

ศูนย์การค้าจังหวัดน่าน

NAN LOCAL COMMUNITY MALL



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลัก)
ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

ศูนย์การค้าจังหวัดน่าน

NAN LOCAL COMMUNITY MALL



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลัก)
ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559 - 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติ
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยกุล

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ผศ. ไกรทอง โชติวุฒิพัฒนา

รศ. วรารัตน์ โรจนไพบุลย์

อ.ดร.วิษณุ อัครประเสริฐ

อ.พรพศิ ศุภอม

อ.ปรีศณี เมฆศรีสวัสดิ์

ประธานคณะกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

ปรีศณี เมฆศรีสวัสดิ์

ผศ.ปรีชญญา ชูแก้ว

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือและคำแนะนำในหลายด้าน จากบุคคลหลายฝ่ายตลอดระยะเวลาการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญา ชูแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ทำให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณสำหรับคำแนะนำ คำชี้แนะแนวทางในการทำงานในทุกๆ ด้าน ที่สามารถนำไปพัฒนาในการทำงานต่อไปในอนาคต ทั้งยังคอยรับฟังคำปรึกษาในทุกๆ เรื่องอีกด้วย

- นายเกียรติพันธ์ และนางมาณวิภา ทองอ่วม ครอบครัว ขอขอบคุณสำหรับกำลังใจในทุกเรื่อง พร้อมสนับสนุนค่าใช้จ่าย และให้อิสระในการเลือก และสนับสนุนทุกการตัดสินใจในทุกเรื่องที่ผ่านมา

- คุณสิทธิชัย ชาติกุลเกษมศักดิ์ ครูชำนาญการ กลุ่มสาระศิลปะ โรงเรียนน่านนคร ที่ให้ข้อมูลจังหวัดน่านและข้อมูลทางด้านงานสถาปัตยกรรมต่างๆ อีกทั้งยังให้ที่พักอาศัยในช่วงเก็บข้อมูลที่จังหวัดน่าน

- คุณสุธี ภิรมณี ผู้บริหารบริษัท Charcoal design ที่ให้คำปรึกษา ข้อมูล เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์และสละเวลามาชี้แนะแนวทางในการออกแบบโครงการจนลุล่วงได้ดี

- นางสาวสุทัตตา ทัดมาลา นางสาวสิตางค์ สุวัฒน์กิจุระ นางสาว อรณดิน บัวเข้ม และนางสาว มณฑนา เพิ่มพูนธัญญา พี่น้องสายรหัส 67 ขอขอบคุณที่เป็นกำลังสำคัญในการช่วยให้วิทยานิพนธ์สำเร็จ ทั้งการช่วยในเรื่อง การนำเสนอผลงาน การตัดโมเดล และเป็นเพื่อนพูดคุย ปรับทุกข์ โดยเฉพาะในคำคืนสุดท้ายก่อนส่งผลงานไปนอก

- นางสาว จุรีรัตน์ แซ่อึ้ง นางสาว นวรัตน์ เขารัตน์ นายพุดพิงษ์ เกิดผล และนายกรวิชญ์ สงวนพงษ์ พี่น้องที่คริสตจักรพันธสัญญากรุงเทพ ที่คอยเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งการช่วยในเรื่องตัดโมเดล เป็นเพื่อนพูดคุย และไปเอาผลงานให้ที่ร้านจักรวาล

- นายณชาภณ รุจิราโสภณ นางสาวพิชชาพร อาทิตย์วิภาส นางสาวพิมามาศ วงษ์สิทธิอาจารย์ และเพื่อนๆอรุณ 40 ขอขอบคุณสำหรับกำลังใจที่สำคัญ คำแนะนำในการทำสิ่งต่างๆ ความช่วยเหลือในทุกๆด้าน และยังเป็นທີ່ปรึกษา รับฟังปัญหาตั้งแต่เรื่องงานจนกระทั่งเรื่องส่วนตัว ทั้งยังเป็นเพื่อนคลายเครียด ในช่วงทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงเรื่องราวตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นายคุณากร สุวัฒนา พี่ชายคนสนิทที่เป็นกำลังใจสำคัญในการช่วยให้วิทยานิพนธ์สำเร็จ และให้คำปรึกษาทุกเรื่องจนจบวิทยานิพนธ์ไปได้ด้วยดี

- ชุดท้ายขอขอบคุณทุกคนที่มีส่วนร่วม เกี่ยวข้อง ในการทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ หากขาดใครไป ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ ขอขอบคุณค่ะ

ภิญชิตา ทองอร่าม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลัก

ปีการศึกษา 2559 - 2560



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Summary Report

| | |
|-----------------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | ศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน Nan local community mall |
| นักศึกษา | นางสาว ภัญชิกา ทองอร่าม |
| รหัสประจำตัว | 55020067 |
| ปริญญา | ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม) |
| สาขาวิชา | สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน |
| ปีการศึกษา | 2559 |
| อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ | อ.ปริญญา ชูแก้ว |

ความเป็นมาของโครงการ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมภาคบริการที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะนอกจากจะสร้างรายได้โดยมีมูลค่าเป็นอันดับหนึ่งของการค้าบริการรวมของประเทศแล้ว ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องอีกมากมาย ในประเทศไทยมีจังหวัดที่กำลังเติบโตในด้านเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวหลายจังหวัด หนึ่งในนั้นก็คือจังหวัดน่านซึ่งจากรายงานการวิเคราะห์จังหวัด มีนักท่องเที่ยวให้ความนิยมกับจังหวัดน่านมากเป็นเท่าตัวในปีประกอบกับมีแผนพัฒนาจังหวัดของจังหวัดน่านทั้งภาครัฐและเอกชนมีความต้องการสนับสนุนการท่องเที่ยวและหนึ่งในข้อการสนับสนุนจัดกิจกรรมขายสินค้าของที่ระลึก และรวมทั้งจัดงานปีใหม่ เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเอกชนได้มีข้อสนับสนุนคือการเปิดร้านขายของที่ระลึกของฝาก ร้านอาหารและของพื้นเมืองมากขึ้น มีร้านค้าและร้านอาหารเอกชนร่วมในงานถนนวัฒนธรรมประจำจังหวัด งานปีใหม่ เพื่อส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว

จึงได้เกิดเป็นแนวคิดในการนำเสนอโครงการการจัดทำโครงการศูนย์การค้า เป็นศูนย์การค้าที่ไม่ต้องใช้พื้นที่มากมายเหมือนห้างสรรพสินค้าใหญ่ๆ ที่เน้นความหลากหลายและครบครันของสินค้าเพื่อดึงดูดผู้บริโภค แต่ ศูนย์การค้าชุมชนเน้นการตอบสนองวิถีชีวิตของผู้บริโภคความสะดวกสบายรวดเร็วแล้วยังเป็นแหล่งนัดพบและการใช้ชีวิตของผู้บริโภคจึงมีสินค้าและบริการที่ต่างจากศูนย์การค้าทั่วไปเนื่องจากการใช้พื้นที่ที่ไม่มากจึงสามารถแทรกซึมสู่ย่านชุมชนต่างๆ ได้สะดวก ทั้งนี้เพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน โดยจะเป็นศูนย์การค้าชุมชนที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และสินค้าประเภทใหม่ๆ ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสร้างรายได้และเปิดโอกาสให้เกิดการจับจองพื้นที่เป็นศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดของตนและเกิดการแข่งขันได้ในระดับภูมิภาคอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ

สามารถแบ่งผู้ใช้ได้เป็นสองกลุ่มดังนี้

1. ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ จำนวนทั้งหมด 335 คน ได้แก่

- | | |
|-----------------------------------|---|
| - ฝ่ายบริหาร 10 อัตรา | - งานด้านสารสนเทศและพัฒนาระบบ 4 อัตรา |
| - งานด้านการพัฒนาธุรกิจ 4 อัตรา | - งานด้านทรัพยากรบุคคลและบริหารสำนักงาน 4 อัตรา |
| - งานด้านการขาย 281 อัตรา | - งานด้านบริหารอาคารและสถานที่ 19 อัตรา |
| - งานด้านการตลาด 6 อัตรา | |
| - งานด้านการประชาสัมพันธ์ 3 อัตรา | |
| - งานด้านบัญชีและการเงิน 4 อัตรา | |

2. ผู้ใช้บริการ ประชาชนทั่วไปที่เข้าใช้บริการของศูนย์การค้า คิดจากจำนวนประชากรของคนในพื้นที่และรายได้เฉลี่ย สรุปได้ว่า 605,424 คนต่อเดือนและ 10,090 คนต่อวัน

องค์ประกอบของโครงการ

กำหนดองค์ประกอบของโครงการจากวัตถุประสงค์ของโครงการได้ 5 ส่วนดังนี้

1. ส่วนพื้นที่ขาย 12,472 ตารางเมตร
2. ส่วนสำนักงานบริหารและบริการ โครงการ 1,085.50 ตารางเมตร
3. ส่วนงานระบบ 1,072 ตารางเมตร
4. ส่วนบริการสาธารณะ 4,717 ตารางเมตร
5. ส่วนพื้นที่จอดรถ 2,550 ตารางเมตร

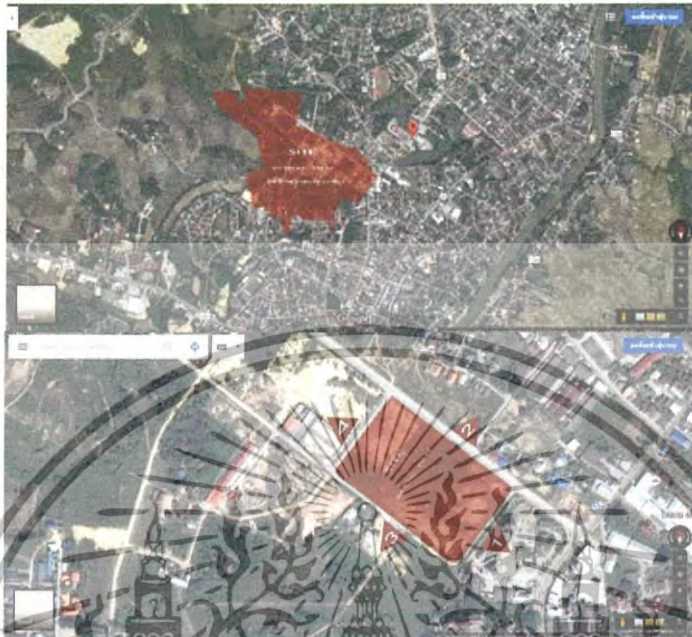


รวมพื้นที่ใช้งานทั้งโครงการ 21,895 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาด้วยปัจจัยต่างๆของรอบด้านแล้ว ทำให้สามารถสรุปที่ตั้ง โครงการจัดรูปที่ดิน
จังหวัดน่าน เป็นที่ตั้งของศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน



1. ที่ตั้งโครงการ ถนนมหายศ อ.เมืองน่าน จ.น่าน ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองน่านและบางส่วนของตำบลผาสิงห์
2. ขนาดพื้นที่ที่ตั้ง 451,200 ตารางเมตร หรือ 232 ไร่
3. ขอบเขตของ โครงการ สถานะแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการ ประกอบด้วย
ทิศเหนือ อยู่ใกล้กับ สำนักงานห้างหุ้นส่วนจำกัด น่าน
ขนส่ง
ทิศตะวันออก ติดกับถนนมหายศ และ โรงแรมแกรนด์แมนชั่น
โรงแรมเพิ่มพูน 2 และสถานศึกษา คือ วิทยาลัย
สารพัดช่างน่าน ส่วนพาณิชยกรรม ห้างนรา
ไฮเปอร์มาร์ท
ทิศตะวันตก เป็นที่ราบลุ่มและเนินภูเขาเกือบทั้งหมด
ทิศใต้ ติดกับถนนผากอง เทศบาลเมืองน่าน และเขต
ใจเมืองน่านย่านสงวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลสนับสนุนโครงการ

ระบบโครงสร้าง

- ใช้ระบบโครงสร้างเสาและคาน (Slab and Beam) ส่วนของสำนักงานต่าง ๆ และส่วนพื้นที่ขาย
- ใช้ระบบโครงสร้างถัก (Truss) ในส่วนของการพาดช่วงกว้าง เช่น ส่วนโถงทางเข้า ลานกิจกรรม
- มีการใช้ระบบโครงสร้างหลังคาเขียว (Green Roof) เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ตัวอาคาร

ระบบไฟฟ้า

- โดยแยก TRANSFORMER ออกเป็น 2 ตัว ตัวหนึ่งใช้กับระบบปรับอากาศของโครงการ ส่วนอีกตัวใช้กับระบบไฟฟ้ากำลัง และไฟฟ้าแสงสว่างในอาคาร
- ส่วนไฟฟ้ากำลังเป็นระบบไฟฟ้า 340 V เฟส 4 สาย สำหรับในการใช้เดินเครื่องในระบบปรับอากาศ

ระบบสุขาภิบาล

- ระบบการจ่ายน้ำของอาคาร ใช้ระบบจ่ายขึ้น
- ในระบบน้ำเสียใช้การบำบัดโดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจนและมีระบบน้ำหมุนเวียน

ระบบปรับอากาศ

- ระบบปรับอากาศด้วยน้ำเย็นจากส่วนกลางระบายความร้อนด้วยน้ำ (Chiller Water System) ใช้ในบริเวณพื้นที่ขนาดใหญ่และต่อเนื่อง
- ระบบสูบน้ำเย็นเป็นแบบ Primary and Secondary

ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

- ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose Cabinet)
- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Springer system)
- ระบบการดับเพลิงแบบมือถือ

ระบบขนส่งแนวตั้ง

- ระบบบันไดเลื่อนใช้ตรง โถงทางเข้า
- ใช้ลิฟท์โดยสารในส่วนโถงกลางและลิฟท์เซอร์วิสสำหรับขนของ

ระบบป้องกันฟ้าผ่า

- ใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบ Lightning Active System

ระบบโทรศัพท์

- ระบบโทรศัพท์ที่ใช้ในโครงการ คือ ระบบ Private manual branch exchange
- ระบบประชาสัมพันธ์และบริการเพลงตามสาย (Back ground music and paging system)

ระบบรักษาความปลอดภัย

- ติดตั้ง CCTV, Door & Window Alarm และ Hold up Alarm

งานระบบขนส่งเพื่อข้อกำหนดอาคารเขียว

- ระบบขนส่งมวลชนทางถนน เลือกที่ตั้งอาคารภายในระยะ 500 เมตร จากป้ายรถประจำทางหรือสถานีบริการรถโดยสารประจำทางหรือรถโดยสารประเภทอื่นๆ
- ระบบที่จอดรถจักรยาน จัดที่จอดรถจักรยานเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของผู้ใช้อาคารประจำและผู้ใช้อาคารชั่วคราวสูงสุดของวัน (เช่น แหก หรือ ลูกค้า เป็นต้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|-------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | ศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน (NAN LOCAL COMMUNITY MALL) |
| นักศึกษา | นางสาว ภัญเจิกา ทองอร่าม |
| รหัสประจำตัว | 55020067 |
| ปริญญา | สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต |
| สาขาวิชา | สถาปัตยกรรมและการวางแผน |
| ปีการศึกษา | 2559 |

บทคัดย่อ

โครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่านเป็นอาคารเชิงพาณิชย์กรรม คือศูนย์การค้าที่ยังคงประโยชน์ในเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดน่าน คือนอกจากตอบสนองต่อวิถีชีวิตของประชาชนในปัจจุบันของจังหวัดน่านเพื่อการดำรงชีวิตที่ดีมีคุณภาพ เป็นพื้นที่ที่พบปะหรือทำกิจกรรมที่ให้ความสุข ความผ่อนคลายต่อผู้มาใช้งานที่ตระหนักถึงสภาพแวดล้อมของสังคมของธรรมชาติและเมือง ยังรองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และสินค้าประเภทใหม่ๆ ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสร้างรายได้และเปิดโอกาสให้เกิดการจับจองพื้นที่เป็นศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดรวมทั้งมีพื้นที่จัดแสดงงานศิลปะของจังหวัดน่าน ในที่นี้ตัวโครงการทำหน้าที่ให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการปลูกจิตสำนึกให้เกิดการหวงแหนพลังงานและมองเห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียวที่ทุกวันนี้ยิ่งจะลดน้อยลงทุกวัน

ทำเลที่ตั้งโครงการเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาโครงการจัดรูปที่ดินน่าน ซึ่งมีการจัดสรรที่ดินเอาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในหลายๆส่วนด้วยกัน และผู้ออกแบบได้อาศัยความสอดคล้องของที่ดินที่อดีตเป็นพื้นที่ตาบอดและยังไม่มีการลงทุนย่านพาณิชย์กรรมจังหวัดน่าน ซึ่งปัจจุบันทางกรมโยธาธิการและผังเมืองได้สังเกตเห็นถึงการพัฒนาที่ดินผืนนี้ให้มีการดำเนินการสร้างสิ่งที่จะเป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสมแก่สภาพของชุมชนและการพัฒนาเมืองต่อไปในอนาคต

โครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่านจึงเสนอทางเลือกที่อาคารพาณิชย์กรรมและอาคารเชิงศิลปวัฒนธรรมจะอยู่ร่วมกันได้โดยอาศัยธรรมชาติจากสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวด้วยวิธีการต่างๆ รวมถึงมีเป้าหมายที่จะเป็นอาคารสีเขียวที่ปลูกจิตสำนึกแก่ผู้เข้ามาใช้โครงการให้หวงแหนพลังงานและรักษาธรรมชาติให้ยืนยาวไปสู่รุ่นลูก รุ่นหลาน ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

| | |
|---|-----|
| บทคัดย่อ | |
| กิตติกรรมประกาศ | |
| สารบัญ | i |
| สารบัญรูปภาพ | v |
| สารบัญตาราง | vii |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ | 2 |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของกรศึกษาโครงการ | 3 |
| 1.4 ประโยชน์ของโครงการ | 3 |
| 1.5 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ | 4 |
| 1.6 ขั้นตอนและระเบียบวิธีการในการศึกษา | 6 |
| 1.7 ขอบเขตและองค์ประกอบของโครงการ | 6 |
| บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ | 9 |
| 2.1 การศึกษาความหมายสำคัญ | 9 |
| 2.1.1 หลักการและเหตุผลของศูนย์การค้าชุมชน | 9 |
| 2.1.2 ประเภทของศูนย์การค้าชุมชน | 8 |
| 2.1.3 สรุปลักษณะโครงการ | 14 |
| 2.2 ลักษณะและความเป็นมาของที่ตั้ง | 18 |
| 2.2.1 ความเป็นมาของพื้นที่จังหวัดน่าน | 14 |
| 2.2.2 วิถีชีวิตคนในจังหวัดน่าน | 21 |
| 2.2.3 คุณค่าและความสำคัญของเมืองเก่า | 22 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | |
|--|-----------|
| 2.2.4 การจัดทำแผนบูรณะการ | 23 |
| บทที่ 3 การเลือกและวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ | 40 |
| 3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างจากต่างประเทศ | 40 |
| 3.1.1 NAMBAR PARK (ประเทศญี่ปุ่น) | 31 |
| 3.1.2 MAQUINNEXT (ประเทศสเปน) | 40 |
| 3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ | 59 |
| 3.2.1 THE NINE | 46 |
| 3.2.2 KAD FARANG VILLA | 53 |
| 3.2.3 BOTANEO HUNHIN | 59 |
| 3.2.4 THE PASEO | 63 |
| 3.3 สรุปโครงการตัวอย่างที่นำมาใช้ในการออกแบบ | 71 |
| บทที่ 4 การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ | 93 |
| 4.1 วิเคราะห์องค์ประกอบหลักจกวัตถุประสงค์ของโครงการ | 93 |
| 4.2 การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ | 93 |
| 4.3 องค์ประกอบของโครงการ | 103 |
| 4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ | 107 |
| 4.5 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ส่วนพาณิชยกรรม | 111 |
| 4.7 สรุปองค์ประกอบของโครงการ | 112 |
| 4.8 การวิเคราะห์รายละเอียดและหาพื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ | 113 |
| 4.9 ความคุ้มทุนของโครงการ | 130 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | |
|--|-----|
| 4.10 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่โดยใช้วิธี SWOT Analysis | 132 |
| 4.11 พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานบริการ โครงการ | 137 |
| บทที่ 5 การศึกษารายละเอียดผู้ใช้โครงการ | 149 |
| 5.1 การกำหนดประเภทผู้ใช้โครงการ | 149 |
| 5.1.1 ส่วนศูนย์การค้า | 114 |
| 5.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ | 156 |
| 5.2.1 ผู้บริหารโครงการ และทีมงานบริหารองค์กร | 120 |
| 5.2.2 พนักงานประจำร้านค้าหรือเจ้าของกิจการร้านค้า | 123 |
| 5.2.3 พนักงานประจำสำนักงานฝ่ายต่างๆ | 124 |
| 5.2.4 ผู้ใช้งานส่วนห้างสรรพสินค้า | 126 |
| 5.3 การศึกษาอัตราบุคลากรและผู้ใช้โครงการ | 126 |
| 5.3.1 การกำหนดบุคลากรประจำโครงการ | 126 |
| 5.3.2 การเปรียบเทียบและสรุปจำนวนเจ้าหน้าที่ | 127 |
| 5.3.3 สรุปจำนวนเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ | 129 |
| 5.4 การเปรียบเทียบและสรุปจำนวนผู้เข้าใช้บริการ โครงการ | 169 |
| บทที่ 6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ | 173 |
| 6.1 หลักเกณฑ์การพิจารณาเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ | 174 |
| 6.1.1 ศึกษาพื้นที่ตั้งระดับจังหวัด | 134 |
| 6.2 การพิจารณาย่านที่เหมาะสมกับโครงการ | 194 |
| 6.3 วิเคราะห์และสรุปผลการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ | 204 |
| 6.3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ | 159 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | |
|---|------------|
| 6.3.2 ผังเมืองรวมและกฎหมายควบคุมอาคารที่มีผลต่อที่ตั้งโครงการ | 159 |
| 6.3.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ | 167 |
| บทที่ 7 งานโครงสร้าง และงานระบบที่เกี่ยวข้อง | 230 |
| 7.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร | 230 |
| 7.2 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ | 230 |
| 7.3 ระบบขนส่งแนวตั้ง | 236 |
| 7.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง | 238 |
| 7.5 ระบบดับเพลิงและการป้องกันอัคคีภัย | 241 |
| 7.6 ระบบการติดต่อสื่อสารในอาคาร | 248 |
| 7.7 ระบบสุขาภิบาลและการบำบัดน้ำเสีย | 250 |
| 7.8 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า | 252 |
| 7.9 ระบบกำจัดขยะ | 256 |
| 7.10 ระบบรักษาความปลอดภัย | 257 |
| 7.11 ระบบขนส่งเพื่อข้อกำหนดอาคารเขียว | 258 |
| 7.12 ระบบประกอบอาคารพิเศษเพื่อข้อกำหนดอาคารเขียว | 259 |
| บทที่ 8 ผลงานการออกแบบ | 261 |
| 8.1 กระบวนการและแนวความคิดในการออกแบบ | 261 |
| 8.2 องค์ประกอบของโครงการ | 264 |
| 8.3 ผู้ใช้โครงการ | 264 |
| 8.4 แนวคิดการออกแบบโครงการ | 265 |
| 8.5 การจัดการและการวางผังโครงการ | 266 |
| 8.6 รูปด้านและรูปตัดโครงการ | 268 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

| | |
|---|-----|
| 8.7 ทัศนียภาพของโครงการ | 271 |
| บรรณานุกรม | 211 |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวก ก. หลักการออกแบบร้านค้าเชิงจิตวิทยา | 212 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมภาคบริการที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะนอกจากจะสร้างรายได้โดยมีมูลค่าเป็นอันดับหนึ่งของการค้าบริการรวมของประเทศไทยแล้ว ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย ในประเทศไทยมีจังหวัดที่กำลังเติบโตในด้านเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวหลายจังหวัด หนึ่งในนั้นก็คือจังหวัดน่านซึ่งจากรายงานการวิเคราะห์จังหวัดมีนักท่องเที่ยวให้ความนิยมกับจังหวัดน่านมากเป็นเท่าตัวในปี พุทธศักราช 2556 จากแผนพัฒนาจังหวัดน่านได้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และแนวโน้มของยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาจังหวัดใน 3 ประเด็น หนึ่งในนั้นที่ตรงกับการส่งเสริมโครงการก็คือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ตลอดจน พัฒนาศักยภาพการผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

