน้ำตลาด	36
ภาพที่ 39 พื้นที่ตลาดทั้งหมด.....	37
ภาพที่ 40 พื้นที่จอดเรือ	38
ภาพที่ 41 พื้นที่คัดแยก.....	38
ภาพที่ 42 พื้นที่ขนถ่าย.....	39
ภาพที่ 43 สำนักงาน.....	39
ภาพที่ 44 ลาน EVENT	40
ภาพที่ 45 ลานออกกำลังกาย.....	41
ภาพที่ 46 KIOSK.....	41
ภาพที่ 47 INDOOR LIVING	42
ภาพที่ 48 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	42
ภาพที่ 49 พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ.....	43
ภาพที่ 50 ทัศนียภาพตลาด	44
ภาพที่ 51 ทัศนียภาพสวนสาธารณะ	45
ภาพที่ 52 ทัศนียภาพท่าเรือ	46
ภาพที่ 53 ภาพรวมของโครงการ.....	47
ภาพที่ 54 การศึกษาโปรแกรม	47
ภาพที่ 55 TYPE ตลาด	48
ภาพที่ 56 TYPE ท่าเรือ	49
ภาพที่ 57 TYPE GREEN	50
ภาพที่ 58 OUTDOOR EVENT	51
ภาพที่ 59 HARBOR	51
ภาพที่ 60 PUBLIC FACE.....	52

ภาพที่ 61 AXIS	52
ภาพที่ 62 แบบร่างครั้งที่ 1	53
ภาพที่ 63 แบบร่างครั้งที่ 2	53
ภาพที่ 64 แบบร่างครั้งที่ 3	54
ภาพที่ 65 แบบร่างครั้งที่ 4	54
ภาพที่ 66 แบบร่างครั้งที่ 5	55
ภาพที่ 67 แบบร่างครั้งที่ 6	55
ภาพที่ 68 ZONNING	56
ภาพที่ 69 แบบร่างตัวอาคาร.....	57
ภาพที่ 70 ภาพร่างสามมิติ.....	58
ภาพที่ 71 ภาพร่างสามมิติ.....	58
ภาพที่ 72 ภาพร่างสามมิติ.....	59
ภาพที่ 73 หุ่นจำลอง.....	60
ภาพที่ 74 หุ่นจำลอง.....	60
ภาพที่ 75 หุ่นจำลอง.....	61
ภาพที่ 76 หุ่นจำลอง.....	61
ภาพที่ 77 หุ่นจำลอง.....	62
ภาพที่ 78 หุ่นจำลอง.....	62
ภาพที่ 79 รายละเอียด FURNITURE.....	63
ภาพที่ 80 รายละเอียด FACADE.....	63
ภาพที่ 81 LAYOUT PLAN.....	64
ภาพที่ 82 BASEMENT	65
ภาพที่ 83 GROUND FLOOR PLAN	66
ภาพที่ 84 2nd FLOOR PLAN	67
ภาพที่ 85 3rd FLOOR PLAN	68
ภาพที่ 86 4nd FLOOR PLAN	69
ภาพที่ 87 ROOF PLAN.....	70
ภาพที่ 88 PERSPECTIVE พื้นที่ฝั่งคลองมหาชัย	71
ภาพที่ 89 PERSPECTIVE มุมจากเรือประมง	71
ภาพที่ 90 พื้นที่ลานกิจกรรม.....	72
ภาพที่ 91 PLAY GROUND	72

ภาพที่ 92 หลังคา	73
ภาพที่ 93 พื้นที่ร้านขายอาหารทะเล	73
ภาพที่ 94 พื้นที่ร้านขายผัก ผลไม้.....	74
ภาพที่ 95 FISH SLICE SHOW	74
ภาพที่ 96 RESTAURANT	75
ภาพที่ 97 RESTAURANT	75
ภาพที่ 98 ELEVATION	76
ภาพที่ 99 SECTION PERSPECTIVE	77
ภาพที่ 100 SECTION.....	78
ภาพที่ 101 สรุปผลการศึกษา	79
ภาพที่ 102 SPACE DESIGN	80
ภาพที่ 103 ตลาดสด	81
ภาพที่ 104 พื้นที่ใช้สอยร้านขายอาหารทะเล	81
ภาพที่ 105 ร้านขายอาหาร.....	82
ภาพที่ 106 ถนนคนเดิน.....	82
ภาพที่ 107 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการครั้งที่ 1 ภาคเรียนที่ 3	84
ภาพที่ 108 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 2 ภาคเรียนที่ 3	85
ภาพที่ 109 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 3 ภาคเรียนที่ 3	86
ภาพที่ 110 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 1 ภาคเรียนที่ 1	87
ภาพที่ 111 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 2 ภาคเรียนที่ 1	88
ภาพที่ 112 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 3 ภาคเรียนที่ 1	89
ภาพที่ 113 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 4 ภาคเรียนที่ 1	90

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความสำคัญและความเป็นมา

โครงการนี้เกิดขึ้นจากความเชื่อที่ว่า “จะเกิดอะไรขึ้นหากมีปรากฏการณ์บางอย่างเกิดขึ้นกลางตลาด” วิถีชีวิตของคนในพื้นที่จะเปลี่ยนไปตามสิ่งที่เกิดขึ้นในทิศทางไหน จึงจำเป็นต้องศึกษาในหัวข้อที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของคนในพื้นที่คือเรื่อง “การประมง” การประมงเป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้ในการดำรงชีวิตและเลี้ยงชีพมาอย่างช้านาน ปัจจุบันประเทศไทยนับเป็นประเทศที่มีการทำประมงเป็นจำนวนมาก โดยจะพบเห็นมากในตลาดสด ซึ่งตลาดเป็นสังคมวิถีชีวิตของพ่อค้าแม่ค้าและลูกค้าเข้ามาปฏิสัมพันธ์ในพื้นที่ตลาด เปรียบเสมือนกับการเกิดปรากฏการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นกลางตลาด สถาปัตยกรรม นอกจากจะรองรับประโยชน์ใช้สอยแล้วยังมีคุณสมบัติและความสามารถในการสื่อสารกับมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารเรื่องราวทางสังคมวัฒนธรรม หรืออารมณ์ความรู้สึกหรือกระตุ้นให้คนได้รับรู้เรื่องราว สถาปัตยกรรมจึงไม่ใช่สิ่งที่รองรับกิจกรรมของมนุษย์เพียงอย่างเดียว แต่ทำหน้าที่เชื่อมความสัมพันธ์ของพื้นที่นั้นๆ เข้ากับผู้คนและกิจกรรมที่เกิดขึ้น โครงการจึงเป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ของพื้นที่และความสัมพันธ์สภาพแวดล้อม เกิดเป็นการสร้างองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและความสัมพันธ์ของพื้นที่ในรูปแบบใหม่ สถาปัตยกรรมจึงไม่ใช่สิ่งที่รองรับกิจกรรมมนุษย์เพียงอย่างเดียวแต่ทำหน้าที่เชื่อมความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่ซ่อนอยู่ภายใต้เนื้อหาของกิจกรรมตลอดเวลาที่ผ่านมา มหาชัยหรือเมืองสมุทรสาครมีโครงการการพัฒนาของเมือง จึงทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามายังเมืองตลอดปี และสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดนี้คือการเป็นเมืองประมง ทำให้จังหวัดสมุทรสาครมีชื่อเสียงของการมีวัตถุดิบทางทะเลที่สดใหม่ และราคาดี จึงทำให้ต้องมีการพัฒนาในตลาดอาหารทะเลมหาชัย

การขยายพื้นที่มุ่งเน้นการฟื้นฟูตลาดที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด ทำให้มีศักยภาพสูงเพื่อรองรับการเพิ่มจำนวนประชากร โดยการปรับปรุงสภาพกายภาพของตลาด ทั้งในด้านประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน (land use activities) และความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ (density) การฟื้นฟูตลาดสามารถดำเนินการได้หลายวิธี ทั้งโดยการบูรณะปรับปรุง และการก่อสร้างขึ้นใหม่เพื่อทดแทนพื้นที่ที่สภาพแออัดและเสื่อมโทรม ในรูปแบบต่างๆ ทั้งโครงการขนาดใหญ่หรือเล็ก ดำเนินการ โดยภาครัฐ เอกชน หรือร่วมทุน และเน้นการฟื้นฟูเฉพาะด้านกายภาพหรือครอบคลุมถึงด้านเศรษฐกิจสังคม ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูเมืองจึงมีอยู่มากมาย ตั้งแต่ประเด็นด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การบริหาร จัดการ ไปจนถึงเรื่องสุนทรียภาพของเมือง

โครงการวิทยานิพนธ์นี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็น ภูมิทัศน์ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ การอยู่ร่วมกันของชุมชนตลาดมหาชัยมากยิ่งขึ้น พร้อมกับคำถามที่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นหากมีปรากฏการณ์บางอย่างเกิดขึ้น ณ ตลาดแห่งนี้

1.2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาตลาดสดมหาชัย
2. เพื่อปรับปรุงพื้นที่ตลาดสดมหาชัยให้มีการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองในอนาคต ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม
4. เพื่อศึกษาในการเลือกโครงสร้างของอาคารที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของโครงการตามระบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม



ภาพที่ 1 บริเวณด้านหน้าตลาดสดมหาชัย

1.3. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1. สามารถแก้ปัญหาภายในตลาดสดมหาชัย ให้เป็นระเบียบและดูสะอาดมากยิ่งขึ้น
2. ลูกค้าและนักท่องเที่ยว ได้รับประสบการณ์ที่ดีต่อตลาดสดมหาชัยมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อปรับปรุงพื้นที่ตลาดสดมหาชัยให้มีการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น
4. เพื่อเพิ่มปฏิสัมพันธ์คนในตลาด

1.4. ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์

1. เพื่อต้องการศึกษาพื้นที่ริมคลองมหาชัยและวิถีชีวิตชุมชนริมน้ำ
2. เพื่อต้องการศึกษาพื้นที่ตลาดสดในทางสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องและตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์

1.5. แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

ขั้นตอนศึกษารวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลเฉพาะเพื่อนำมาหาโปรแกรมที่เหมาะสมต่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่ครบถ้วนเหมาะสม
2. วิเคราะห์พื้นที่ที่จะนำไปออกแบบเพื่อเข้าใจพื้นที่และตอบสนองต่อความต้องการของ

ผู้ใช้งานทั้งพ่อค้าแม่ค้า คนในชุมชนตลอดจนนักท่องเที่ยวที่มีความต้องการที่หลากหลาย และแตกต่างกันออกไป

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทราบถึงปัญหาของพื้นที่ที่ต้องการออกแบบ
4. ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของโครงการ
5. ศึกษาค้นคว้าเรื่องกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
6. กำหนดองค์ประกอบโครงการ

ขั้นตอนการออกแบบ

1. กำหนดผังแนวความคิดในการออกแบบ
2. ออกแบบผลงานและพัฒนาแบบร่าง
3. นำเสนอผลงานออกแบบขั้นสมบูรณ์

1.6. ผลที่คาดว่าจะได้รับของการศึกษาวิทยานิพนธ์

1. ได้พบกฎการณ์ที่เกิดขึ้นภายในตลาดมหาชัยและโปรแกรมที่เพิ่มเข้ามาใหม่ให้มีการผลักดันซึ่งกันและกัน
2. เป็นแบบมาตรฐานสำหรับตลาดปลา และตลาดรูปแบบใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1. คำจำกัดความ

2.1.1. ตลาด

ความหมายของตลาด หมายถึง สถานที่ที่เป็นชุมชนหรือเป็นที่ชุมนุมเพื่อซื้อและขายสินค้าทั้งในรูปของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป เป็นประจำ เป็นครั้งคราวหรือตามวันที่กำหนด โดยที่ตั้งของตลาดอาจมีเพียงที่เดียว หรือหลายที่ที่ตั้งอยู่ใกล้กัน ในบริเวณที่มีทำเลเหมาะสม เช่น เป็นศูนย์กลางของชุมชนและเหมาะสมจะเป็นที่นัดพบหรือเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของคนในชุมชนนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้เมื่อมีชุมชนอยู่ ณ ที่ใดก็มักจะมีตลาดอยู่ ณ ที่นั้น ตลาดจึงมีมาแต่ครั้งโบราณในทุกสังคม

2.1.2. พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว คือ พื้นที่ใดๆ ก็ตามที่มีพืชพันธุ์ขึ้นปกคลุม ทั้งในเขตเมืองและนอกเมืองที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ส่วนพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองนั้นเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่สีเขียว โดยพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองจะอยู่ในเขตเมือง เทศบาล ซึ่งมีพันธุ์ไม้เป็นองค์ประกอบหลัก มีการจัดการตามหลักทฤษฎีภูมิสถาปัตย์ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งในด้านที่พักผ่อนหย่อนใจ และ/หรือ ปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมือง พื้นที่สีเขียวอาจมีได้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ พื้นที่ธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม พื้นที่สีเขียวบริเวณเส้นทางสัญจรและพื้นที่สีเขียวเศรษฐกิจชุมชน

2.1.2.1. ประเภทของพื้นที่สีเขียว

1. พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ

คำจำกัดความ : พื้นที่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติดั้งเดิม เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศสูง เป็นแหล่งรวมของระบบนิเวศที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ให้คงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดไปโดยมีการจัดการที่เหมาะสม

รูปแบบ : แม่น้ำ ลำธาร คลอง ทะเลสาบ พรุ ภูเขา และป่าไม้



ภาพที่ 2 พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ

(กรมการท่องเที่ยว, 2562)

2. พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ

คำจำกัดความ : พื้นที่สีเขียวที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้บริการเพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ทั้งการพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย และเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับเมือง

รูปแบบ : พื้นที่สีเขียวที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้บริการเพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ทั้งการพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย และเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับเมือง



ภาพที่ 3 พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ

(กรมการท่องเที่ยว, 2562)

3. พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม

คำจำกัดความ : พื้นที่สีเขียวที่เสริมสร้างคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่บริเวณและชุมชน เช่น ช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนหรือลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลดอุณหภูมิความร้อนในเขตเมืองกรองฝุ่นละออง และลดมลพิษ เป็นต้น แม้ประชาชนอาจจะไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยตรงเหมือนพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ แต่มีคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน และเกิดประโยชน์ใช้สอยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบ : พื้นที่สีเขียวที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้บริการเพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ทั้งการพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย และเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับเมือง



ภาพที่ 4 พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม

(กรมการท่องเที่ยว, 2562)

4. พื้นที่สีเขียวบริเวณเส้นทางสัญจร

คำจำกัดความ : พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในแนวเส้นทางสัญจรสาธารณะ มีรูปร่างลักษณะพื้นที่ที่เป็นริ้วยาวขนานกับบริเวณเส้นทางสัญจร ซึ่งมีบทบาททั้งการเสริมสร้างคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม และพักผ่อนหย่อนใจ

รูปแบบ : พื้นที่บริเวณริมทางเดิน บริเวณเกาะกลางถนน บริเวณทางสัญจรทางบก ริมถนน ริมทางหลวง หรือริมทางรถไฟ เป็นต้น และบริเวณเส้นทางสัญจรทางน้ำเช่นริมแม่น้ำและริมลำคลอง เป็นต้น



ภาพที่ 5 พื้นที่สีเขียวบริเวณเส้นทางสัญจร

(ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง, 2560)

5. พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน

คำจำกัดความ : พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ผู้เป็นเจ้าของ ส่วนมากหมายถึงพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ว่างของเอกชน

รูปแบบ : พื้นที่เกษตร เช่น นาข้าว พืชไร่ เป็นต้น พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เช่น สวนไม้ผลยืนต้น และสวนป่าเศรษฐกิจ เป็นต้น



ภาพที่ 6 พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน

(ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง, 2560)

2.1.3. ท่าเรือ

ท่าเรือ หมายถึง สถานที่ที่ใช้ขนถ่ายสินค้าจากฝั่งลงสู่เรือ และจากเรือขึ้นสู่ฝั่งหรือหมายถึงอาณาบริเวณพื้นที่สำหรับให้เรือเข้าเทียบท่ามีการทอดสมอเรือมีอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการดำเนินกิจการระหว่างเรือกับชายฝั่ง หรือ เป็นสถานที่สำหรับให้เรือหรือยานพาหนะทางน้ำทุกประเภทเข้าจอด หรือใช้บริการเพื่อดำเนินกิจการอย่างหนึ่งอย่างใดหรือเป็นสถานที่ที่ธรรมชาติที่มีการกำบังคลื่นลม หรือมีทางเข้าออกสู่ทะเลโดยเรือจะปลอดภัยจากคลื่นลมและสามารถเทียบท่าได้ และมีท่าที่ดีสำหรับขนถ่ายสินค้าได้

2.1.3.1. ประเภทของท่าเรือ

1. Harbour/Harbor

คือ สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับให้เรือเข้าจอดหรือเทียบเพื่อหลบภัยทางธรรมชาติ ทั้งจากคลื่นลมและพายุ รวมทั้งเป็นสถานที่ที่เรือสามารถเข้ามาดำเนินกิจการด้านพาณิชย์ เช่น ขนถ่าย

สินค้า สูบถ่ายน้ำมัน รับ – ส่งผู้โดยสารและกิจการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกิจการพาณิชย์นาวี ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1.ท่าเทียบเรือขนานกับชายฝั่ง เป็นท่าเรือที่ถูกออกแบบโดยมีโครงสร้างที่แข็งแรงสามารถรองรับยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักมาก เช่น รถบรรทุกขนาดใหญ่ เครื่องยกสินค้าแบบล้อเลื่อน เป็นต้น ให้สามารถทำงานขนถ่ายสินค้าบนท่าเทียบเรือได้ตามปกติการสร้างท่าเทียบเรือขนานชายฝั่งได้นั้น ระดับน้ำบริเวณหน้าท่าต้องมีความลึกเพียงพอที่เรือจะสามารถเข้าเทียบท่าได้



ภาพที่ 7 ท่าเทียบเรือขนานชายฝั่ง

(กรมการค้าภายใน, 2559)

1.2. ท่าเทียบเรือที่ยื่นไปในน้ำ (Jetty) ที่มีลักษณะโครงสร้างเป็นสะพานยื่นจากชายฝั่งไปในแม่น้ำ หรือทะเลใช้ขนถ่ายสินค้าเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น สินค้าแร่ ถ่านหิน ฯลฯ ลักษณะโครงสร้างจะมีความแข็งแรงน้อยกว่าท่าเทียบเรือขนานกับชายฝั่ง โครงสร้างสามารถรองรับวัตถุที่มีขนาดเล็กและเบา จึงถูกใช้ประโยชน์ในการรองรับท่าขนถ่ายสินค้า สายพานลำเลียงและยานพาหนะขนาดเบาเท่านั้น



ภาพที่ 8 ท่าเทียบเรือยื่นไปในน้ำ

(กรมการท้องเที่ยว, 2562)

2. Port

คือ อาณาบริเวณของพื้นที่ที่ประกอบไปด้วย ท่าเรือ ชุมชนกิจกรรมและธุรกิจต่าง ๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวเนื่องหรือสนับสนุนท่าเรือนั้น นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่ใช้ในท่าเรือก็ต้องเหมาะสมกับประเภทของสินค้าที่ได้มีการบรรทุกและขนถ่ายผ่านท่าเรือั้นๆ เช่น ในการขนถ่ายสินค้าที่บรรจุมาโดยตู้คอนเทนเนอร์ก็จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ยกขน เช่น ปั่นจั่นยกตู้สินค้าหน้าท่ารถปั่นจั่นเคลื่อนที่ เป็นต้น



ภาพที่ 9 Port

(กรมการท่องเที่ยว, 2562)

2.2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

2.2.1. กรณีศึกษา

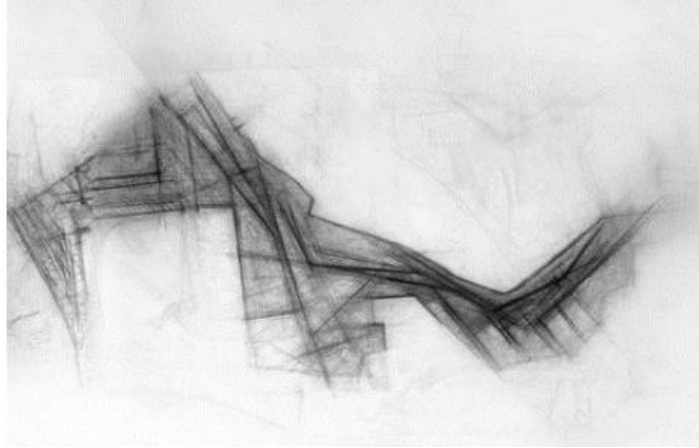
2.2.1.1. Urban Park Of Palouriotissa Latsia, Cypru

Architects: Groundlab + Clara Oloriz , Location: Latsia Nicosia

Team: Alfredo Ramirez , Year: 2012

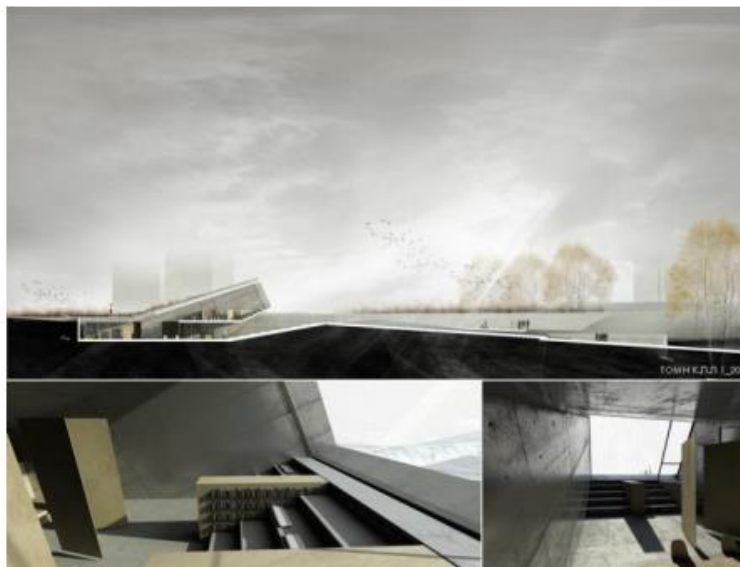
ในความพยายามที่จะการพัฒนาแบบองค์รวมมากขึ้นของ Latsia การมีส่วนร่วมของสังคมที่ใช้ งานพื้นที่ มีแรงจูงใจทางวัฒนธรรมและความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ประชาชนเป็นสิ่งที่จำเป็น ข้อเสนอของสถาปนิก Economou และวิศวกร Artopoulos ได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับ และสร้างกิจกรรมของพื้นที่การจัดตำแหน่งและประสบการณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ที่จะเป็น

เจ้าภาพการดำเนินการของการเรียนรู้ร่วมกันและการประกอบอาชีพสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้อง กับ
ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น



ภาพที่ 10 แนวคิดนำธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคาร

(Pintos, 2562)



ภาพที่ 11 การนำธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคาร

(Pintos, 2562)

ในส่วนของหลังคาทำเป็นพื้นที่กิจกรรมของคนในพื้นที่ใช้สำหรับทำกิจกรรมร่วมกัน



ภาพที่ 12 พื้นที่หลังคาสำหรับจัดกิจกรรม

(Pintos, 2562)

2.2.1.2. LinGang New City Community Shopping Center

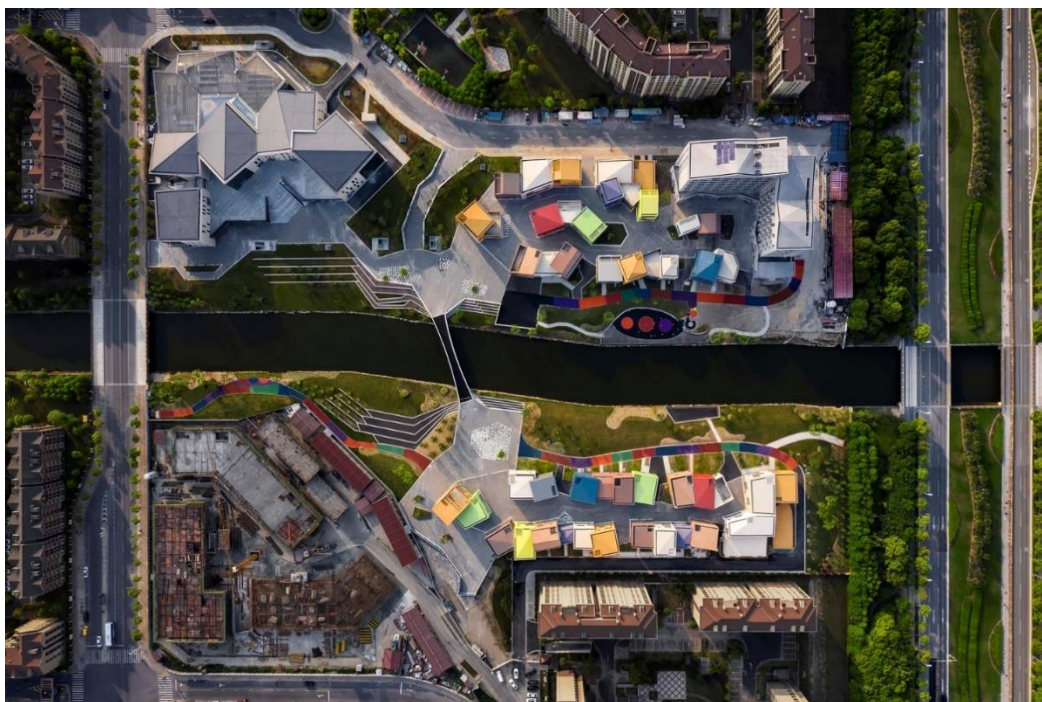
**Architects Shanghai ZF Architectural Design , Location Linggang Road, XiaLi
Roa , Category Shopping Centers , Lead Architects Zhen Lu, Hai Jiang, Jorge
Bressel Mateo , Design Team Jiajie Don , Area 47353.0 m2 , Project Year 2019**



ภาพที่ 13 โครงการ Community

(Shuang, 2562)

โครงการตั้งอยู่ใน Lingang New City, Pudong New Area, เซี่ยงไฮ้ เซเว่นย่านที่อยู่อาศัยได้รับการสร้างขึ้นในรูปต่อเนื่องซึ่งจะแบ่งออกเป็นสามช่วงคือชุมชนศูนย์กลางการค้าถนนการค้าและเซอร์วิสอพาร์ทเมนท์ ได้รับการออกแบบตามแนวคิดของ“ตลาด” ที่เป็นชุดของพื้นที่ใกล้เคียงกับระดับของมนุษย์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อดึงดูดและรวบรวมการเข้าชมทั้งสองฝั่งของแม่น้ำที่ให้ประสบการณ์การช้อปปิ้งที่ไม่ซ้ำกันที่มีความใกล้ชิดกับธรรมชาติ



ภาพที่ 14 พื้นที่ตลาด

(Shuang, 2562)

ตลาด วางตำแหน่งของโครงการเป็นศูนย์ที่อยู่อาศัยชุมชนที่ทันสมัย กับตลาดพื้นที่เชิงพาณิชย์แบบดั้งเดิมคาดหวังที่จะใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ศักยภาพของที่ดินและการใช้การจัดกลุ่มของอาคารพาณิชย์ขนาดเล็กในการสร้างพื้นที่ว่างใกล้กับระดับของที่อยู่อาศัยเพื่อที่สะท้อนให้เห็นถึงบรรยากาศที่ไม่ซ้ำกันของ“ตลาด” และดึงดูดผู้คนจากพื้นที่ที่อยู่อาศัยไปยังพื้นที่เชิงพาณิชย์



ภาพที่ 15 พื้นที่ริมน้ำ

(Shuang, 2562)

ออกแบบสองตลาดขนาดเล็กโดยแม่ฟ้า เริ่มจากศูนย์ชีวิตริมน้ำข้ามช่องแคบศูนย์ธุรกิจขนาดใหญ่ที่ถูกสร้างขึ้นในทิศตะวันตกเฉียงเหนือบนไดสี่เขียวสีเขียวสลับมณฑนาการและภูมิทัศน์แม่ฟ้า เป็นภูเขาของตลาดเป แม่ฟ้าและศูนย์ธุรกิจ



ภาพที่ 16 ร้านค้า

(Shuang, 2562)

ร้านค้า 1-3 ชั้นแบบสแตนด์โลนกระจายอยู่ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ เซอร์วิสอพาร์ทเมนท์สูง 12 ชั้นในรูปตัว L ตั้งอยู่ที่มุมตะวันออกเฉียงเหนือและล้อมรอบด้วยถนนสายการค้าที่คดเคี้ยวสองแห่งปลาซ่าและมุมสามแห่งพร้อมอาคารพาณิชย์ขนาดเล็กที่ได้รับการจัดวางอย่างอิสระ



ภาพที่ 17 ระบบภูมิทัศน์

(Shuang, 2562)

ระบบภูมิทัศน์โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่พลาซ่าคนเดินเท้าทั้งสองฝั่งล้อมรอบด้วยสามแปลงเป็น โหนดหลักในการสร้าง "เครือข่ายสีเขียวของเส้นเลือดฝอย" ด้วยพื้นที่ที่จัดกระจายรอบอาคาร ตามสภาพท้องถิ่น ทางเดินยังได้รับการออกแบบโดยตั้งใจให้เป็นรอยพับที่ผิดปกติสำหรับทุก ขั้นตอนที่มีการเปลี่ยนแปลงของฉากในพื้นที่ค้าปลีกเชิงพาณิชย์สีเขียวทุกที่



ภาพที่ 18 ร้านค้าในพื้นที่

(Shuang, 2562)

ตลาดประกอบด้วยบ้านหลังเล็กๆ หลายหลัง บ้านทุกหลังร้านค้าและทุกซอกทุกมุมต่างกัน รวมถึงความสูงรูปร่างสีและความชันของบ้าน บ้านดั้งเดิมดังกล่าวจะถูกสุมวางเป็นกลุ่มโดยริมน้ำเพื่อสร้างพื้นที่ภายในที่อุดมไปด้วยต้นไม้จึงสร้างถนนนุ่มและสีเขียวเล็กๆ ในตลาด



ภาพที่ 19 ภูมิทัศน์รอบพื้นที่

(Shuang, 2562)

2.2.1.3. LinGang New City Community Shopping Center

Architects FXCollaborative , Location Liberty Island, New York, United States

Category Sustainability , Architect (Design Architect & Architect of Record)

FXCollaborative , Area 75000.0 ft² , Project Year 2019 , Photographs Experience and Exhibition Design ESI Design



ภาพที่ 20 พิพิธภัณฑ์

(Pintos, 2562)

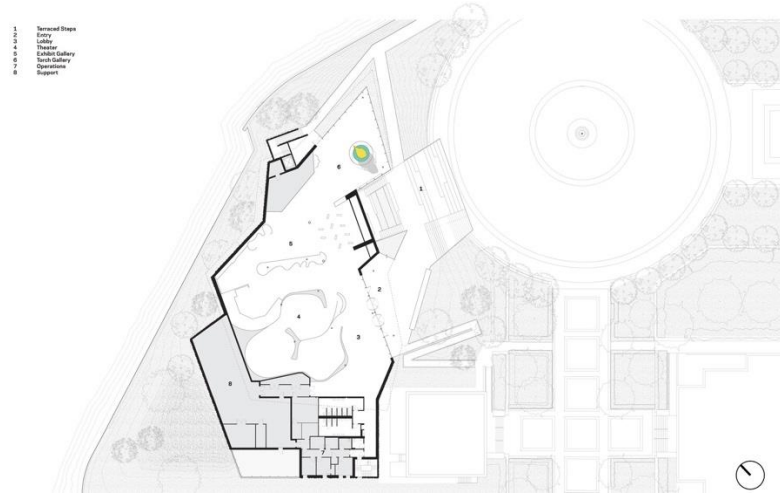
พิพิธภัณฑ์ Statue of Liberty เป็นศาลาในสวนที่ออกแบบมาเพื่อต้อนรับผู้มาเยือนทุกวัยทุกเชื้อชาติและทุกเชื้อชาติ ตั้งอยู่ทางตอนเหนือสุดของห้างสรรพสินค้าที่เป็นทางการบน Liberty Island หันหน้าไปทางเทพีเสรีภาพและหมุนไปเล็กน้อย พิพิธภัณฑ์ยึดแกนหลักที่เชื่อมต่อกับพิพิธภัณฑ์กับรูปปั้นและขยายแกนนี้ผ่านบันไดหินแกรนิตที่ทอดยาวไปสู่หลังคาของมัน ประสบการณ์ของผู้มาเยือนจะเกิดขึ้นในลานระเบียงหลังคาหินแกรนิตที่น่าทึ่งซึ่งสามารถมองเห็นทิวทัศน์ของเลตตี้เบอร์ตี้เส้นขอบฟ้าของแมนฮัตตันและท่าเรือนิวยอร์ก



ภาพที่ 21 การออกแบบมุมมอง

(Pintos, 2562)

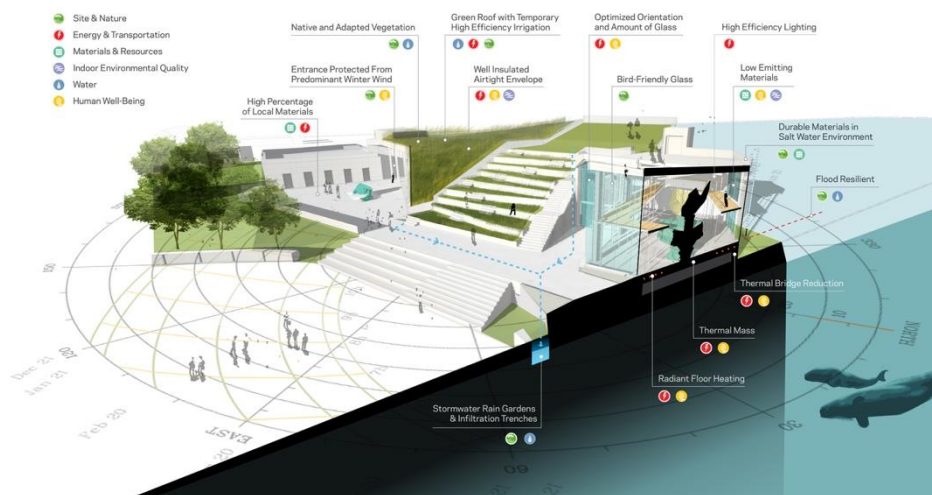
การออกแบบสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นทางการในรูปแบบที่ไม่สมมาตรซึ่งรวบรวมการออกแบบที่น่าทึ่งและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงเมื่อผู้เยี่ยมชมย้ายเข้ามารอบ ๆ แนวคิดที่หลากหลาย แผนเชิงมุมของโครงการและพื้นที่ที่หลากหลายทำให้ผู้เข้าชมสามารถเพลิดเพลินกับมุมมองที่กว้างไกลของเกาะและท่าเรือนิวยอร์ก การแสดงออกแบบไดนามิกของมันได้รับแรงบันดาลใจจากความผิดปกติของขอบน้ำรวมถึงรูปทรงเรขาคณิตของ Flagpole Plaza แบบวงกลม รูปแบบที่เกิดขึ้นนั้นสร้างความแตกต่างที่มองเห็นได้ให้กับ Fort Wood ที่ฐานของรูปปั้น ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของห้างสรรพสินค้า ทั้งป้อมและพิพิธภัณฑ์มีมุมแหลม ในขณะที่ป้อมหันเข้าด้านในพิพิธภัณฑ์จะแผ่ออกไปด้านนอกฉลองอิสรภาพ



ภาพที่ 22 อาคารและภูมิทัศน์

(Pintos, 2562)

Merging อาคารและภูมิทัศน์. การออกแบบผสมผสานอาคารและภูมิทัศน์ อาคารตอบสนองต่อการจัดวางของเกาะซึ่งมีพื้นฐานมาจากประเพณีการทำสวนแบบเป็นทางการของฝรั่งเศสและสร้างภูมิทัศน์ตามธรรมชาติที่ “ยกขึ้น” เหนือห้างสรรพสินค้าอย่างเป็นทางการ ชั้นตอนระเบียงและหลังคาขยายสวนสาธารณะและลานด้านนอกที่อยู่เหนือระนาบพื้นดินเพื่อพาผู้เยี่ยมชมไปยังไซต์สร้างสภาพแวดล้อมของผู้มาเยือนใหม่สำหรับการดูการพักผ่อนและการปิกนิก



ภาพที่ 23 ลานสาธารณะด้านนอก

(Pintos, 2562)

2.3. การศึกษาวิจัย

แบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยและประเด็นปัญหา และศึกษาข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของตลาดสดมหาชัย ดังต่อไปนี้

1. ศึกษากฎหมายและแผนพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดสมุทรสาครที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรฐานนำไปสู่ประเด็นการศึกษาและพัฒนา
2. ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นภายในตลาดและลักษณะการใช้งาน

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลจำนวนประชากร สถิติ ปริมาณพื้นที่สีเขียว ที่พนักงานท่องเที่ยวทำเรือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุและปัญหาในการออกแบบและใช้งานจริง ในการคัดเลือกคัดเลือกรูปแบบตัวอย่างใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ดังนี้

1. คัดเลือกตลาดปลาที่มีแผนพัฒนาของจังหวัด เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และสามารถเก็บข้อมูลได้
2. คัดเลือกตลาดที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ประกอบกับข้อมูลจากการทบทวนแผนพัฒนาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

2.3.1. การวิเคราะห์ทำเลและที่ตั้ง (Site & Analysis)

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ปากแม่น้ำท่าจีน หลักฐานทางประวัติศาสตร์ กล่าวไว้ว่า ในสมัยกรุงศรีอยุธยา สมุทรสาครเดิมเป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่มีชาวจีนนำเรือสำเภาเข้ามาจอดเทียบท่าค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและได้พักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก จึงเรียกว่า “บ้านท่าจีน” ตั้งอยู่บริเวณปากอ่าวไทย ต่อมาในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ (พ.ศ. 2099) ได้โปรดให้ยกฐานะ “บ้านท่าจีน” ขึ้นเป็น “เมืองสาครบุรี” เพื่อเป็นหัวเมืองสำหรับเรียกกระดมพลเวลาเกิดสงคราม และเป็นเมืองด่านหน้าป้องกันข้าศึกศัตรูที่จะเข้ามาบุกรุกทางทะเล

ส่วนคำว่า “มหาชัย” ที่คนทั่วไปชอบเรียกกันนั้น เป็นชื่อคลองที่สมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 แห่งกรุงศรีอยุธยาโปรดให้ขุดคลองลัดจากเมืองธนบุรี เป็นแนวตรงไปออกปากน้ำเมืองสาครบุรีแทนคลองโคกขามที่คดเคี้ยว แต่ยังไม่ทันเสร็จทรงสวรรคตเสียก่อน จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 9 (ขุนหลวงท่ายสระ) ได้โปรดให้ขุดคลองต่อจนแล้วเสร็จ และได้

พระราชทานนามว่าคลองมหาชัย ซึ่งต่อมา ณ บริเวณฝั่งซ้ายปากคลองได้เกิดชุมชนขนาดใหญ่ขึ้นชื่อว่า “มหาชัย” จึงเป็นที่นิยมเรียกขานแต่นั้นเป็นต้นมา



ภาพที่ 24 พื้นที่โดยรอบตลาดมหาชัย

2.3.2. สภาพทั่วไปและอาณาเขต



ภาพที่ 25 สภาพทั่วไปและอาณาเขต

1. ข้อมูลทั่วไป

ตลาดสดมหาชัย ตั้งอยู่ริมคลองมหาชัย ตั้งอยู่ที่ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง สมุทรสาคร

2. อาณาเขต

ทิศเหนือติดกับสถานีรถไฟมหาชัย

ทิศใต้ติดกับคลองมหาชัย

ทิศตะวันออกติดกับวัดมหาชัยคล้ายนิมิตร

ทิศตะวันตกติดกับสวนสุขภาพ 60 ปี มหาราชินี

3. โครงสร้างประชากร

จำนวนประชากร 65,457 คน

- ผู้ชาย 32,094 คน
- ผู้หญิง 33,813 คน (ข้อมูลงานทะเบียนราษฎร พ.ศ.2558)

2.4. การศึกษาประเภทและลักษณะของตลาด

ตลาดเป็นสถานที่ที่มีคนมาอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากทั้งผู้ขายของผู้ช่วยขายของผู้ส่งสินค้าและผู้ซื้อสินค้าและเป็นแหล่งที่มีการประกอบกิจกรรมต่างๆ มากมาย จึงเป็นแหล่งที่ทำให้เกิดของเสีย และมลพิษจำนวนมาก เช่น ขยะ น้ำเสียกลิ่นเหม็น เสียงดังควันจากการประกอบอาหาร ฯลฯ ตลาดที่ไม่มีระบบการควบคุมดูแลและกำจัดของเสียเหล่านี้ดีพอจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิด เหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน ประกอบกับตลาดส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในชุมชนจึงทำให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากตลาดมีจำนวนมาก กฎหมายจึงได้มีการแบ่งตลาดออกเป็นประเภทต่างๆ เพื่อ ความสะดวกในการตรวจสอบและควบคุมตลาดแต่ละประเภท ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้จำแนกตลาดออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ - ตลาดประเภทที่ 1 ได้แก่ ตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นการประจำ หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตลาดประเภทที่ 2 ได้แก่ตลาดที่ไม่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นการประจำ หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตลาดประเภทที่ 3 ได้แก่ ตลาดที่ไม่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการชั่วคราวหรือ เป็นครั้งคราวหรือตามวันที่กำหนด โดยตลาดในแต่ละประเภทจะมีรายละเอียดที่กำหนดหลักเกณฑ์และสุขลักษณะแตกต่างกันไป ในแต่ละประเภท เพื่อเป็นกรอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปพิจารณาออกข้อบังคับตามความ เหมาะสม ดังนี้

2.4.1. ตลาดประเภทที่ 1

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ข้อ 5 -ข้อ 11 ได้กำหนดลักษณะของตลาดประเภทที่ 1 ดังนี้

2.4.1.1. พื้นที่ตลาด ต้องมีเนื้อที่ตามความเหมาะสม โดยมีส่วนประกอบของสถานที่และ สิ่งปลูกสร้างคืออาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับผู้ขายของ ที่ขนถ่ายสินค้า ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ที่รวบรวม มูลฝอยและที่จอดรถ ข้อแนะนำ การขออนุญาตจัดตั้งตลาดประเภทที่ 1 สำหรับตลาดที่จะสร้างใหม่ควร กำหนดให้ผู้ที่ขออนุญาตจัดตั้งตลาดใหม่ยื่นแบบแปลนและแผนผังบริเวณที่ตั้งของอาคารตลาดและ อาคารส่วนประกอบอื่นๆ ของตลาดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นพิจารณาก่อนทำการก่อสร้างอาคารตลาดเพื่อ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะได้แนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขแบบแปลนให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคารและกฎกระทรวงว่า ด้วยสุขลักษณะของตลาด

2.4.1.2. อาคารสิ่งปลูกสร้างสำหรับผู้ขายของ ต้องมีและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีถนนรอบอาคารตลาดกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตรและมีทางเข้าออกบริเวณตลาดกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร อย่างน้อยหนึ่งทาง ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่มาใช้

บริการใน ตลาดและผู้ขายของในการขนส่งสินค้า การรักษาความสะอาด และเก็บขนขยะออก จากตลาด รวมถึง ประโยชน์ที่จะทำให้ระดับเพลิงสามารถเข้าไปดับเพลิงกรณีเกิดอัคคีภัย

2. ตัวอาคารทำด้วยวัสดุถาวร มั่นคงแข็งแรง เพื่อความปลอดภัยในการใช้สอย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

3. หลังคาสร้างด้วยวัสดุทนไฟ และแข็งแรงทนทาน ความสูงของหลังคาต้องมีความเหมาะสมกับการระบายอากาศของตลาดนั้นๆ เพราะจะเป็นการช่วยระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ สำหรับอาคารตลาดที่มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศ หรือกรณีเป็นอาคาร ปิดติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หลังคาตลาดไม่จำเป็นต้องสูงมาก

4. พื้นทำด้วยวัสดุถาวรแข็งแรง เรียบ ทำความสะอาดง่ายและไม่มีน้ำขัง เพราะ หากพื้นตลาดไม่เรียบหรือชำรุดเป็นหลุมบ่อ จะทำให้มีน้ำขัง เป็นแหล่งสะสมความสกปรก ทำให้ ทำความสะอาดได้ยาก

5. ฝาผนังทำด้วยวัสดุถาวรแข็งแรง เรียบ และทำความสะอาดง่ายฝาผนังที่มี สีอ่อนๆ จะช่วยให้มองเห็นความสกปรกได้ง่ายและช่วยให้ตลาดดูสว่างขึ้น

6. ประตูมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถป้องกันสัตว์ต่างๆ เข้า ไปพลุกพ่วนในตลาด การกำหนดความกว้างของประตูก็เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยของ ประชาชน และผู้ขายของ ทำให้การขนส่งสินค้าเข้าออกตลาดเป็นไปโดยสะดวก และประตูตลาด ควรจะปิดเป็น ประจำหลังจากตลาดปิดบริการ

7. ทางเดินภายในอาคารสำหรับผู้ซื้อที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อ ประโยชน์ ในการสัญจรของประชาชนที่เข้ามาซื้อสินค้าในตลาดรวมถึงใช้ในการขนส่งสินค้าเข้า ออกไปตามแผง จำหน่ายสินค้าต่างๆ ได้โดยสะดวกและช่วยให้แผงจำหน่ายสินค้าไม่แออัด จนเกินไป