จากแผนพัฒนาจังหวัดที่เกิดขึ้นเนื่องจาก จังหวัดน่านมีศักยภาพด้านเศรษฐกิจ ซึ่งในปี พุทธศักราช 2556 มีนักท่องเที่ยวและนักทัศนาจร ได้เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนเป็นเท่าตัว และในแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม มีการใช้รายงานสถิติทางการระดับจังหวัด ด้านเศรษฐกิจประกอบไปด้วย 4 สาขาที่สำคัญ ซึ่งภาครัฐและเอกชนรวมถึงประชาชนชาวจังหวัดน่าน ได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเป็นอย่างดี มีดำเนินกิจกรรมโครงการสนับสนุนการท่องเที่ยวและหนึ่งในข้อการสนับสนุนจัดกิจกรรมขายสินค้าของที่ระลึก และรวมทั้งจัดงานปีใหม่ เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเอกชนได้มีข้อสนับสนุนคือ การเปิดร้านขายของที่ระลึกของฝาก ร้านอาหารและของพื้นเมืองมากขึ้น มีร้านค้าและร้านอาหารเอกชนร่วมในงานถนนวัฒนธรรมประจำจังหวัด งานปีใหม่ เพื่อส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว²

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมาจึงมีการจัดทำโครงการศูนย์การค้าชุมชน (Community mall) เป็นศูนย์การค้าที่ไม่ต้องใช้พื้นที่มากมายเหมือนห้างสรรพสินค้าใหญ่ๆ ที่เน้นความหลากหลายและครบครันของสินค้าเพื่อดึงดูดผู้บริโภค แต่ ศูนย์การค้าชุมชน (Community mall) เน้นการ

¹ รายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดน่าน แผนพัฒนาจังหวัดน่าน (ปี 2558-2561) หน้า 7

² รายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดน่าน แผนพัฒนาจังหวัดน่าน (ปี 2558-2561) หน้า 11

ตอบสนองวิถีชีวิตของผู้บริโภคความสะดวกสบายรวดเร็วแล้วยังเป็นแหล่งนัดพบและการใช้ชีวิตของผู้บริโภคจึงมีสินค้าและบริการที่ต่างจากศูนย์การค้าทั่วไปเนื่องจากการใช้พื้นที่ที่ไม่มากจึงสามารถแทรกซึมสู่ย่านชุมชนต่างๆได้สะดวก ทั้งนี้เพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน โดยจะเป็นศูนย์การค้าชุมชนที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และสินค้าประเภทใหม่ๆ ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสร้างรายได้และเปิดโอกาสให้เกิดการจับจองพื้นที่เป็นศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดของตนและเกิดการแข่งขันได้ในระดับภูมิภาคอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

จากความเป็นมาและปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถแบ่งวัตถุประสงค์ของโครงการออกเป็น 3 ข้อ ดังนี้

- 1.2.1 เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับประชาชนมาซื้อสินค้า อุปโภค บริโภค และสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัดน่าน
- 1.2.2 เพื่อเป็นสถานที่รองรับผู้купได้มาพบปะสังสรรค์และทำกิจกรรมร่วมกัน
- 1.2.3 เพื่อเป็นสถานที่สำหรับจัดงานนิทรรศการและเทศกาลที่สำคัญของจังหวัด

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

จากการศึกษาถึงปัญหาของโครงการสามารถจำแนกวัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการออกเป็น 8 ข้อ ดังนี้

- 1.3.1 ศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภท พาณิชยกรรม
- 1.3.1 ศึกษานโยบายแผนพัฒนาของจังหวัดน่านเพื่อส่งเสริมแนวคิดการออกแบบ และความเป็นไปได้ของโครงการที่จะเกิดขึ้น
- 1.3.2 ศึกษาข้อกำหนด กฎหมาย รวมถึงข้อบัญญัติที่ใช้ในการออกแบบอาคารของจังหวัดน่าน
- 1.3.3 ศึกษาสถาปัตยกรรมท้องถิ่นเพื่อนำมาออกแบบ
- 1.3.4 ศึกษาพฤติกรรมและสำรวจความคิดเห็นของคนเมืองน่านเพื่อนำไปใช้ออกแบบ
- 1.3.5 ศึกษาถึงลักษณะอาคาร และความต้องการของพื้นที่ ที่สามารถรองรับในเรื่องการใช้งานของคนทุกเพศทุกวัย รวมไปถึงคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.6 ศึกษาหลักการออกแบบตาม Universal Design

1.3.7 ศึกษาโครงสร้างอาคารขนาดใหญ่

1.3.8 ศึกษางานระบบของอาคารขนาดใหญ่ และการวางผังงานระบบภายในอาคาร

1.4 ประโยชน์ของโครงการ

จากการศึกษาถึงข้อมูลและปัญหาต่างๆที่ได้พบสามารถบอกถึงประโยชน์ที่ได้รับของการจัดตั้งโครงการ ดังนี้

1.4.1 ประชาชนมีสถานที่ที่สามารถซื้อสินค้าอุปโภค บริโภค

1.4.2 มีสถานที่ที่สามารถพบปะสังสรรค์กันได้

1.4.3 มีสถานที่ที่ไว้จัดนิทรรศการและงานเทศกาลสำคัญของจังหวัด

1.5 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ

ขอบเขตการศึกษาโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ขอบเขตด้านพื้นที่ ขอบเขตทางด้านเนื้อหา และขอบเขตทางด้านแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโครงการ

1.5.1 ขอบเขตทางด้านพื้นที่

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับทำเลที่ตั้ง
2. ลักษณะการใช้ชีวิตของคนบริเวณโครงการ
3. สภาพทางกายภาพของจังหวัดน่าน
4. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ
5. ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา จะขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ คือ

1. การศึกษาด้านเศรษฐกิจการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว

1.1 แผนพัฒนาจังหวัดน่าน จะอธิบายถึงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว ตลอดจนพัฒนาเพื่อมาเป็นโครงการที่เราจะทำ

1.2 ความต้องการของภาครัฐและเอกชนรวมถึงประชาชน จะอธิบายถึงกลยุทธ์ที่จะนำมาตอบสนองความต้องการที่ให้เป็นเมืองที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยว มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การศึกษาผู้ใช้โครงการ

- 2.1 การศึกษาประเภทและจำนวนของผู้ใช้โครงการ
- 2.2 ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้แต่ละประเภท
- 2.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 2.4 หน่วยงานที่รับผิดชอบของโครงการ
- 2.5 จำนวนและหน้าที่บุคลากรในโครงการ

3. การศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรม

- 3.1 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ
- 3.2 ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
- 3.3 ศึกษาและออกแบบอาคารประเภทพาณิชยกรรม
- 3.4 ศึกษาอาคารตัวอย่างการวิเคราะห์ เพื่อออกแบบทางสถาปัตยกรรม
- 3.5 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยโครงการ
- 3.6 การพิจารณาที่ตั้งโครงการ
- 3.7 ศึกษางานระบบที่เกี่ยวข้อง
- 3.8 ศึกษากฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมพื้นที่ตั้งโครงการ

4. ขอบเขตทางด้านแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 แนวคิดในการออกแบบอาคารให้รองรับกับผู้ใช้ทุกเพศทุกวัยและคนพิการ แนวคิดการออกแบบตามหลัก Universal Design
- 4.2 แนวคิดในการออกแบบอาคารให้สามารถอยู่กับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืนและยั่งยืน
- 4.3 แนวคิดในการออกแบบให้อาคาร และพื้นที่ภายในส่งผลถึงอารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้งานอีกด้วย

1.6 ขั้นตอนและระเบียบวิธีการในการศึกษา

ขั้นตอนของการศึกษาโครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1.6.1 กำหนดปัญหา ศึกษา และสืบค้นข้อมูลทั่วไปของโครงการศูนย์การค้าชุมชนที่ประสบความสำเร็จ

1.6.2 รวบรวมข้อมูล ศึกษาวิถีชีวิตของคนในจังหวัดน่าน ด้วยวิธีการ สัมภาษณ์ ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับการทำโครงการศูนย์การค้าชุมชน

1.6.3 สืบค้นข้อมูลกฎหมายที่จังหวัดน่านได้มีการบังคับใช้ ในหลักออกแบบอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.4 ทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคารที่มีลักษณะและวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกัน ทั้งคุณค่าด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

1.6.5 ศึกษาพฤติกรรมของผู้เข้ามาใช้งานภายในองค์กร และเก็บข้อมูลองค์ประกอบภายในกับอาคารที่มีลักษณะคล้ายหรือเหมือนกัน เพื่อนำข้อมูลมาหาพื้นที่ของกาใช้งานภายในอาคารได้อย่างเหมาะสม

1.6.6 จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ของโครงการ ศูนย์การค้าชุมชนในจังหวัดน่าน

1.7 ขอบเขตและองค์ประกอบของโครงการ

โครงการศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่านนั้นเป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมเศรษฐกิจของจังหวัดเพื่อให้ประชากรมีศูนย์การค้าไว้ซื้อสินค้าอุปโภค บริโภค เพื่อเป็นสถานที่พบปะแหล่งใหม่และยังเป็นพื้นที่รองรับการจำหน่ายสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) โดยมีองค์ประกอบต่างๆของโครงการ ดังนี้

1. องค์ประกอบหลัก

1.1 พาณิชยกรรม/ร้านค้า (retail shop)

1.1.1 ประเภทร้านขายยา

1.1.1.1 ร้านขนาดกลาง 80 ตารางเมตร จำนวน 2 ร้าน

1.1.2 ประเภทร้านเสื้อผ้า

1.1.2.2 ร้านขนาดกลาง 80 ตารางเมตร จำนวน 5 ร้าน

1.1.3 ประเภทร้านค้าไอที

1.1.3.1 ร้านขนาดเล็ก 50 ตารางเมตร จำนวน 5 ร้าน

1.1.4 ประเภทร้านค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)

1.1.4.2 ร้านขนาดเล็ก 40 ตารางเมตร จำนวน 7 ร้าน

1.1.4.1 ร้านขนาดกลาง 60 ตารางเมตร จำนวน 1 ร้าน

1.2 กัฏดาการ

1.2.1 ร้านขนาดใหญ่ 160 ตารางเมตร จำนวน 2 ร้าน

1.2.2 ร้านขนาดใหญ่ 200 ตารางเมตร จำนวน 1 ร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ค้าปลีก-ค้าส่ง (supermarket)

1.3.1 ร้านขนาดใหญ่ 2,000 ตารางเมตร จำนวน 1 ร้าน

1.4 ศูนย์อาหาร (Food cord)

2. องค์ประกอบรอง

2.1 ส่วนสำนักงาน

2.2 ลานอเนกประสงค์

2.3 ส่วนประชาสัมพันธ์

2.4 ส่วนกลาง

2.5 สถาบันการศึกษา

3. องค์ประกอบเสริม

3.1 ที่จอดรถ ลูกค้า

3.2 ที่จอดรถส่งของ

3.3 ห้องน้ำ

3.4 ห้องจัดเลี้ยง, ห้องจัดแสดง (กรณีขยายเพิ่มเติม)

3.5 ห้องเก็บอุปกรณ์สำหรับจัดงาน

3.6 ห้องเครื่อง

3.7 ห้องงานระบบไฟฟ้า

3.8 ห้องงานระบบน้ำประปา

3.9 ส่วนเก็บขยะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1 การศึกษาความหมายสำคัญ

การทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน เป็น การศึกษารายละเอียดข้อมูลทั่วไปที่มีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นข้อมูลสำคัญที่สัมพันธ์กับโครงการ อีกทั้งแนวความคิดที่มีส่วนช่วยส่งเสริมในการออกแบบ เพื่อนำเอาไปวิเคราะห์ สรุปผลรายละเอียด ของโครงการ โดยจะทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

2.1.1 หลักการและเหตุผลของศูนย์การค้าชุมชน

คอมมูนิตีมอลล์ (Community Mall)¹ ศูนย์การค้าชุมชนเป็นรูปแบบการค้าปลีกใหม่ที่ ขยายตัวจากกระแสการต่อต้านห้างใหญ่จากผู้ค้าปลีกรายย่อยในชุมชน ผู้ประกอบการจึงหันมาปรับ ทิศทางธุรกิจให้มีขนาดที่เล็กลงแฝงตัวอยู่ตามชุมชน เน้นการตอบสนองไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค วาง ตำแหน่งธุรกิจให้เป็นแหล่งนัดพบ ซึ่งจะมีความแตกต่างจากห้างใหญ่โดยการขยายตัวของคอมมูนิตี มอลล์ (Community Mall) ศูนย์การค้าชุมชนเริ่มจากกรุงเทพฯ และปริมณฑลและกำลังขยายตัวอย่าง มากสู่ภูมิภาคๆ ที่มีการขยายตัวในหลายจังหวัดรองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยว เสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงาน นิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ (OTOP) และสินค้าประเภทใหม่ๆ ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสร้างรายได้และ เปิดโอกาสให้เกิดการจับจองพื้นที่เป็นศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดของตนและเกิดการแข่งขัน ได้ ในระดับภูมิภาคอีกด้วย

ปัจจุบันคอมมูนิตีมอลล์ (Community Mall) ศูนย์การค้าชุมชน มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทั้งใน กรุงเทพฯ และภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศเนื่องมาจากดังนี้

1. ทำเลที่ตั้งที่สะดวกและใกล้บ้านมากขึ้น เพราะเน้นทำเลที่เป็นโครงการหมู่บ้านหรือ โครงการอสังหาริมทรัพย์อื่นๆ ที่ห่างจากแหล่งการค้าหลัก
2. มีสินค้าและบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าซึ่งของที่ขายไม่จำเป็นจะต้องมีทุก อย่างพร้อมเหมือนห้างสรรพสินค้าแต่เน้นให้เจาะกลุ่มเป้าหมายบริเวณนั้นเป็นหลัก
3. ความสะดวกสบายในการจับจ่ายใช้สอย มีที่จอดรถที่เพียงพอ มีการคัดเลือกประเภทของ

¹ ที่มา <http://communitymal.blogspot.com/>

สินค้า/บริการที่จะมาขายการแบ่งพื้นที่ในการจัดวางสินค้า หรือร้านค้าที่มาเปิดขาย เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้า เป้าหมายรวมถึงการตั้งราคาที่ไม่สูงมากเหมือนห้างสรรพสินค้าโดยทั่วไป

4.การตกแต่งสถานที่ บรรยากาศ ที่แตกต่างจากห้างสรรพสินค้าประเภทอื่น เช่นคอมมูนิตี้มอลล์ (Community Mall) ศูนย์การค้าชุมชนบางแห่งมีการตกแต่งสถานที่เหมือนสวนสาธารณะ รมรื่น นำพักผ่อน และโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์สวยงาม เพื่อดึงดูดคนทั่วไปให้เข้ามาถึงเที่ยวพักผ่อน และช้อปปิ้ง

ปัจจัยที่ทำให้คอมมูนิตี้มอลล์(Community Mall) ศูนย์การค้าชุมชน ขยายตัวเพิ่มขึ้น มาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ความหนาแน่นของการจราจรในย่านชุมชนและใจกลางเมืองมีมากขึ้น รูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนไป เร่งรีบ และต้องการความสะดวกมากขึ้นคอมมูนิตี้มอลล์ (Community Mall)ศูนย์การค้าชุมชน เป็นธุรกิจที่มีลักษณะ Commercial Area (พื้นที่เชิงพาณิชย์) สามารถตอบโจทย์ปัญหาชีวิตคนเมือง ที่หลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร และความเร่งรีบ ไม่ต้องเข้าไปถึงห้างใหญ่ ก็มีสินค้าเหมือนกัน

2.1.2 ประเภทของศูนย์การค้าชุมชน

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการนี้ มีประเด็นสำคัญคือการจัดแบ่งประเภทของศูนย์การค้า ว่ามีการแบ่งอย่างไรและโครงการนี้จัดอยู่ในประเภทใด โดยสภาศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (International Council of Shopping Centers) ได้จัดแบ่งประเภทศูนย์การค้าไว้ 8 ซึ่งขนาดพื้นที่ที่ต่างกันนั้นไม่ใช่สาระสำคัญในการแบ่งประเภท เนื่องจากศูนย์การค้าในแต่ละประเทศนั้นให้บริการด้วยฟังก์ชันที่แตกต่างกัน จึงเป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ศูนย์การค้าใกล้บ้าน (Neighborhood mall)



รูปภาพที่ 2.1 รูปภาพประกอบ Neighborhood mall

ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

²ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า>
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นศูนย์การค้าขนาดเล็กมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร โดยทั่วไปจะมีซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านขายยา เป็นร้านค้าหลัก อาจจะประกอบด้วยร้านค้า ประเภทอื่นบ้างในประเทศไทยจะพบว่าอาจจะ มีสาขาย่อยของธนาคารรวมอยู่ด้วยโดย ศูนย์การค้าประเภทนี้สร้างสำหรับรองรับลูกค้าในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร ตัวอย่าง เช่น แอทการ์เด็น แอทโอเอซิส เมโทรมอลล์ เป็นต้น

2. ศูนย์การค้าชุมชน (Community mall)



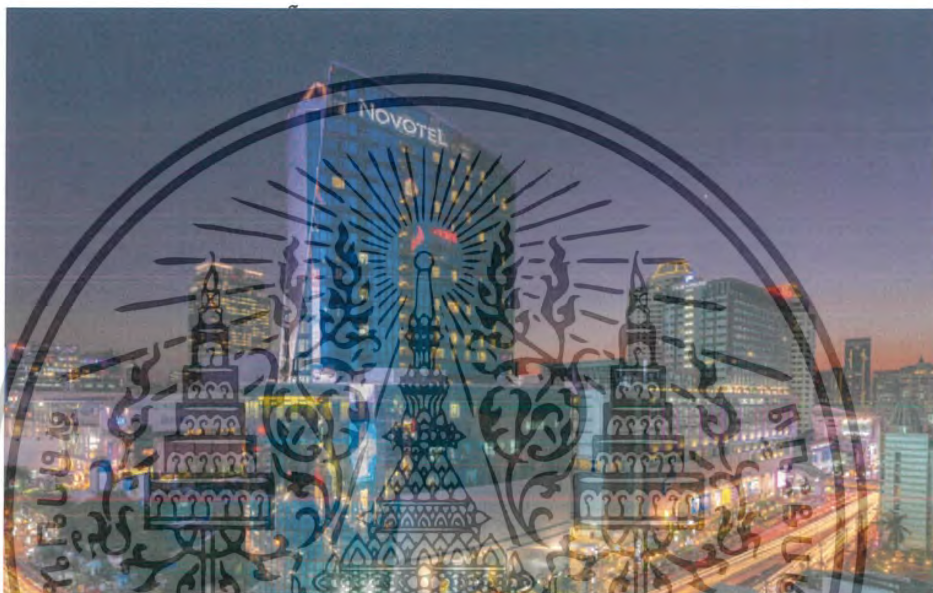
รูปถ่ายที่ 2.2 รูปภาพประกอบ community mall

ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า>(สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เป็นศูนย์การค้าขนาดกลาง มีขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 10,000 - 50,000 ตารางเมตร มีร้านค้าหลักเป็นซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านอาหารเป็นหลัก โดยทั่วไปจะมีร้านอาหารที่หลากหลาย มักจะมีธนาคาร และร้านขายสินค้าเฉพาะทางร่วมด้วย โดยศูนย์การค้าประเภทนี้ จะรองรับลูกค้าในระยะรัศมี 10 กิโลเมตร ตัวอย่างเช่น เมเจอร์อเวนิว รัชโยธิน เป็นต้น²³

เป็นศูนย์การค้าขนาดใหญ่พิเศษมีขนาดพื้นที่ใหญ่สอยมากกว่า 150,000 ตารางเมตร มีร้านค้าหลักประกอบด้วยซูเปอร์มาร์เก็ตร้านอาหารธนาคารร้านขายสินค้าเฉพาะทาง พื้นที่กิจกรรม ศูนย์อาหาร อาคารสำนักงาน เป็นต้น โดยศูนย์การค้าประเภทนี้จะรองรับลูกค้าในรัศมีมากกว่า 40 กิโลเมตรซึ่งศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์เซ็นทรัลเวสต์เกตและสยามพารากอนอยู่ในเกณฑ์นี้

5. ศูนย์การค้าเฉพาะทาง (Specialty mall)



รูปถ่ายที่ 2.5 รูปภาพประกอบ Specialty mall

ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เป็นศูนย์การค้าที่จำหน่ายสินค้าเฉพาะบางประเภทเป็นหลัก ไม่มีการแบ่งขนาดร้านค้าหลัก จะเป็นร้านค้าในหมวดหมู่เดียวกันหรือหมวดหมู่ใกล้เคียงกัน แต่ก็สามารถมีร้านหนังสือร้านขายยา ร้านอาหารและศูนย์อาหารรวมอยู่ด้วยได้ ศูนย์การค้าประเภทนี้มักเป็นที่รู้จักของลูกค้าที่ต้องการสินค้าเฉพาะทางเช่นศูนย์การค้าพันธุ์ทิพย์พลาซ่าซึ่งจำหน่ายสินค้าประเภทคอมพิวเตอร์ศูนย์การค้าแพลตินั่มแฟชั่นมอลล์ซึ่งจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องแต่งกาย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พาวเวอร์เซ็นเตอร์ (Power center)



รูปภาพที่ 2.6 รูปภาพประกอบ Power center

ที่มา : [http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า\(สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559\)](http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า(สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559))

เป็นศูนย์การค้ารูปแบบพิเศษอาจมีความทับซ้อนในแง่ของขนาดกับศูนย์การค้าแบบปกติ แต่พาวเวอร์เซ็นเตอร์มีลักษณะพิเศษกล่าวคือมีองค์ประกอบสำคัญที่เป็นร้านค้าขนาดใหญ่เช่นค้าปลีกของชำ ห้างสรรพสินค้าร้านค้าเฉพาะทางรวมถึงโรงแรมที่พักรวมกันสามารถขายขึ้นไปและมีร้านค้าย่อยๆเป็นส่วนประกอบตัวอย่างเช่น ศูนย์การค้าแฟชั่น ไอส์แลนด์ และศูนย์การค้าเซ็นทรัล พาวเวอร์เซ็นเตอร์ เป็นต้น

7. ธีมมอลล์ (Theme mall)



รูปภาพที่ 2.7 รูปภาพประกอบ Theme mall

ที่มา : [http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า\(สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559\)](http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า(สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นศูนย์การค้ารูปแบบพิเศษ ที่มีลักษณะพิเศษคือมีการตกแต่งภายในให้เป็นรูปแบบพิเศษ จากปกติอาจจะอ้างอิงถึงสถาปัตยกรรมในแหล่งท่องเที่ยวหรือจัดให้มีลักษณะเรื่องใดหัวเรื่องหนึ่ง ศูนย์การค้าประเภทนี้โดยมากมักสร้างเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวมากกว่าลูกค้าที่จับจ่ายสินค้าในชีวิตประจำวันดังนั้นจึงอาจจะไม่จำเป็นต้องมี เป็นต้น องค์ประกอบครบถ้วนในแง่ของขนาดต่อองค์ประกอบต่างๆเมื่อเทียบกับศูนย์การค้าปกติตัวอย่างเช่นศูนย์การค้าเทอร์มินอล21 เป็นต้น

8. เอาท์เลทมอลล์ (Outlet Mall)



รูปภาพที่ 2.8 รูปภาพประกอบ Outlet mall

ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เป็นศูนย์การค้ารูปแบบพิเศษคล้ายพลาซ่าหรือเซ็นเตอร์แต่ร้านค้าหลักจะเป็นการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตหรือสินค้าที่มีต้นทุนเล็กน้อยโดยจำหน่ายในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาดอย่างไรก็ตามอาจจะมียุทธศาสตร์ประกอบอื่นๆ เช่น ศูนย์อาหารหรือร้านอาหารร่วมด้วยตัวอย่างศูนย์การค้าประเภทนี้คือพรีเมียมเอาท์เลทหรือเรียกอีกชื่อว่า Premium Outlet Thailand เป็นต้น⁴

⁴ ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki/ศูนย์การค้า>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 สรุปลักษณะโครงการ

เนื่องจากโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน เป็นศูนย์การค้าที่ต้องการเน้นการตอบสนองวิถีชีวิตของผู้บริโภคความสะดวกสบายรวดเร็วแล้วยังเป็นแหล่งนัดพบและการใช้ชีวิตของผู้บริโภคจึงมีต้องการให้เป็นศูนย์การค้าที่ต่างจากศูนย์การค้าทั่วไปเนื่องจากการใช้พื้นที่ที่ไม่มากทำให้สามารถแทรกซึมสู่ย่านชุมชนต่างๆ ได้สะดวก และตัวจังหวัดน่านเป็นลักษณะ พื้นที่ชุมชนเชิงวัฒนธรรม เลยต้องการให้โครงการเป็นศูนย์การค้าชุมชนหรือ community mall โดยจะเป็นศูนย์การค้าชุมชนที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) อีกทั้งยังต้องการให้ตั้งอยู่บนทำเลที่โดดเด่นและมีศักยภาพสูงสุด รายล้อมด้วยแหล่งชุมชน โครงการที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ และขนาดย่อยใกล้สถาบันการศึกษา และยังเป็นเส้นทางไปสู่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดน่าน มีที่จอดรถสะดวกสบาย และโครงการจะถูกออกแบบให้มีพื้นที่ร่มรื่นสีเขียวมากเป็นพิเศษ สถาปัตยกรรมเน้นการผสมผสานระหว่างโมเดิร์นและล้านนาอย่างลงตัว