8. มีการระบายอากาศภายในตลาดเพียงพอไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นอับ
ข้อแนะนำ กรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติในการก่อสร้างตลาดต้อง คำนึงถึง ทิศทางลม การระบายอากาศภายในตลาดควรมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ พื้นที่ อาคารตลาด แผงจำหน่ายสินค้าที่มีการใช้เตาไฟในการปรุงอาหารควรตั้งอยู่ในที่มีอากาศ ถ่ายเทได้ดีใน กรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติได้ให้จัดให้มีการระบาย อากาศโดยใช้อุปกรณ์ ช่วยในการระบายอากาศ เช่น พัดลมดูดอากาศ โดยอุปกรณ์ระบาย อากาศต้องทำงานตลอดเวลาใน ระหว่างที่ตลาดเปิดบริการการนำอากาศภายนอกเข้าและการ ระบายอากาศทิ้งดังกล่าว ต้องไม่ก่อให้เกิด ความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่ในบริเวณ ใกล้เคียง

9. ความเข้มของแสงสว่างในอาคารตลาดไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ เว้นแต่ที่แผงขาย สินค้าหรือเชิงจำหน่ายเนื้อสัตว์ต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์ ทั้งนี้ต้องใช้ แสง หรือวัสดุอื่นที่ทำให้สีของสินค้าเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ข้อแนะนำ การใช้แสงหรือ วัสดุอื่นที่ทำให้สีของสินค้าเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ทำให้ผู้ซื้อไม่สามารถพิจารณาสินค้าที่

จะซื้อได้ตามสภาพที่เป็นจริง เช่น การใช้สีแดงที่แฉงจำหน่าย เนื้อสัตว์เพื่อให้เนื้อมีสีแดงมากขึ้น เป็นต้น ในการตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในอาคารตลาดว่า เพียงพอหรือไม่ ทำได้โดยใช้เครื่องมือวัดความเข้มแสงสว่างถ้าไม่มีเครื่องมือวัดความเข้มแสงสว่างให้ พิจารณาว่าสามารถมองเห็นตัวหนังสือตรงบริเวณนั้นหรือไม่ถ้ามองเห็นได้ชัดเจนก็ถือว่าความเข้มของ แสงสว่าง เพียงพอ สำหรับตลาดที่เปิดให้บริการเวลากลางคืนควรจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง สำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ เมื่อ ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

10. แผงขายสินค้าเป็นแบบปิดทึบ ทำด้วยวัสดุถาวร เรียบ มีความลาดเอียงและ ทำ ความสะอาดง่าย มีพื้นที่แผงไม่น้อยกว่า 2 ตารางเมตร สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และมีทางเข้า แผงของผู้ขายของ กว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร มีที่นั่งสำหรับผู้ขายของไว้ โดยเฉพาะอย่างเหมาะสม แยกต่างหากจากแผงและสะดวกต่อการเข้าออกการที่กำหนดให้ ด้านบนของแผงขายสินค้าต้องมีความ ลาดเอียงเพื่อป้องกันน้ำขังอยู่บนแผง และการกำหนด ความสูงของแผงเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกจากพื้น กระเด็นขึ้นมาปนเปื้อนกับสินค้าบนแผง

11. จัดให้มีน้ำประปาอย่างเพียงพอสำหรับล้างสินค้าหรือล้างมือโดยระบบท่อ สำหรับแผงขายอาหารสดต้องมีก๊อกน้ำไม่น้อยกว่า 1 ก๊อกน้ำต่อ 2 แผงและมีการวางท่อใน ลักษณะที่ ปลอดภัย ไม่เกิดการปนเปื้อนจากน้ำโสโครก ไม่ติดหรือทับกับท่ออุจจาระ และต้อง จัดให้มีที่เก็บ สำรองน้ำให้มีปริมาณเพียงพอและสะดวกต่อการใช้

12. มีทางระบายน้ำทำด้วยวัสดุถาวรเรียบ ทางระบายน้ำภายในตลาดต้องเป็น แบบเปิด ส่วนทางระบายน้ำรอบตลาดต้องเป็นแบบรูปตัวยูและมีตะแกรงปิดที่สามารถเปิดทำ ความสะอาดได้ง่าย มีความลาดเอียงระบายน้ำได้สะดวก มีบ่อดักมูลฝอย บ่อดักไขมัน และระบบ บำบัดน้ำเสีย โดยน้ำทิ้งต้อง ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เว้นแต่ จะได้จัดส่งน้ำเสียไปบำบัดในระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของราชการส่วนท้องถิ่นโดยได้เสีย ค่าบริการตามอัตราของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ข้อเสนอ ในการก่อสร้างทางระบายน้ำควรวาง ตามแนวตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้โดย ต้องมีส่วนลาดเอียงไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 หรือต้องมีส่วนลาด เอียงเพียงพอให้น้ำไหลเร็วไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตรต่อวินาทีขนาดของทางระบายน้ำต้องม ีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำเสียของตลาด แต่ต้องมี ความกว้างภายในโดยวัดที่ขอบบนสุดไม่ น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

13) ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ติดตั้งไว้ใน บริเวณที่เห็น ได้ง่าย ซึ่งตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 19 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดให้อาคารตลาดต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างน้อย หนึ่งได้แก่

- โฟมเคมี ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ลิตร
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม
- ผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม

- เฮลอน (HALON 1211) ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม โดยเลือกติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นของอาคารตลาด และให้ติดตั้งจำนวน 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกกระยะไม่เกิน 45 เมตรแต่ต้อง ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่องและต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้สามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวกและต้องอยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

2.4.1.3. ที่ชนถ่ายสินค้า ต้องจัดให้มีและอยู่ในบริเวณหนึ่งบริเวณใดโดยเฉพาะ มีพื้นที่เพียงพอ สำหรับการขนถ่ายสินค้าในแต่ละวัน และสะดวกต่อการขนถ่ายสินค้าและการรักษาความสะอาด ข้อแนะนำ ที่ชนถ่ายสินค้าควรอยู่ใกล้กับตัวอาคารตลาดเพื่อสะดวกในการขนส่ง สินค้าเข้าตลาดและไม่ควรให้มีการตั้งแผงขายสินค้ากีดขวางการขนถ่ายสินค้า พื้นบริเวณที่ชนถ่ายสินค้า ควรทำด้วยวัสดุถาวรแข็งแรง เรียบ เพื่อสะดวกในการทำความสะดวก กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

2.4.1.4. ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ต้องมีและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะดังต่อไปนี้

1. ตั้งอยู่ในที่เหมาะสมนอกตัวอาคารตลาด
2. มีระบบการขับเคลื่อนอุจจาระและปัสสาวะลงสู่ที่เก็บกัก ซึ่งจะต้องป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้และไม่ปนเปื้อนแหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำใต้ดินทุกชั้นตอน
3. ห้องส้วมต้องสร้างด้วยวัสดุทนทานและทำความสะอาดง่ายมีขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตรต่อหนึ่งที่นั่ง และมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ประตูเป็นชนิด เปิดออกและมีผนังกัน เพื่อมิให้ประตูเปิดสู่ตลาดโดยตรง
4. ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงส่วนต่ำสุดของคาน หรือเพดาน หรือสิ่งอื่นที่ติดกับคาน หรือเพดานต้องไม่น้อยกว่า 2.00 เมตรและมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้องหรือมีพัดลมระบายอากาศ
5. พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1:100 และมีจุดระบายน้ำทิ้งในตำแหน่งต่ำสุดของพื้นห้อง
6. กรณีเป็นโถส้วมชนิดคอก่านต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร
7. มีท่อระบายอุจจาระลงสู่ถังเก็บกัก ซึ่งต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1:10
8. มีท่อระบายก๊าซขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.50 เซนติเมตร สูงเหนือหลังคาส้วมหรือสูงจนกลิ่นเหม็นของก๊าซไม่รบกวนผู้อื่น
9. ความเข้มของแสงสว่างในห้องส้วมไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
10. จัดให้มีกระดาษชำระ หรือน้ำสำหรับชำระให้เพียงพอสำหรับห้องส้วมทุกห้อง

2.4.1.5. จำนวนส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ต้องจัดให้มือเพียงพอและเหมาะสม ดังนี้

1. ส้วมต้องมีไม่น้อยกว่า 6 ที่ต่อจำนวนแผงไม่เกิน 40 แผงโดยแยกเป็น ส้วมชาย 2 ที่ ส้วมหญิง 4 ที่และให้เพิ่มทั้งส้วมชายและส้วมหญิงอีก 1 ที่และ 2 ที่ ตามลำดับต่อจำนวนแผงที่เพิ่มขึ้น ทุก 25 แผง
2. ที่ถ่ายปัสสาวะชายต้องจัดให้มีไม่น้อยกว่าจำนวนส้วมชายและอยู่ในบริเวณเดียวกัน
3. อ่างล้างมือต้องจัดให้มีไม่น้อยกว่า 1 ที่ต่อส้วม 2 ที่และที่ถ่ายปัสสาวะ 2 ที่ ฉะนั้นโดยสรุป อย่างน้อยที่สุด ตลาดที่มีแผงขายสินค้าไม่เกิน 40 แผง ต้องจัดให้มี ส้วมชาย 2 ที่พร้อมที่ถ่ายปัสสาวะ 2 ที่มีส้วมหญิง 4 ที่และมีอ่างล้างมือ 2 ที่ในส้วมชายและอีก 2 ที่ใน ส้วมหญิงและเพื่อให้ถูกสุขอนามัยบริเวณอ่างล้างมือควรจัดหาสบู่สำหรับล้างมือไว้บริการด้วย มาตรฐานตลาด

2.4.1.6. ที่รวบรวมมูลฝอย ต้องมีลักษณะเป็นสิ่งปลูกสร้างถาวร หรือเป็นที่พักมูลฝอยที่ เจ้าพนักงานสาธารณสุขเห็นว่าเหมาะสมกับตลาดนั้นๆ มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับปริมาณมูลฝอยใน แต่ละวัน มีการปกปิดสามารถป้องกันสัตว์เข้าไปคุ้ยเขี่ยได้ตั้งอยู่นอกตัวอาคารตลาดและอยู่ในพื้นที่ที่รถ เข้าออกได้สะดวก ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดให้ตลาดมีที่รองรับมูลฝอย โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ
2. ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม
3. ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน
4. ต้องมีการระบายน้ำเสียจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
5. ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า
6. ต้องมีความจุไม่น้อยกว่า 1.2 ลิตรต่อพื้นที่ของอาคารหนึ่งตารางเมตร
7. ต้องจัดไว้ในที่ที่สามารถขนย้ายขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้โดยสะดวกและต้อง มีระยะห่างจากสถานที่ประกอบอาหารและสถานที่เก็บอาหารไม่น้อยกว่า 4 เมตรแต่ถ้าที่รองรับขยะมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูลมีขนาดความจุเกินกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างจากสถานที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 10 เมตร

2.4.1.7. ที่จอดรถ ต้องจัดให้มีตามความเหมาะสมตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่น กำหนด ทั้งนี้เพื่อ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในตลาด และเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณรอบตลาด ป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาด้านการจราจร ส่วนในการกำหนดลักษณะ และขนาดของที่จอดรถนั้น กฎกระทรวงได้ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นในการกำหนดตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจาก สภาพพื้นที่ของตลาด จำนวนรถที่เข้ามาใช้บริการในตลาด ซึ่งถ้าตลาดมีพื้นที่จำกัดก็อาจกำหนดให้สร้าง เป็นอาคารที่จอดรถ หรือถ้าตลาดมีพื้นที่มากก็สามารถสร้างเป็นลานที่จอดรถได้ ☐ ๐

2.4.2. ตลาดประเภทที่ 2

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ข้อ 12 – ข้อ 15 ได้กำหนดลักษณะของตลาดประเภทที่ 2 ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกับตลาดประเภทที่ 1 คือเป็นตลาดที่ไม่มีโครงสร้างตัวอาคารและในการกำหนดรายละเอียดปลีกย่อยที่เกี่ยวกับ เรื่องสุขลักษณะต่างๆ จะน้อยกว่าตลาดประเภทที่ 1 ดังนี้ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

2.4.2.1. พื้นที่ตลาด ต้องมีเนื้อที่ตามความเหมาะสม และให้มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับผู้ขายของ ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะและที่รวบรวมมูลฝอย

ข้อแนะนำ เนื่องจากตลาดประเภทที่ 2 จะเป็นตลาดที่ไม่มีโครงสร้างอาคารตลาดการขอ อนุญาตจัดตั้งควรกำหนดให้ผู้ที่จะขออนุญาตจัดตั้งตลาดยื่นแผนผังบริเวณที่ตั้งของแผงขายสินค้า ส้วม และที่ถ่ายปัสสาวะ ที่รวบรวมมูลฝอย ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นพิจารณาเพื่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะได้ แนะนำการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของแผงขายสินค้า ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ และที่รวบรวมมูลฝอย ให้ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยสุขลักษณะของตลาด

2.4.2.2. บริเวณที่จัดไว้สำหรับผู้ขายของ ต้องมีและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. พื้นทำด้วยวัสดุถาวรแข็งแรง เรียบ ทำความสะอาดง่ายและไม่มีน้ำขัง
2. จัดให้มีรั้วที่สามารถป้องกันสัตว์ต่างๆ เข้าไปพลุกพล่านในตลาดได้
3. แผงขายสินค้า ต้องทำด้วยวัสดุถาวรเรียบ มีความลาดเอียงและทำความสะอาด สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตรด้านล่างของแผงไม่ใช่เป็นที่เก็บหรือสะสมสินค้าและของอื่นๆ และ มีทางเข้าแผงสำหรับผู้ขายของกว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
4. ทางเดินสำหรับผู้ซื้อที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร
5. จัดให้มีน้ำประปาหรือน้ำที่สะอาดไว้ใช้ในตลาดอย่างเพียงพอ
6. มีทางระบายน้ำรอบตลาดแบบเปิด ทำด้วยวัสดุถาวร เรียบ มีความลาดเอียง ระบายน้ำได้สะดวก มีบ่อดักมูลฝอย บ่อดักไขมัน บ่อพักน้ำเสียและมีการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- ท้องที่ที่ใช้บังคับกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดให้มีระบบบำบัด น้ำเสียและน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

- ท้องที่ที่ยังไม่ใช่บังคับกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารให้มีบ่อพักน้ำเสียก่อนระบายน้ำออกจากตลาดสู่ท่อสาธารณะ ทั้งนี้ต้องไม่ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำสาธารณะและไม่ก่อให้เกิด เหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนข้างเคียง

ข้อแนะนำ ควรจัดให้มีทางระบายน้ำรอบตลาดให้เหมาะสมโดยอาจดำเนินการ ก่อสร้างตามเกณฑ์ของตลาดประเภทที่ 1

2.4.2.3. ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์สุขลักษณะและต้องตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมนอกบริเวณแผงขายสินค้า

2.4.2.4. ที่รวบรวมมูลฝอย ต้องมีลักษณะเป็นที่พักมูลฝอยที่เจ้าพนักงานสาธารณสุขเห็นว่า เหมาะสมกับตลาดนั้นๆ มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับปริมาณมูลฝอยในแต่ละวัน มีการปกปิดสามารถ ป้องกันสัตว์เข้าไปคู้ยเสียได้ตั้งอยู่นอกบริเวณแผงขายสินค้าและอยู่ในพื้นที่ที่รถเข้าออกได้สะดวก ข้อแนะนำ เพื่อความสะดวกและสุขลักษณะที่ดีการก่อสร้างที่รวบรวมมูลฝอย ควร พิจารณาดำเนินการให้เหมาะสมเช่นเดียวกับการก่อสร้างที่รวบรวมมูลฝอยของตลาดประเภทที่ 1

2.4.3. ตลาดประเภทที่ 3

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ข้อ 16 – ข้อ 19 ได้กำหนดลักษณะของตลาดประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นตลาดที่ไม่มีโครงสร้างอาคาร และมีการดำเนินกิจการในลักษณะเป็นการชั่วคราว หรือเป็นครั้งคราว หรือตามวันที่กำหนดดังนี้

2.4.3.1. พื้นที่ตลาด ต้องมีเนื้อที่ตามความเหมาะสม และให้มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับผู้ขายของ ส้วม ที่ถ่ายปัสสาวะและที่รวบรวมมูลฝอย ข้อแนะนำ เนื่องจากตลาดประเภทที่ 3 เป็นตลาดที่ไม่มีโครงสร้างอาคาร และดำเนิน กิจการชั่วคราว หรือเป็นครั้งคราวดังนั้น ผู้ที่จะขออนุญาตจัดตั้งตลาดประเภทดังกล่าว ต้องยื่นแผนผัง บริเวณตลาดแสดงที่ตั้งของแผงขายสินค้า ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ที่รวบรวมมูลฝอย ต่อเจ้าพนักงาน ท้องถิ่นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาต พร้อมทั้งระบุวันเวลาที่เปิดปิดตลาดให้เจ้าพนักงาน ท้องถิ่นทราบ

2.3.2 บริเวณที่จัดไว้สำหรับผู้ขายของ ต้องมีและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสุขลักษณะตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

1. แผงขายสินค้าสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
2. ทางเดินระหว่างแผงสำหรับผู้ซื้อต้องกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร
3. จัดให้มีน้ำประปาหรือน้ำที่สะอาดไว้ใช้ในตลาดอย่างเพียงพอ
4. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณท่อระบายน้ำก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงท่อ

ระบายน้ำ สาธารณะ

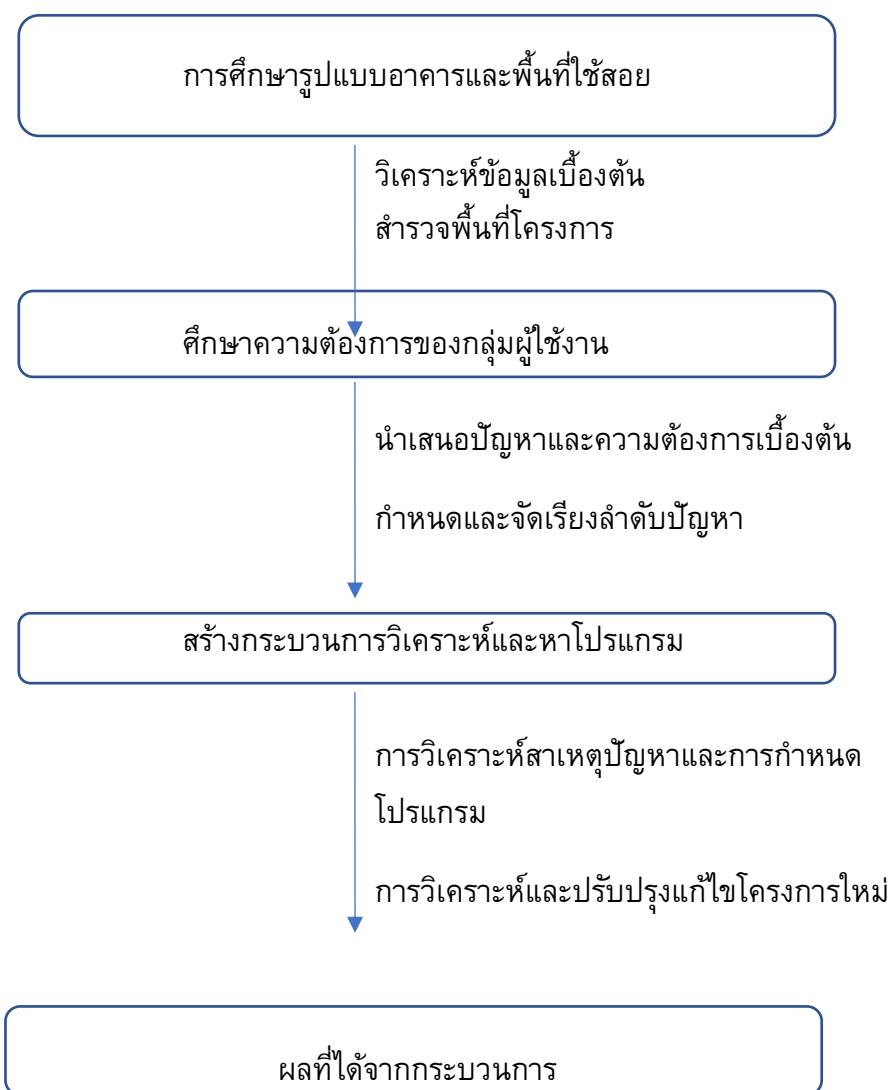
2.4.3.2. ส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์สุขลักษณะและจำนวนเช่นเดียวกับ ตลาดประเภทที่ 1 และ 2 เว้นแต่จะจัดให้มีส้วมเคลื่อนที่ หรือมีส้วมสาธารณะ หรือส้วมของหน่วยงาน ราชการที่ได้รับอนุญาตให้ใช้อยู่ใกล้เคียง ห่างไม่เกิน 100 เมตร

2.4.3.3. ที่รวบรวมมูลฝอย มีลักษณะตามที่กำหนดเช่นเดียวกับตลาดประเภทที่

บทที่ 3

กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นวิทยานิพนธ์ที่มุ่งเน้นการออกแบบตลาดสดมหาชัยและพัฒนารูปแบบการใช้พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่พักอาศัย ท่าเรือ ให้เกิดเป็นสถาปัตยกรรมที่รองรับกับวิถีชีวิตของผู้ใช้งานในโครงการ ทำให้วิธีการศึกษาต้องแสดงขั้นตอนของกระบวนการศึกษาซึ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการที่เหมาะสมจะเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ก่อนนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบต่อไปตามลำดับขั้นตอนของวิธีการศึกษามีดังนี้



ตารางที่ 1 กระบวนการศึกษา

3.1. ประเด็นการศึกษาทางสถาปัตยกรรม

3.1.1. ประเด็นศึกษาการใช้งานของตัวอาคารที่มีผลต่อคนจำนวนมาก



ภาพที่ 26 อาคารในตลาดมหาชัย

3.1.2. ประเด็นศึกษาในการเลือกโครงสร้างของอาคารที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของโครงการตามระบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม



ภาพที่ 27 การเลือกโครงสร้างของอาคาร

3.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.1. วิเคราะห์โครงข่ายการสัญจรทางน้ำและการเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่ริมน้ำ บริเวณพื้นที่ศึกษา การเปลี่ยนแปลงขนาดและลักษณะของท่าเทียบเรือ และตำแหน่งการวางอาคาร