2.2 ลักษณะและความเป็นมาของที่ตั้ง

2.2.1 ความเป็นมาของพื้นที่จังหวัดน่าน



รูปถ่ายที่ 2.9 แผนที่แสดงขอบเขตเมืองน่าน 5 ยุค

ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่าน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมืองน่านในอดีตเป็นนครรัฐเล็ก ๆ ก่อตัวขึ้นราวกลางพุทธศตวรรษที่ 18 บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำน่าน และแม่น้ำสาขา ในหุบเขา ทางตะวันออกของภาคเหนือ⁴

ประวัติศาสตร์เมืองน่าน เริ่มปรากฏขึ้นราว พ.ศ. 1825 ภายใต้อำนาจของพญาภูคา ศูนย์การปกครองอยู่ที่เมืองย่าง (เชื่อกันว่าเป็นบริเวณริมฝั่งด้านใต้ ของแม่น้ำย่าง ใกล้เทือกเขาตอยภูคาในเขตบ้านเลี้ยว ตำบลยม อำเภอท่าวังผา) เพราะปรากฏร่องรอย ชุมชนในสภาพที่เป็นคูน้ำ คันดิน กำแพงเมืองซ้อนกันอยู่ ต่อมาพระยาภูคา ได้ขยายอาณาเขตปกครองของตนออกไปให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยส่งราชบุตรบุญธรรม 2 คน ไปสร้างเมืองใหม่ โดย ขุนนุ่น ผู้พี่ไปสร้างเมืองจันทบุรี (เมืองพระบาง) และ ขุนฟองผู้น้องสร้างเมืองวรรณครหรือเมืองบัว

ภายหลังขุนฟองถึงแก่พิราลัย เจ้าแก้วเดือนราชบุตรจึงได้ขึ้นครองเมืองบัวแทน ด้านพญาภูคา ครองเมืองอย่างยาวนานและมีอายุมากขึ้น มีความประสงค์จะให้เจ้าแก้วเดือนผู้หลานมาครองเมืองอย่างแทน จึงให้เสนาอำมาตย์ไปเชิญ เจ้าแก้วเดือนเกรงใจปู่จึงยอมไปอยู่ เมืองย่างและมอบให้ชายคือนางพญาแม่ท้าวคำป็น คู่แสร้งมาเมืองบัวแทน เมื่อพญาภูคาถึงแก่พิราลัย เจ้าแก้วเดือนจึงครองเมืองย่างแทน ในช่วงที่เมืองบัวว่างจากผู้นำ เนื่องจากเจ้าแก้วเดือน ไปครองเมืองย่างแทนปู่คือพญาภูคา พญาจ่าเมืองเจ้าผู้ ครองเมืองพะเยา จึงได้ขยายอิทธิพล เข้าครอบครองบ้านเมืองในเขตเมืองน่านทั้งหมด นางพญาแม่ท้าวคำป็น พร้อมด้วยบุตรในครรภ์ ได้หลบหนี ไปอยู่บ้านห้วยแร้ง จนคลอดได้บุตรชายชื่อว่าเจ้าขุน ไสยศไชยใหญ่ได้เป็นขุนนาง รับใช้พญาคำเมืองจนเป็นที่โปรดปราน พญาจ่าเมืองจึงสถาปนาให้เป็น เจ้าขุน ไสยศ ครองเมืองปราดภายหลังมีกำลังพลมากขึ้นจึงยกทัพ มาต่อสู้อันหลุดพ้นจากอำนาจเมืองพะเยา และได้รับการสถาปนาเป็นพญาผานอง ขึ้นครองเมือง บัวอย่างอิสระระหว่างปี 1865 - 1894 รวม 30 ปี จึงพิราลัย

ในสมัยของพญาการเมือง (กรานเมือง) โอรสของพญาผานองเมืองบัว ได้มีการขยายตัวมากขึ้น ตลอดจน มีความสัมพันธ์ กับเมืองสุโขทัยอย่างใกล้ชิด พงศาวดารเมืองน่านกล่าวถึงพญาการเมืองว่า ได้รับเชิญจากเจ้าเมืองสุโขทัย (พระมหาธรรมราชาธิราช) ไปร่วมสร้างวัดหลวงอภัย (วัดอัมพวันาราม) จากกลับเจ้าเมืองสุโขทัย ได้พระราชทานพระราชตุ 7 องค์ พระพิมพ์ทองคำ 20 องค์ พระพิมพ์เงิน 20 องค์ ให้กับพญาการเมือง มาบูชา ณ เมืองบัวด้วย พญาการเมือง ได้ปรึกษาพระมหาเถรธรรมบาล จึงได้ก่อสร้างพระธาตุแช่แห้งขึ้นที่บนภูเพียงแช่แห้ง พร้อมทั้งได้อพยพผู้คนจากเมืองบัว ลงมาสร้างเมืองใหม่ที่บริเวณพระธาตุแช่แห้ง เรียกว่า ภูเพียงแช่แห้งในปี พ.ศ. 1902 โดยมีพระธาตุแช่แห้งเป็นศูนย์กลางเมือง

⁴ แผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่าจังหวัดน่าน หน้า 3-1 ถึง 3-2

หลังจากพญาการเมืองถึงแก่พิราลัย โอรสคือ พญาผากองขึ้นครองแทนอยู่มาเกิด
ปัญหาความแห้งแล้ง จึงย้ายเมืองมาสร้างใหม่ที่ริมแม่น้ำน่านด้านตะวันตกบริเวณบ้านห้วย
ไค้ คือ บริเวณที่ตั้งของจังหวัดน่านในปัจจุบัน เมื่อปี พ.ศ. 1911 ในสมัยเจ้าปู่แข็งครองเมือง
ระหว่างปี พ.ศ. 1950 - 1960 ได้สร้างวัดพระธาตุช้างค้ำ วรวิหาร วัดพระธาตุเขาน้อย วัด
พญาภู แต่สร้างไม่ทันเสร็จก็ถึงแก่พิราลัยเสียก่อน พญาจ้าวพารผาสุมผู้เป็นหลาน ได้สร้าง
ต่อจนแล้วเสร็จและได้สร้าง พระพุทธรูปทองคำปางลีลา ปัจจุบันคือ พระพุทธรูปนันทบุรีศรี
ศาสดามุนี ประดิษฐานอยู่ในวิหารวัดพระธาตุช้างค้ำวรวิหาร

ในปี พ.ศ. 1993 พระเจ้าติโลกราชกษัตริย์นครเชียงใหม่ มีความประสงค์จะ
ครอบครองเมืองน่าน และแหล่งเกลือ บ่อมาง (ต.บ่อเกลือใต้ อ.บ่อเกลือ) ที่มีอย่างอุดม
สมบูรณ์และหาได้ยากทางภาคเหนือ จึงได้จัดกองทัพ เข้ายึด เมืองน่าน พญาอินต๊ะแก่นท้าว
ไม่อาจต้านทาน ได้จึงอพยพหนีไปอาศัยอยู่ที่เมืองเซียง (ศรีสัชนาลัย) เมืองน่านจึงถูก
ผนวกเข้าไว้ในอาณาจักรล้านนาตั้งแต่นั้นมา

ตลอดระยะเวลาเกือบ 100 ปี ที่เมืองน่านอยู่ในครอบครองของ อาณาจักรล้านนา
ได้ค่อย ๆ ซึมซับเอาศิลปวัฒนธรรมของล้านนามาไว้ในวิถีชีวิต โดยเฉพาะการรับเอา
ศิลปกรรมทางด้านศาสนา ปราภูกศิลปกรรมแบบล้านนาเข้ามาแทนที่ศิลปกรรมแบบ
สุโขทัย อย่างชัดเจน ดังเช่น เจดีย์วัดพระธาตุแช่แห้ง เจดีย์วัดสวนตาล เจดีย์วัดพระธาตุช้าง
ค้ำ แม้จะเหลือส่วนฐานที่มีช้างล้อมรอบ ซึ่งเป็นลักษณะศิลปะแบบสุโขทัยอยู่ แต่ส่วนองค์
เจดีย์ขึ้นไปถึงส่วนยอด เปลี่ยนเป็นศิลปกรรมแบบล้านนาไปจนหมดสิ้น

ในระหว่างปี พ.ศ. 2103 - 2328 เมืองน่าน ได้ตกเป็นเมืองขึ้นของพม่า อยู่หลายครั้ง
และต้องเป็นเมืองร้าง ไว้ผู้คนถึง 2 ครา คือ ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2247 - 2249 ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ.
2321 - 2344

ปี พ.ศ. 2331 เจ้าอัครวรปัญญา ได้ส่งมาเข้าเฝ้าพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้า
จุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 เพื่อขอเป็น ข้าขอบขัณฑสีมาเจ้าอัครวรปัญญา หลังจากขึ้น
ครองเมืองน่านยังมีได้เข้าไปอยู่เมืองน่านเสียทีเดียว เนื่องจากเมืองน่าน ยังรกร้างอยู่ได้ย้าย
ไปอาศัยอยู่ตามที่ต่างๆ คือ บ้านตึ๊ดบุญเรือง เมืองงั่ว (บริเวณอำเภอพาน้อย) เมืองพ้อ
(บริเวณอำเภอเวียงสา) หลังจากได้บูรณะซ่อมแซมเมือง น่านแล้วพร้อมทั้งได้ขอพระบรม
ราชานุญาตกลับเข้ามาอยู่ในเมืองน่าน ในปี พ.ศ. 2344 ในยุคสมัยกรุงรัตนโกสินทร์เมือง
น่านมีฐานะเป็นหัวเมืองประเทศราช เจ้าผู้ครองนครน่านในชั้นหลังทุกองค์ ต่างปฏิบัติ
หน้าที่ราชการ ด้วยความเที่ยงธรรม มีความซื่อสัตย์ จงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์ราชวงศ์
จักรี ได้ช่วยราชการบ้านเมืองสำคัญหลายครั้งหลายคราด้วยกัน นอกจากนี้เจ้าผู้ครองนคร
น่าน ต่างได้ทำนุบำรุง กิจการพุทธศาสนาในเมืองน่าน และอุปถัมภ์ค้ำจุนพระพุทธศาสนา
เป็นสำคัญ ได้สร้างธรรมนิทานชาดก การจารพระไตรปิฎกลงในคัมภีร์ใบลาน นับเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คัมภีร์ได้ 335 คัมภีร์นับเป็นผูกได้ 2,606 ผูก ได้นำไปมอบให้ เมืองต่างๆ มีเมืองลำปาง เมืองลำพูน เมืองเชียงใหม่ เมืองเชียงราย และเมืองหลวงพระบาง

ในปี พ.ศ. 2446 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ สถาปนาให้ เจ้าสุริยพงษ์ผริตเดชฯ เกือนยศฐานันดรศักดิ์ขึ้นเป็น "พระเจ้านครน่าน" มีพระนามปรากฏตามสุพรรณบัฏว่า "พระเจ้าสุริยพงษ์ผริตเดช กุลเชษฐมหันต์ ไชยนันทบุรมหาราชวงศาธิบดินทร์จรีราชานุการวิบูลยศักดิ์กิติไพศาล ภูบาลพิตรสถิตย์ ณ นันทราชวงษ์" เป็นพระเจ้านครน่านองค์แรก และองค์เดียวในประวัติศาสตร์น่าน ภายหลังได้รับการสถาปนาเป็นพระเจ้าน่าน พระเจ้าสุริยพงษ์ผริตเดชฯ จึงได้สร้าง หอคำ (คุ้มหลวง) ขึ้นแทนหลังเดิมซึ่งสร้างในสมัยของ เจ้านันทวรฤทธิเดชฯ และด้านหน้าหอคำ มีข่วงไว้ทำหน้าที่คล้ายสนามหลวง สำหรับจัดงานพิธีต่างๆ ตลอดจนเป็นที่จัดขบวนทัพ ออกสู้ศึก จัดขบวนนำเสด็จหรือขบวนรักแขกเมืองสำคัญ และในปี พ.ศ. 2474 เจ้ามหาพรหมสุรธาดาเจ้าผู้ครองนครน่าน ถึงแก่พิราลัย ตำแหน่งเจ้าผู้ครองนครก็ถูกยุบเลิก ตั้งแต่นั้นมา ส่วนหอคำได้ใช้เป็น ศาลากลางจังหวัดน่าน จนปี พ.ศ. 2511 จังหวัดน่าน ได้มอบหอคำให้กรมศิลปากร ใช้เป็นสถานที่จัดตั้ง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติน่าน จนกระทั่งปัจจุบัน

ในความเป็นเมืองขนาดเล็กของน่านนั้นเต็มไปด้วยความงดงามของสถาปัตยกรรมทางพุทธศาสนาสะท้อนให้เห็นการผสมผสานศิลปะทางวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ทั้งด้านการเมือง การปกครอง ศาสนา รวมทั้งวิทยากรต่างๆ กับกรุงสุโขทัย ล้านนา พุกาม และล้านช้าง โดยยังคงเอกลักษณ์ของความเป็นพื้นที่ถิ่นของน่านไว้ได้อย่างสง่างาม

เมื่อนำคุณลักษณะเด่นต่างๆ ของเมืองน่านมาศึกษาพิจารณาร่วมกันจะทำให้สรุปสาระสำคัญเพื่อระบุพื้นที่แหล่งสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่สำคัญของเมืองน่าน ได้ 6 ประเด็น

1. เมืองโบราณ
2. โบราณสถานสำคัญซึ่งเป็นที่มาของประวัติศาสตร์เมืองน่าน
3. กลุ่มสถาปัตยกรรมเด่นที่มีลักษณะพิเศษ
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม และวิถีชีวิต
5. ย่านการค้าที่สำคัญ อดีตถึงปัจจุบัน
6. ภูมิทัศน์ทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนในข้อที่จะนำมากล่าว คือ ด้านกลุ่มสถาปัตยกรรมเด่นที่มีลักษณะพิเศษ ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม และวิถีชีวิต และย่านการค้าที่สำคัญ อดีตถึงปัจจุบัน⁶



รูปถ่ายที่ 2.10 แผนที่แสดงขอบเขตเมืองน่านยุคต่างๆและรูปภาพประกอบ

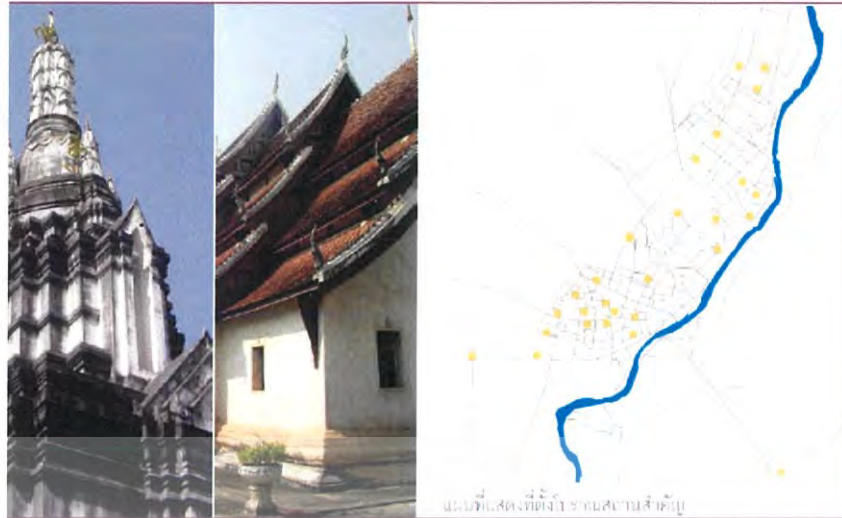
ที่มา: แผนที่ชุมชน เมืองเก่าน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เมืองโบราณ

เมืองน่านมีการย้ายที่ตั้งเมืองหลายครั้ง แต่การตั้งเมืองริมแม่น้ำเป็นครั้งแรกคือ เมืองภูเพียง พระราชดุษฎีแห่ง และย้ายมาอีกฝั่งของแม่น้ำน่าน ซึ่งแต่ละแห่งล้วนมีหลักฐานปรากฏให้เห็นถึงปัจจุบัน

⁶ แผนที่ชุมชนเมืองเก่าจังหวัดน่าน หน้า 33-35

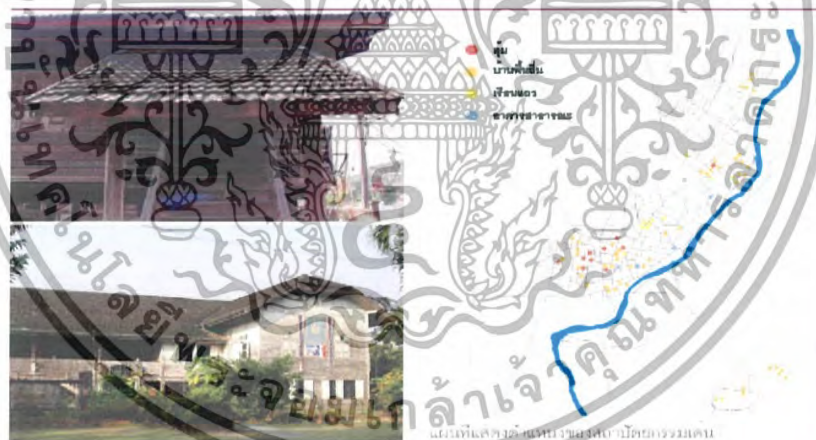
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.11 แผนที่แสดงที่ตั้งโบราณสถานที่สำคัญและรูปภาพประกอบ
ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่านนทบุรี (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

โบราณสถานสำคัญ

เมืองนนทบุรีมีโบราณสถานสำคัญอยู่มากมาย โดยส่วนใหญ่จะเป็นวัดวาอารามที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์การพัฒนาของเมืองนนทบุรี ปรากฏในกำแพงเมืองยังคงมีจำนวนเท่ากบืออดีตเพราะมีบทบาทต่อวิถีชีวิตคนนนทบุรีต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

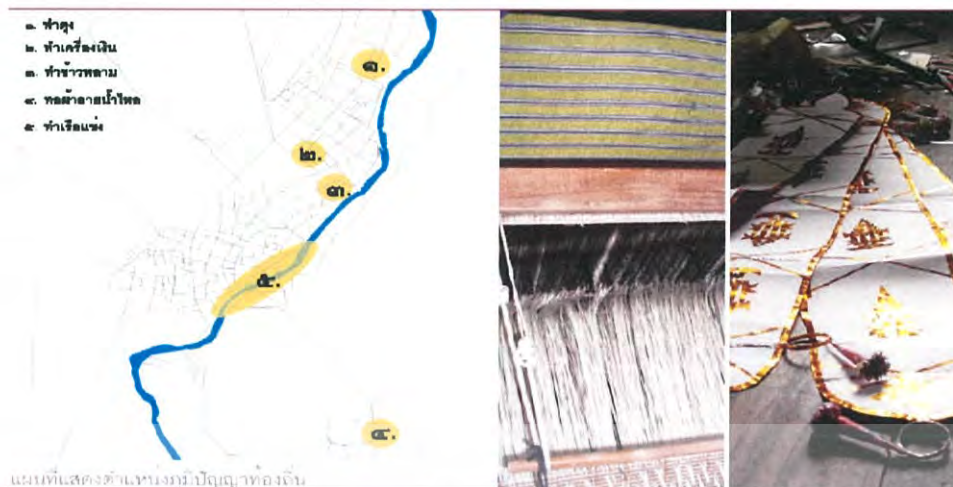


รูปภาพที่ 2.12 แผนที่แสดงตำแหน่งของสถาปัตยกรรมเด่นและรูปภาพประกอบ
ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่านนทบุรี (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

กลุ่มสถาปัตยกรรมเด่นที่มีลักษณะพิเศษ

ภายในเมืองนนทบุรีมีอาคารเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่น ได้แก่ คุ้ม ของเชื้อสายเจ้าผู้ครองน่าน และ เรือนปั้นถื่น ที่มีรูปแบบอาคารสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.13 แผนที่แสดงภูมิปัญญาท้องถิ่นและรูปภาพประกอบ
ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่าน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม และวิถีชีวิต

เมืองน่านประกอบด้วยชนหลายชาติพันธุ์ โดยมีคนเมืองเป็นหลัก คนเมืองน่านส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ วิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณีจึงมีความคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่น 8 จังหวัดในถิ่นล้านนา คนน่านประกอบอาชีพโดยภูมิปัญญาท้องถิ่นมากมาย การสืบสานวัฒนธรรมที่ขึ้นชื่อ ได้แก่ การทอผ้าลายน้ำไหล การทำตุ้ง การทำเครื่องเงิน ทำเหมือง ทำเรือ ทำหม้อคนโท ทำอิฐ หม้อพื้นบ้าน



รูปภาพที่ 2.14 แผนที่แสดงบริเวณการค้าและรูปภาพประกอบ
ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่าน่าน น่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

ย่านการค้าที่สำคัญ อดีตถึงปัจจุบัน

ในอดีตร้านค้าอยู่ตรงกำแพงด้านตะวันออก ย่านการค้าของจังหวัดน่านตั้งอยู่บริเวณสองฟากถนนสุมนเทวราชตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นที่ตั้งของ โรงแรม ร้านค้า ธนาคารและตลาดที่ใกล้เคียงบริเวณถึง 2 ตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.15 แผนที่แสดงตำแหน่งภูมิทัศน์ทางธรรมชาติวัฒนธรรมและรูปภาพประกอบ
ที่มา : แผนที่ชุมชน เมืองเก่าบ้าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

ภูมิทัศน์ทางธรรมชาติและวัฒนธรรม

จากบันทึกของเรจินัลด์ ดีเมย์ ชาวฝรั่งเศส ที่เข้ามายังเมืองน่าน ได้บรรยายถึงสภาพภูมิทัศน์ของเมืองน่านในฤดูหนาว ปีพุทธศักราช 2435 ว่า “เมืองน่านเป็นเมืองที่สวยงามยิ่งไม่เพียงแต่ในเวียงเท่านั้นแต่ตามชนบทรอบๆด้วยทุกแห่งหนที่สายตาทอดไปถึงพมแต่ป่าเขาและคดอยสูง ใกล้เคียงต้นตาลกับคลื่นรวงข้าวสีทอง ไล่ลือกับสายลมหนาว” และด้วยความศรัทธาในพุทธศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้เมืองน่านมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม

2.2.2 วิถีชีวิตคนในจังหวัดน่าน

2.2.2.1 สภาพสังคมโดยรวม

ประชากรในจังหวัดน่านมีอยู่อย่างเบาบางเป็นอันดับ 3 ของประเทศ (ประมาณ 41 คนต่อตารางกิโลเมตร กระจุกกระจายไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

ชาวไทยวน หรือ คนเมือง ส่วนใหญ่อพยพมาจากเชียงแสนและบริเวณต่างๆ ของล้านนา ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัด

ชาวไทลื้อ (ไทลื้อ, ไทยอง) ส่วนใหญ่อพยพมาจากสิบสองปันนาและหัวเมืองต่างๆ บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขงซึ่งมีทั้งอพยพมาด้วยความสมัครใจและอพยพมาเนื่องจากเกิดศึกสงครามทั้งภายในหัวเมืองตัวเอง และอพยพมามากที่สุดยุคเก็บฝักไล่ฆ่าเก็บข้าวไล่เมืองของเจ้ากาวิละแห่ง

เชียงใหม่ และเจ้าอัครวรปัญญาฯ แห่งนครน่าน และยุคของเจ้าสุมนเทวราช อีกทั้งมีการอพยพเข้า

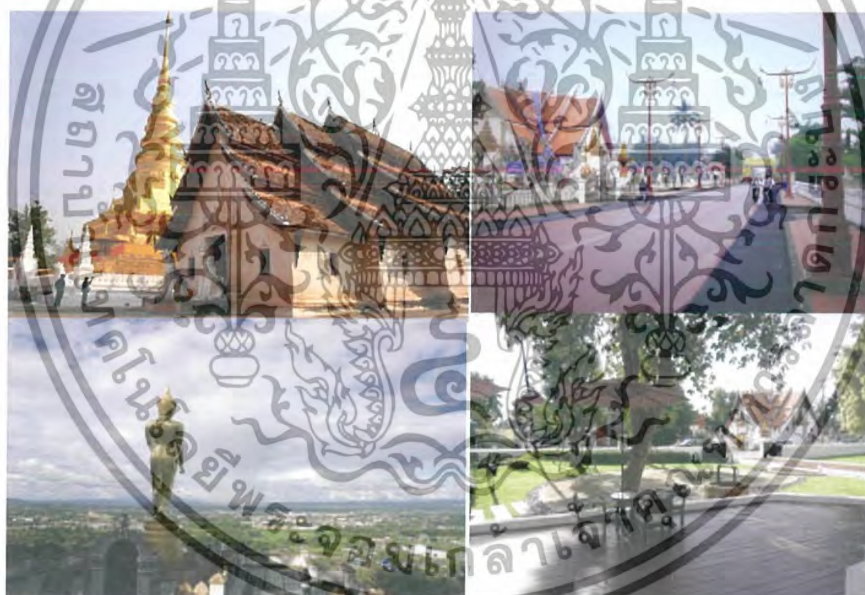
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นต้นการนำไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาเรื่อยๆ ครั้งเกิดการปฏิวัติการปกครองประเทศของจีน ชาวไทลื้ออาศัยตั้งบ้านเรือน อยู่กระจัดกระจายตามลุ่มน้ำต่างๆ ในจังหวัดน่านมีมากที่สุด คือ อำเภอปัวแทบทุกตำบล อำเภอท่าวังผา อำเภอสองแคว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง เลยไปถึงอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

2.2.2.2 ประเพณีและวัฒนธรรม

วิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณีของน่านมีความคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่นๆ ในล้านนา (ภาคเหนือตอนบน) โดยได้รับอิทธิพลจากศาสนาพุทธและพราหมณ์ โดยตามโบราณราชประเพณีของอาณาจักรหลักคำเมืองน่านเป็นประเพณี 12 เดือน

นอกจากกิจกรรมวัฒนธรรมประเพณีของชาวไทยพื้นราบแล้ว ยังมีกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณีชาวไทยภูเขาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดน่าน เช่น ประเพณีปีใหม่ชาวเขาเผ่าม้ง ในช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ในงานจะมีการละเล่นและพิธีกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวเผ่าม้ง ซึ่งอนุญาตให้คนต่างถิ่นสามารถเข้าร่วมพิธีกรรมและการละเล่นได้อย่างสนุกสนาน



รูปภาพที่ 2.16 รูปบรรยากาศเมืองเก่า อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

ที่มา : ถ่ายจากกล้องดิจิทัล

2.2.3 คุณค่าและความสำคัญของเมืองเก่า

เมืองน่านมีสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่โดดเด่นไม่เพียงแต่การมีโบราณสถาน โบราณวัตถุที่มีคุณค่าหรือมีสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่สวยงาม หากหมายรวมถึง คนเมืองน่านเองยังคงมีวิถี วัฒนธรรมและประเพณี ที่ดำรงสืบต่อกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและนี่คือสิ่งสำคัญที่จะทำให้เมืองแก่น่าน เป็นเมืองเก่าที่ยังมีชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตพื้นที่ เมืองเก่า น่าน ในเบื้องต้นสำหรับการศึกษาเพื่อวางแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนา กำหนดเป็น 2 พื้นที่ คือ ใจเมืองน่าน และเวียงพระธาตุแช่แห้ง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นสัญลักษณ์ของอดีตที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์อันยาวนานของจังหวัดน่านมาจนถึงปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่แสดงให้เห็นเค้าโครงของชุมชนเมืองในอดีตต่อเนื่องกันมา โดยเวียงพระธาตุแช่แห้งมีสงครามต่อเนื่องกันมานานถึง 646 ปี ส่วนใจเมืองน่านยาวนานถึง 637 ปี ดังนั้นจึงเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์และพัฒนา ในหลายด้าน ทั้งในด้าน คุณค่าทางวัฒนธรรม คุณค่าทางเศรษฐกิจ คุณค่าด้านการใช้งาน คุณค่าด้านการศึกษา และคุณค่าด้านสังคม

อีกทั้งใจเมืองน่านเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองน่าน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน เป็นชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 1 ตามผังโครงสร้าง มีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคม การปกครอง และการศึกษาของจังหวัด ตลอดจนเป็นแหล่งรวบรวมและซื้อขายผลผลิตทางเกษตร การท่องเที่ยวภายในจังหวัดน่าน ที่เชื่อมโยงกับจังหวัดแพร่ พะเยา เชียงราย นอกจากนี้พื้นที่ เมืองเก่า น่าน ทั้ง 2 แห่ง และพื้นที่ใกล้เคียง เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมเมืองน่าน ตามประกาศผังเมืองรวมเมืองน่าน ฉบับที่ 445 (พ.ศ. 2543) ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจของพื้นที่ดังกล่าวจึงมีลักษณะที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจของพื้นที่ผังเมืองรวมและจังหวัดน่าน แต่สิ่งที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรงคือข้อมูลด้านพาณิชยกรรม

สาขาพาณิชยกรรม

กิจการด้านพาณิชยกรรมในเขตผังเมืองรวมเมืองน่าน ร้อยละ 83.61 อยู่ในเขตเทศบาลเมืองน่าน ร้อยละ 16.39 อยู่นอกเขตเทศบาลเมืองน่าน ประเภทกิจการส่วนใหญ่ จำนวนร้อยละ 40 เป็นกิจการค้าปลีก การค้าและบริการ ระยะเวลาเปิดปิดดำเนินการต่ำกว่า 5 ปี มากสุดที่ร้อยละ 57 รองลงมาอยู่ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26 ซึ่งแสดงว่ากิจการค้าเทศบาลมีแนวโน้มขยายตัวขึ้น

เนื่องจากตัวโครงการคอมมูนิตีมีอลล์ที่จะเกิดขึ้นในจังหวัดได้ใช้แนวความคิดของการอนุรักษ์เมืองเก่ามาใช้ในการออกแบบจึงนำข้อมูลแผนบูรณาการของหนังสือ การอนุรักษ์ชุมชนที่อาศัยดั้งเดิมของประเทศไทย มาอิงในโครงการนี้

2.2.4 การจัดทำแผนบูรณาการ

ควรบรรจุกการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัยดั้งเดิมให้เป็นส่วนหนึ่งในวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาเมือง รวมทั้งมีการจัดทำแผนกรอนุรักษ์ชุมชนที่มีประสิทธิภาพ และได้รับความเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผู้อยู่อาศัยในชุมชน โดยหลักการวางแผนอนุรักษ์เมืองประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย 4 หลัก
ประการ ดังนี้คือ

1. การบูรณาการแผนการอนุรักษ์เข้าไว้ในแผนพัฒนาเมือง กลวิธีนี้ที่ใช้ในการวางแผนพื้นที่
ประวัติศาสตร์ในเมือง ประกอบไปด้วยเทคนิคทางด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟู รวมทั้งการจัดการ
บริหารสาธารณะ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพของพื้นที่ระยะยาว โดยมีการวางแผนร่วมกับผู้อยู่อาศัยใน
พื้นที่ และมีการออกกฎหมายข้อบังคับและการกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติ

2. การควบคุมการเปลี่ยนแปลง โดยจัดทำมาตรการควบคุมการพัฒนาที่มีมากเกินไป โดย
การกำหนดขนาดรูปแบบอาคารการจำกัดปริมาณจราจร และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานที่
เหมาะสม

3. การออกแบบสิ่งก่อสร้างเพิ่มเติม โดยนำหลักการออกแบบชุมชนเมือง และความงาม
ของเมืองมาประยุกต์ใช้มีการกำหนดแนวทางในการออกแบบเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม
กลมกลืนกับลักษณะเฉพาะของเมืองประวัติศาสตร์

4. การบริหารจัดการ ต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นที่
เกี่ยวข้อง รวมทั้งออกกฎหมายและมาตรการควบคุมและสนับสนุนให้เป็นไปตามแผนการ
อนุรักษ์ที่ได้จัดทำไว้

และนอกจากการยกย่องการจัดทำแผนบูรณาการอนุรักษ์มาเป็นแนวทางในการออกแบบอีก
ข้อมูลที่น่าสนใจคือ คู่มือการดูแลศาสนสถานการก่อสร้างอาคารใหม่

นอกจากการอนุรักษ์อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีคุณค่าอาคารที่จะสร้างขึ้นใหม่ควรได้รับ⁶
การออกแบบที่คำนึงถึงการเคารพอาคารเดิมและสภาพแวดล้อมโดยรวม สำหรับแนวทางในการ
พัฒนาหรือออกแบบอาคารใหม่สามารถแบ่งได้เป็น 5 รูปแบบดังนี้

⁶ คู่มือการดูแลศาสนสถาน เรื่องการก่อสร้างอาคารใหม่ หน้า 152-153
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบที่ 1 ใช้รูปแบบอาคารดั้งเดิม (copy original)



รูปถ่ายที่ 2.17 ศาลาเดิมพระเกียรติ 80 พรรษา วัดปทุมวนาราม

ที่มา : คู่มือการดูแลศาสนสถาน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

หมายถึงการพัฒนาอาคารใหม่โดยใช้รูปแบบของอาคารเดิม ซึ่งมีข้อดี คือ สามารถรักษามรดกทางวัฒนธรรมของวัดและศาสนสถานได้ แต่ข้อเสียคือ อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าอาคารที่สร้างขึ้นใหม่นั้นเป็นอาคารเก่าดั้งเดิม และมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์

รูปแบบที่ 2 ใช้รูปแบบอาคารข้างเคียง (copy adjacent)



รูปถ่ายที่ 2.18 อาคารปฏิบัติธรรม เบลูจมราชวราวุธสรณ์ วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์

กรุงเทพมหานคร

ที่มา : คู่มือการดูแลศาสนสถาน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายถึง การสร้างอาคารใหม่ให้มีรูปแบบหรือรายละเอียดเหมือนที่อยู่อาคารข้างเคียง ซึ่งมีข้อดีคือ การส่งเสริมบรรยากาศของวัดและศาสนสถานให้มีความกลมกลืนมากขึ้น แต่ยังอาจเกิดความเข้าใจผิดว่าอาคารที่สร้างใหม่นั้นเป็นหนึ่งในอาคารประวัติศาสตร์ได้⁷

รูปแบบที่ 3 การเคารพองค์ประกอบของอาคารสำคัญ



รูปถ่ายที่ 2.19 ศาลาเอนกประสงค

ที่มา : คู่มือการดูแลศาสนสถาน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

หมายถึง การนำองค์ประกอบที่เด่นชัดของอาคาร เช่น รูปทรงและขนาดของอาคาร (building mass and scale) สัดส่วนของอาคาร รายละเอียด การตกแต่ง ลักษณะช่องเปิด หน้าต่าง และประตู เป็นต้นมากำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบอาคารที่จะสร้างใหม่ทำให้ไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมสามารถแยกแยะได้ว่าอาคารใดเป็นอาคารสำคัญหรืออาคารสร้างขึ้นใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบที่ 4 การใช้บริบทของอาคารสำคัญ (contextual)



รูปถ่ายที่ 2.20 ภูมิภาคกลางวัดเทพศิรินทราวาส กรุงเทพมหานคร
ที่มา : คู่มือการดูแลศาสนสถาน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

หมายถึง การทำความเข้าใจกับแนวคิดการก่อสร้างอาคารที่สำคัญและนำมาเป็นเกณฑ์ในการออกแบบอาคารใหม่ซึ่งอาจมีรูปแบบที่กลมกลืนกับพื้นที่ วิธีการนี้จะต้องใช้สถาปนิกที่มีความเข้าใจในพื้นที่อย่างถ่องแท้และไม่ควรสร้างซ้ำในพื้นที่อื่น

รูปแบบที่ 5 การสร้างความขัดแย้ง (contrast)



รูปถ่ายที่ 2.21 วัดหนองป่าพง จังหวัดอุบลราชธานี
ที่มา : คู่มือการดูแลศาสนสถาน (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายถึง การออกแบบอาคารใหม่ให้มีความแตกต่างจากอาคารสำคัญโดยสิ้นเชิง แต่อย่างน้อยควรรักษาขนาดหรือความสูงของอาคารไว้ไม่ให้มีความใหญ่โตจนทำลายสภาพแวดล้อมโดยรวม วิธีการนี้มีข้อดี คือสามารถแยกแยะอาคารเก่าและอาคารใหม่ได้อย่างชัดเจน แต่หากคุณภาพการออกแบบไม่ดีจะทำลายสภาพแวดล้อมของวัดและศาสนสถานได้⁸

จากข้อมูลทั้งหมดจึงนำมาประกอบเป็นโครงการ ศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน โดยการนำเอกลักษณ์ของจังหวัดคือความเป็นเมืองเก่าที่มีชีวิตเมืองแรกของประเทศไทย ที่สะท้อนให้เห็นความสมดุลของการอยู่ร่วมกันของคน กับศิลปกรรมและธรรมชาติอย่างกลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันและยังคงดำรงเอกลักษณ์ของล้านนาตะวันตกออกแบบน่าน และยังเป็นแหล่งสืบทอดเอกลักษณ์วัฒนธรรมประเพณีแบบน่านเช่น คຸ້ມเมืองน่าน โดยการนำด้านสถาปัตยกรรมคຸ້ມเมืองน่าน โดยสามารถนำลักษณะอาคารหอคำในปัจจุบันเป็นอาคารก่ออิฐถือปูนสองชั้นแบบตรีมุขรูปแบบผสมผสานระหว่างศิลปะไทยและศิลปะตะวันตก โครงสร้างภายในเป็นไม้ หลังคาเป็นทรงจั่ว



รูปภาพที่ 2.22 คຸ້ມเมืองน่านและลักษณะต่างๆ

ที่มา : <http://maesaitodayonline.com/2882> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

มีสภาพแวดล้อมของชุมชนที่เหมาะสม มีพื้นที่ออกกมาพบปะกัน สามารถที่พื้นที่จัดงานถนนคนเดิน และพื้นที่กิจกรรมต่างๆ

⁸คู่มือการดูแลศาสนสถาน การก่อสร้างอาคารใหม่ หน้า 152-153
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.23 กิจกรรมถนนคนเดินของจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา : <http://maesaitodayonline.com/2882> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

ทำให้ประชาชนในพื้นที่เกิดรายได้ในลักษณะแหล่งเรียนรู้ แหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงวัฒนธรรม การจัดให้มีพื้นที่สินค้าของจังหวัดอย่างชัดเจน



รูปภาพที่ 2.24 ภูมิทัศน์กลางวัดเทพศิรินทราวาส กรุงเทพมหานคร

ที่มา : <http://maesaitodayonline.com/2882> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการให้ประชาชนมีร้านอุปโภค บริโภค และร้านอาหารต่างๆที่ทันสมัยและเป็นแหล่งนัดพบ
ของวัยรุ่น



รูปภาพที่ 2.26 กุฏิคณะกลางวัดเทพศิรินทราวาส กรุงเทพมหานคร
ที่มา : <http://maesaitodayonline.com/2882> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

การศึกษาโครงการตัวอย่างเป็นวิธีการศึกษาด้านแนวความคิดในการออกแบบโครงการ ซึ่งมีหลักการพิจารณา และหลักการเลือกจากโครงการที่มีลักษณะของรูปแบบการใช้งาน รวมไปถึงวัตถุประสงค์ของโครงการที่ใกล้เคียง หรือเป็นไปในทางเดียวกันเพื่อนำมาใช้ประกอบเป็นแนวทางในการศึกษา อีกทั้งมีการศึกษาลักษณะองค์ประกอบ แนวความคิด และหลักการในการออกแบบการวางผังอาคาร การออกแบบทางสัญจร รูปแบบอาคาร รวมไปถึงโครงสร้าง และวัสดุ ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการออกแบบของโครงการต่อไปได้ โดยหัวข้อที่ทำการศึกษาโครงการตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

1. โครงการประเภทศูนย์การค้าชุมชน

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างจากต่างประเทศ

3.1.1 Namba Parks



ภาพที่ 3.1 แสดงทัศนียภาพมุมสูงของ Namba Parks แสดงความเชื่อมต่อของสวน

ที่มา : <http://www.osaka-info.jp/en/shopping/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดโครงการ

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| โครงการ | Namba Parks |
| สถานที่ตั้ง | Nambanaka Naniwa-ku Osaka Japan |
| พื้นที่ใช้สอย | จำนวน 8 ชั้น และอาคารสำนักงาน 30 ชั้น |
| | พื้นที่สาธารณะ/สวน 11,500 ตร.ม. |
| | พื้นที่ร้านค้า/บริการ 40,000 ตร.ม. |
| | พื้นที่สำนักงาน 60,000 ตร.ม. |
| | พื้นที่วัฒนธรรม 2,700 ตร.ม. |
| พื้นที่ดินโครงการ | 52 ไร่ (83,300 ตร.ม.) |

ปีที่เปิดทำการ สิงหาคม 2546

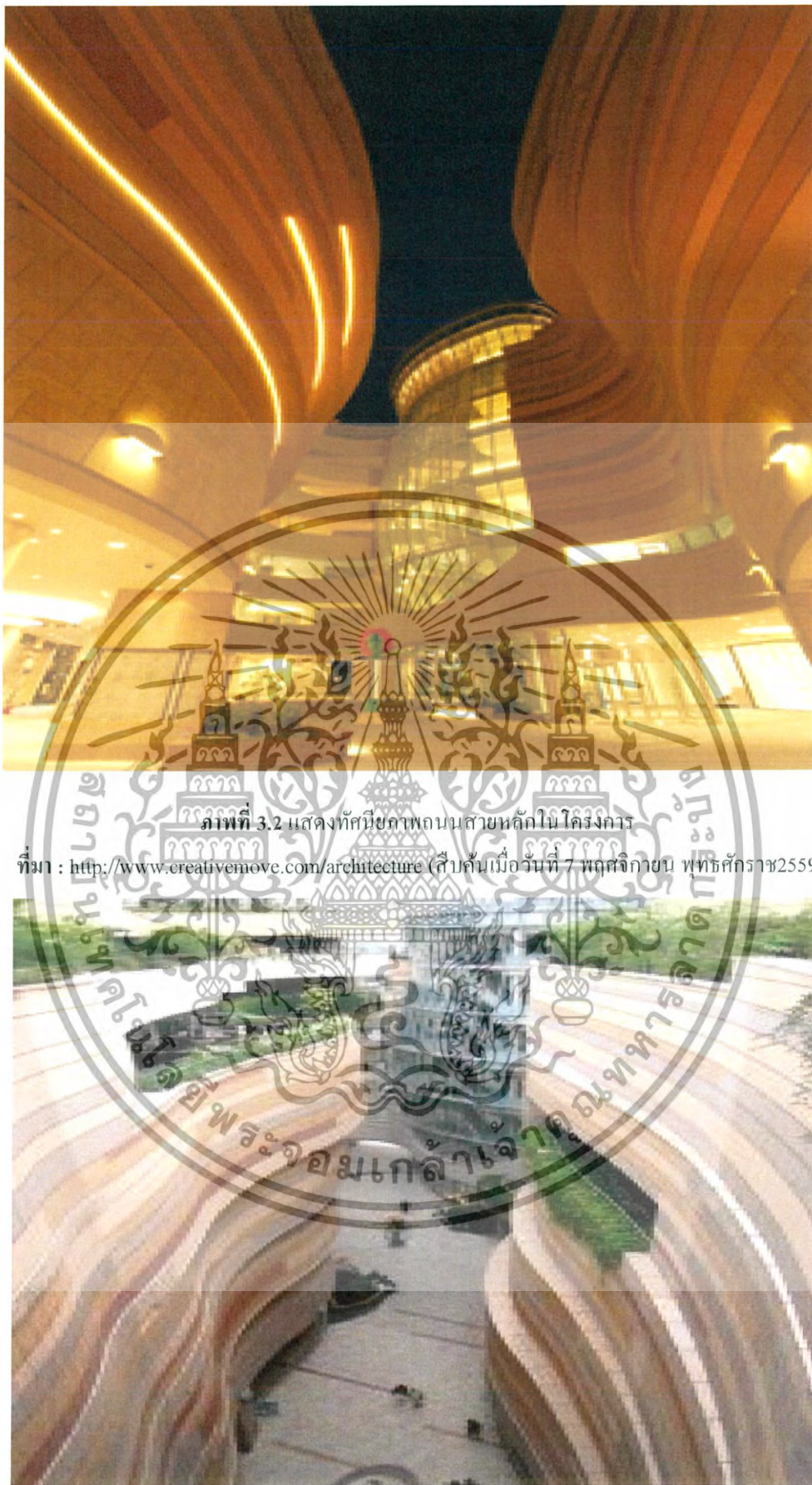
เวลาเปิดทำการ ร้านค้า เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 21.00 น.

ร้านอาหาร เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 23.00 น.

Namba parks เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์กรรมใจกลางเมืองที่ประกอบด้วย ร้านค้า 124 ร้าน ในพื้นที่ 8 ชั้นที่มีสวนบนหลังคาสลับกันไป มีลักษณะลาดเอียงเสมือนภูเขา และ Namba Tower ที่เป็นอาคารสำนักงานขนาด 30 ชั้น ซึ่งเดิมทีพื้นที่นี้เป็นสนามเบสบอลของจังหวัดโอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น แต่เมื่อสนามกีฬาได้ปิดลงและเพื่อตอบสนองต่อโครงการรถไฟฟ้าในจังหวัด จึงเกิดเป็นโครงการประเภทพาณิชย์กรรมที่ทำให้เกิดภาพลักษณ์ต่อเมืองโอซาก้าในรูปแบบใหม่ที่ตอบสนองการใช้ชีวิตอยู่ในชุมชนเมืองด้วยพื้นที่สีเขียวและธรรมชาติซึ่งสวนสาธารณะ โดยใน Namba Parks ยังประกอบด้วย ร้านอาหารที่หลากหลายที่บริเวณชั้น 6 ร้านค้าหลากหลายประเภท อาทิ แฟชั่น เฟอร์นิเจอร์ดีไซน์ ของเบ็ดเตล็ดที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของประเทศญี่ปุ่น บริเวณชั้น 2-5 และลานแสดงกลางแจ้งที่ชั้น 8 ที่รองรับคนได้ถึง 200 อีลด้วย

3.1.1.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลักในการออกแบบคือ “การแก้ปัญหาชุมชนเมือง” ที่ขาดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะไว้พักผ่อนเพื่อผ่อนคลาย และการรวมตัวกันของพื้นที่พาณิชย์กรรมและพื้นที่สีเขียว ซึ่งในแต่ละชั้น จะมีการออกแบบให้พื้นที่ติดถนนหลัก รถไฟฟ้า มีพื้นที่สีเขียวเป็นส่วน ลดหลังตามสัดส่วนที่เหมาะสมจนถึงชั้นที่ 8



ภาพที่ 3.2 แสดงทัศนียภาพถนนสายหลักในโครงการ

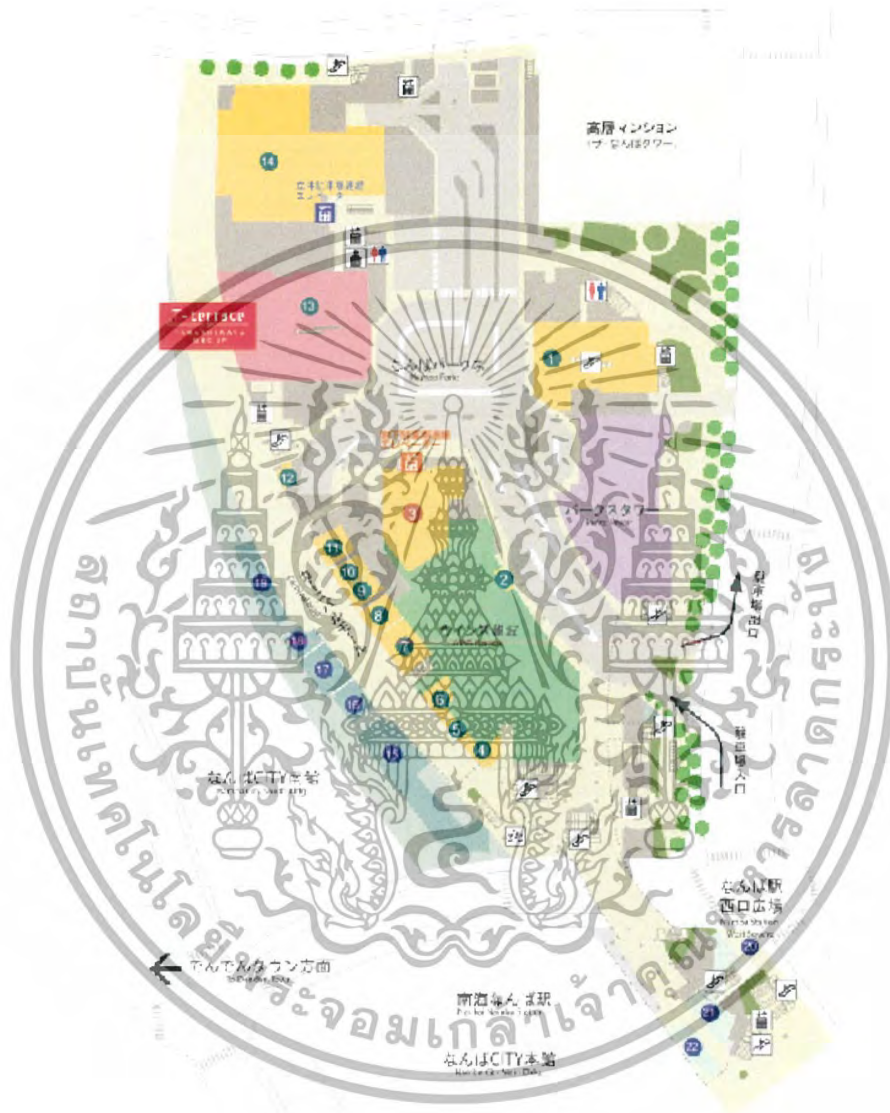
ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