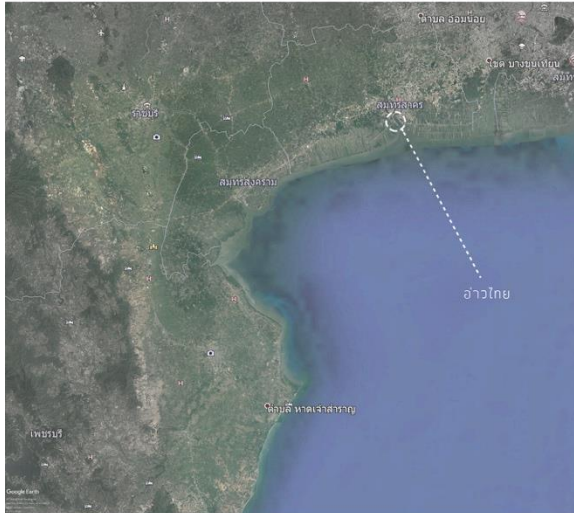
ภาพที่ 28 โครงข่ายการสัญจรทางน้ำ

3.2.2. วิเคราะห์วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตลาดสดมหาชัยและความต้องการของพื้นที่



ภาพที่ 29 วิถีชีวิตตลาดสดมหาชัย

3.2.3. วิเคราะห์วิธีการเกิดขึ้นของตลาดตั้งแต่การออกหาปลา ไปจนถึงขั้นตอนการขายในตลาดสดมหาชัย



ภาพที่ 30 การเดินเรือ

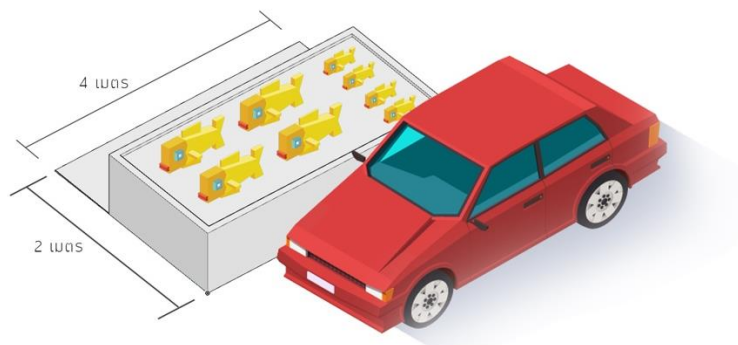
3.3. การสังเคราะห์ผล

พื้นที่ Site ตลาดสดมหาชัย มีพื้นที่ทั้งหมด 18,100 ตารางเมตร หรือคิดเป็น 11 ไร่ โดยจะแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วนดังนี้

3.3.1. พื้นที่ตลาด

1. TYPE 1 : อาหารทะเลสด DRIVE THRU

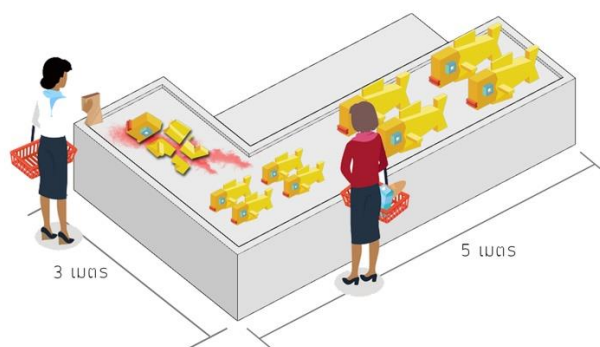
FUNCTION : ขายอาหารทะเลแบบลูกค้าไม่ต้องลงจากรถ พื้นที่ 8 ตารางเมตร



ภาพที่ 31 การวิเคราะห์พื้นที่ขายอาหารทะเลสด Drive Thru

2. TYPE 2 : อาหารทะเลสดในร่ม

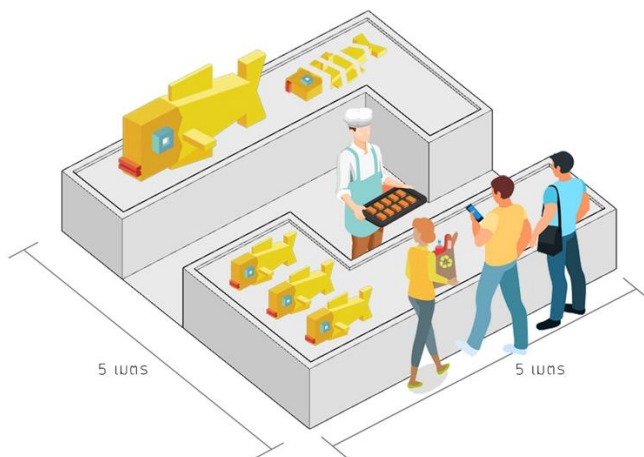
FUNCTION : ขายอาหารทะเล มีส่วนบริการลูกค้าชอตเก็ต สับ แกะเฉพาะส่วน พื้นที่ 15 ตารางเมตร



ภาพที่ 32 การวิเคราะห์พื้นที่อาหารทะเลสดในร่ม

3. TYPE 3 : แล่ปลา

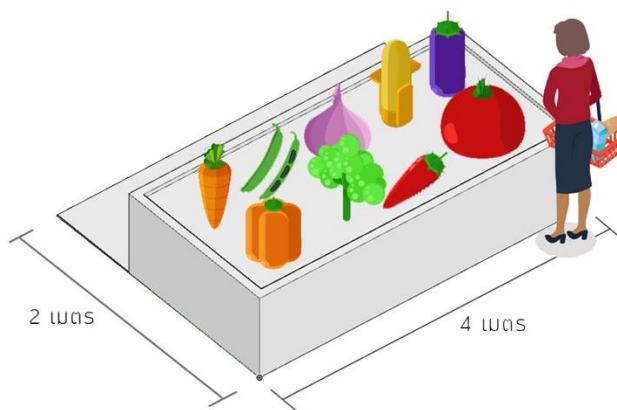
FUNCTION : อาหารทะเลขนาดใหญ่มีส่วนแสดงการแล่ปลาขนาดใหญ่และทานดิบได้ พื้นที่ 25 ตารางเมตร



ภาพที่ 33 การวิเคราะห์พื้นที่แล่ปลา

4. TYPE 4 : ผัก ผลไม้

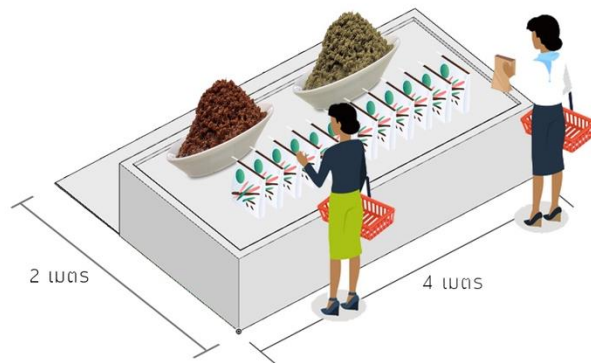
FUNCTION : ร้านขายผัก ผลไม้ พื้นที่ 8 ตารางเมตร



ภาพที่ 34 การวิเคราะห์พื้นที่ขายผัก ผลไม้สด

5. TYPE 5 : อาหารแปรรูป

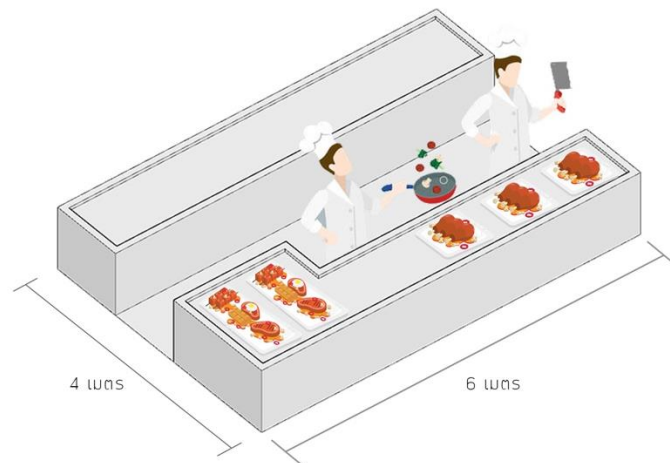
FUNCTION : ขายอาหารทะเลแปรรูป พื้นที่ 8 ตารางเมตร



ภาพที่ 35 การวิเคราะห์พื้นที่ขายอาหารแปรรูป

6. TYPE 6 : ร้านอาหาร

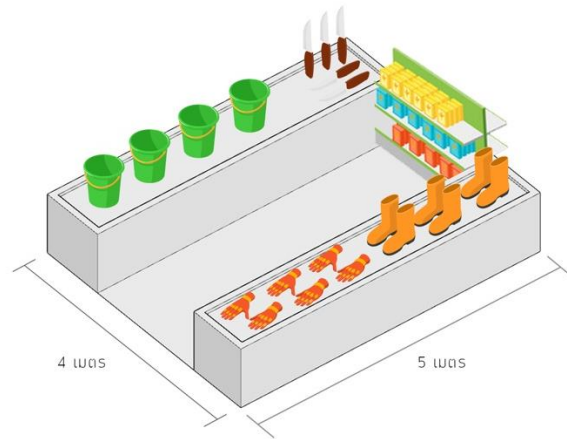
FUNCTION : ขายอาหารปรุงสุก พื้นที่ 24 ตารางเมตร



ภาพที่ 36 การวิเคราะห์พื้นที่ร้านอาหาร

7. TYPE 7 : ร้านขายของชำ

FUNCTION : ขายของชำ พื้นที่ 20 ตารางเมตร



ภาพที่ 37 การวิเคราะห์ร้านขายของชำ

8. จำนวนส้วมและที่ถ่ายปัสสาวะ ต้องจัดให้เพียงพอและเหมาะสม
ดังนี้

ส้วมต้องมีไม่น้อยกว่า 6 ที่ ต่อจำนวนแผงไม่เกิน 40 แผง โดยแยกเป็นส้วมชาย 2 ที่ ส้วมหญิง 4 ที่ และให้เพิ่มจำนวนส้วมชายและส้วมหญิงอีก 1 ที่และ 2 ที่ ตามจำนวนแผงที่เพิ่มขึ้นทุก 25 แผง

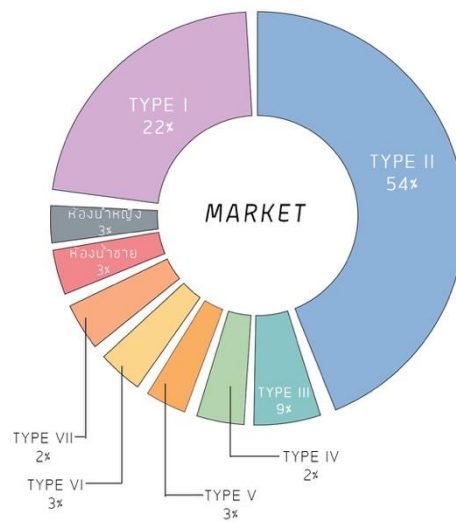
มีจำนวนแผงทั้งหมด 559 แผง : จึงต้องมีส้วมทั้งหมด

ชาย : 20 ห้อง / หญิง : 40 ห้อง



ภาพที่ 38 ห้องน้ำตลาด

9. สรุปตารางพื้นที่ตลาดทั้งหมด



ภาพที่ 39 พื้นที่ตลาดทั้งหมด

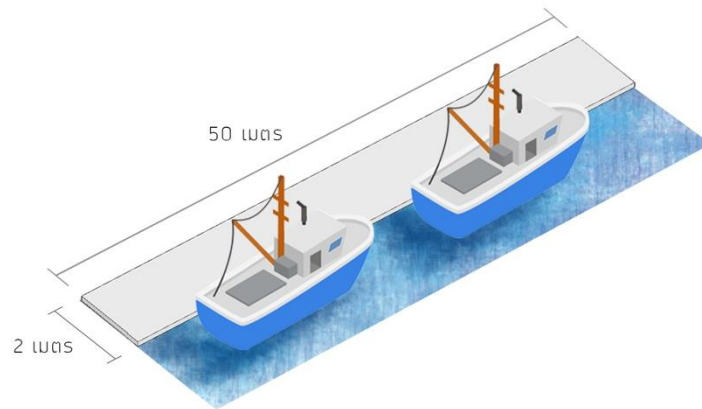
PROGRAM	ขนาด (ตร.ม.)	จำนวน	CIRCULATION		รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
				ขนาด	
TYPE I : อาหารทะเลสดกลางแจ้ง	8	185	35*	518	1998
TYPE II : อาหารทะเลสดใบร่ม	15	234	35*	1228.5	4738.5
TYPE III : แล่นลา	25	25	35*	218.75	843.75
TYPE IV : ต้นผลไม้	8	20	35*	56	216
TYPE V : อาหารแปรรูป	8	20	35*	56	216
TYPE VI : ร้านอาหาร	24	10	35*	84	324
TYPE VII : ชายของชา	20	5	35*	35	135
ห้องน้ำชาย	3	20	30*	21	81
ห้องน้ำหญิง	3	40	30*	42	162
รวม					8714.25

ตารางที่ 2 ตัวเลขขนาดพื้นที่ตลาด

3.3.2. พื้นที่ท่าเรือ สะพานปลา

1. พื้นที่จอดเรือ

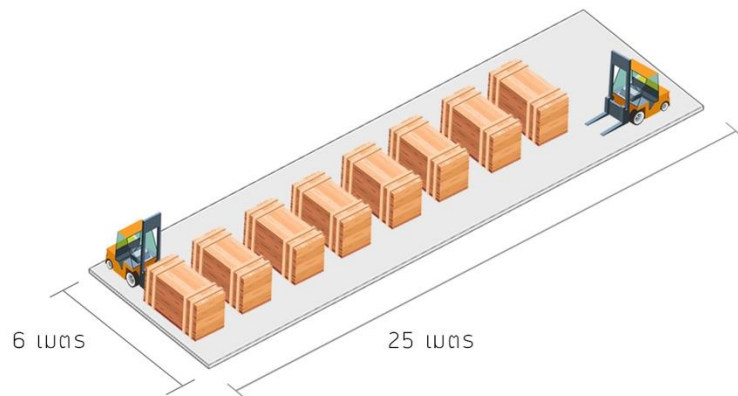
FUNCTION : พื้นที่จอดเรือประมาณ พื้นที่ 100 ตารางเมตร



ภาพที่ 40 พื้นที่จอดเรือ

2. พื้นที่คัดแยก

FUNCTION : พื้นที่คัดแยกชนิด , ขนาด , น้ำหนักของสินค้า พื้นที่ 150 ตารางเมตร



ภาพที่ 41 พื้นที่คัดแยก

3. พื้นที่ขนถ่าย

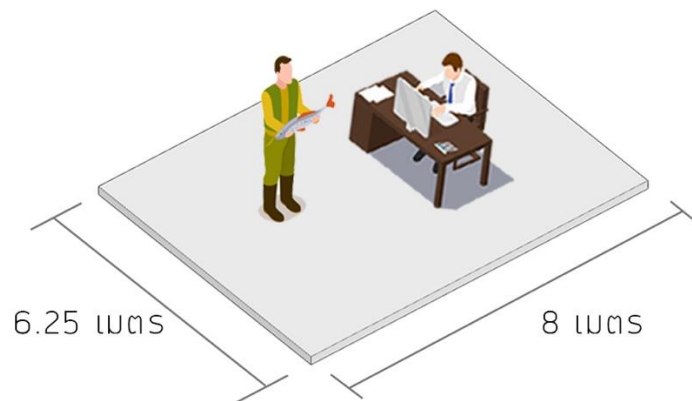
FUNCTION : พื้นที่ขนถ่ายใช้ภายหลังการคัดแยกสินค้า สำหรับการรองรับสินค้าที่พร้อมส่งไปยังแผงปลา พื้นที่ 150 ตารางเมตร



ภาพที่ 42 พื้นที่ขนถ่าย

4. สำนักงาน

FUNCTION : ควบคุมเรือประมง และสินค้า เข้า-ออก พื้นที่ 50 ตารางเมตร



ภาพที่ 43 สำนักงาน

5. สรุปพื้นที่ท่าเรือทั้งหมด

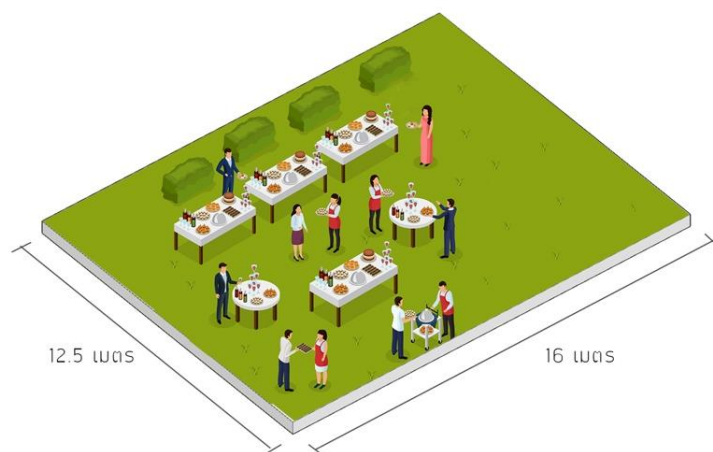
พื้นที่จอดรถเร็ว	100	7	40*	280	980
พื้นที่คัดแยก	150	1	40*	60	210
พื้นที่ขนถ่าย	150	1	40*	60	210
สำนักงาน	50	1	40*	20	70
ห้องน้ำชาย	3	4	40*	4.8	16.8
ห้องน้ำหญิง	3	8	40*	9.6	33.6
รวม					1520.4

ตารางที่ 3 ตัวเลขขนาดพื้นที่ท่าเรือ

3.3.3. พื้นที่สีเขียว

1. ลาน EVENT

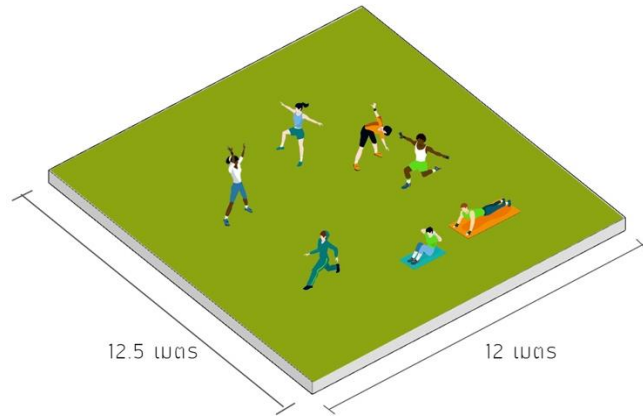
FUNCTION : ลานจัดกิจกรรมของเทศบาลและจังหวัด พื้นที่ 200 ตารางเมตร



ภาพที่ 44 ลาน EVENT

2. ลานออกกำลังกาย

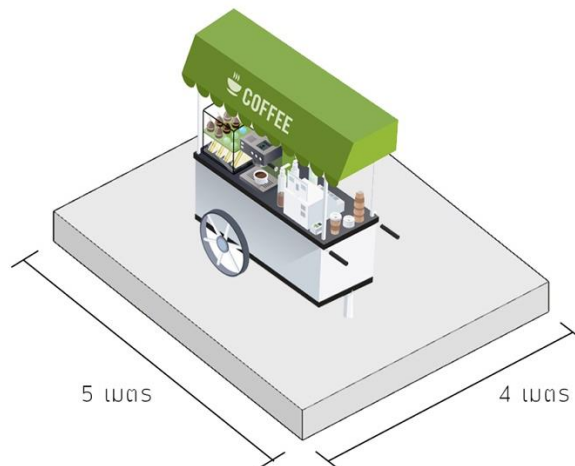
FUNCTION : ออกกำลังกาย , เต็นท์แอโรบิก , เติร์ปริง พื้นที่ 150 ตารางเมตร



ภาพที่ 45 ลานออกกำลังกาย

3. KIOSK

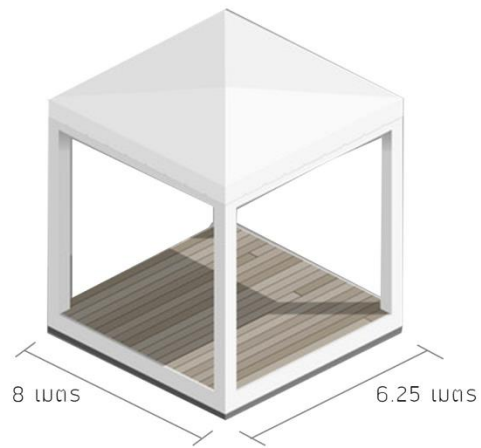
FUNCTION : ขายอาหารและเครื่องดื่ม รองรับสวนสาธารณะ พื้นที่ 20 ตารางเมตร



ภาพที่ 46 KIOSK

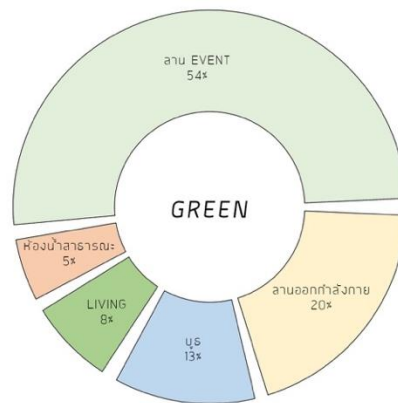
4. INDOOR LIVING

FUNCTION : ส่วนนั่งพักผ่อน พื้นที่ 50 ตารางเมตร



ภาพที่ 47 INDOOR LIVING

5. สรุปพื้นที่สีเขียวทั้งหมด

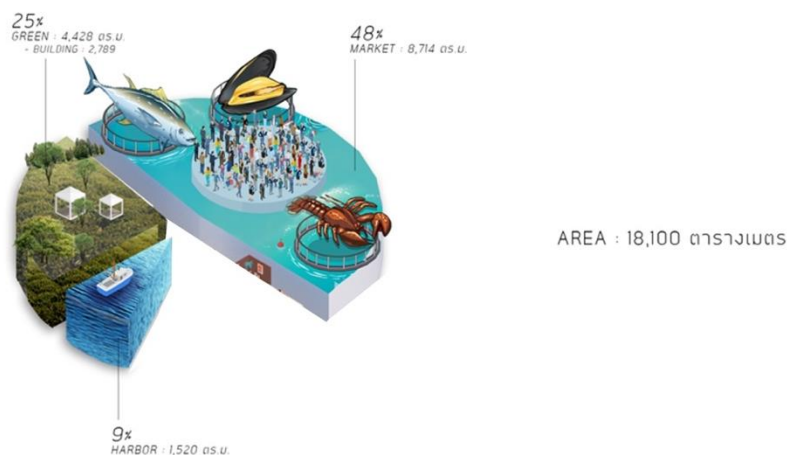


ภาพที่ 48 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด

PROGRAM	ขนาด (ตร.ม.)	จำนวน	CIRCULATION		รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
			CIRCULATION	ขนาด	
ลาน EVENT	200	2	30*	120	520
ลานออกกำลังกาย	150	1	30*	45	195
ปุ๋ย	20	5	30*	30	130
INDOOR LIVING	50	1	30*	15	65
ห้องน้ำสาธารณะ	3	12	30*	10.8	46.8
รวม					956.8