ภาพที่ 3.3 แสดงทัศนียภาพถนนสายหลักในโครงการ

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

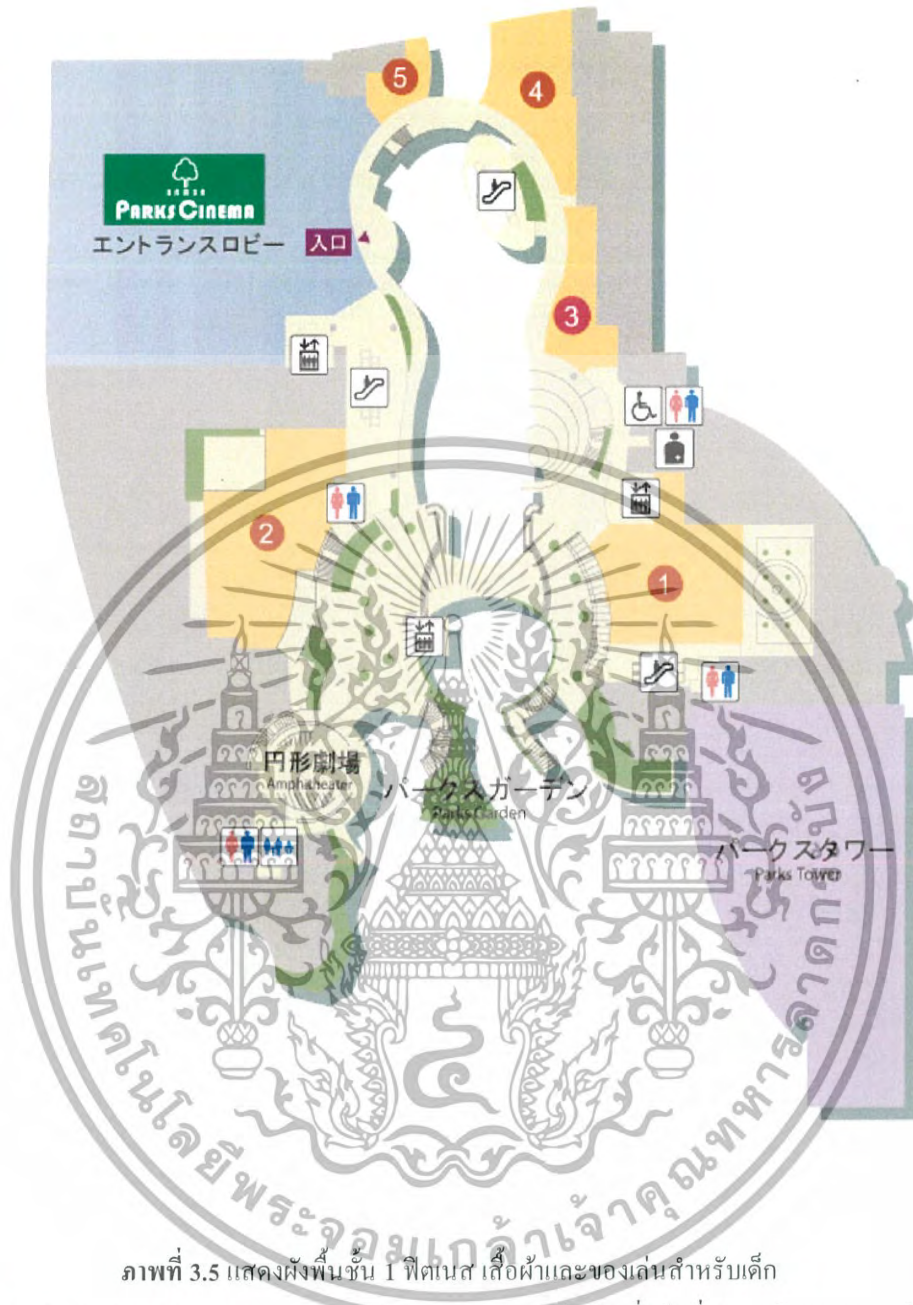
แนวความคิดในการจัดรูปแบบอาคารคือ ให้ทุกชั้นมีพื้นที่ Open Space ตรงกลางผัง และเป็นพื้นที่สีเขียวที่ลดหย่อนกันเข้ามาจากทางถนนในทุกๆชั้น เพื่อก่อให้เกิดเป็นเสมือนแกรนแคนยอน ดังภาพ 3-16 ที่ทำให้ถึงแม้จะอยู่ชั้น 1 ก็ยังมองเห็นท้องฟ้าและพื้นที่สีเขียวได้อยู่โดยไม่ถูกปิดกั้น



ภาพที่ 3.4 แสดงผังพื้นที่ชั้น 1 ฟิตเนส เสื้อผ้าและของเล่นสำหรับเด็ก

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

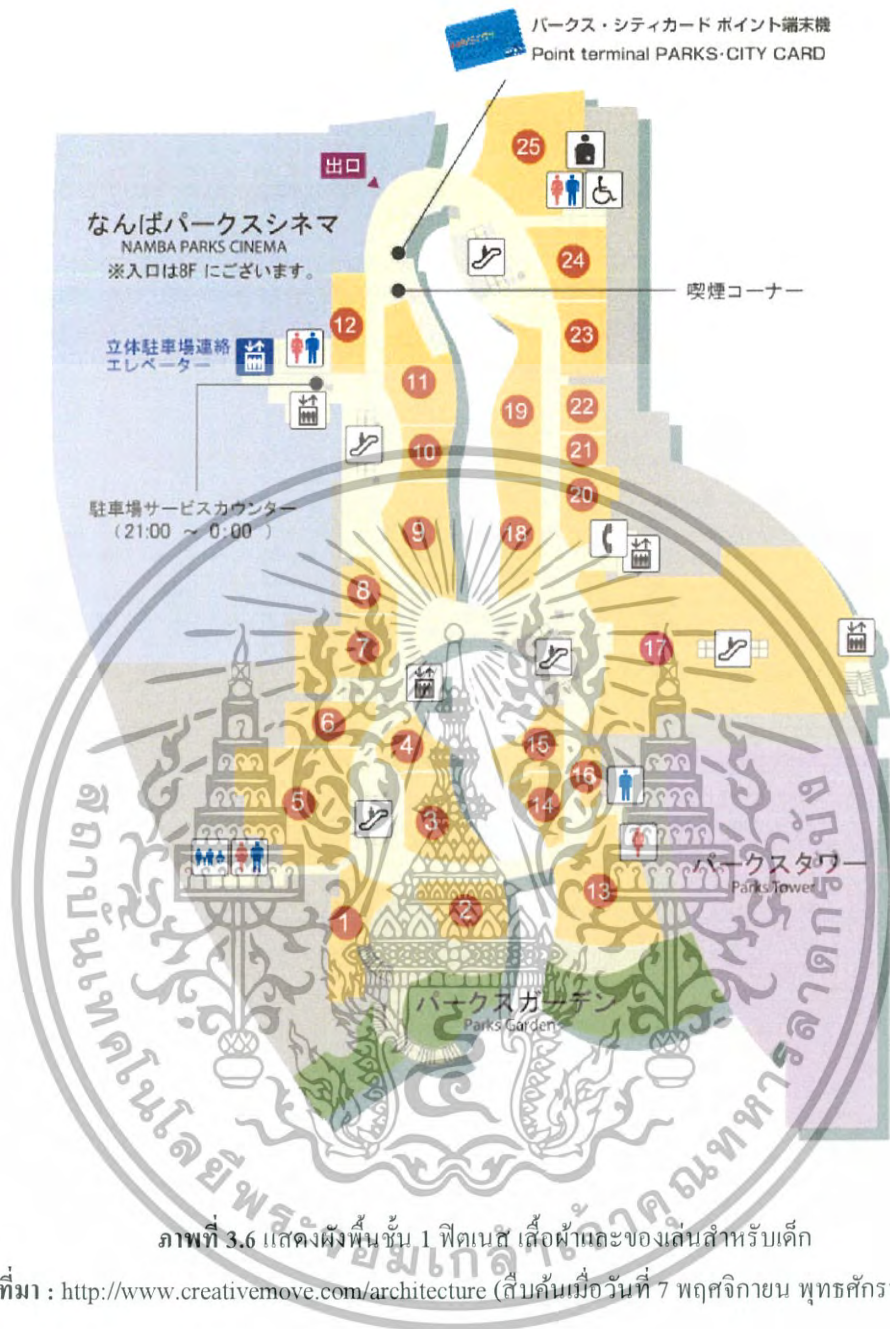
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงผังพื้นที่ 1 พิเศษ เสื้อผ้าและของเล่นสำหรับเด็ก

ที่มา : Landezine <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.2 องค์ประกอบของโครงการ

1. ร้านค้าจำนวน 124 ร้าน ที่แบ่งสัดส่วนกันอย่างลงตัว โดยจะอยู่ในบริเวณชั้น 2-5 ของโครงการ มีทั้งร้านเสื้อผ้า เครื่องประดับ ของเล่นเด็ก ร้านหนังสือ ร้านเบเกอรี่ ร้านขายสินค้าประจำจังหวัดไอซาก้า



ภาพที่ 3.7 แสดงทัศนียภาพร้านค้าภายในโครงการ

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

2. ร้านอาหารจำนวน 30 ร้าน ซึ่งถือว่าเป็นร้านเล็กๆประเภท คาเฟ่ หรือขนมทานเล่น จะกระจายตัวอยู่ทุกชั้นของโครงการ แต่ในขณะที่ร้านที่มีระดับราคาค่อนข้างสูง และเป็นแบรนด์จะอยู่บริเวณชั้น 6-8 โดยที่ชั้น 8 จะเป็นร้านอาหารประเภทฝรั่งเศส และร้านซูชิที่มีราคาสูงและบรรยากาศดีท่ามกลางสวน



ภาพที่ 3.8 แสดงทัศนียภาพร้านอาหารภายในโครงการ

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

3. ห้องจัดแสดงขนาด 2,164 ที่นั่ง อยู่บริเวณชั้น 5-6 ใช้สำหรับจัดการแสดงทุกประเภท อาทิเช่น ละครเวที งานแสดงดนตรีขนาดกลางถึงขนาดออเครสตรา งานสัมมนา และทอล์คโชว์ต่างๆ

4. ห้องฟิตเนส บริเวณชั้น 1 ของโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกเข้าถึงของประชาชนเมืองไอซาก้า ประกอบด้วยพื้นที่ฟิตเนสครบวงจร ห้องโยคะ ห้องซัอมเต็น ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 300 ตร.ม. -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 แสดงทัศนียภาพห้องฟิตเนส

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

5. ลานจัดแสดงกลางแจ้งขนาด 200 ที่นั่ง บริเวณดาดฟ้าชั้น 8 ของโครงการ ซึ่งมีสภาพเป็นลานแสดงกลางแจ้งล้อมรอบด้วยสวน และในเวลาที่ไม่มีการจัดแสดงใดๆ พื้นที่นี้จะเปิดให้บริการเป็นสวนสาธารณะ

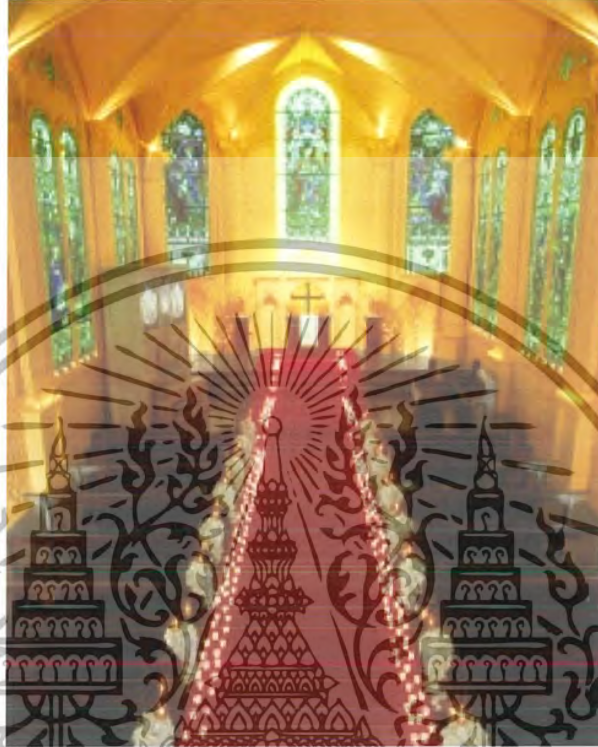


ภาพที่ 3.10 แสดงทัศนียภาพลานจัดแสดงกลางแจ้ง

ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. โบสถ์สำหรับจัดงานแต่งงาน และร้านเสริมสวยสำหรับเจ้าสาวบริเวณชั้น 8 ของโครงการ ซึ่งถือว่าเป็นโบสถ์จัดงานแต่งงานที่โรแมนติคที่สุดของเมืองโอซาก้า ออกแบบให้เป็นกระจกสีโมเสกทั้ง 360 องศา จัดไฟด้วยแสงสีส้ม ประกอบกับม่านงไม้ และผนังสีเหลืองอ่อน ให้ความบรรยากาศที่อบอุ่นในงานแต่งงาน



ภาพที่ 3.11 แสดงทัศนียภาพโบสถ์สำหรับจัดงานแต่งงาน บริเวณศาลาที่ชั้น 8
ที่มา : <http://www.creativemove.com/architecture> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2559)

3.1.1.3 ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาโครงการ

1. สามารถนำองค์ประกอบโครงการ ขนาดพื้นที่ การใช้ประโยชน์พื้นที่มาศึกษาเป็นตัวอย่าง
2. ออกแบบให้สามารถเข้าถึงได้อย่างง่าย ให้คนที่มาจากถนนสามารถเดินทางลาดเอียงจากระดับถนน ถึงระดับชั้นบนสุดของสวนได้อย่างต่อเนื่อง
3. เป็นการแก้ปัญหาการขาดพื้นที่สีเขียวในชุมชนเมืองโอซาก้า ด้วยแนวคิดใหม่ที่ผสมผสานเข้ากับการพาณิชย์ได้อย่างกลมกลืน
4. เป็นกรณีศึกษาเรื่องการจัดพื้นที่ขายกลางแจ้ง และทางสัญจรที่ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมที่เดินผ่านธรรมชาติภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เป็นตัวอย่างการออกแบบที่สะท้อนภาพลักษณ์ที่มีความเป็น Green Design ที่ไม่ขัดกับบริบทโดยรอบเมืองด้วยการเลือกใช้โทนสี วัสดุภายในพื้นที่เปิดโล่งใจกลางโครงการ ที่เป็นกระจกและไม้สี Earth Tone

3.2.2 Maquinnext

3.2.2.1 รายละเอียดโครงการ



ภาพที่ 3.12 แสดงทัศนียภาพภายในของโครงการในส่วนห้างสรรพสินค้าใต้ดิน 2 ชั้น
ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

| | |
|----------------|---|
| โครงการ | Maquinnext |
| ผู้ออกแบบ | MVRDV |
| สถานที่ตั้ง | Barcelona Spain |
| พื้นที่ใช้สอย | พื้นที่สาธารณะ/สวน/ที่อยู่อาศัย 57,00 ตร.ม. พื้นที่ร้านค้า/บริการ 45,000 ตร.ม. |
| ปีที่ทำแบบเสนอ | ปี 2012 |
| สถานะ | เป็นแบบเสนอสำหรับการแก้ปัญหาชุมชนเมืองในประเทศสเปน |

เป็นแบบเสนอโครงการที่เป็นสัญลักษณ์ของการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนเมืองและธรรมชาติย่านธุรกิจใจกลางเมืองที่ถูกโอบล้อมด้วยอาคารสูงในเมืองบาเซโลน่า โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในโครงการนี้ประกอบไปด้วยการก่อสร้าง 2 ระยะ ระยะแรกจะเป็นห้างสรรพสินค้าขนาด 45,000 ตร.ม. เนื่องจากเมืองบาเซิลน่าประสบปัญหาด้าน อาคารประเภทพักอาศัย ทำให้ไม่สามารถสร้างอาคารสูงสำหรับพักอาศัยได้ ต้องรอเวลาอีก 4-5 ปีจึงจะสร้างได้ ดังนั้นในระยะแรกระหว่างรอเวลา โครงการห้างสรรพสินค้าและป่าสาธารณะสำหรับชุมชนและพื้นที่ข้างเคียงจึงได้เกิดขึ้นมา



ภาพที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพในส่วนของพื้นที่สาธารณะชั้น 1

ที่มา: ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

3.2.2.2 แนวความคิดในการออกแบบ

โดยการออกแบบเป็นห้างสรรพสินค้าประเภท Open-Air ซึ่งกลมกลืนเข้ากับบริบทข้างเคียง ในส่วนของห้างสรรพสินค้าจะถูกวางตำแหน่งไว้ลงใต้ดิน เพื่อไม่ให้บังพื้นที่สาธารณะที่อยู่ด้านบนซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการออกแบบนี้ ประโยชน์ของแนวคิดนี้คือได้ประสบการณ์ในการเดินช้อปปิ้งและบริการแบบใหม่ ซึ่งเปรียบเสมือนแม่เหล็กที่ดึงดูดให้คนเข้ามาใช้โครงการมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.14 แสดงทัศนียภาพบริเวณสวนป่าสาธารณะที่ประชาชนสามารถเข้ามาใช้ได้อย่างอิสระ
ที่มา : ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

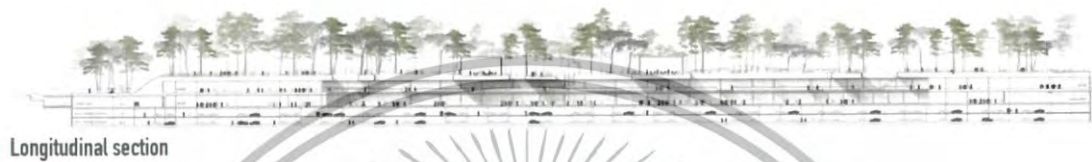


ภาพที่ 3.15 แสดงกระบวนการออกแบบ 16 ชั้นตอน

ที่มา : ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 3.2.2 แสดงขั้นตอนการออกแบบตั้งแต่การวิเคราะห์ที่ตั้งอาคารในบริบทเดิม การวิเคราะห์ระยะถอยร่น จัดพื้นที่จอดรถ ระบายการจัดวางร้านค้าที่อิงกับเส้นทางเข้าจากพื้นที่รอบข้างทั้งหมด 5 เส้นทางโดยรอบ การออกแบบพื้นที่สำหรับเดินซื้อของและในสุดท้ายคือการนำกระบวนการทั้งหมดมาผสานเข้ากับป่าสาธารณะด้านบนโครงการ



ภาพที่ 3.16 แสดงรูปตัดตามยาวของโครงการ

ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

จากภาพที่ 3.2.2 แสดงให้เห็นระดับชั้นและความต่อเนื่องของโครงการทั้งหมด ซึ่งมีทั้งหมด 5 ชั้น จากชั้นบนสุดคือสวนป่าสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า 2 ชั้น และที่จอดรถ 2 ชั้น ซึ่งการซ้อนที่จอดรถไว้ใต้ดินถึง 2 ชั้นนั้น มีประโยชน์ต่อโครงการและสภาพแวดล้อมคือ ส่งเสริมพื้นที่ป่าให้พื้นที่สูงสุดที่สามารถเป็นไปได้อีก ไม่หมดกับการทำถนนและที่จอดรถที่เป็นคอนกรีตทำลายสภาพความเป็นป่าสาธารณะ



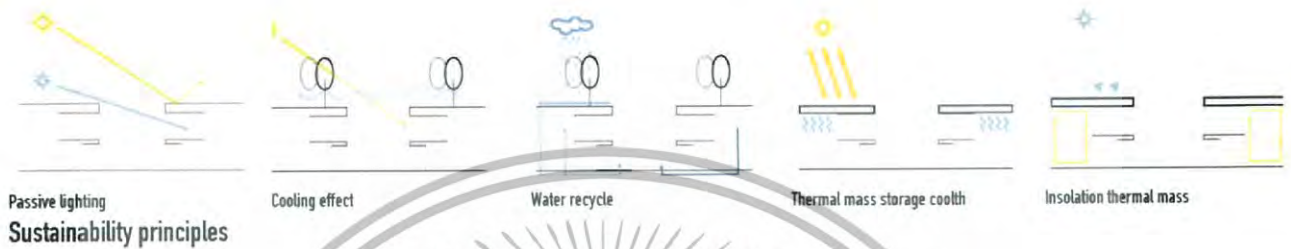
ภาพที่ 3.17 แสดงทัศนียภาพมุมสูงของโครงการ (1)

ที่มา : Landezine Landscape Architecture Works (สืบค้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 3.17 จะเห็นว่ากลุ่มอาคารห้างสรรพสินค้า 45,000 ตร.ม. นั้นได้กลมกลืนและหายไปกับพื้นที่ป่าสีเขียวจนหมด ไม่รบกวนบริบทรอบข้างและชุมชนเมืองเลย และตึกแห่งแก้วใสนั้นคืออาคารประเภทพักอาศัย ซึ่งจะสร้างตามมาในอีก 4-5 ปีหลังจากนี้ โดยอาศัยพื้นที่ป่าเดิมเป็นฐาน

3.2.2.3 แนวความคิดในการออกแบบเพื่อการประหยัดพลังงานอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 3.18 แสดงกระบวนการอนุรักษ์พลังงานในโครงการ

ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

1. ถึงแม้จะเป็นอาคารที่โอบล้อมพื้นที่เปิดโล่งตรงการก็ส่งผลประโยชน์ให้แสงจากธรรมชาติส่องเข้ามาในพื้นที่ร้านค้าได้ ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลากลางวัน
2. ประโยชน์ของต้นไม้จากป่าสาธารณะด้านบน นอกจากจะเป็นพื้นที่พักผ่อนและจุดดึงดูดสำหรับชุมชนเมืองแล้ว ยังประโยชน์ในกรกรองพลังงานลมที่จะพัดเข้ามาให้เป็นลมเย็น และกรองความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่จะส่องเข้ามาพร้อมกับแสงอีกด้วย
3. ในส่วนของพื้นที่ป่า พื้นจะมีความหนาเป็นพิเศษเนื่องจากต้องเตรียมดินสำหรับต้นไม้ และยังทำให้สามารถซ่อนงานระบบสำหรับการดูดซึมน้ำลงมาถึงที่ชั้นใต้ดินอีกด้วย เป็นการช่วยประหยัดน้ำจากการประปาในโครงการ
4. ประโยชน์อีกอย่างของหลังคา หรือดาดฟ้าที่มีสภาพเป็นพื้นที่สีเขียวสาธารณะคือช่วยกักเก็บและกรองความร้อนจากดวงอาทิตย์ ส่งผลให้ประหยัดพลังงานที่จะใช้ไปกับเครื่องปรับอากาศในโครงการได้
5. นอกจากจะช่วยกันความร้อนในฤดูร้อนแล้ว หลังคาที่มีความหนาพิเศษนี้กลับช่วยกักเก็บความร้อนภายในโครงการไม่ให้ออกไปสู่ภายนอกในฤดูหนาวอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.4 ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาโครงการ



ภาพที่ 3.19 แสดงทัศนียภาพมุมสูงของโครงการ (2)

ที่มา : <http://www.inhabitat.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

สรุปการวิเคราะห์โครงการ

1. ได้ประโยชน์จากวิธีการแก้ปัญหาในชุมชนเมืองและพื้นที่สีเขียวใจกลางเมืองที่ออกแบบให้เข้ากับห้างสรรพสินค้าที่ลงไปใต้ดิน 2 ชั้น
2. การจัดวางผังที่ก่อให้เกิดแนวคิดที่เป็นทั้งสาธารณะและพื้นที่เชิงพาณิชย์
3. การออกแบบรายละเอียดอาคารที่ทำให้เกิดแนวคิดในการประหยัดพลังงานทั้ง 5 หัวข้อ ซึ่งส่งเสริมความเป็น Green Architecture ที่ไม่ได้เป็นสีเขียวแค่ในเชิงกายภาพเท่านั้น แต่ลงไปถึงรายละเอียดในคำว่า “อนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืนอีกด้วย”
4. กระบวนการออกแบบทั้ง 16 ขั้นตอนที่มีการวิเคราะห์อย่างมีระบบว่า ต้องวิเคราะห์จากบริบทรวมใหญ่ และผลกระทบต่อชุมชนเมืองก่อน ถึงจะค่อยลงไปสู่พื้นที่โครงการ
5. แนวคิดในการช้อนที่จอดรถไว้ใต้ดิน 2 ชั้น ซึ่งทำให้ดำรงไว้ซึ่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.2.1 The nine center



ภาพที่ 3.30 แสดงภาพหน้าโครงการ the nine

ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

สัญลักษณ์ของ The Nine Neighborhood Center มีโครงสร้างมาจากตัวเลข "9" และรูปใบไม้เรียงซ้อนกัน 5 ใบ เพื่อสื่อความหมายของโครงการ อันมีแนวความคิดในการออกแบบโครงการใน Concept Tropical Village รูปทรงของสัญลักษณ์ มีความเคลื่อนไหว และมีมิติ ทั้งที่เกิดการซ้อนทับกันของสี ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจมาจากแสงและเงาที่ตกกระทบใบไม้ รวมถึงสะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ที่มีความทันสมัย, สดชื่น และ สื่อถึงการเป็นศูนย์รวมความหลากหลายของไลฟ์สไตล์แขนงต่างๆ

รายละเอียดโครงการ

| | | |
|---------------|------------------------------|--------------|
| โครงการ | The nine neighborhood center | |
| สถานที่ตั้ง | พระราม 9 | |
| พื้นที่ใช้สอย | 34,600 ตามรางเมตร | |
| | พื้นที่ร้านค้า/บริการ | 11,000 ตร.ม. |
| | พื้นที่สำนักงาน | 9,500 ตร.ม. |
| | จำนวนที่จอดรถ | 500 คัน |
| จำนวนอาคาร | 8 อาคาร | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีที่เปิดทำการ กรกฎาคม 2554
 เวลาเปิดทำการ ร้านค้า เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 21.00 น.
 ร้านอาหาร เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 23.00 น.