ตารางที่ 4 ตัวเลขขนาดพื้นที่สีเขียว

พื้นที่รวมทั้งหมดของโครงการ



ภาพที่ 49 พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

3.4. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลของตลาดสดมหาชัย พบว่ามีการใช้พื้นที่หลากหลายรูปแบบทั้งการใช้งานของตลาด ท่าเรือข้ามฟาก สะพานปลา สวนสาธารณะและสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบ พื้นที่ตลาดสดมหาชัยมีจำนวนผู้คนเข้ามาใช้งานจำนวนมากในแต่ละวัน ทำให้พื้นที่ต่างๆไม่สามารถรองรับผู้คนได้อย่างเต็มศักยภาพ จึงจำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่ที่ช่วยตอบสนองต่อการใช้งานของคนได้เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังต้องพัฒนาพื้นที่ที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นเพื่อรองรับคนที่เข้ามาใช้งานได้เพียงพอ โปรแกรมที่จะพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานของผู้คน มีดังนี้

3.4.1. MARKET

พื้นที่ตลาดเป็นพื้นที่เศรษฐกิจขนาดใหญ่ที่ผู้คนเข้ามาจับจ่ายใช้สอย ซื้ออาหาร ขายอาหารทะเล อาหารสดอื่นๆและร้านอาหาร ในปัจจุบันยังไม่ได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพการใช้งานที่ดีขึ้น

แนวทางในการออกแบบ

1. จัดการวางโซนต่างๆให้เป็นระเบียบมากขึ้น เพื่อสะดวกต่อการเดินดูสินค้าและสามารถหาสินค้าได้ง่ายขึ้น
2. เพิ่มปริมาณแผงร้านค้าจำนวนมาก เพื่อช่วยให้มีพื้นที่ขายเพิ่มขึ้นและช่วยส่งเสริมให้คนมีอาชีพอีกด้วย
3. พื้นที่ทางเดินมีขนาดใหญ่ขึ้น
4. การออกแบบอาคารใหม่ เพื่อช่วยส่งเสริมให้พื้นที่ตลาดสดมหาชัยมีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 50 ทศนิยมภาพตลาด

3.4.2. GREEN

สวนสาธารณะยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้คนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นในทุกปี การใช้งานในสวนสาธารณะเดิมมีไว้สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย และใช้ทำในกิจกรรมชุมชน

แนวทางในการออกแบบ

1. ขยายพื้นที่สวนสาธารณะให้มีขนาดเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับคนที่เข้ามาใช้งาน
2. จัดพื้นที่นั่งเล่น/พักผ่อน ออกกำลังกาย ส่วนนันทนาการและพื้นที่สำหรับการอีเว้นท์ต่างๆ
3. ออกแบบให้ส่วนตลาดและสวนสาธารณะสามารถเดินเชื่อมต่อถึงกันได้ และช่วยผลักดันส่งเสริมซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 51 ทศนิยมภาพสวนสาธารณะ

3.4.3. HARBOR

สะพานปลาเป็นส่วนที่ชาวประมงใช้สำหรับใช้ในการมาจอดเรือประมงและนำปลาขึ้นมากัดแยก และขายให้กับพ่อค้าแม่ค้าต่อไป โดยสะพานปลาเดิมบริเวณตลาดสดมหาชัยยังมีพื้นที่ที่เล็กและไม่สามารถรองรับเรือได้มากพอ

แนวทางในการออกแบบ

1. ขยายพื้นที่สะพานปลาให้เพียงพอต่อการใช้งาน
2. จัดการเรื่องพื้นที่แต่ละส่วนให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น
3. เพิ่มพื้นที่ใหม่ๆเข้าไปเพื่อช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 52 ทศนิยมภาพท่าเรือ

จากการนำโปรแกรม ตลาด พื้นที่สีเขียว และท่าเรือ มารวมกันจะเกิดเป็นปรากฏการณ์ในรูปแบบใหม่ขึ้นตามภาพด้านล่าง แต่ละโปรแกรมจะช่วยส่งเสริมและผลักดันกันและกันให้เกิดเป็นพื้นที่ที่ตอบสนองต่อการใช้งานของผู้คนทั้งในชุมชนและนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวให้กับจังหวัดสมุทรสาครอีกด้วย

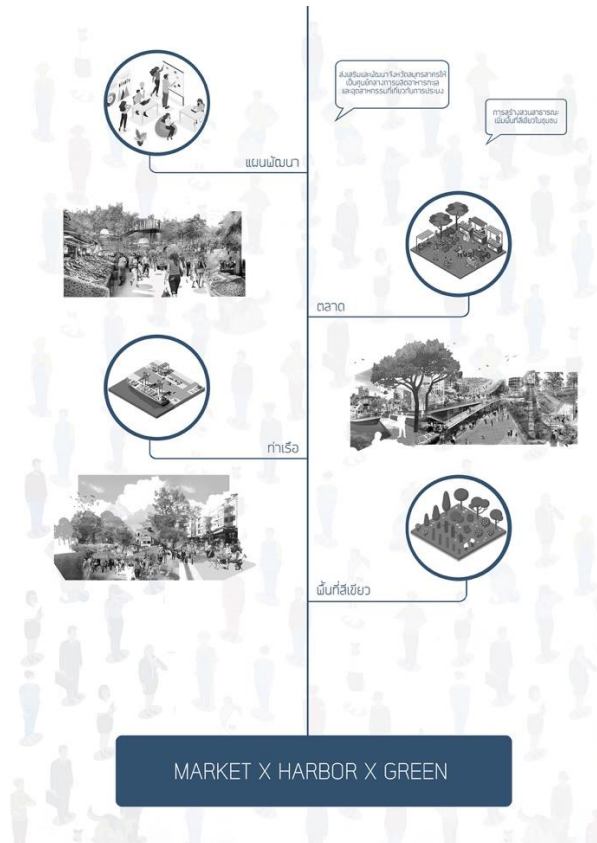


ภาพที่ 53 ภาพรวมของโครงการ

บทที่ 4

การออกแบบงานสถาปัตยกรรม

4.1. การศึกษาโปรแกรมก่อนการออกแบบ (Pre-Design Stage)

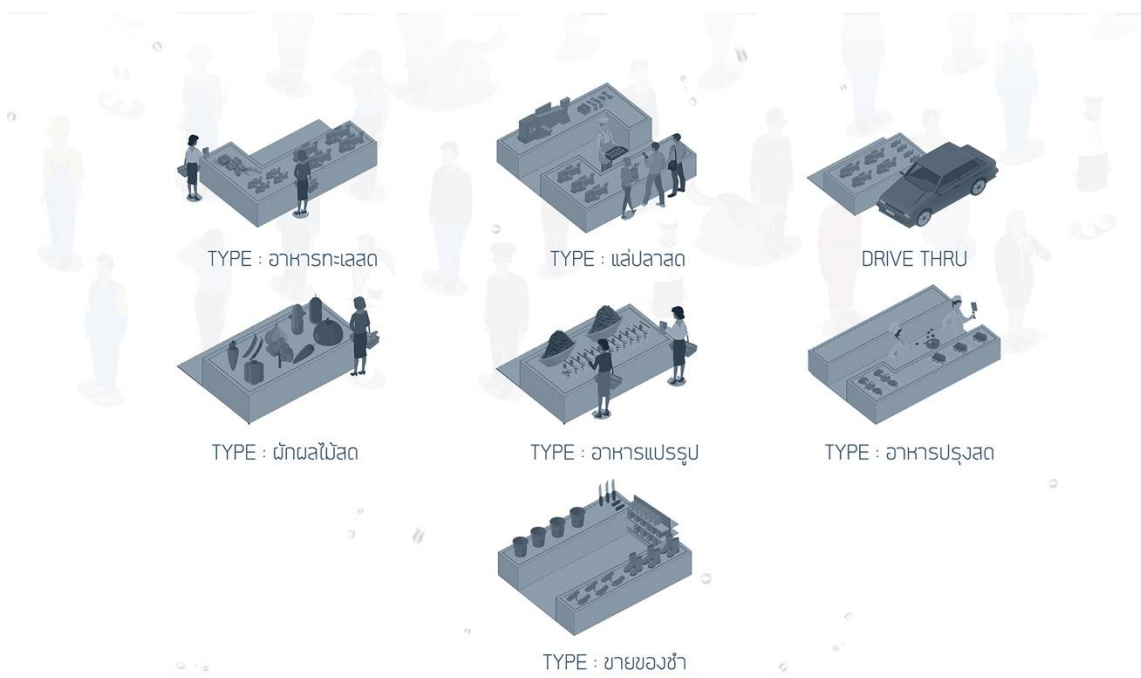


ภาพที่ 54 การศึกษาโปรแกรม

การศึกษาโปรแกรมก่อนการออกแบบ เริ่มต้นมาจากเทศบาลจังหวัดสมุทรสาครมีแผนพัฒนาที่ต้องการให้จังหวัดสมุทรสาครเป็นศูนย์กลางการผลิตอาหารทะเล และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง การประมง อีกทั้งยังต้องการสร้างพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับจังหวัดสมุทรสาคร ตลาดสดมหาชัยมีปัญหาในเรื่องของพื้นที่ขายของไม่เพียงพอ เรื่องของความสะอาดที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ยังขาดพื้นที่ท่าเรือ สำหรับขนส่งปลา และพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อให้คนในชุมชนได้เข้ามาใช้ประโยชน์ สิ่งที่จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาได้คือการนำสถาปัตยกรรมเข้ามาเป็นส่วนช่วยในการออกแบบพื้นที่ตลาดสดมหาชัยให้ดียิ่งขึ้น ด้วย FUNCTION ตลาด(MARKET) ,ท่าเรือ(HARBOR) , พื้นที่สีเขียว(GREEN)

4.1.1. การศึกษาข้อมูล

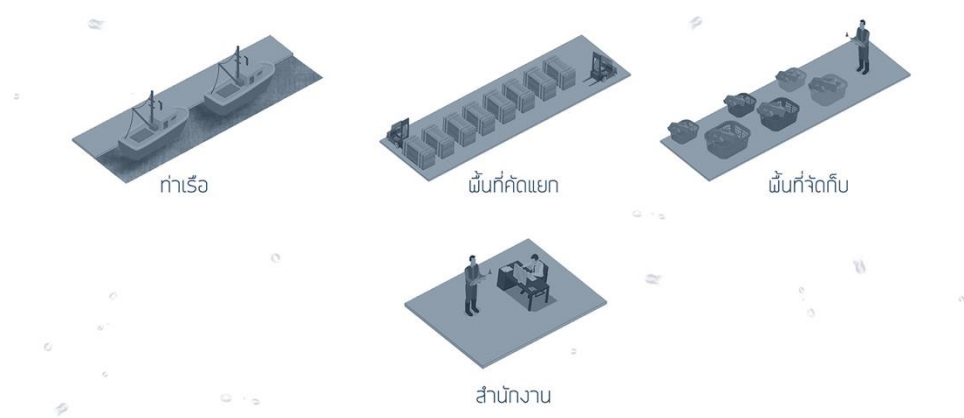
4.1.1.1. MARKET ประกอบด้วย



ภาพที่ 55 TYPE ตลาด

1. พื้นที่ขายอาหารทะเลสด ที่รวบรวมร้านขายอาหารทะเลที่มีคุณภาพ สด สะอาด มาขายในตลาด
2. พื้นที่แล่ปลาสด จะเปิดในช่วงเวลาตอนเย็นเป็นพื้นที่ที่นำปลาขนาดใหญ่มาแล่ปลาโชว์เพื่อให้คนได้เห็นถึงวิธีการแล่ปลาที่ถูกต้องวิธี
3. DRIVE THRU พื้นที่สำหรับลูกค้าที่ต้องการความสะดวกในการซื้อของ ไม่จำเป็นต้องลงจากรถเพื่อไปซื้ออาหารทะเล
4. พื้นที่ขายผัก ผลไม้สด รวบรวมผลไม้ตามฤดูกาลและผลไม้ในท้องถิ่นมาจำหน่าย อีกทั้งยังมีโซนผักออแกนิกขนาดใหญ่สำหรับคนรักสุขภาพอีกด้วย
5. พื้นที่ขายอาหารแปรรูป แหล่งขายอาหารแปรรูปที่สดใหม่ และมีคุณภาพ
6. พื้นที่ขายอาหารปรุงสุก เป็นร้านขายอาหารสำหรับพ่อค้า แม่ค้า และนักท่องเที่ยว
7. ร้านขายของชำ สำหรับขายของใช้ต่างๆ สำหรับพ่อค้า แม่ค้าในตลาด

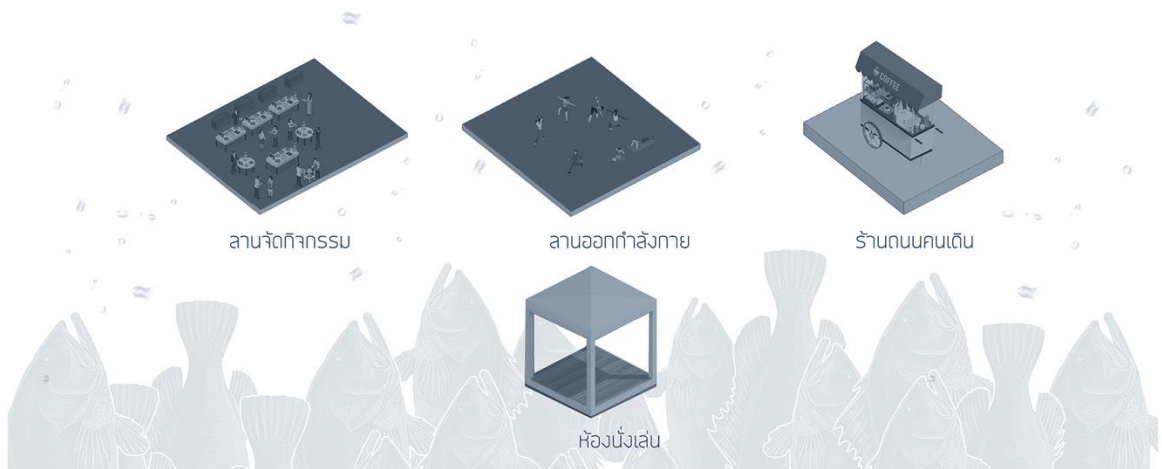
4.1.1.2. HARBOR ประกอบด้วย



ภาพที่ 56 TYPE ท่าเรือ

1. ท่าเรือ เป็นพื้นที่สำหรับจอดเรือประมงและเรือท่องเที่ยว ซึ่งจะแบ่งแยกเวลาการใช้งานไว้ชัดเจน โดยที่เรือประมงใช้งานเวลา 03.00 – 06.00 น.
ท่าเรือท่องเที่ยวใช้งานเวลา 11.00 – 17.00 น.
2. พื้นที่คัดแยก เมื่อเรือประมงมาจอดเทียบท่าก็จะมีพื้นที่ไว้สำหรับคัดแยกปลาต่างๆ เพื่อให้พ่อค้าแม่ค้าเลือกนำไปขาย
3. พื้นที่จัดเก็บ เป็นส่วนที่นำอาหารทะเลไปแช่แข็งไว้ก่อนเพื่อให้คงความสดไว้
4. ส่วนสำนักงาน เป็นส่วนที่เรือต้องมาขึ้นทะเบียนที่ส่วนนี้ก่อนเสมอ

4.1.1.3. GREEN ประกอบด้วย



ภาพที่ 57 TYPE GREEN

1. ลานจัดกิจกรรม เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับจัดงานในเทศกาลต่างๆของจังหวัด เป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับรองรับคนจำนวนมาก
2. ลานออกกำลังกาย เป็นพื้นที่ออกกำลังกายแบบเปิดโล่งเหมาะสำหรับการวิ่งเพราะมีพื้นที่ขนาดใหญ่
3. ร้านถนนคนเดิน จัดวันศุกร์-อาทิตย์ เวลา 17.00 – 22.00 น.
4. ห้องนั่งเล่น จะมีพื้นที่สำหรับผู้ช้ทุุกวัยเพื่อให้สามารถมานั่งพักผ่อนได้อย่างสะดวก

4.1.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.2.1. การเลือกพื้นที่ลานกิจกรรม



ภาพที่ 58 OUTDOOR EVENT

จากรูป ทางสัญจรประกอบด้วย ทางเรือ ทางรถยนต์จักรยานยนต์ และทางรถไฟ จากการวิเคราะห์พื้นที่ จุดที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สร้างลานกิจกรรมและลาน EVENT ควรอยู่บริเวณตรงกลาง เพราะการเข้าถึงสะดวกสามารถเชื่อมทุกพื้นที่เข้าด้วยกันได้

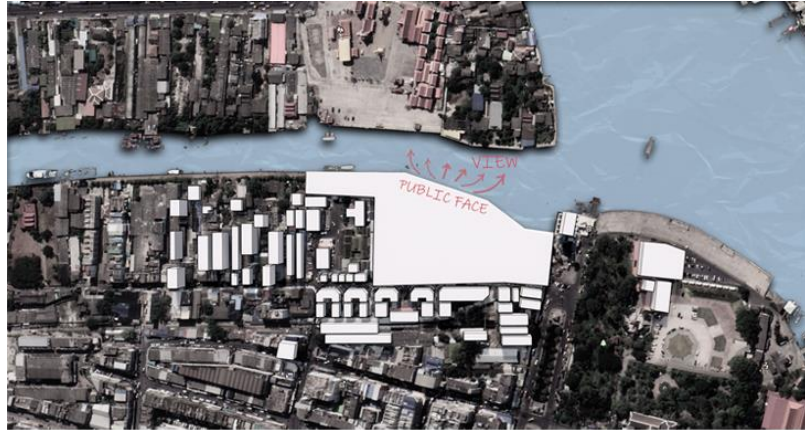
4.1.2.2. การเลือกพื้นที่ท่าเรือ



ภาพที่ 59 HARBOR

จากรูป พื้นที่ที่ติดกับทางสัญจรของเรืออยู่บริเวณริมแม่น้ำ เป็นจุดที่มีขนาดความกว้างความยาวเพียงพอต่อการสร้างท่าเรือ เพื่อให้สะดวกต่อการนำเรือเข้ามาจอด

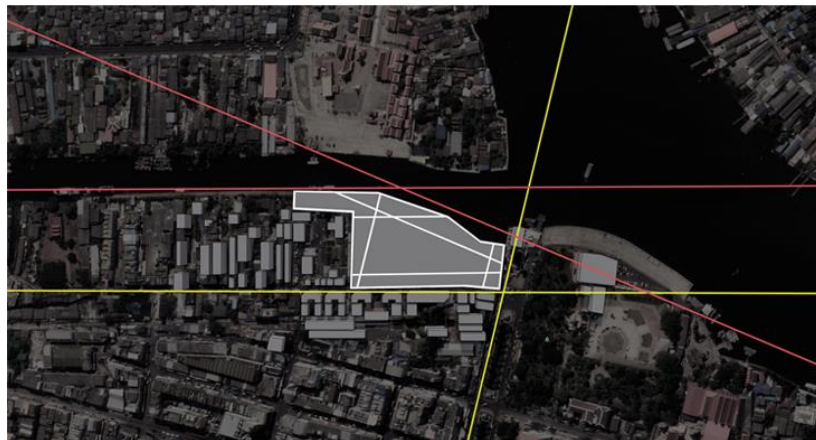
4.1.2.3. การเลือกพื้นที่หน้าตาโครงการ



ภาพที่ 60 PUBLIC FACE

จากรูป จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นหน้าตาของโครงการคือฝั่งที่อยู่ติดกับแม่น้ำมหาชัย เพราะพื้นที่ตรงนี้สามารถมองวิวได้กว้างและชุมชนฝั่งตรงข้ามก็สามารถมองเข้ามาในโครงการได้ หากให้ PUBLIC FACE ไปอยู่ในด้านอื่นก็จะไม่สามารถมองวิวเมืองได้มากเท่ากับด้านฝั่งแม่น้ำ เพราะด้านอื่นมีบ้านเรือน ตึกอาคารขายของบดบังอยู่

4.1.2.4. การเลือกพื้นที่เส้นทางสัญจรภายในโครงการ



ภาพที่ 61 AXIS

จากรูป เส้นสีแดงคือเส้นของการสัญจรทางเรือ เส้นสีเหลืองคือเส้นการสัญจรทางรถ เมื่อนำเส้นทั้งหมดมาตัดกันภายในพื้นที่โครงการ จะได้เส้นทางใหม่ตามรูป เส้นทางใหม่ที่เกิดขึ้นนี้จะเป็นส่วนของการแบ่งพื้นที่ของตัวอาคารและพื้นที่ของทางเดินภายในงาน

4.2. การออกแบบร่าง (Schematic Design)

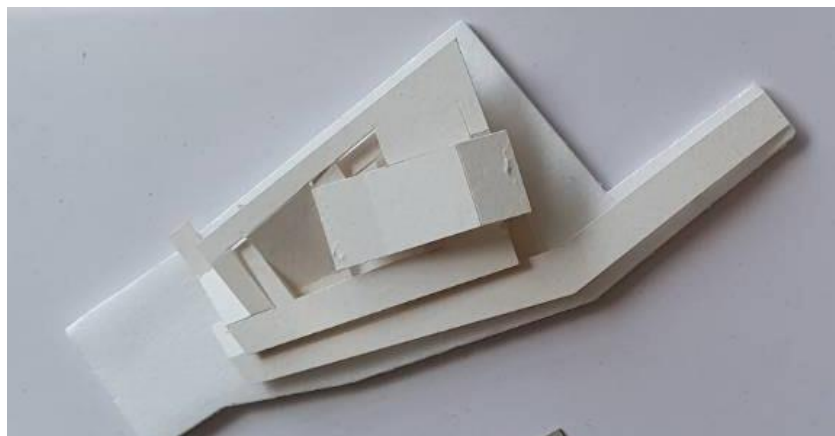
4.2.1. การออกแบบร่างทางเลือก (Schematic Design Selection)

4.2.1.1. การทดลองพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม



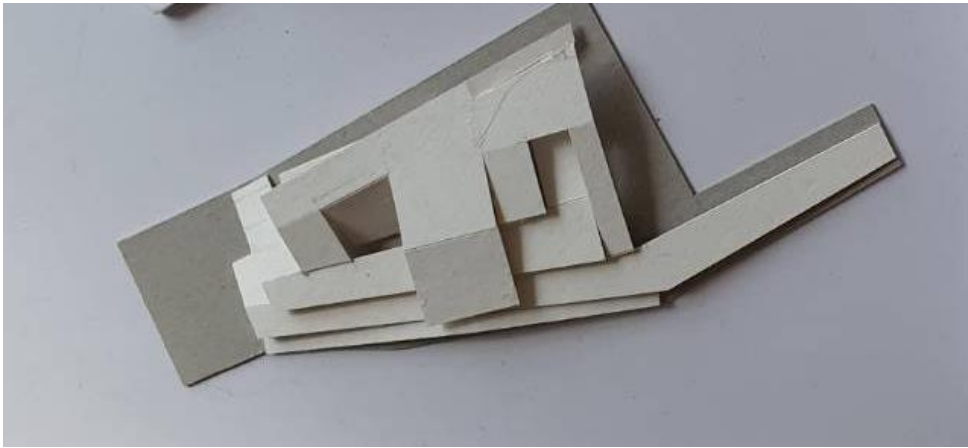
ภาพที่ 62 แบบร่างครั้งที่ 1

แบบร่างครั้งที่ 1 เป็นการออกแบบตัวอาคารเบื้องต้นเพื่อให้เห็นลักษณะรูปร่างที่จะเกิดขึ้น



ภาพที่ 63 แบบร่างครั้งที่ 2

แบบร่างครั้งที่ 2 นำเสนอเกี่ยวกับลักษณะพื้นที่ใช้สอยและทางสัญจรในแต่ละโปรแกรม



ภาพที่ 64 แบบร่างครั้งที่ 3

แบบร่างครั้งที่ 3 นำเสนอรูปแบบของตัวอาคารเพื่อให้เห็นพื้นที่ภายในของพื้นที่ใช้สอย



ภาพที่ 65 แบบร่างครั้งที่ 4

แบบร่างครั้งที่ 4 นำเสนอรูปแบบของพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เข้ากับบริบทโดยรอบ



ภาพที่ 66 แบบร่างครั้งที่ 5

แบบร่างครั้งที่ 5 จากการนำเสนอแบบร่างครั้งที่ 4 พบว่าการออกแบบเรื่องของอาคารยังไม่กลมกลืนกับบริบท ในแบบร่างครั้งที่ 5 จึงปรับเปลี่ยนรูปแบบของตัวอาคารให้ไปในทิศทางที่เข้ากับบริบทมากขึ้น



ภาพที่ 67 แบบร่างครั้งที่ 6

แบบร่างครั้งที่ 6 จากการนำเสนอแบบร่างครั้งที่ 5 พบว่า CIRCULATION ควรเชื่อมกันมากขึ้น เพื่อให้สามารถเดินไปยังอีกชั้นหนึ่งได้สะดวกและดูเชื่อมต่อกันมากขึ้น ในแบบร่างครั้งที่ 6 จึงเป็นการนำเสนอรูปแบบของ CIRCULATION ที่เชื่อมกันมากยิ่งขึ้น

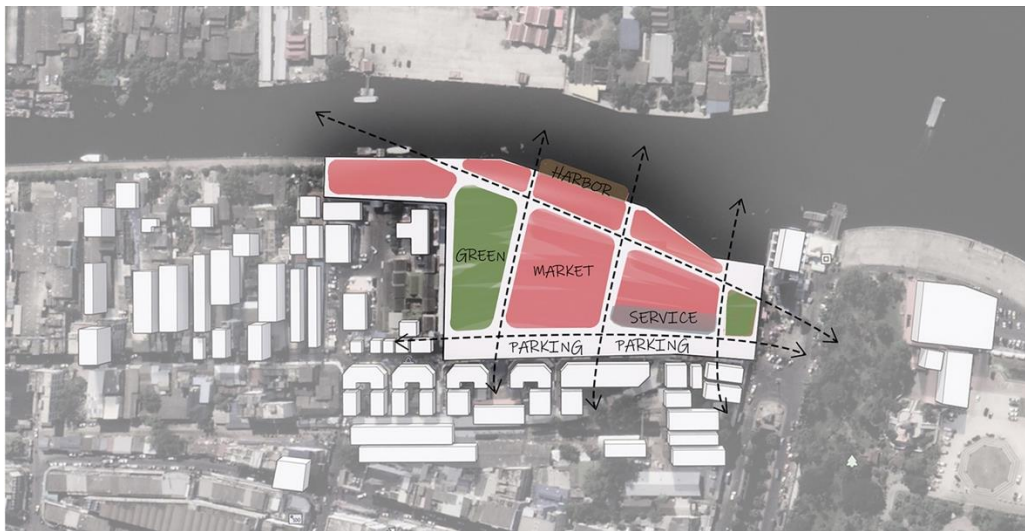
4.2.2. การประเมินและตัดสินใจพัฒนาแบบร่างทางเลือก (Evaluation and Design Selection)

แบบร่างที่สามารถนำมาพัฒนาต่อได้คือ แบบร่างครั้งที่ 6 เพราะเป็นการออกแบบที่แบ่งส่วนต่างๆ ได้ชัดเจน สื่อถึงการเชื่อมสวนได้อย่างชัดเจน และมี FUNCTION การใช้งานที่สามารถใช้งานได้จริง

4.3. การออกแบบร่างขั้นต้น(Preliminary Design)

4.3.1. แบบร่างแผนผังต่าง ๆ

ในส่วนของการออกแบบวางผังเพื่อนำเสนอโปรแกรมพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการตลาดสดมหาชัย ที่มีการแบ่งโซนการใช้งานต่างๆ ตามแนวแกนที่เกิดขึ้น และยังเป็น การเชื่อมสวนฝั่งตรงข้ามให้ต่อเนื่องกัน



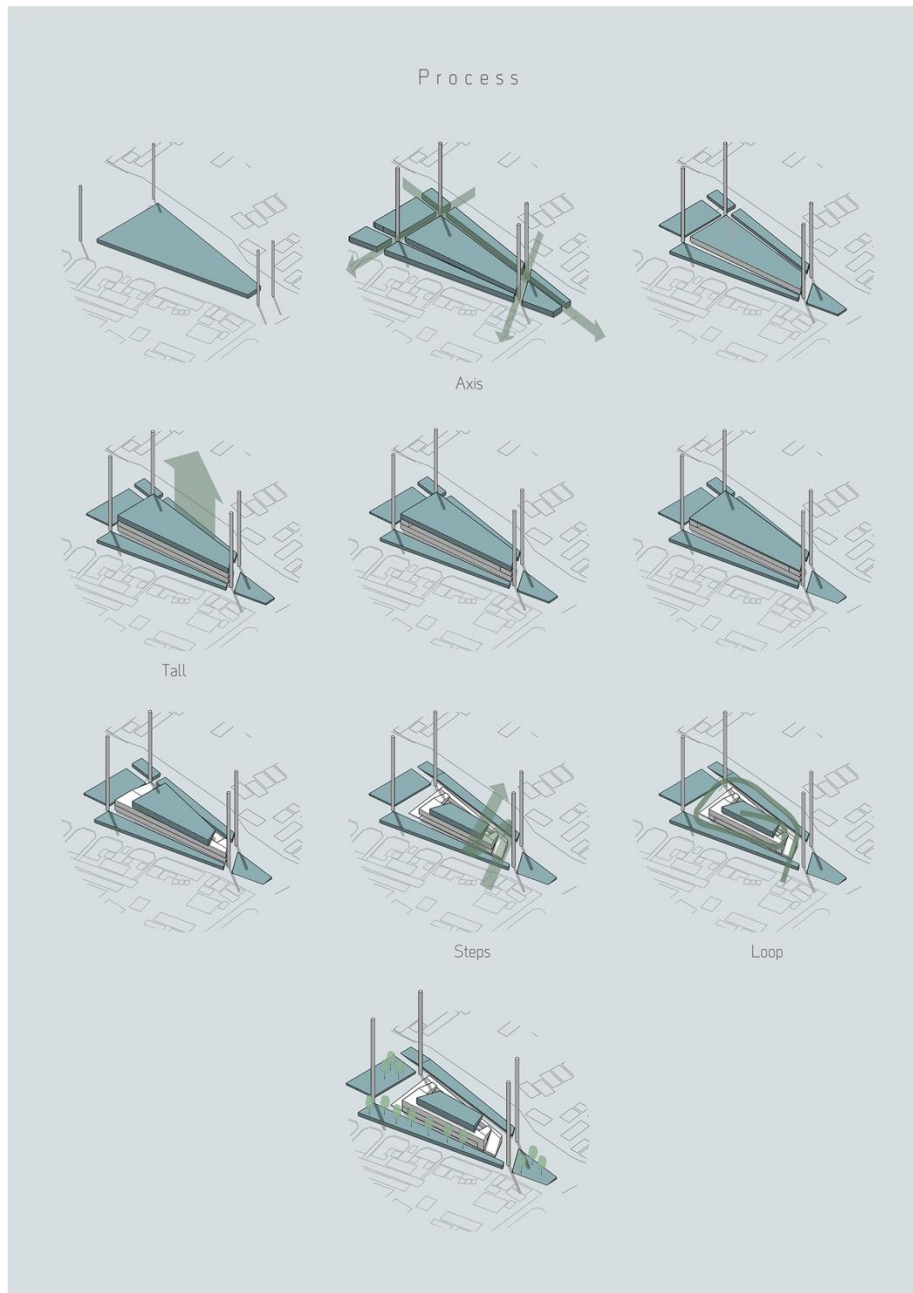
ภาพที่ 68 ZONNING

พื้นที่สีแดง คือส่วนของตลาดที่เป็นโปรแกรมหลักของโครงการจึงมีพื้นที่เยอะมากที่สุดและกระจายอยู่ทั่วพื้นที่โครงการ เพื่อให้คนสามารถเข้าถึงได้สะดวกมากขึ้น

พื้นที่สีเหลือง คือส่วนที่เป็นท่าเรือจะอยู่บริเวณริมคลองมหาชัย ซึ่งมีเรือ 2 ประเภทคือเรือประมงกับเรือท่องเที่ยวที่จะเข้ามาจอดเทียบท่าในบริเวณนี้

พื้นที่สีเขียว คือส่วนที่เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ อีกทั้งยังเชื่อมกับสวนฝั่งตรงข้าม

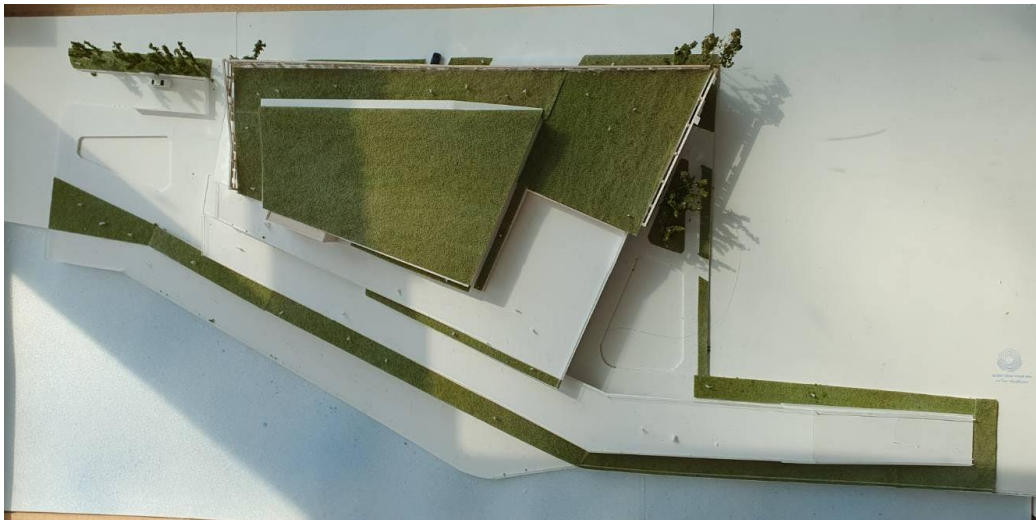
4.3.2. แบบร่างตัวอาคาร



ภาพที่ 69 แบบร่างตัวอาคาร

เริ่มจากการแบ่งพื้นที่ตามแนวแกนจะได้เส้นทางสัญจรภายในโครงการ หลังจากนั้นยกระดับบางพื้นที่ให้สูงขึ้นตามการใช้งาน เมื่อได้ระดับที่เหมาะสมกับการใช้งานแล้วจึงกำหนดเส้นทางเดินสำหรับคนในลักษณะการเดินวนไปได้เรื่อยๆ เหมือนขั้นบันได อีกทั้งยังช่วยให้อาคารที่ออกแบบกลมกลืนกับบริบทโดยรอบ และสร้างพื้นที่สีเขียวให้เพิ่มขึ้นเพื่อการพักผ่อนและดึงดูดให้คนในชุมชน/นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้งานมากขึ้น

4.3.3. ภาพร่างสามมิติ แสดงทัศนียภาพที่สำคัญ



ภาพที่ 70 ภาพร่างสามมิติ



ภาพที่ 71 ภาพร่างสามมิติ

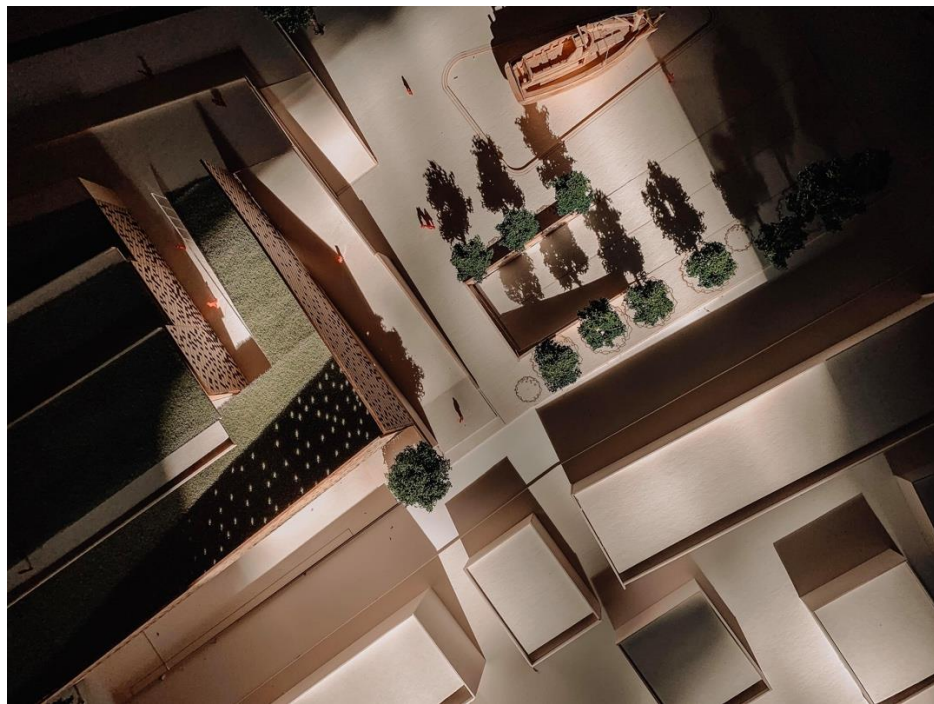


ภาพที่ 72 ภาพร่างสามมิติ

4.3.4. หุ่นจำลอง



ภาพที่ 73 หุ่นจำลอง



ภาพที่ 74 หุ่นจำลอง



ภาพที่ 75 หุ่นจำลอง



ภาพที่ 76 หุ่นจำลอง



ภาพที่ 77 หุ่นจำลอง

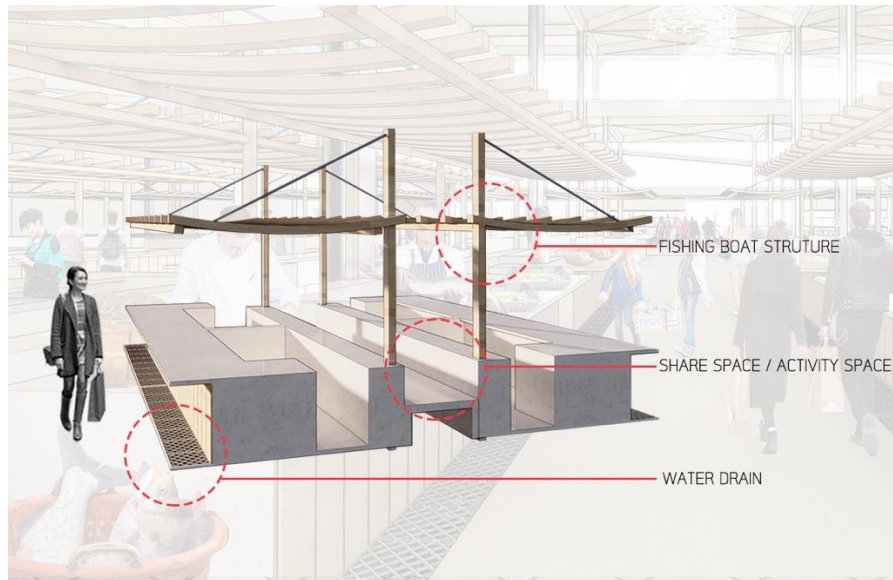


ภาพที่ 78 หุ่นจำลอง

4.4. การออกแบบรายละเอียด

4.4.1. รายละเอียด FURNITURE สำหรับขายอาหารทะเล

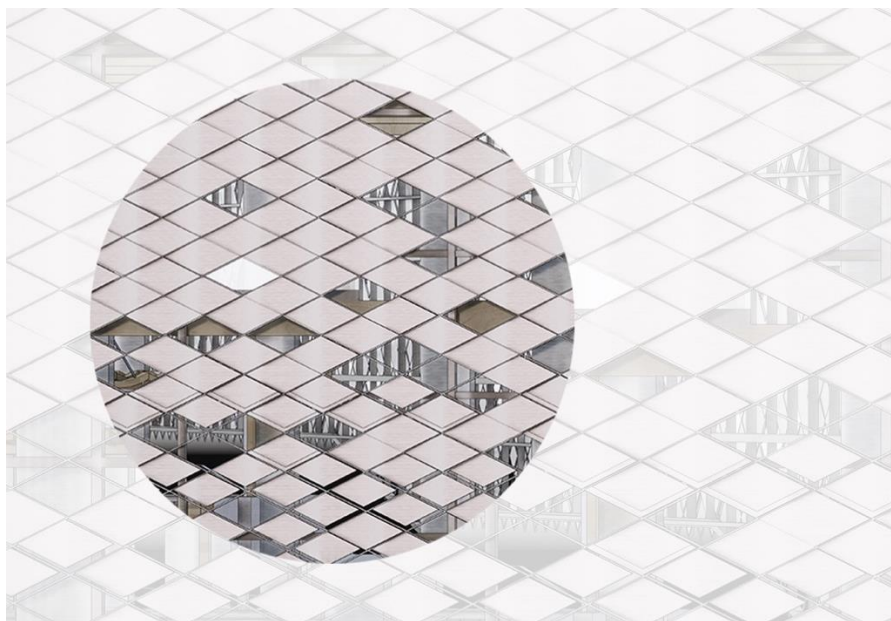
แผงขายอาหารทะเลที่ออกแบบมาพิเศษเพื่อวิถีชีวิตของพ่อค้าแม่ค้าในตลาดให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 79 รายละเอียด FURNITURE

4.4.2. รายละเอียด FACADE ของอาคาร

แนวคิดการออกแบบมาจากเกล็ดปลาที่เป็นเสมือนเปลือกนอกของอาคาร ซึ่งจะสอดคล้องกับ FUNCTION ภายในและมี REFLECT ต่อแสงเงาที่มากกระทบ



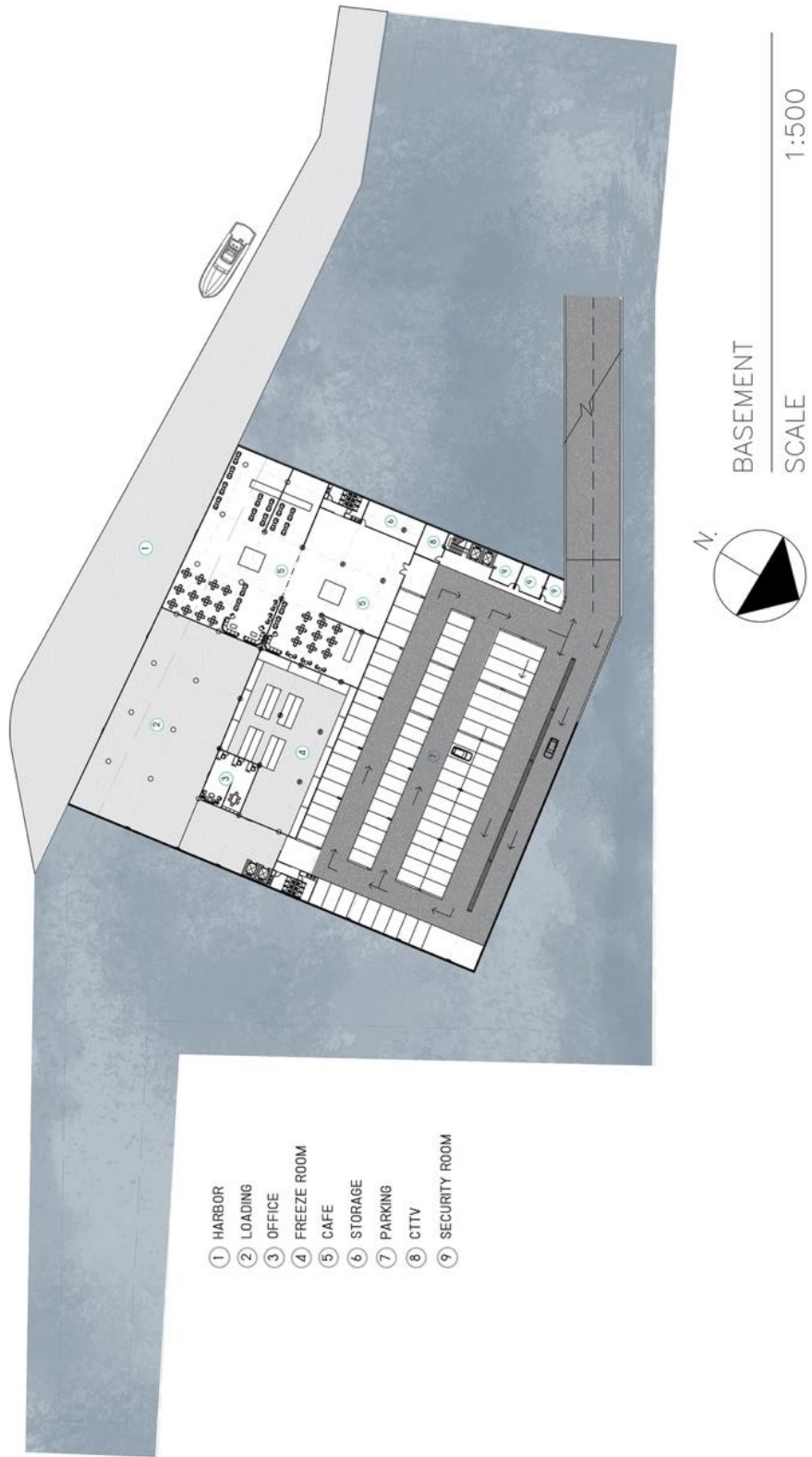
ภาพที่ 80 รายละเอียด FACADE

4.5. การแสดงแบบ



ภาพที่ 81 LAYOUT PLAN

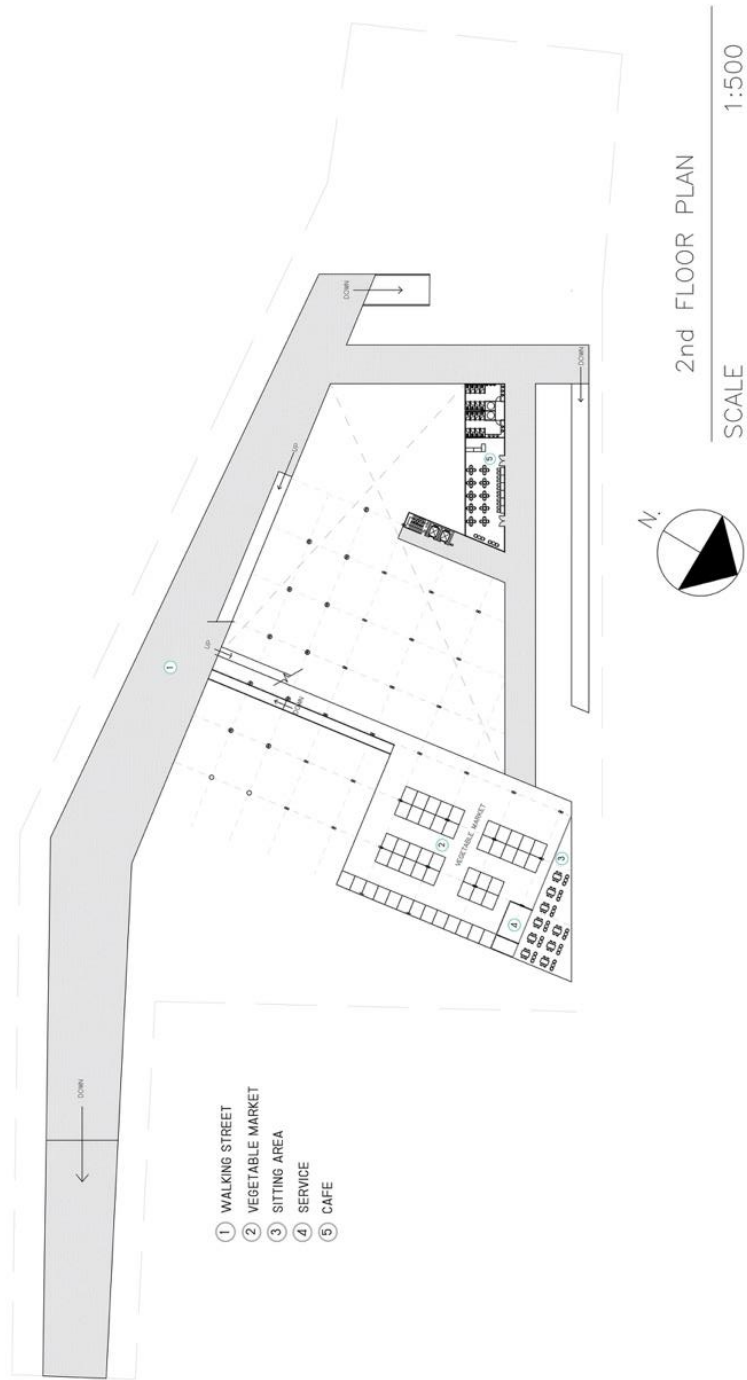
แสดงแบบหลังคาที่ปรับรูปโดยรอบเพื่อให้เห็นถึงการเชื่อมต่อสวนด้านหน้าสู่ตัวอาคาร