3.2.1.1 สักยภาพโครงการ

โครงการตั้งอยู่บนเนื้อที่กว่า 14 ไร่ บนถนนพระรามเก้า ที่ตั้งโครงการสามารถเข้าออกได้หลายเส้นทางได้แก่ ทางด่วนพระรามเก้า ถนนพระรามเก้า ถนนรามคำแหง ถนนพัฒนาการ ถนนศรีนครินทร์ และโครงการก็ตั้งอยู่ในแนวของ Airport link

The Nine Neighborhood center เป็นศูนย์การค้ารูปแบบกึ่ง ห้างสรรพสินค้าแบบเปิดภายในโครงการ ได้รับการจัดวางแผนตามแนวคิดแบบ Tropical Village ในบรรยากาศที่ตกแต่งโดยเน้นความเป็นธรรมชาติ และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมรอบโครงการ ความหมายของโครงการ The nine



ภาพที่ 3.41 แสดงภาพภายในโครงการ the nine

ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

N atural : หมายถึงการออกแบบให้พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ เป็น Vertical Gardenผสมผสาน กับอาคารที่มีลักษณะ เป็น Tropical Village พื้นที่โดยรอบโครงการประดับด้วยพันธุ์ไม้ ตาม Concept Tropical Garden อีกทั้งมีพื้นที่เปิดโล่ง ทำให้โครงการ The Nine มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ร้อนและเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติ

I ntegrated : คือโครงการ The Nine ได้รวบรวมร้านค้าที่มีสินค้าและบริการที่หลากหลาย กว่า 200 ร้านค้า เพื่อมุ่งตอบสนองทุกความต้องการของผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนรอบโครงการ

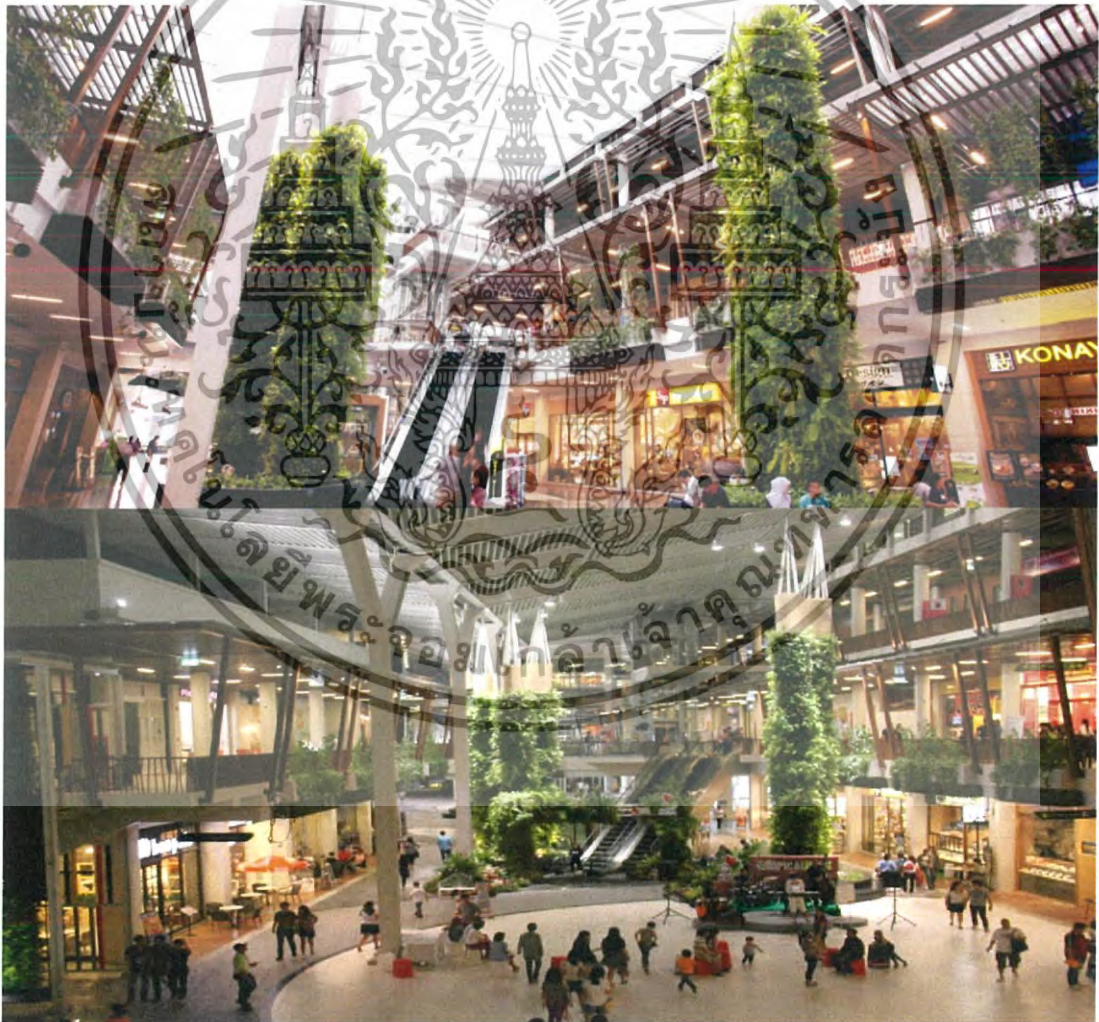
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

N eighborhood : หมายถึง The Nine เป็นศูนย์กลางการค้าที่คำนึงถึงความสำคัญของชุมชนรอบโครงการเป็นหัวใจสำคัญ ในการดำเนินการ เพื่อหลอมรวมโครงการ The Nine ให้เป็นเพื่อนบ้านที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับ ชุมชน สร้างสรรค์ความสุขและความสะดวกสบายในการ ใช้ชีวิต ของผู้คนที่อาศัยอยู่รอบโครงการ

E nvironment : คือ เราคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบโครงการเสมอไม่ว่าจะเป็น การคำนึงถึงความสะดวก การรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม ทั้งการบำบัดน้ำเสีย และ การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าเพื่ออนุรักษ์ให้ สิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

3.2.1.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ภายในโครงการมีสำนักงานให้เช่า ซึ่งจะทำให้ช่วงเวลากลางคืน มีพนักงานและผู้ที่มาติดต่อเข้ามายังโครงการ กว่าวันละ 3,000 คน



ภาพที่ 3.42 แสดงภาพภายในโครงการ the nine

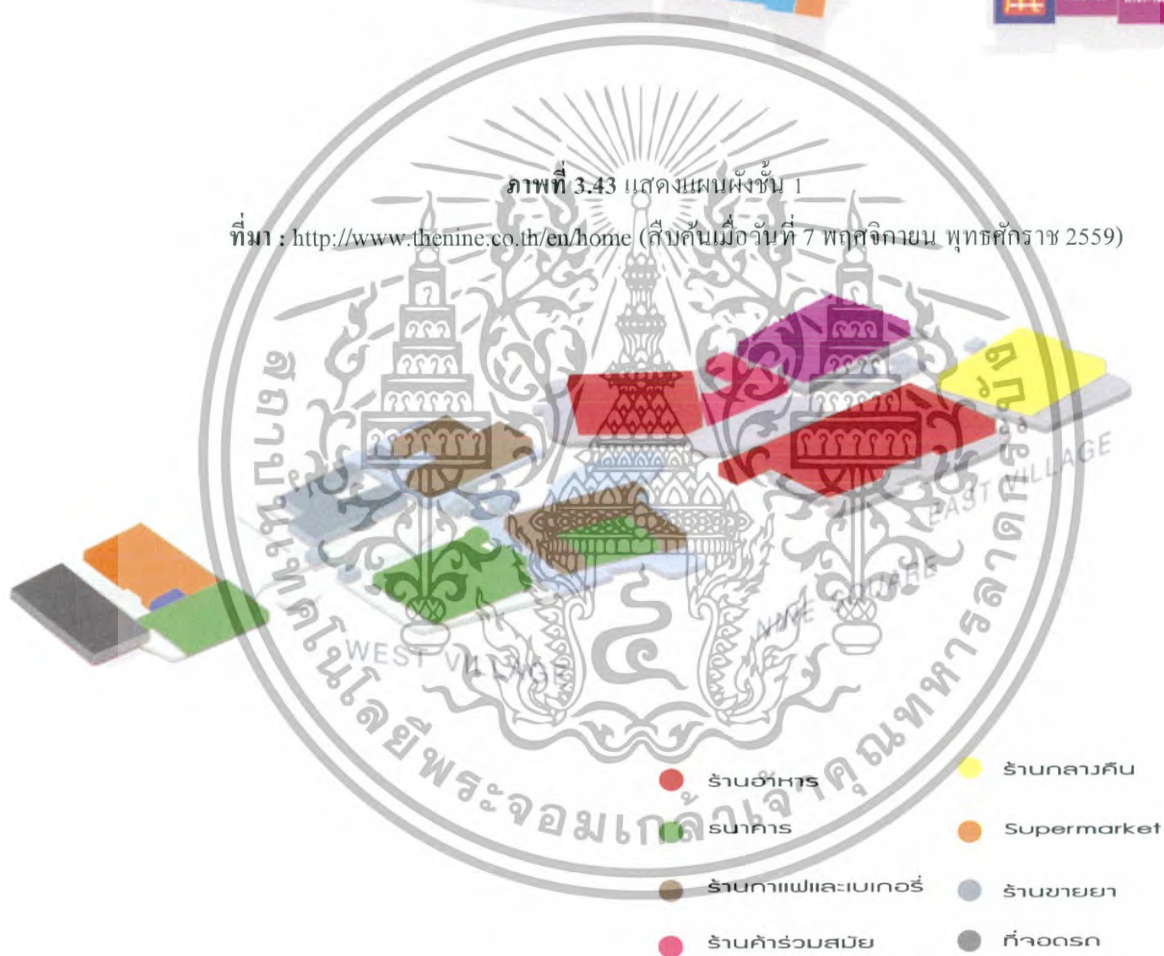
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.3 พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ



ภาพที่ 3.43 แสดงแผนผังชั้น 1
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

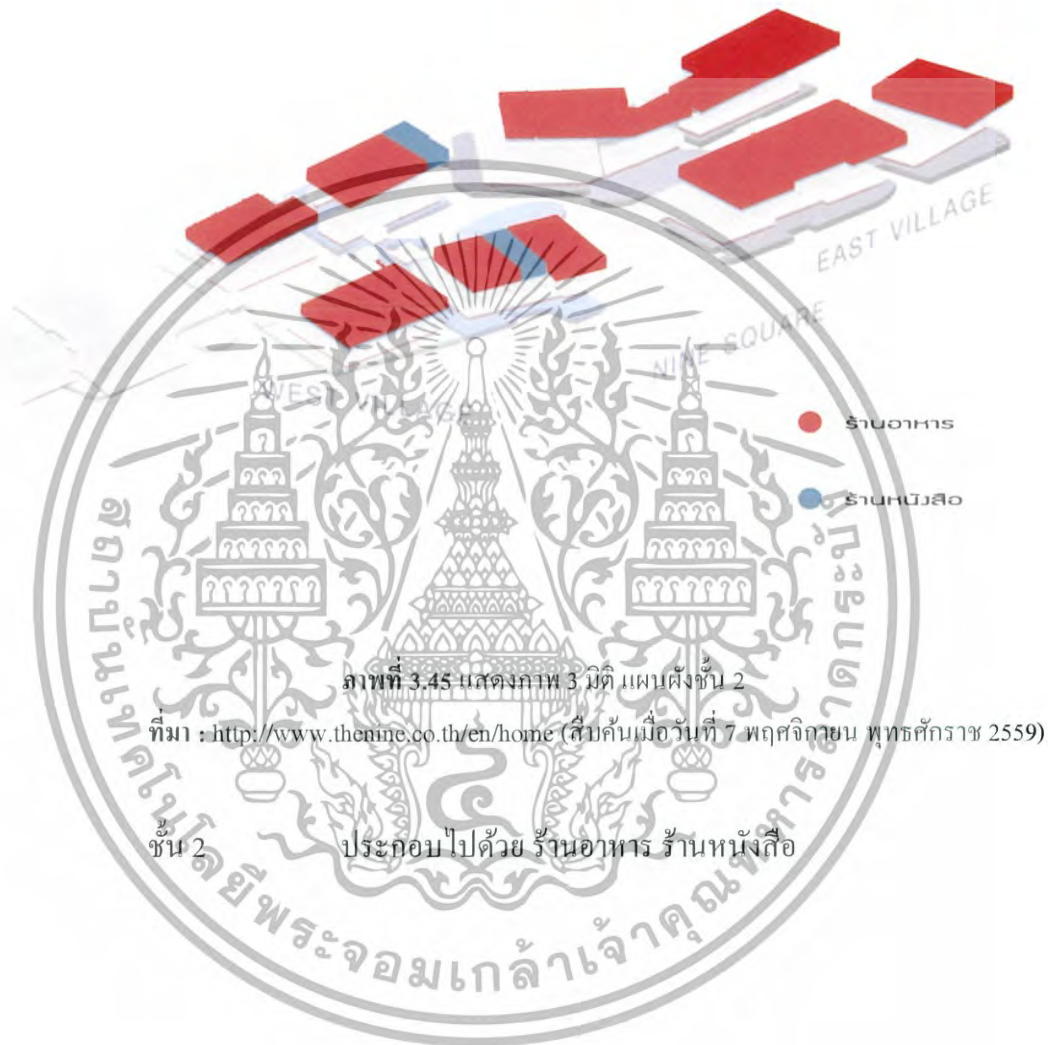


ภาพที่ 3.44 แสดงภาพ 3 มิติ แผนผังชั้น 1
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

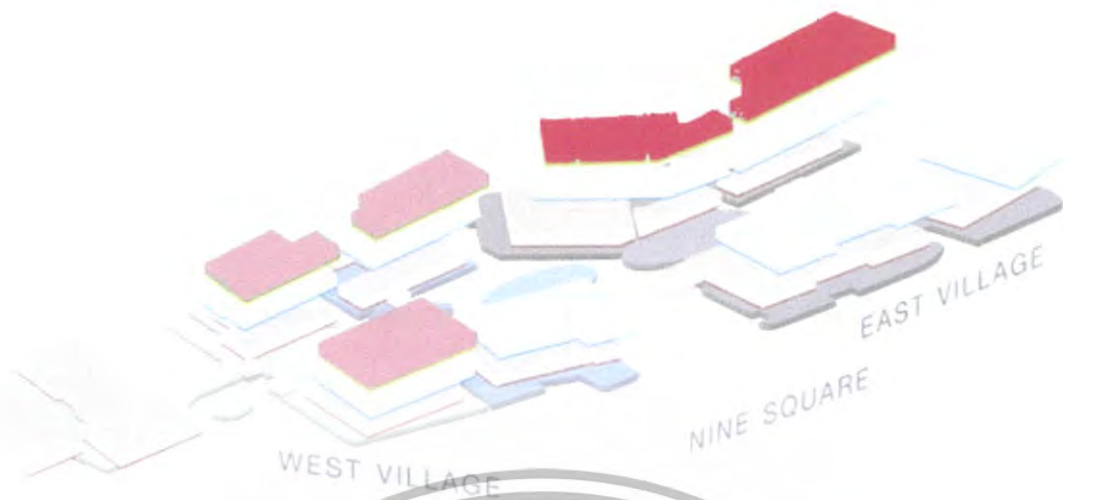
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ผังอาคาร

| | |
|------------|--|
| ชั้นใต้ดิน | ที่จอดรถ |
| ชั้นที่ 1 | ประกอบไปด้วย ธนาคาร ร้านกาแฟและเบเกอรี่ ร้านอาหาร ส่วน บริการกลาง รารค้าร่วมสมัย ร้านค้าและบริการธุรกรรมใน ชีวิตประจำวัน ร้านกลางคืน และซูเปอร์มาร์เกต |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- สุขภาพและความงาม
- ส่วนบริการการศึกษา

ภาพที่ 3.46 แสดงภาพ 3 มิติ แผนผังชั้น 3

ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

ชั้น 3
ชั้น 4

ประกอบไปด้วย ส่วนบริการการศึกษา สุขภาพและความงาม
ประกอบไปด้วย สำนักงานให้เช่า สำนักงาน โครงการ



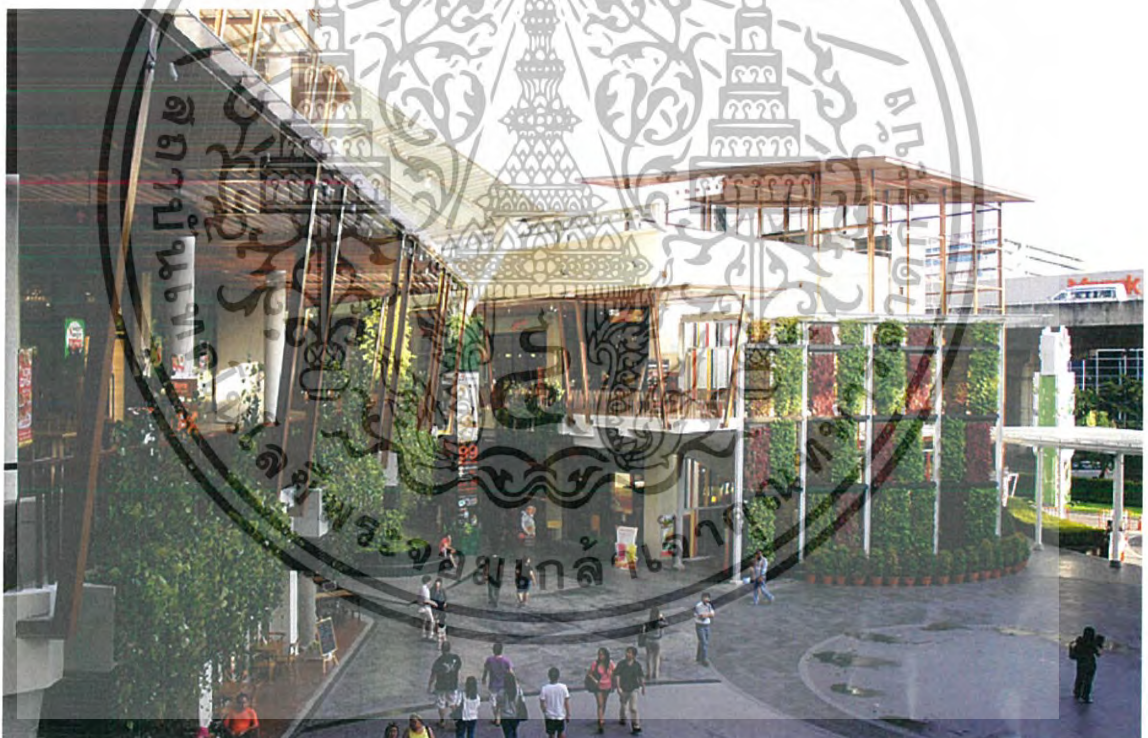
ภาพที่ 3.47 แสดงร้านขายของในโครงการ

ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.48 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)



ภาพที่ 3.49 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.3 ข้อเสนอจากการศึกษาโครงการ

โครงการ The nine neighborhood center เป็นอีกหนึ่งโครงการเพื่อการพาณิชย์ที่อยู่ในเมือง และมีข้อจำกัดทางพื้นที่ต่อการกำหนดโครงการค่อนข้างมาก จึงมีการออกแบบเป็นลักษณะกึ่ง Low – rise และ hige – rise

สำหรับโครงการนี้ไม่มีส่วนขยายเพิ่มในอนาคตจึงก่อสร้างเต็มพื้นที่ สำหรับการวางผังและรูปลักษณะ บรรยากาศ เป็นลักษณะผสมผสานระหว่างความเป็นชานเมืองกับเมืองไว้ได้ดี แต่ด้วยจำนวนชั้นและอาคารที่อัดแน่น อาจเป็นอีกโครงการหนึ่งที่เพิ่มมลภาวะในด้านต่างๆได้

3.2.2 Kad farang Village



ภาพที่ 3.50 แสดงทัศนียภาพของโครงการ

ที่มา : <http://communitymall.blogspot.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โมมใหม่ เป็นโครงการ Boutique Lifestyle Mall สมบูรณ์แบบแห่งใหม่บนถนนเชียงใหม่-หางดง เป็นแหล่งนัดพบแห่งใหม่ และเป็นมิตรกับเพื่อนบ้าน ประกอบไปด้วยร้านค้าที่ตอบสนองความต้องการของครอบครัวรุ่นใหม่ คนในชุมชน ครอบครัวชาวต่างชาติ นักเรียน นักศึกษา

ตั้งอยู่บนทำเลที่โดดเด่นและมีศักยภาพสูงสุด รายล้อมด้วยแหล่งชุมชน โครงการที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ รวมทั้งครอบครัวชาวต่างชาติอาศัยอยู่กว่า 7,500 ครอบครัว, ใกล้เคียงสถาบันการศึกษา และยังเป็นเส้นทางไปสู่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ มีที่จอดรถสะดวกสบาย โครงการถูกออกแบบให้มีพื้นที่ร่มรื่นสีเขียวมากเป็นพิเศษ สถาปัตยกรรมเน้นการผสมผสานระหว่างโมเดิร์นและล้านนา อย่างลงตัวและประกอบไปด้วยชุปเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่ ร้านอาหาร Take home สถาบันการศึกษา สินค้าแฟชั่น ธนาคารและบริการต่างๆมากมายอย่างครบครัน

รายละเอียดโครงการ

| | |
|---------------------|--|
| โครงการ | Kad farang village |
| สถานที่ตั้ง | ถนนหางดง จังหวัดเชียงใหม่ |
| พื้นที่ใช้สอย | 2 ชั้น |
| | พื้นที่ใช้สอย 40,000 ตร.ม. |
| | พื้นที่ให้เช่า 22,000 ตร.ม. |
| | จำนวนที่จอดรถ 1,300 คัน |
| พื้นที่ดินโครงการ | 77 ไร่ (123,200 ตร.ม.) |
| ระยะเวลาการก่อสร้าง | 6 เดือน-9 เดือน |
| ปีที่เปิดทำการ | มิถุนายน 2554 |
| เวลาเปิดทำการ | ร้านค้า เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 21.00 น. |
| | ร้านอาหาร เปิดบริการทุกวัน เวลา 11.00 – 23.00 น. |