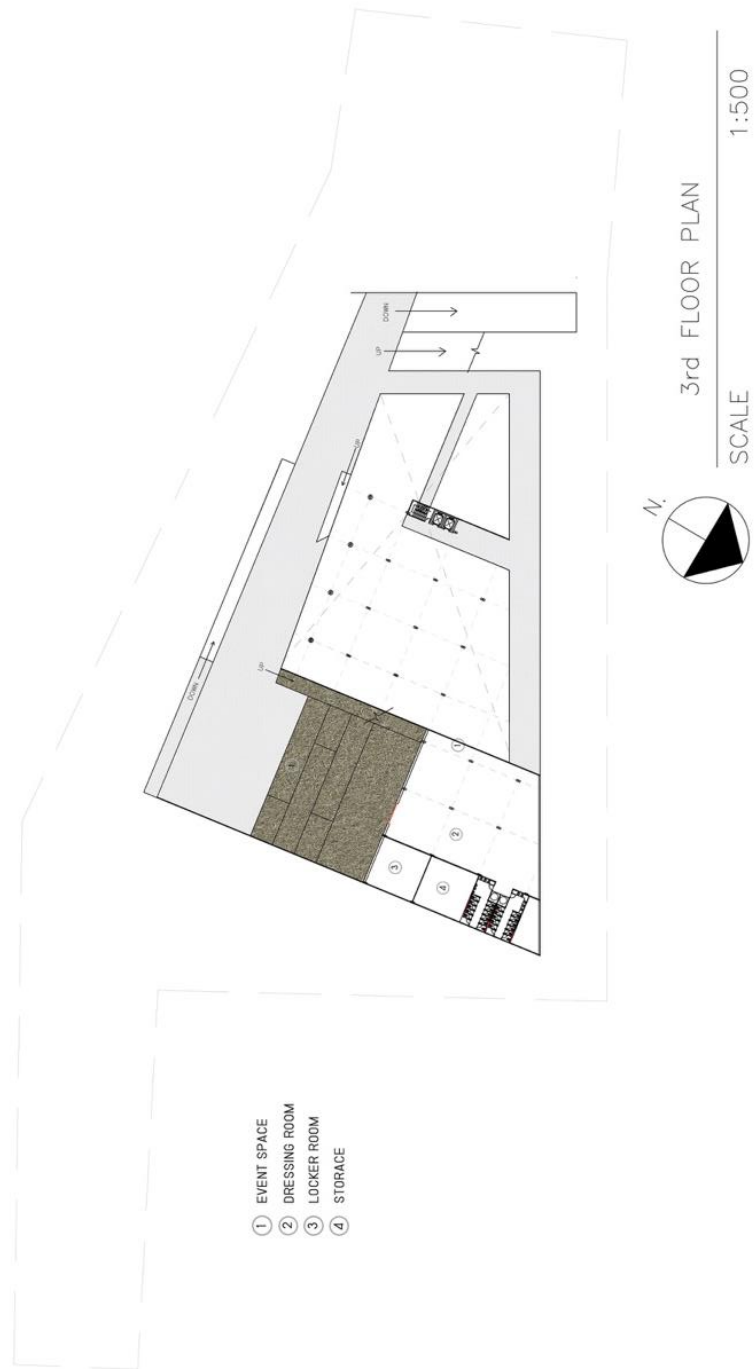
ภาพที่ 82 BASEMENT



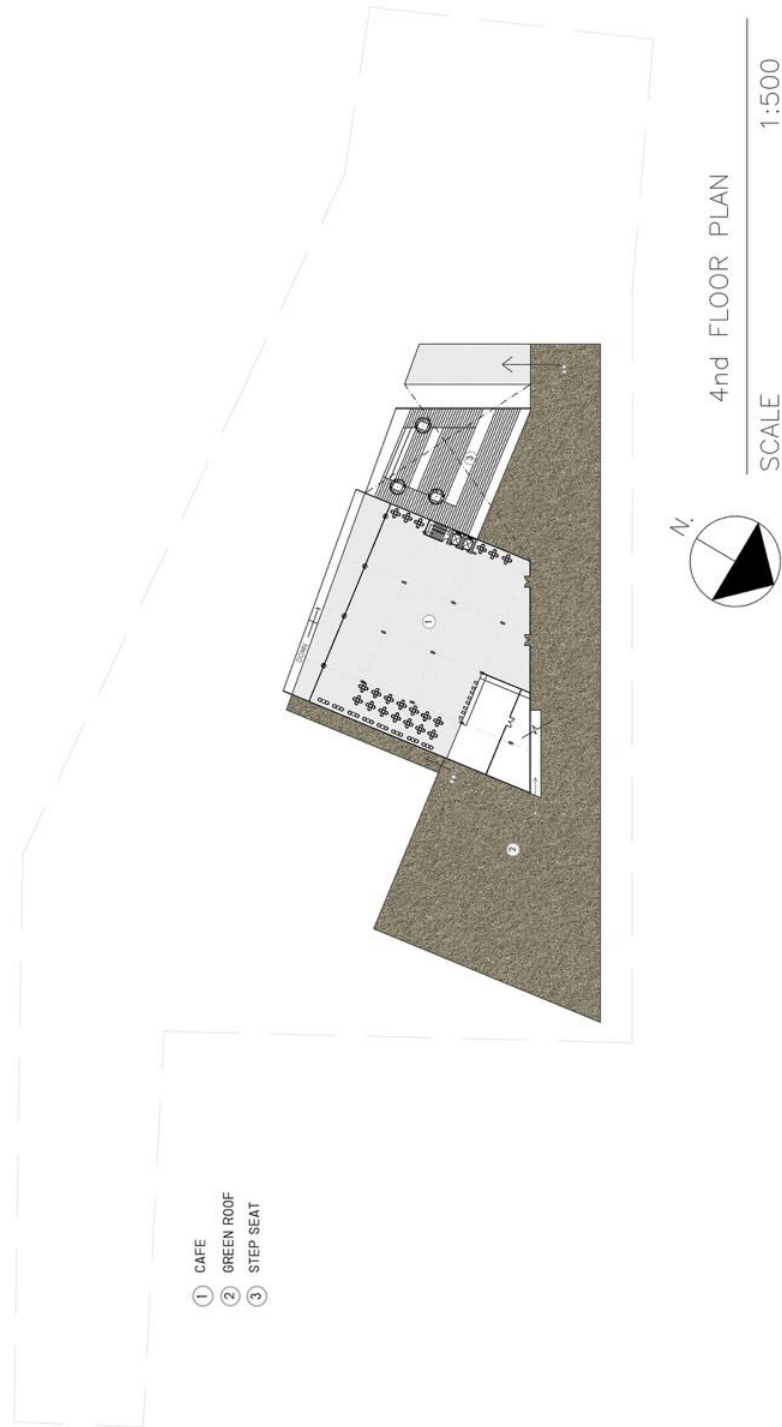
ภาพที่ 83 GROUND FLOOR PLAN



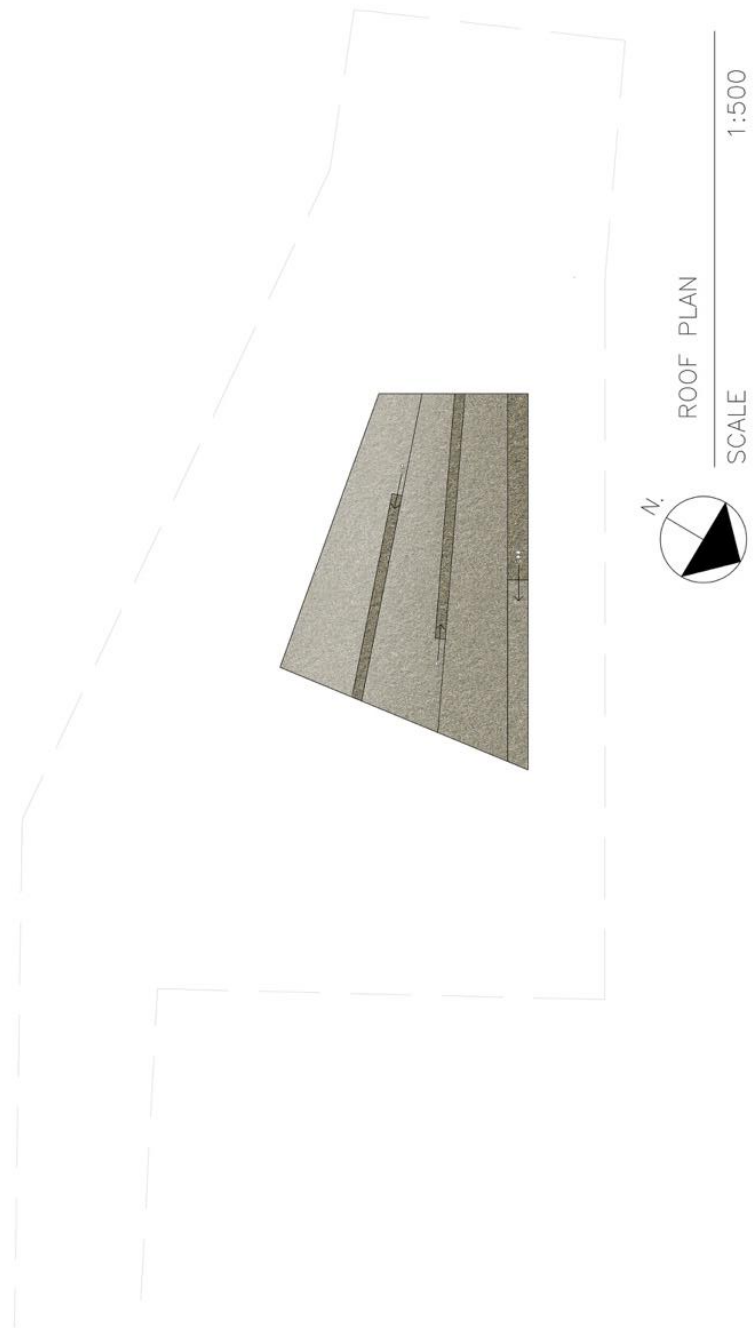
ภาพที่ 84 2nd FLOOR PLAN



ภาพที่ 85 3rd FLOOR PLAN



ภาพที่ 86 4th FLOOR PLAN



ภาพที่ 87 ROOF PLAN



ภาพที่ 88 PERSPECTIVE พื้นที่ฝั่งคลองมหาชัย



ภาพที่ 89 PERSPECTIVE มุมจากเรือประมง

พื้นที่ลานกิจกรรมขนาดใหญ่เพื่อรองรับคนจำนวนมาก เป็นส่วนที่ไว้สำหรับจัดกิจกรรม หลากหลายทั้งของภาครัฐและเอกชน งานเทศกาลต่างๆ



ภาพที่ 90 พื้นที่ลานกิจกรรม

พื้นที่สนามเด็กเล่นเป็นพื้นที่ที่ออกแบบให้มีเรือจำลองสำหรับเด็ก และเครื่องเล่นมากมาย



ภาพที่ 91 PLAY GROUND

พื้นที่หลังคาออกแบบให้เป็นชั้นบันไดเพื่อไม่ให้เป็นแผ่นหลังคาที่ใหญ่เกินไป สามารถเดินขึ้นไปชมทัศนียภาพได้



ภาพที่ 92 หลังคา

ส่วนพื้นที่ตลาดได้มีการออกแบบใหม่ทั้งการจัดโซนร้านค้าและออกแบบ FURNITURE DESIGN ใหม่



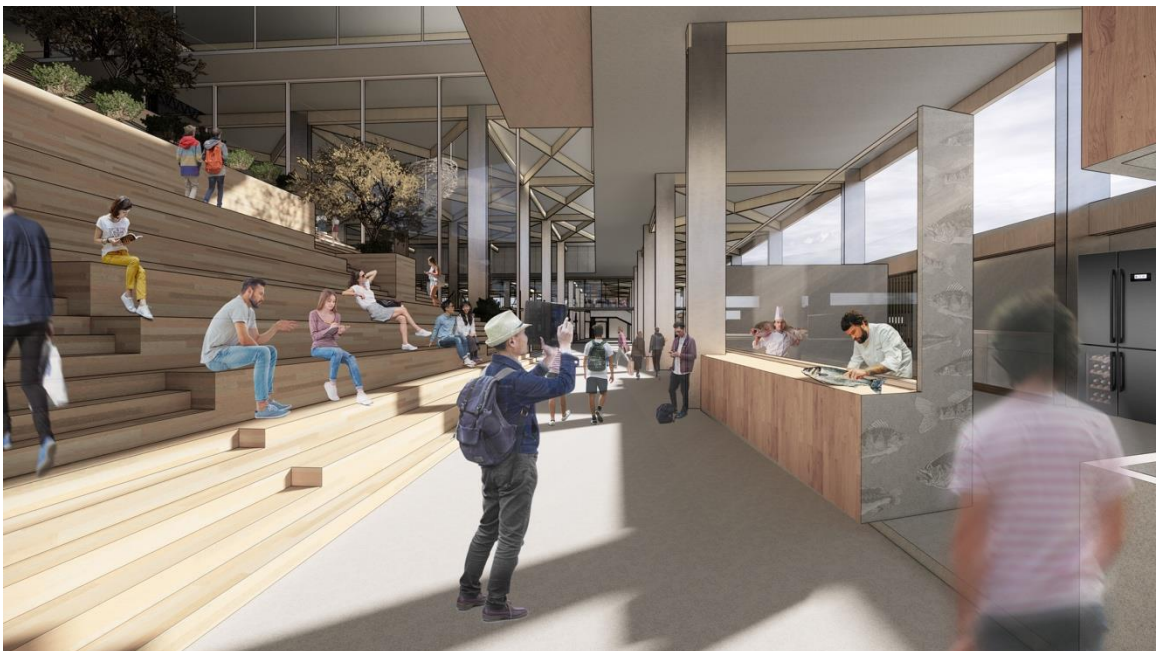
ภาพที่ 93 พื้นที่ร้านขายอาหารทะเล

โซนขายผักผลไม้ ออกแบบและจัดพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น



ภาพที่ 94 พื้นที่ร้านขายผัก ผลไม้

FUNCTION พิเศษที่เพิ่มเข้ามาคือส่วนแลปลาโชว์เพื่อให้เห็นถึงวิธีการแลปลาที่ถูกต้อง



ภาพที่ 95 FISH SLICE SHOW

ภายในร้านอาหารมีการออกแบบตกแต่งให้สื่อถึงประมง อาหารทะเล



ภาพที่ 96 RESTAURANT

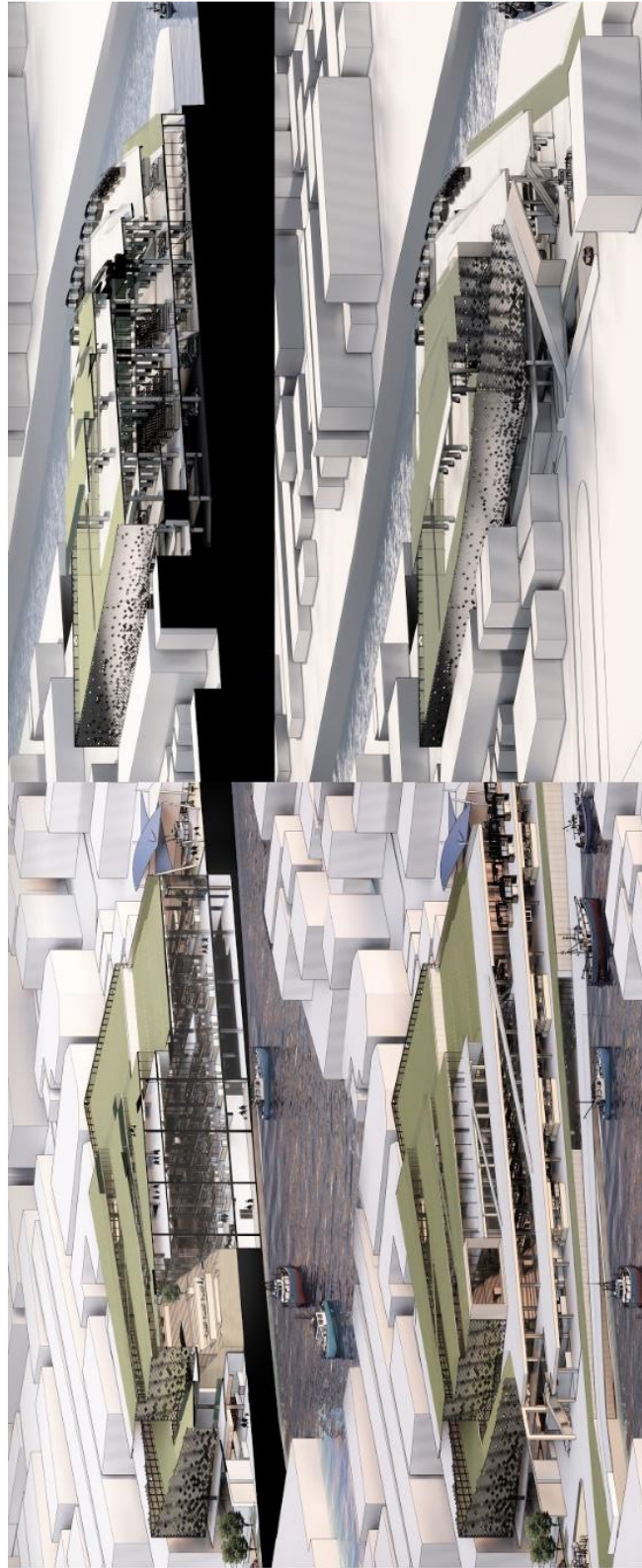
ร้านมหาไรกิน เป็นร้านอาหารเคาน์เตอร์บาร์โดยเชฟจะปรุงอาหารให้สดใหม่ทุกจาน



ภาพที่ 97 RESTAURANT



ภาพที่ 98 ELEVATION



ภาพที่ 99 SECTION PERSPECTIVE

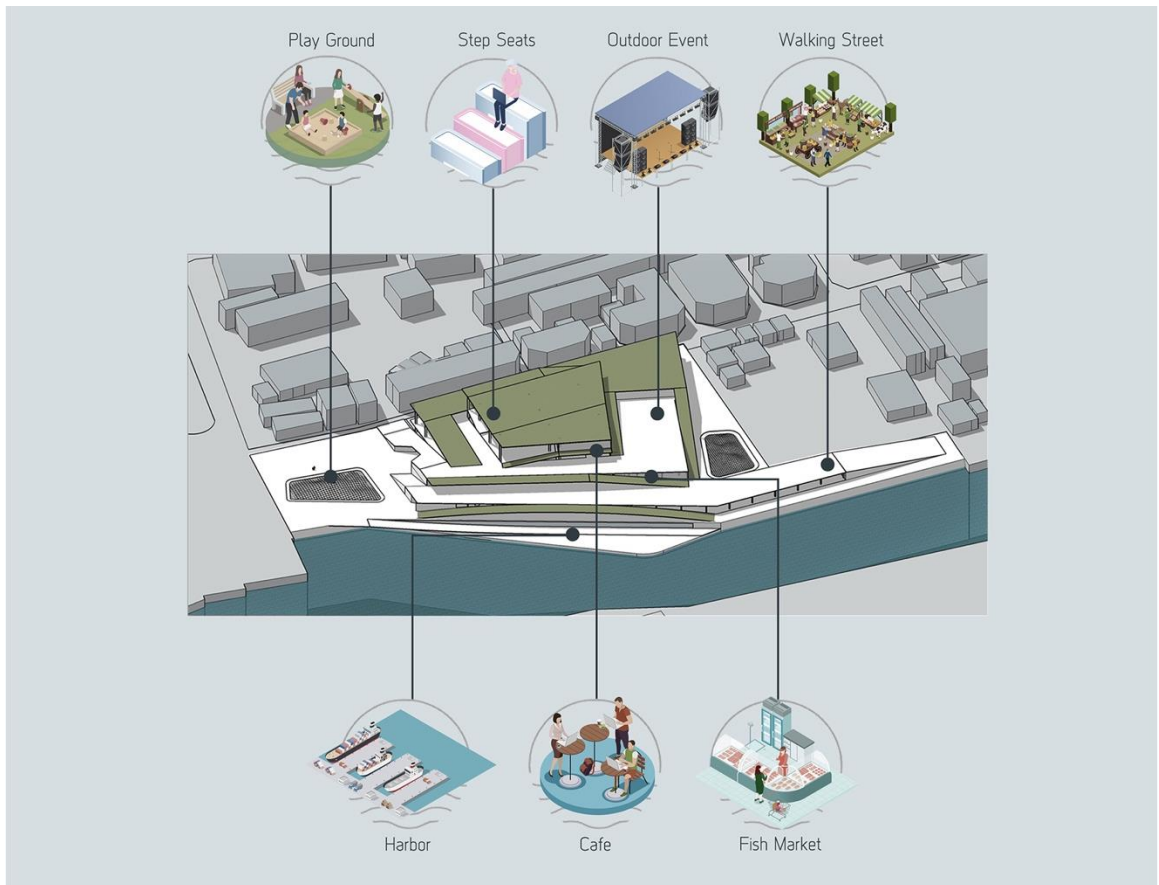


ภาพที่ 100 SECTION

บทที่ 5

สรุปผลการประยุกต์ใช้ในการออกแบบ (Conclusions)