กาตฝรั่งวิลเลจเป็นโครงการศูนย์การค้าชุมชนที่สมบูรณ์แบบแห่งใหม่บนถนนสายเชียงใหม่-หางดง โดยภายใต้การบริหารของ บริษัท หมิ่นเสนดี จำกัด ก็มุ่งเน้นไปที่การเป็นศูนย์การค้าชุมชนวิถีชีวิต ซึ่งจะให้บริการการจัดเลี้ยงความบันเทิงสุขภาพและบริการทางธุรกิจ จะมุ่งมั่นที่จะเป็นห้างสรรพสินค้าที่สะดวกสบายและเป็นมิตรกับธรรมชาติตอบสนองความต้องการของคนในท้องถิ่นและกลายเป็นสถานรวมตัวของผู้คนแห่งใหม่ในจังหวัดเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

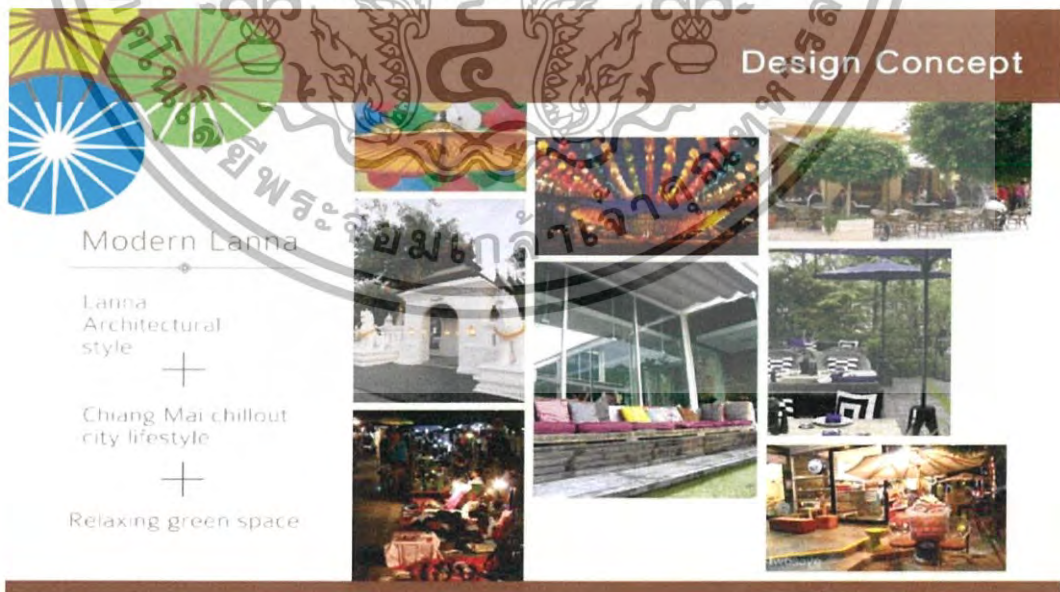


ภาพที่ 3.51 แสดงตำแหน่งของโครงการ

ที่มา : <http://communitymall.blogspot.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

3.2.2.2 แนวคิดในการออกแบบ

1. โมเดิร์นล้านนา
2. สถาปัตยกรรมสไตล์ล้านนา
3. เชียงใหม่ทำให้ให้สบายวิถีชีวิตเมือง
4. ผ่อนคลายพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 3.52 แสดงกระบวนการคิดของโครงการ

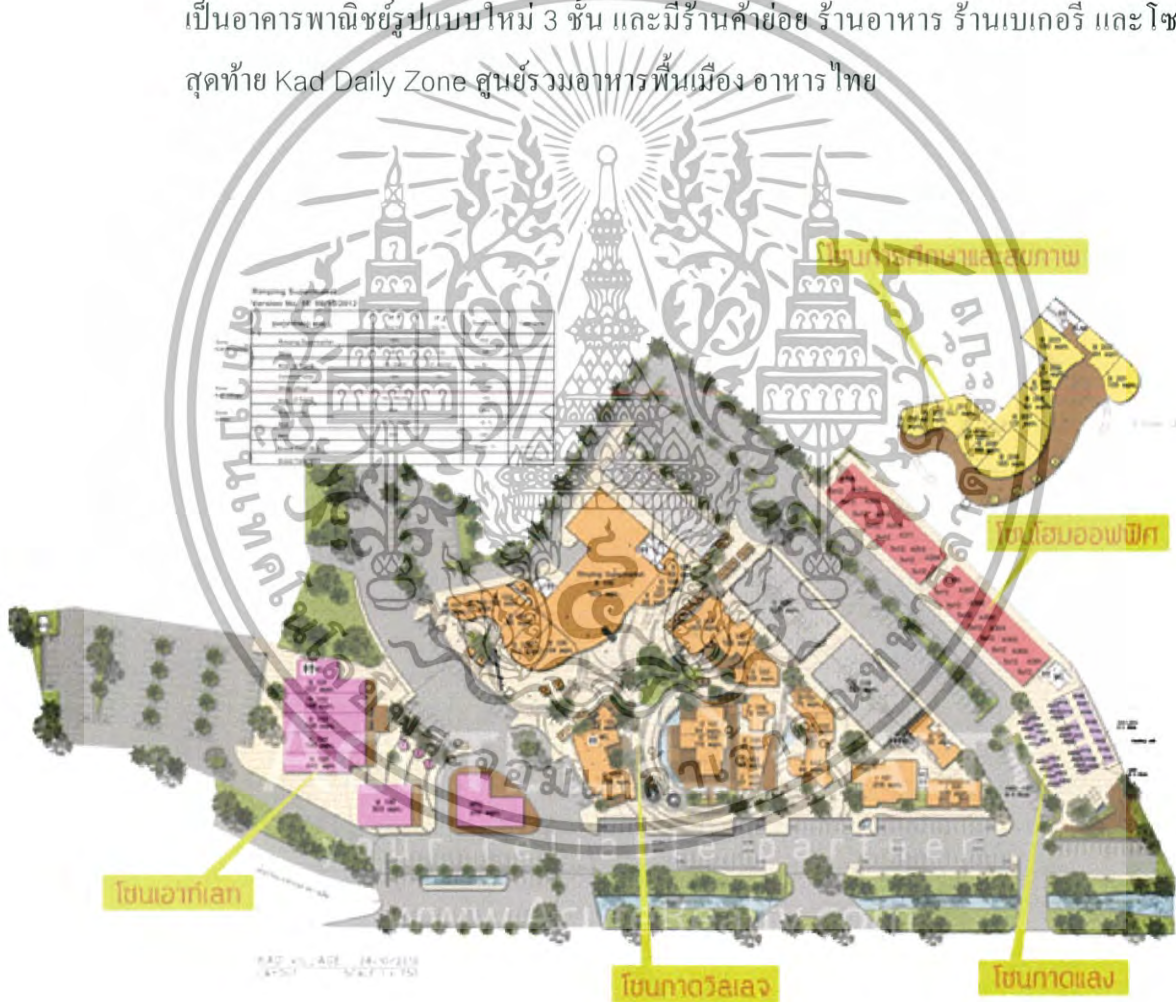
ที่มา : <http://communitymall.blogspot.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ ได้มีการออกแบบพื้นที่โครงการทั้งหมด 17 ไร่ แบ่งเป็นโซนต่าง ๆ 5 โซน คือ Kad Village Zone เป็นลักษณะโอเพ่นมอลล์ที่ใช้อาคารสถาปัตยกรรมล้านนาประยุกต์ (เดิม) จัดเป็นโซนช้อปปิ้ง ร้านอาหารชั้นนำ ธนาคาร และส่วนบริการ

ต่าง ๆ ซึ่งในโซนนี้จะมีริมฝั่งชูปเปอร์มาร์เก็ตทุนท้องถิ่นเชียงใหม่ที่เปิดบริการมาตั้งแต่เริ่มต้น จะมีการขยายพื้นที่เพิ่มเป็น 1,000 ตารางเมตร เพื่อตอบสนองความต้องการสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น และรองรับการขยายตัวของชุมชน

นอกจากนี้ยังมีโซน Education & Wellness Zone ประกอบด้วย สถาบันการศึกษา เสริมทักษะเด็ก คนตรี กีฬา การแสดงและวิชาการ รวมถึงบริการสุขภาพ คลินิก และร้านค้าด้านสุขภาพ โซนเอด์เลดสินค้าแฟชั่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์กีฬา โซนโฮมออฟฟิศ เป็นอาคารพาณิชย์รูปแบบใหม่ 3 ชั้น และมีร้านค้าย่อย ร้านอาหาร ร้านเบเกอรี่ และโซนสุดท้าย Kad Daily Zone ศูนย์รวมอาหารพื้นเมือง อาหาร ไทย



ภาพที่ 3.53 แสดงแผนผังของโครงการ

ที่มา : <http://communitymall.blogspot.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุทยานการค้ากาดวิลเลจโซน: ศูนย์การค้าลักษณะแบบเปิดที่ออกแบบด้วยสถาปัตยกรรมล้านนาประยุกต์, เป็นส่วนผสมที่ลงตัวของประเพณีเชียงใหม่และความงามที่ทันสมัย ลูกค้าน่าสามารถเพลิดเพลินไปกับการช้อปปิ้งในสวนที่สวยงามและความร่มรื่น และเหมาะกับการพาครอบครัวมาเที่ยวพักผ่อน

การศึกษาและสุขภาพโซน: โซนใหม่ริมบึงซูเปอร์มาร์เก็ตจะช่วยอำนวยความสะดวกด้านการศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งเพลง, เล่นกีฬา, การเดินร่ำรวมทั้งเรื่องการศึกษาเด็กที่เด็กจะมีโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถของพวกเขาในสถานที่ที่สวยงามปลอดภัยและทันสมัยที่มีที่จอดรถสะดวกสบาย โซนสุขภาพจะประกอบด้วยของสปา, คลินิกและร้านค้าสำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับสุขภาพ

Outlet โซน : ร้านแฟชั่นเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์กีฬา

ออฟฟิศ : มีทั้งหมด 3 ชั้นเชิงพาณิชย์ทันสมัยสไตล์ฝรั่งเศส อีกทั้งจะช่วยสนับสนุนความต้องการที่หลากหลายของลูกค้ารวมทั้งร้านอาหาร เบเกอรี่, ยารวมทั้งความงามและแฟชั่นร้านค้า

กาดแลงโซน : ศูนย์อาหารไทยและอาหารนานาชาติ โซนนี้จะให้ ความสำคัญกับผู้ที่ชื่นชอบความหลากหลายของตัวเลือกที่ราคาไม่แพง มันจะช่วยให้บรรยากาศที่น่ารื่นรมย์และสมบูรณ์แบบดั้งแบบครบวงจรสำหรับอาหารอร่อยและขนมหวาน



ภาพที่ 3.54 แสดงแผนผังของโครงการ

ที่มา : <http://communitymall.blogspot.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.55 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 3.56 แสดงทัศนียภาพของโครงการ



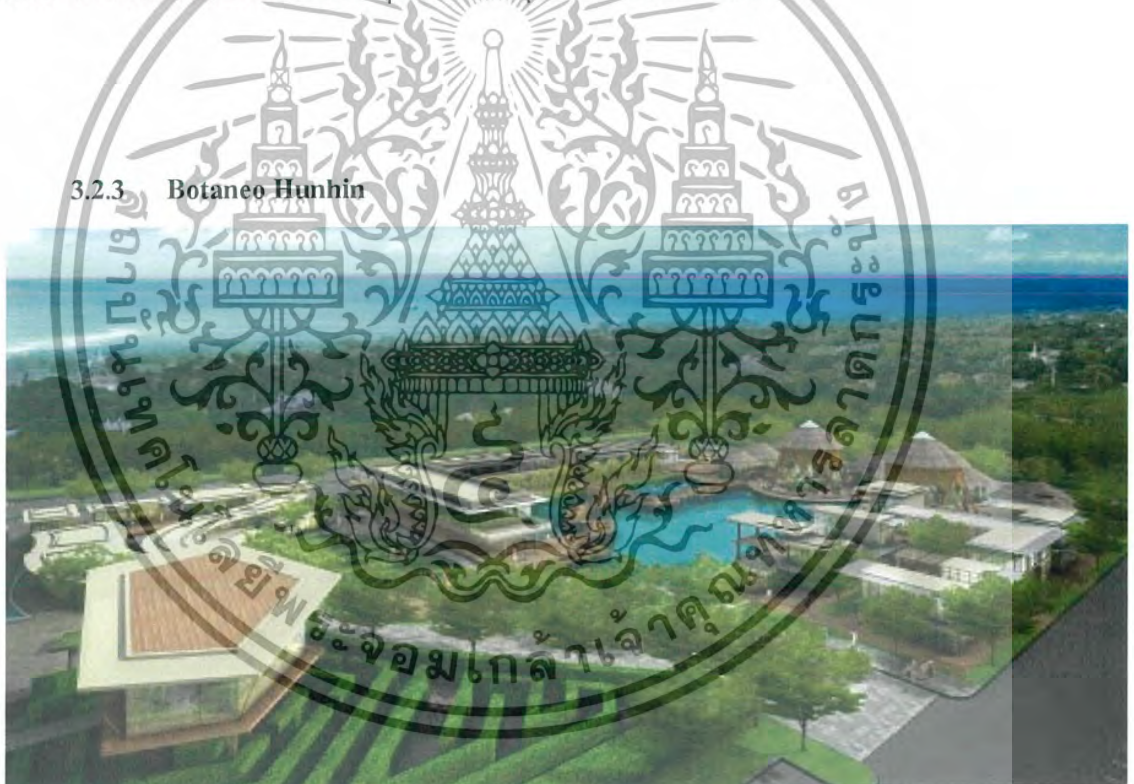
ภาพที่ 3.57 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.3 ข้อเสนอจากการศึกษาโครงการ

โครงการ Kad farang villange เป็นโครงการที่ตั้งอยู่บนทำเลที่โดดเด่นและมีศักยภาพสูงสุด รายล้อมด้วยแหล่งชุมชน โครงการที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ รวมทั้งครอบครัวชาวต่างชาติอาศัยอยู่กว่า 7,500 ครอบครัว, ใกล้สถานศึกษา และยังเป็นเส้นทางไปสู่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ มีที่จอดรถสะดวกสบาย โครงการถูกออกแบบให้มีพื้นที่ร่มรื่นสีเขียวมากเป็นพิเศษ สถาปัตยกรรมเน้นการผสมผสานระหว่างโมเดิร์นและล้านนาอย่างลงตัว

เป็นโครงการที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวของเชียงใหม่ โดยสถาปัตยกรรมที่ยังคงความเป็นไทยล้านนา และมีจุดเด่นทำให้นักท่องเที่ยวต่างชาติให้ความสนใจในการมีท่องเที่ยวและรองรับหมู่บ้านแนวทางคงที่ประชากรในหมู่บ้านต้องการพื้นที่ในการใช้จ่ายและอุปโภค บริโภคแต่เดิมโครงการภาคฝรั่งมีอาคารเก่าไม่ได้เป็นลักษณะล้านนาจึงได้ทำการทุบอาคารรูปแบบเดิมออก แล้วสร้างอาคารใหม่ 2 ชั้น ขยายร้านริมฝั่งเป็น 1,000 ตร.ม. จากเดิม 300 ตร.ม. คอนเซ็ปต์ก็ปรับเปลี่ยนไปด้วยเลย จากเดิมที่รับนักท่องเที่ยว ก็มุ่งเป้าไปที่กลุ่มคนท้องถิ่นเป็นหลักแทน



3.2.3 Botaneo Hunhin

ภาพที่ 3.58 แสดงทัศนียภาพของโครงการ

ที่มา : <http://communitymallthai.wix.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

โครงการ Botaneo ออกแบบให้ส่วนบริการทั้ง 7 ส่วนมีความสัมพันธ์กับกับภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อการสร้างสรรค์บรรยากาศแก่ผู้เข้าใช้บริการ โดยแบ่งเป็น 7 ส่วนต่างๆตามชื่อ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The Leaf

Fashion Accessories,
Health & Beauty,
Beauty Clinic,
Café & Restaurant

The Roof

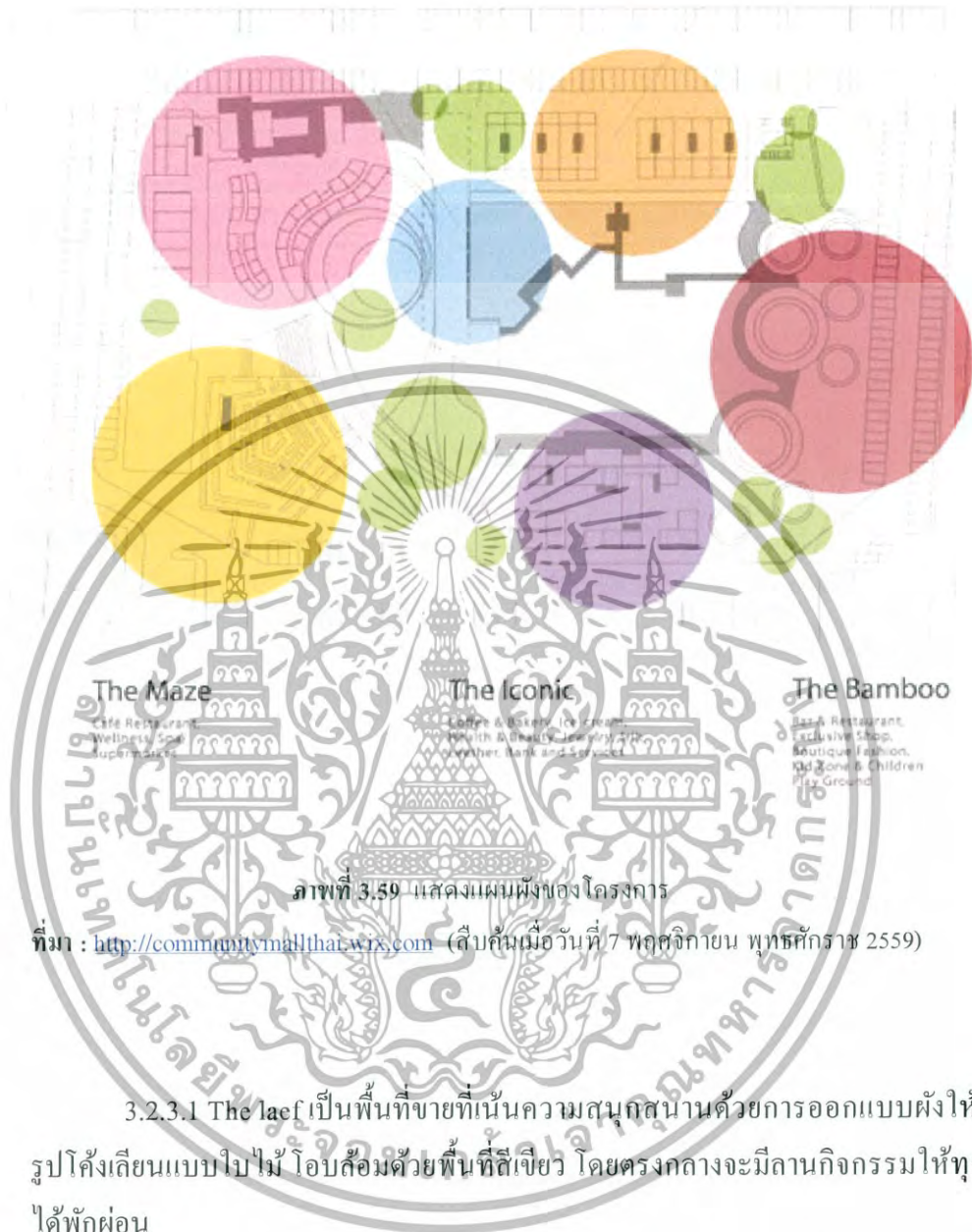
Concept Restaurant,
Blue & Jazz Bar

The Park

80% of Project

The Village

International Restaurant,
Fine Cuisine, Beer House,
Pub



ที่มา : <http://communitymallthat.wix.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

3.2.3.1 The leaf เป็นพื้นที่ขายที่เน้นความสนุกสนานด้วยการออกแบบผังให้เป็นรูปโค้งเลียนแบบใบไม้ โอบล้อมด้วยพื้นที่สีเขียว โดยตรงกลางจะมีลานกิจกรรมให้ทุกคนได้พักผ่อน

3.2.3.2 The roof ออกแบบโดยเน้นการเปิดโล่ง เน้นความโปร่งของผนัง ที่ใช้กระจกมาเป็นวัสดุหลัก และยังออกแบบให้มีบันไดขึ้นสู่หลังคาที่สามารถขึ้นไปชมวิวทิวทัศน์ทะเลและภูเขา

3.2.3.3 The park พื้นที่ธรรมชาติที่มีรอบโครงการ ด้วยต้นไม้และทะเลสาบขนาดย่อมจะช่วยสร้างสรวงสวรรค์บรรยากาศให้แก่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3.4 The village พื้นที่ที่ประกอบด้วยร้านอาหารและเครื่องดื่ม แบ่งเป็น 2 ชั้น
อยู่ริมทะเลสาบขนาดย่อม ออกแบบให้มีระเบียงริมน้ำขนาดใหญ่

3.2.3.5 Themaze มีจุดเด่นด้านการออกแบบคือ มีร้านอาหารและเครื่องดื่มอยู่
เหนือเขาวงกต นอกจากนี้ยังมีบริการ Spa และ Supermarket

3.2.3.7 The bamboo อาคารถูกออกแบบให้ใช้โครงสร้างไม้ไผ่เป็นองค์ประกอบ
ทางสถาปัตยกรรม เน้นความโค้ง โปร่งสบายด้วยระดับฝ้าสูง 17 เมตร

3.2.4 ประเภททางธุรกิจที่ประกอบในโครงการ

1. Fashion / Accessories
2. Beauty
3. Hair Salon
4. Jewery
5. lathers
6. heath & Beauty
7. Home Décor
8. Art Gallery
9. Souvernir
10. Banking
11. Service
12. Supermarket
13. Spa
14. Healthy & Wallness
15. International Restaurant
16. Music Bar

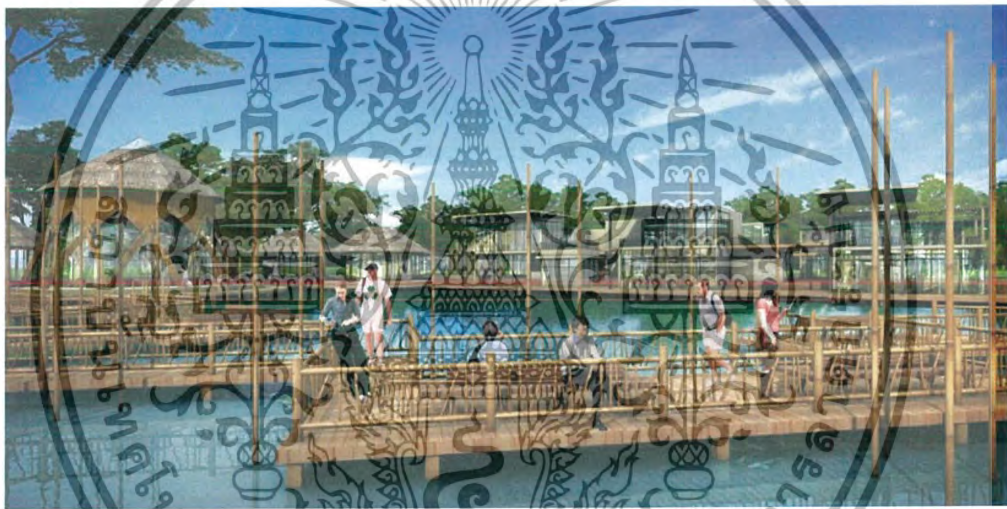


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.60 แสดงภาพโครงการ The paseo

ที่มา : <http://communitymallthai.wix.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)



ภาพที่ 3.61 แสดงภาพโครงการ The paseo

ที่มา : <http://communitymallthai.wix.com> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

3.2.5 ข้อสรุปจากการศึกษาโครงการ

โครงการ Botaneo เป็นโครงการขนาดใหญ่ มีส่วนต่อขยายในอนาคต การเลือกที่ตั้งมีความเป็นไปได้ทางการค้าและพาณิชย์ทั้งในระดับจังหวัดและเมือง เนื่องจากมีเป้าหมายและกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจน และที่ตั้งที่เข้าถึงง่ายนอกจากนี้ทางด้านการวางผัง และรูปลักษณะ บรรยากาศที่สะท้อนในงานยังแสดงออกถึงความเป็นพื้นที่บ้านในขณะเดียวกันก็อิงรูปแบบร่วมสมัยไว้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.2.4 The paseo ramkhumhang



ภาพที่ 3.62 แสดงภาพโครงการ The paseo

สถานที่พักผ่อนและทำกิจกรรมของครอบครัวในบรรยากาศของสวนสวยร่มรื่น พร้อมพื้นที่สีเขียวและบริเวณสำหรับสัตว์เลี้ยง โครงแบบของโชว์รูมรถยนต์ กับแหล่งรวมร้านค้าทันสมัย ร้านอาหารชื่อดัง ได้อย่างลงตัวบนทำเลดีๆ ติดถนนรามคำแหง (ซอยกิโล 3)

จุดเด่นของโครงการ คือ เป็นรูปแบบ Pet Friendly เอาใจคนรักสัตว์เลี้ยง สามารถเดินเล่นร่วมกันภายในโครงการ

รายละเอียดโครงการ

โครงการ

The paseo

สถานที่ตั้ง

ถนน รามคำแหง - ซอย รามคำแหง 127/3 แขวง สะพาน

สูง เขต สะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

พื้นที่ใช้สอย

48,000 ตารางเมตร

พื้นที่ร้านค้า/บริการ

22,000 ตร.ม.