5.1. สรุปผลการศึกษา



ภาพที่ 101 สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 PLAY GROUND เป็นจุดแลนด์มาร์คของโครงการอยู่บริเวณด้านหน้าสุด ประกอบไปด้วย ลานกิจกรรม และพื้นที่สนามเด็กเล่น เป็นพื้นที่ที่สามารถมาถ่ายรูปในส่วนนี้ก่อนจะเข้าสู่โครงการได้

ส่วนที่ 2 STEP SEATS คือส่วนที่เป็นที่นั่งขั้นบันไดแบบถี่และแบบห่างเพื่อให้สามารถเดินขึ้นไปได้ถึงชั้น 4 เป็นพื้นที่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว

ส่วนที่ 3 OUTDOOR EVENT สำหรับใช้เป็นพื้นที่จัดงานจัดกิจกรรม ทั้งของรัฐและเอกชน

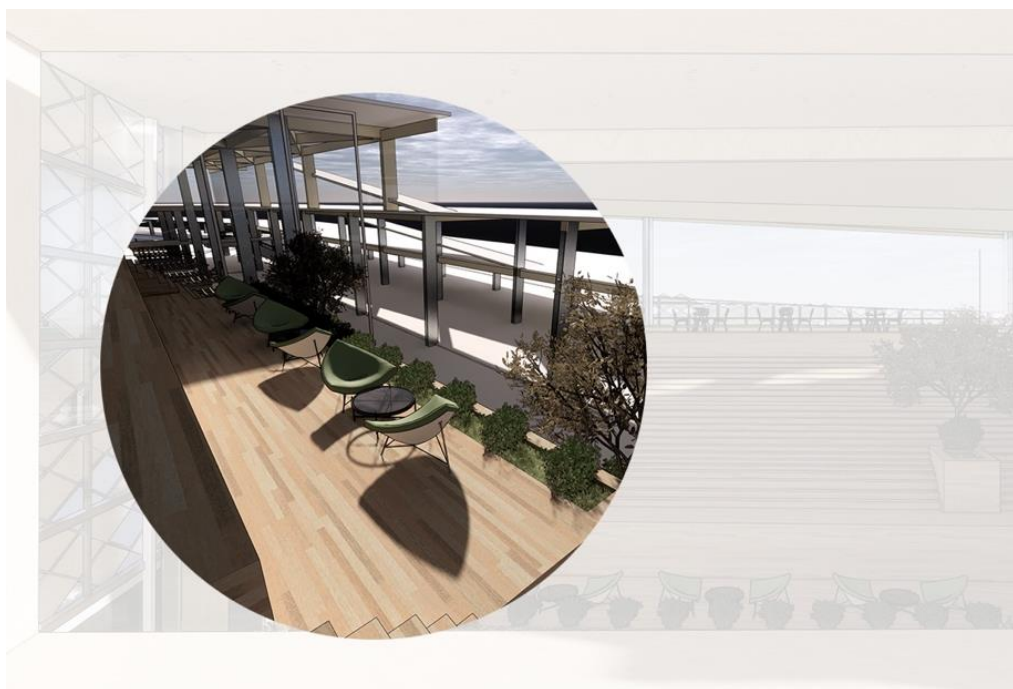
ส่วนที่ 4 WALKING STREET คือส่วนที่เป็นถนนคนเดิน เพื่อให้คนในชุมชนนำสินค้ามาจำหน่าย ช่วยสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนได้ เป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในตลาดสดมหาชัยอีกด้วย

ส่วนที่ 5 HARBOR เป็นพื้นที่ทำจอดเรือประมงและเรือท่องเที่ยว ที่แบ่งเวลาการใช้งานคนละเวลากัน ทำเรือประมงใช้สำหรับขนถ่ายปลา อาหารทะเลเพื่อนำมาให้แม่ค้าพ่อค้าขายต่อไป ส่วนทำเรือท่องเที่ยวจะเป็นส่วนที่คอยบริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาภายในโครงการ

ส่วนที่ 6 CAFE เป็นส่วนที่กระจายอยู่ทุกชั้นของโครงการ เพื่อให้เพียงพอต่อคนที่เข้ามาใช้งาน โดยในแต่ละชั้นจะมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ไม่เหมือนกัน

ส่วนที่ 7 FISH MARKET คือพื้นที่หลักของโครงการมีขนาดใหญ่ เป็นตลาดค้าขายอาหารทะเลสด อยู่โซนด้านล่างสุดของโครงการเพื่อให้สะดวกต่อการเข้ามาใช้งาน

5.2. การนำไปประยุกต์สำหรับภาคออกแบบ



ภาพที่ 102 SPACE DESIGN

SPACE DESIGN ให้ความสำคัญกับ SPACE ทั้งแนวราบและแนวตั้งเป็นพื้นที่นั่งพักผ่อน การออกแบบเป็นแบบชั้นบันไดที่ถี่และห่างสลับกันไปตามการใช้งาน แต่ละชั้นจะมองเห็นวิวที่แตกต่างกันไป



ภาพที่ 103 ตลาดสด

ภาพถ่าย ตลาดมหาชัยรูปแบบเก่า เป็นหลังคาจั่ว พื้นที่ทางเดินขนาดเล็ก ภาพขวา ตลาดมหาชัยรูปแบบใหม่ ออกแบบ FURNITURE ใหม่เพื่อให้สื่อถึงตลาดปลามากขึ้น ขยายทางเดินให้ใหญ่มากขึ้นเพื่อรองรับคนที่เข้ามาในโครงการ



ภาพที่ 104 พื้นที่ใช้สอยร้านขายอาหารทะเล

ภาพถ่าย พื้นที่ใช้สอยแบบเก่าซึ่งไม่มีโต๊ะหรือนั่งสำหรับใช้งาน ภาพขวา พื้นที่ใช้สอยที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของพ่อค้าแม่ค้ามากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 105 ร้านขายอาหาร

ภาพซ้าย พื้นที่ตลาดรูปแบบเก่าไม่มีร้านอาหารที่เพียงพอต่อผู้บริโภคและยังไม่แบ่งโซนร้านขายอาหารที่ชัดเจน ภาพขวา ตลาดรูปแบบใหม่ที่มีโซนร้านขายอาหารที่ออกแบบให้มีร้านอาหารจำนวนเพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 106 ถนนคนเดิน

ภาพซ้าย พื้นที่ริมคลองมหาชัยที่ยังไม่ได้รับการออกแบบ ซึ่งในพื้นที่ริมคลองถูกใช้เป็นที่จอดรถมอเตอร์ไซด์และวางของเกะกะพื้นทางเดิน ภาพขวา พื้นที่ริมคลองที่ออกแบบให้เป็นถนนคนเดิน ที่มีการนำสินค้าในชุมชนมาจำหน่ายเพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจให้ดีขึ้นและยังช่วยสร้างทัศนียภาพของตลาดสดมหาชัยให้ดียิ่งขึ้น

5.3. ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ

ศึกษาแผนพัฒนาเทศบาลว่าส่งผลอย่างไรต่อพื้นที่ในปัจจุบัน และสามารถดำเนินงานต่อได้ คำว่า ปรัชญาการณที่ต้งสมมติฐานขึ้นมาต้งเน้นให้ชัดเจนมากขึ้น และศึกษาโปรแกรมที่มาจากความต้องการของผู้ใช้จริงการนำเสนอที่มายาวจนเกินไป ต้งอธิบายให้ครอบคลุมมากขึ้น

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล 79-80 ๐๑

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 5 ลำดับที่ 9 ชั้นเรียนการตรวจ วันที่ตรวจ 15 กรกฎาคม 52
 ชื่อนักศึกษา นาย สันติกร พงษ์สวัสดิ์ ภาควิชา 3 ปีการศึกษา 2551
 ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ
 ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- การนำคอนเซ็ปต์มาใช้ในโปรแกรมให้ชัดเจนกว่า ปรากฏการณ์ หรือ ใช้ชื่อที่สื่อความหมายชัดเจน
	- การออกแบบตัวอักษรให้สอดคล้องกับรูปแบบ ที่กำหนดไว้ในโปรแกรม
	- ใช้ font ที่อ่านง่าย/ชัดเจน หรือ ใช้ขนาดของ มาตรฐานโปรแกรม

ผู้ตรวจประเมินผลฯ (ชื่อและนามสกุล) อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล 79-80 ๐๑

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 5 ลำดับที่ 9 ชั้นเรียนการตรวจ วันที่ตรวจ 15 กรกฎาคม 52
 ชื่อนักศึกษา นาย สันติกร พงษ์สวัสดิ์ ภาควิชา 3 ปีการศึกษา 2551
 ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ
 ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	USER MANUAL HOW TO FUNCTION ของโปรแกรมนี้!

ผู้ตรวจประเมินผลฯ (ชื่อและนามสกุล) อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล 79-80 ๐๑

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 5 ลำดับที่ 9 ชั้นเรียนการตรวจ วันที่ตรวจ 15 กรกฎาคม 52
 ชื่อนักศึกษา นาย สันติกร พงษ์สวัสดิ์ ภาควิชา 3 ปีการศึกษา 2551
 ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ
 ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- ให้มีคู่มือการใช้งานที่ชัดเจน และ มีคู่มือที่ใช้งาน

ผู้ตรวจประเมินผลฯ (ชื่อและนามสกุล) อ. สุทธิพร อเนกพันธ์

ภาพที่ 108 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 2 ภาคเรียนที่ 3

จำนวน USER มีหลากหลาย เรื่องการวิเคราะห์ FUNCTION จะเกิดขึ้นในลักษณะอย่างไร เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการใช้พื้นที่ในแต่ละ FUNCTION การใช้งานให้มากขึ้น การนำเสนอแนวทางที่สัมพันธ์กับสถาปัตยกรรมให้มากขึ้น และการออกแบบกรอบแนวความคิดในการออกแบบมีทิศทางไปลักษณะใด

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล

ครั้งที่ 3 กลุ่มที่ 3 ลำดับที่ 5 ช่วงเวลาตรวจ วันที่ตรวจ 19 สิงหาคม 2562
ชื่อนักศึกษา นาม นพินิจ นามสกุล นพินิจ รหัส 550256 ภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2561
ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ...
ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ นพินิจ นพินิจ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- ศึกษารายละเอียดจากแผนผังอาคาร (หน้า 10) ระบุ ว่าจุดจอดรถมีกี่จุด

ผู้ศึกษาและผู้สอนสามารถนำใบนี้ไปใช้ คณะอื่นที่มีโครงการเหมือนกัน

ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล

ครั้งที่ 3 กลุ่มที่ 3 ลำดับที่ 6 ช่วงเวลาตรวจ วันที่ตรวจ 19 สิงหาคม 2562
ชื่อนักศึกษา นาม นพินิจ นามสกุล นพินิจ รหัส 550256 ภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2561
ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ...
ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ นพินิจ นพินิจ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- FUNCTION เชื่อมกับโรงจอดรถบนชั้น 4 (ดูหน้า 10) ในชั้น 4 นั้น
	- ใน FUNCTION เป็น DRIVE THRU ระวังทำ ถนนให้วิ่งตรงไปห้องประชุมตรงหน้า
	- ห้องประชุมบนชั้น 4 เป็น 11 x 17
	- ศึกษารายละเอียดของแผนผังอาคาร

ผู้ศึกษาและผู้สอนสามารถนำใบนี้ไปใช้ คณะอื่นที่มีโครงการเหมือนกัน

ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล

ครั้งที่ 3 กลุ่มที่ 3 ลำดับที่ 6 ช่วงเวลาตรวจ วันที่ตรวจ 19 สิงหาคม 2562
ชื่อนักศึกษา นาม นพินิจ นามสกุล นพินิจ รหัส 550256 ภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2561
ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ปรากฏการณ์ของ...
ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ นพินิจ นพินิจ

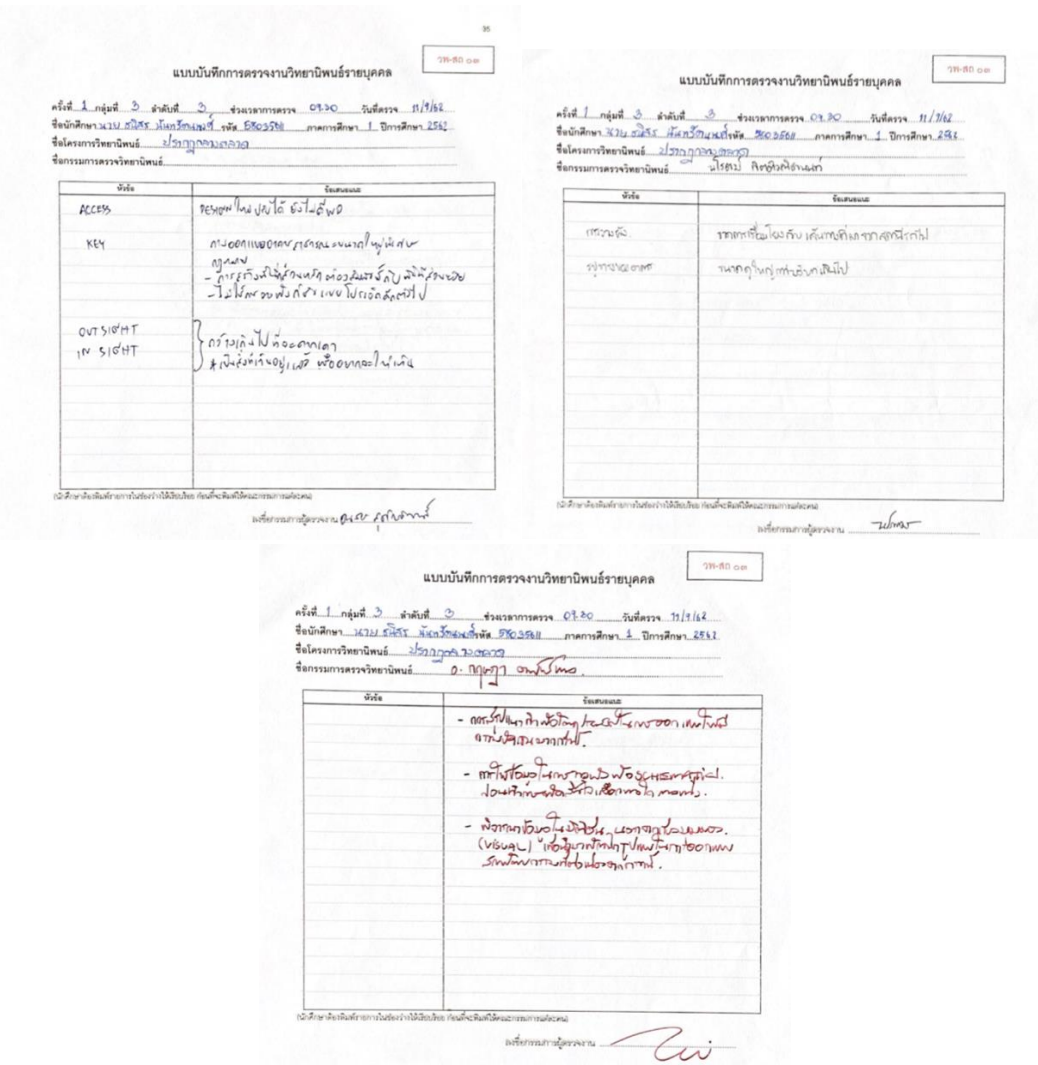
หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
HOTEL	ศึกษา ศึกษา ใช้ถนน HOTEL เดิม
HARBOR	SERVICE ส่วนนี้ / เจนนิ่ง / SERVICE ดูที่อาคารเก่า
STADIUM	ส่วนนี้ของรถเข้าได้?
MARKET	ร.ท. 1-2

ผู้ศึกษาและผู้สอนสามารถนำใบนี้ไปใช้ คณะอื่นที่มีโครงการเหมือนกัน

ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ภาพที่ 109 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 3 ภาคเรียนที่ 3

ศึกษาเรื่องข้อจำกัดของการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษว่าเหมาะกับโครงการหรือไม่ FUNCTION ที่พิเศษอย่างเช่น DRIVE THRU กับท่าเรือควรมีวิธีการจัดพื้นที่ให้ชัดเจนและถูกต้องมากกว่านี้ และพื้นที่ของแต่ละอาคารจะเป็นเช่นไร HARBOR ให้ดูเรื่องของขนาดท่าจอดเรือ และส่วนSERVICE GREEN สามารถรวมกับส่วนอื่นได้หรือไม่



ภาพที่ 110 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 1 ภาควิชา 1

ออกแบบ ACCESS ใหม่ สามารถปรับได้ดีขึ้นกว่านี้ และให้ดูเรื่องกฎหมายอาคารขนาดใหญ่ พิเศษสรุปแนวคิดวัตถุประสงค์ในการออกแบบให้มีความชัดเจนมากขึ้น และพิจารณาข้อมูลใน มิติอื่นนอกจากเรื่องมุมมอง เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบในการออกแบบ การวางผังอาคาร เชื่อมโยงกับเส้นทางที่มาจากสถานีรถไฟและรูปทรงของอาคารมีขนาดใหญ่กว่าบริบทมาก เกินไป

แบบบันทึกการตรวจงานวิชาอินทรีย์รายบุคคล

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 9 จำนวนที่ 10 ช่วงเวลาตรวจ 10:30 - 15/10/62
 ชื่อนักศึกษา นาม นนดี ตรีรัตน์ รหัส 210256 ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2561
 ชื่อโครงการวิชาอินทรีย์ ปรัชญาของพญาคบ
 ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- FORM และ PAPER มีปัญหา (MISS) ของผู้จัดทำ
	- CARE ของอินทรีย์ หรือ SERVICE FUNCTION
	- SERVICE ของ ร.น 1-4 ไม่ชัด
	- MAPP FACADE ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ ORGANIS SERVICE FUNCTION ไม่ชัดเจน

ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์ ดร. เรืองฤทธิ์

แบบบันทึกการตรวจงานวิชาอินทรีย์รายบุคคล

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 9 จำนวนที่ 10 ช่วงเวลาตรวจ 10:30 - 15/10/62
 ชื่อนักศึกษา นาม นนดี ตรีรัตน์ รหัส 210256 ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2561
 ชื่อโครงการวิชาอินทรีย์ ปรัชญาของพญาคบ
 ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- ไม่ชัดเจนเรื่องรูปถ่าย (photo)
	- ตารางของอินทรีย์ที่ส่งมาไม่ชัดเจน

ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์

แบบบันทึกการตรวจงานวิชาอินทรีย์รายบุคคล

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ 9 จำนวนที่ 10 ช่วงเวลาตรวจ 10:30 - 15/10/62
 ชื่อนักศึกษา นาม นนดี ตรีรัตน์ รหัส 210256 ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2561
 ชื่อโครงการวิชาอินทรีย์ ปรัชญาของพญาคบ
 ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์ อ. ศุภฤกษ์ ตรีรัตน์

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- PROCESS ของ PAPER IN PLAN ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน (PAPER)
	- PLAN ของ PAPER IN PLAN ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ STEP 3-4 ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ STEP 3-4 ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ STEP 3-4 ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ STEP 3-4 ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน
	- PLAN ของ STEP 3-4 ของการดูแลอินทรีย์ ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ไม่ชัดเจน

ชื่อกรรมการตรวจวิชาอินทรีย์

ภาพที่ 111 ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ครั้งที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

ระบบของตลาดยังมีปัญหาเรื่องเส้นทางของผู้ซื้อและผู้ขายที่ยังแบ่งแยกไม่ชัดเจน PLAN ของอาคารยังขาดเรื่อง SERVICE FUNCTION ที่เหมาะสมพัฒนาเรื่องของรูปลักษณะภายนอกของอาคารเพิ่มขึ้นและลงรายละเอียดเรื่องของตลาดมากยิ่งขึ้น PROCESS ทดลอง FACADE กับ FORM อาคารควรจะมีการอธิบายให้ชัดเจนมากกว่านี้ และพื้นที่ส่วนริมหน้าควรถูกออกแบบให้มากกว่านี้เพื่อเป็นพื้นที่ว่างเนื่องจากมีทั้งส่วนของท่าจอดเรือเพื่อขนส่งและนั่งพักผ่อน

บรรณานุกรม

กรมการค้าภายใน. (2559). *ระบบตลาดและเครื่องมือทางการตลาด*. DIT:

<https://mwsc.dit.go.th>

กรมการท่องเที่ยว. (2562). *Thailand Tourism Directory*. ตลาดมหาชัย:

<https://thailandtourismdirectory.go.th>

ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง. (2560). *สวนสาธารณะ*. แก่นสาระ สิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์:

<https://sites.google.com>

กลุ่มงานยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาจังหวัด. (2557). *ผังเมืองรวมจังหวัดสมุทรสาคร*. จังหวัด

สมุทรสาคร: <http://www.samutsakorn.go.th>

Han Shuang. (15 June 2562). *Lingang new city community shopping center*.

Archdaily: <https://www.archdaily.com>

Paula Pintos. (24 May 2562). *Statue of liberty mureum*. Archdaily:

<https://www.archdaily.com>

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อนามสกุล นายชนิสร นันทรัตนพงศ์

วันเดือนปีเกิด 3 กันยายน พ.ศ.2539

สถานที่เกิด สมุทรสาคร

วุฒิการศึกษา

พ.ศ. 2554 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบรมราชินีนาถราชวิทยาลัย

พ.ศ. 2557 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี

พ.ศ. 2558 เข้าศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อได้

1363/395 ลุมพินีวิลล์ประชาชื่น-พงษ์เพชร 2 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10800

หมายเลขโทรศัพท์ 0903456268

อีเมลล์ cnsfirst@gmail.com

Facebook chanisorn first