พื้นที่ซูเปอร์มาร์เก็ต

1,300 ตร.ม.

พื้นที่สำนักงาน

3,500 ตร.ม.

จำนวนที่จอดรถ

1,100 คัน

จำนวนอาคาร

2 อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีที่เปิดทำการ กรกฎาคม 2554

เวลาเปิดทำการ ร้านค้า เปิดบริการทุกวัน เวลา 10.00 – 20.00 น.

ร้านอาหาร เปิดบริการทุกวัน เวลา 10.00 – 21.00 น.

3.2.1.1 ศักยภาพโครงการ

ทั้งนี้ ในกลุ่มค้าปลีกจะรุกตลาดคอมมูนิตีมอลล์ ในนาม เดอะพาซิโอ โดยมีศูนย์โชว์รูมโตโยต้าทุกสาขารวมกัน ได้เปิดตัวโครงการแรกไปแล้ว เมื่อ 4 ปีที่แล้ว คือ เดอะพาซิโอคอมมูนิตีมอลล์ สุวรรณภูมิ-อ่อนนุช พื้นที่ 8,000 ตร.ม. บนไลฟ์สไตล์มอลล์ ที่เข้ากับโชว์รูมและศูนย์บริการรถยนต์ โตโยต้าเพื่อตอบโจทย์ทั้งกลุ่ม ครอบครัวตลอดจนลูกค้าที่มาซื้อรถยนต์ และใช้บริการของศูนย์บริการ



ภาพที่ 3.63 แสดงภาพโครงการโชว์รูม Toyota

ตัวโครงการต้องการขยายไลน์ธุรกิจสู่การค้าปลีกและอสังหาริมทรัพย์มากขึ้น ในนามบริษัท ทีบีเอ็นพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จากเดิมที่มีธุรกิจหลักคือดีลเลอร์รถยนต์ โตโยต้าในนามบริษัท โตโยต้า ทีบีเอ็น จำกัดและธุรกิจร้านอาหาร ซึ่งในอนาคตเตรียมที่จะรุกพัฒนาเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ โรงแรม ที่อยู่อาศัยจากการสำรวจพบว่า ตลาดค้าปลีกยังมีช่องว่างเติบโตอีกมากสำหรับการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าใหม่จากการขยายตัวของเมืองที่ประชากรเริ่มกระจายพื้นที่อาศัยไปย่านชานเมืองมากขึ้นรวมทั้งไลฟ์สไตล์ของลูกค้าที่ต้องการความหลากหลายและแหล่งที่ตอบโจทย์ความต้องการได้ตรงจุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.2 แนวความคิดการออกแบบ



ภาพที่ 3.64 แสดงภาพภายใน โครงการ the pasco

1. ตัวโครงการมุ่งเน้นให้ประชาชนมีที่พักผ่อนหย่อนใจ พร้อมทั้งได้รับความสะดวกสบาย ในการเลือกซื้ออุปโภค บริโภค และบริการต่างๆ
2. ออกแบบเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่โดดเด่นและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ในการออกแบบทั้งภายนอกและภายในของแต่ละอาคาร
3. คงรูปแบบการผสมผสานระหว่างโชว์รูม และ ศูนย์การค้าเอาไว้ด้วยกัน ซึ่งสองกลุ่มลูกค้าหลักคือ ลูกค้าที่มาซื้อรถยนต์หรือนำรถยนต์มาเข้าศูนย์ที่จะได้ใช้เวลาระหว่างรอ
4. จุดเด่นหลักคือ การเปิดรูปแบบของเฟดเฟรนลี่เอาไว้กลุ่มคนรักสัตว์ที่สามารถนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาได้

3.2.1.3 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

โดยทั่วไปเป็นกลุ่มคนในครอบครัวที่ทำงาน นักศึกษา และผู้พักอาศัย ในพื้นที่ครอบคลุมเช่น อ.รามคำแหง อ.เสรีไทย อ.นวมินทร์ อ.พัฒนาการ

กลุ่มคนทำงาน

วันจันทร์- ศุกร์ นิยมใช้บริการตั้งแต่เวลา 11.00-13.00 น. และ 18.00 - 21.30 น.
วันเสาร์ – อาทิตย์ นิยมใช้บริการตั้งแต่เวลา 10.00-14.00 น. และ 17.00 - 21.30 น.
นิยมรับประทานอาหารนอกบ้าน ส่วนมากเป็นกลุ่มครอบครัว

กลุ่มแม่บ้าน

วันจันทร์- อาทิตย์ นิยมใช้บริการตั้งแต่เวลา 10.30-12.00 น. และ 17.00 - 20.30 น.
ความถี่ประมาณ 3-5 ครั้ง ต่อ/สัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา

วันจันทร์- ศุกร์

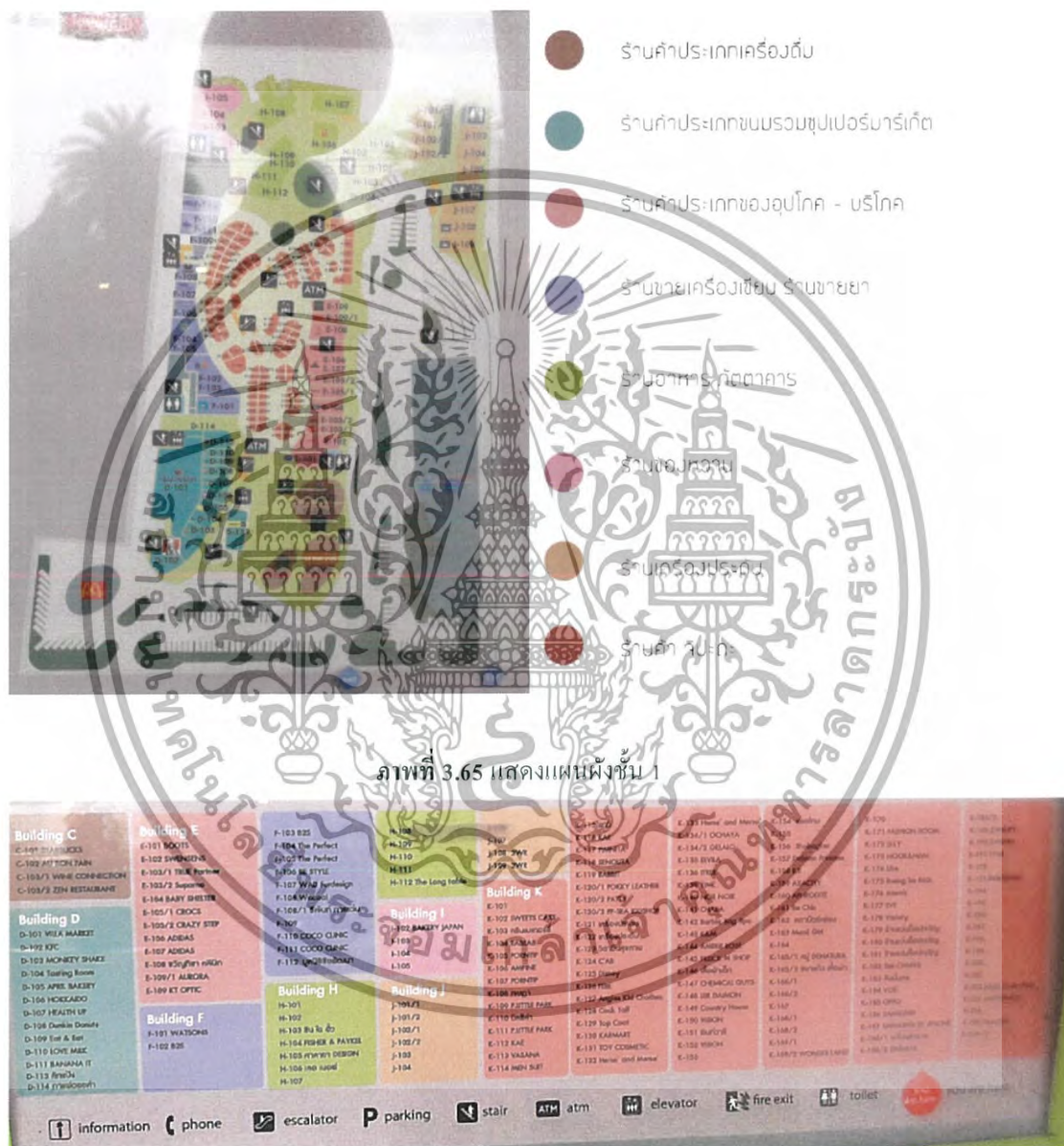
วันเสาร์ – อาทิตย์

นิยมใช้บริการตั้งแต่เวลา 11.00-14.00 น. และ 18.00 - 21.30 น.

นิยมใช้บริการตั้งแต่เวลา 11.00-21.30 น.

3.1.1.3 พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

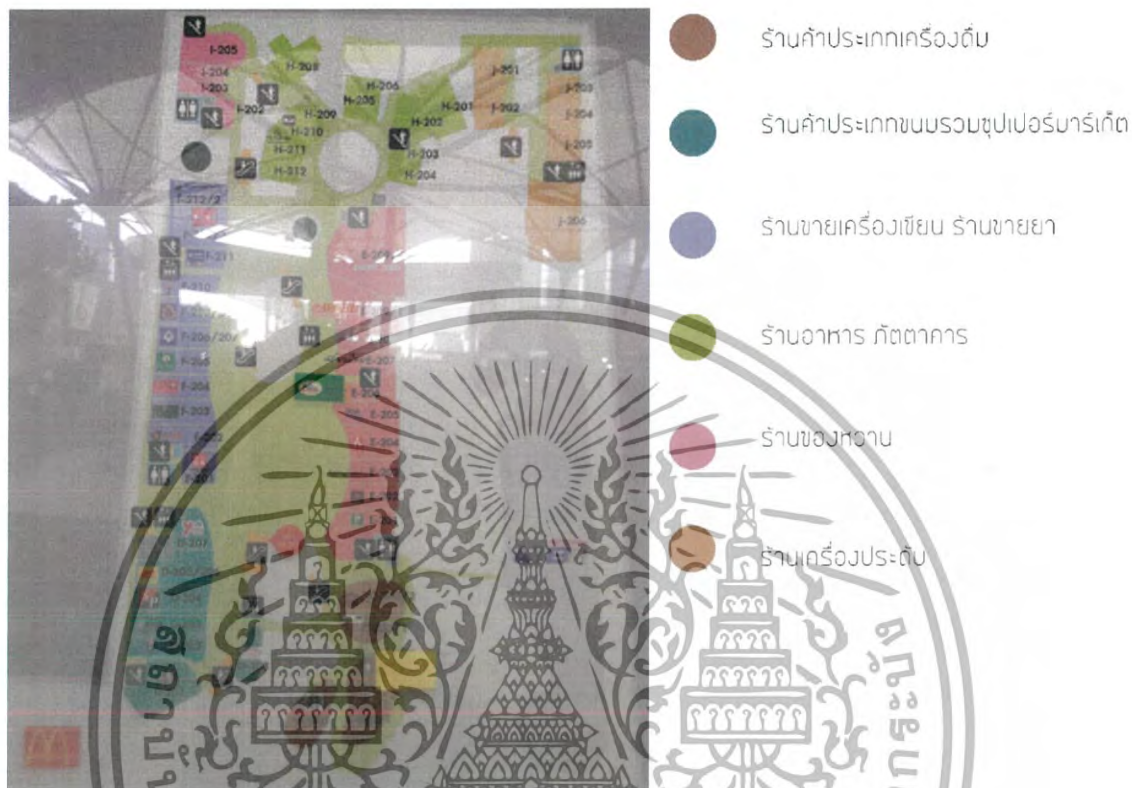
1.แผนผังของโครงการ



ภาพที่ 3.66 แสดงแผนผังชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวศูนย์การค้ามี Building type ทั้งหมด 8 ประเภท โดยแยกเป็น ประเภทของประเภท
ร้านค้ามี Building C Building D Building E Building F Building G Building H Building I และ
Building J แยกเป็นประเภท FOOD & BEVERAGE SUPERMARKET Book Store Lifestyle
Education Health & Beauty Fashion และ Sport



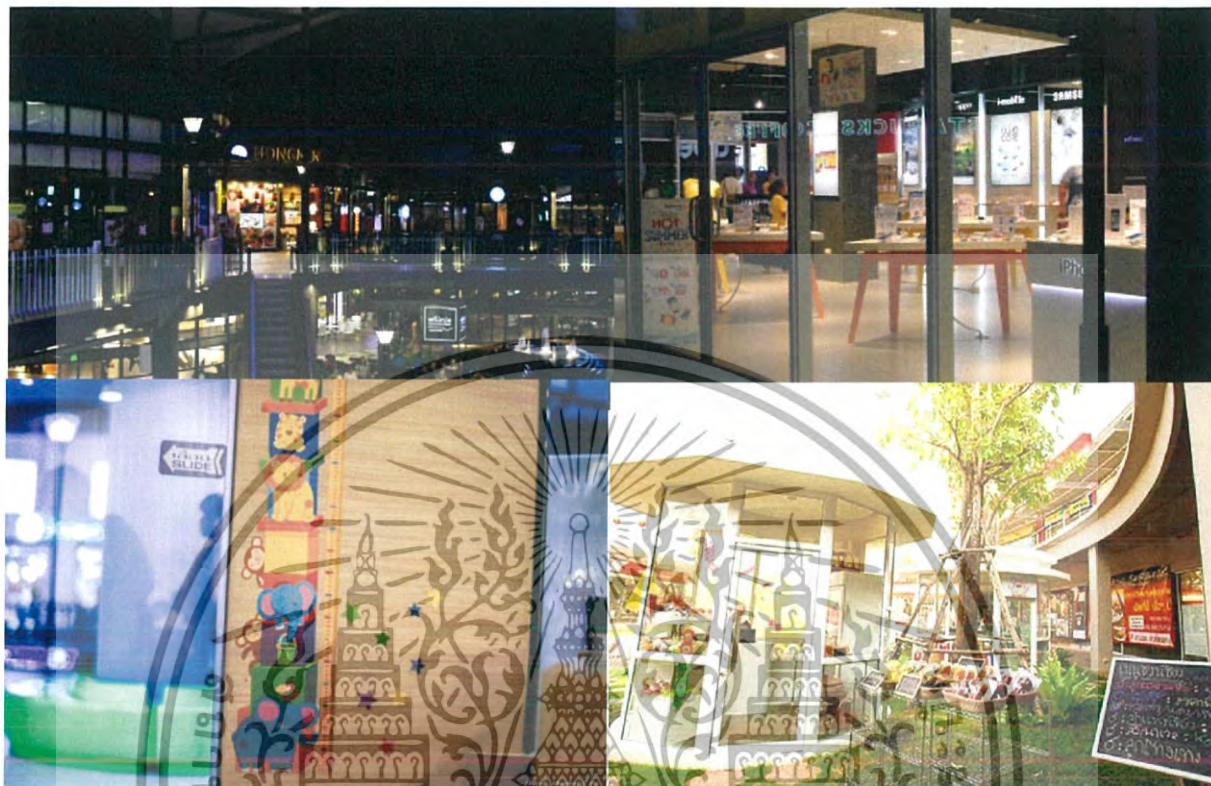
ภาพที่ 3.67 แสดงแผนผังชั้น 2



ภาพที่ 3.68 แสดงแผนผังชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของร้านค้าต่างๆในชั้นสอง ซึ่งมี 6 ประเภท คือ Building C Building D Building E Building F และ Building H แยกเป็นประเภท Food & Drink Lifestyle Bank Education Health & Beauty



ภาพที่ 3.69 แสดงภายในโครงการ

ที่มา : <http://www.themine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พื้นที่จอดรถโครงการ



ภาพที่ 3.70 แสดงพื้นที่จอดรถรอบโครงการ

พื้นที่จอดรถของโครงการคือ จอดบริเวณด้านหน้าของโครงการและจอดตรงอาคารจอดรถใต้ดิน ซึ่งภาพ 3.67 แสดงให้เห็นพื้นที่จอดรถด้านหน้าของโครงการโดยแยกเป็นกลุ่มลูกค้าและพนักงานของ Supermarket โดยที่จอดรถของพนักงาน Supermarket จะมีป้ายและที่จอดรถแยกไว้ให้ต่างหาก



ภาพที่ 3.71 แสดงภาพที่จอดรถใต้ดินของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.72 แสดงภาพที่จอตกรถใต้ดินของโครงการ

ส่วนพื้นจอตกรถใต้ดิน อยู่ด้านหลังซ้ายมือของโครงการสามารถจอตกรถได้มากกว่าจอตบริเวณรอบๆอาคาร โดยสามารถเดินผ่านร้านค้าประเภทที่ติดแอร์มีบันไดเลื่อนลงไปชั้นใต้ดิน และตัวที่จอตกรถใต้ดินยังมีบันไดที่เชื่อมไปยังด้านหน้าของโครงการได้

3.1.1.4 จุดเด่นของโครงการ

1. ลูกค้าเข้ามาได้ทุกฤดู หน้าฝนก็ไม่เปียก พื้นที่กว่า 90 % อยู่ในที่ร่ม
2. โซนแอร์ชั้นอยู่ชั้น 1 ติดแอร์ เดินสบายได้ทั้งวัน
3. พื้นที่รวม 30 ไร่ แบบ Indoor พื้นที่ขายกว่า 22,000 ตรม.
4. มีร้านค้าถึง 6 แห่ง ดึงดูดให้ลูกค้าคุณอยากแวะมา
5. ที่จอตกรถกว่า 1,100 คัน

3.2.1.5 ข้อสรุปจากการศึกษาโครงการ

โครงการ The paseo งามค่าแห่ง เป็นอีกหนึ่งโครงการเพื่อการพาณิชย์ที่อยู่ในแถบชานเมือง ที่ตอบสนองกลุ่มลูกค้าที่อาศัยอยู่แถวนั้น โดยตัวศูนย์การค้าเน้นลักษณะและพฤติกรรมของคนตอบสนองโดยการเพิ่มพื้นที่พักผ่อน และยังมีพื้นที่สำหรับสัตว์เลี้ยงทำให้ผู้คนที่มาใช้บริการรู้สึกสะดวกสบายเหมือนมาพักผ่อน

เป็นการผนวกโครงการ 2 โครงการใหญ่ๆเข้าด้วยกันคือ โขวรัฎฐมรยนต์และศูนย์การค้าทำให้มีกลุ่มลูกค้าของทางรถยนต์มาเพิ่มเป้าหมายในกลุ่มลูกค้าอีกทั้งโครงการติดถนนใหญ่ มีการจราจร 6 ช่อง ไป-กลับ ผ่านด้านหน้าโครงการส่งผลให้โครงการศูนย์การค้ามีทางเข้า ออก สะดวกสบายจากถนนหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 สรุปโครงการตัวอย่างที่นำมาใช้ในการออกแบบ

จากการศึกษา และวิเคราะห์โครงการตัวอย่างทั้งหมด 6 โครงการทำให้สามารถสรุปแนวคิดในการออกแบบของแต่ละโครงการตัวอย่างที่สามารถนำมาปรับใช้ภายในโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน ในตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงโครงการตัวอย่างและสรุปการนำไปใช้กับโครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่าน

| ลำดับที่ | ชื่อโครงการตัวอย่างที่ศึกษา | สรุปการนำมาประยุกต์ใช้กับโครงการ |
|----------|-----------------------------|---|
| 1. | Namba Parks | <ul style="list-style-type: none"> -โครงการดูกลมกลืนกับธรรมชาติไม่ขัดกับสภาพแวดล้อม - สร้างบรรยากาศให้ผู้คนที่มาศูนย์การค้าสามารถได้พักผ่อน - การจัดพื้นที่ขายกลางแจ้ง และทางสัญจร ที่ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมที่เดินผ่านธรรมชาติภายในโครงการ -การแก้ปัญหาชุมชนเมือง ที่ขาดพื้นที่สีเขียว โดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวแทรกไปชั้นแต่ละชั้นของโครงการ |

ตารางที่ 3.1 แสดงโครงการตัวอย่างและสรุปการนำไปใช้กับโครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่าน

| ลำดับที่ | ชื่อโครงการตัวอย่างที่ศึกษา | สรุปการนำมาประยุกต์ใช้กับโครงการ |
|----------|-----------------------------|---|
| 2. | Maquinnext | <ul style="list-style-type: none"> -การจัดวางผังของตัวอาคาร กับสวน พื้นที่ธรรมชาติไม่ทำลายซึ่งกันละกัน - ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมถึงแม้ว่าจะเป็นอาคารพาณิชย์กรรม - แนวคิดในการซ้อนที่จอดรถไว้ใต้ดิน 2 ชั้น ซึ่งทำให้ด่างไว้ซึ่งพื้นที่สีเขียวของ โครงการ - การจัดวางอาคารที่เป็นลักษณะโอบล้อมแล้วเว้น โถงตรงกลางทำให้มีแสงส่องเข้ามาในพื้นที่ร้านค้าได้ ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลากลางวัน - ประโยชน์อีกอย่างของหลังคา หรือดาดฟ้าที่มีสภาพเป็นพื้นที่สีเขียว สาธารณะคือช่วยกักเก็บและกรองความร้อนจากดวงอาทิตย์ ส่งผลให้ประหยัดพลังงานที่จะใช้ไปกับเครื่องปรับอากาศในโครงการได้ - การออกแบบรายละเอียดอาคารที่ทำให้เกิดแนวคิดในการประหยัดพลังงานส่งเสริมความเป็น Green Architecture |
| 3. | The nine | <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนของพื้นที่ส่วนกลางเปิดโล่งสร้างความดึงดูดผู้คนในการมาใช้บริการ - มีพื้นที่ของส่วนกิจกรรมในการจัดเทศกาลหรืองานประจำปี - ที่จอดรถเป็นแบบจอร์จได้โดยรอบโครงการสร้างความสะดวกสบายแก่ผู้มาใช้งานในการเลือกซื้อสินค้า |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|----|----------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - เป็นการเชื่อมของอาคาร 2 อาคาร คือตรงฝั่งเสรีมารีติดกับฝั่ง The nine ทำให้ส่งเสริมการซื้อขายสินค้าให้มากขึ้น - มีส่วนอาคารเฉพาะของ Supermarket แยกกับตัวร้านค้าทั่วไป มี drop off แยกต่างหากเพื่อไม่ให้ปะปนกับร้านค้าปกติ |
| 4. | Kad farang | <ul style="list-style-type: none"> - นำสถาปัตยกรรมแบบล้านนามาประยุกต์ใช้กับตัวโครงการ - สร้างเอกลักษณ์ในตัวโครงการทั้งสถาปัตยกรรมภายในและภายนอก - เป็นการ Renovate ตัวอาคารเดิมที่แต่ก่อนขายไม่ออกสร้าง concept ให้ดูน่าสนใจทำให้กลายเป็นโครงการที่มีสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นกลับมามีชื่อเสียงอีกครั้ง - การออกแบบสถาปัตยกรรมที่คิดถึงบริบทรอบข้างและชุมชนมากขึ้นเพื่อให้ตัวโครงการขัดแย้งกับพื้นที่นั้น - เป็นพื้นที่ที่ทุกคนทุกระดับสามารถมาใช้ชีวิตในพื้นที่ได้ สบภาพลักษณ์เดิมที่แต่ก่อนคนท้องถิ่นทั้งหมดที่คอนแอมมองว่าของที่นี่เป็นที่ของชาวต่างชาติ เป็นที่ๆ ขายสินค้าราคาแพง แต่ปรับพื้นที่ตรงนี้ให้ตรงกับคนท้องถิ่นให้มากขึ้น |
| 5. | Botaneo Hunhim | <ul style="list-style-type: none"> - มีการประยุกต์สถาปัตยกรรมพื้นบ้านและสมัยใหม่ - ใช้วัสดุธรรมชาติในการออกแบบ |
| 6. | The paseo | <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่โดดเด่นและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทั้งในการออกแบบทั้งภายนอกและภายในของแต่ละอาคาร - การคำนึงถึงกลุ่มลูกค้าในช่วงหน้าฝนเพื่อเวลาใช้บริการสะดวกสบายและไม่ลำบากหรือเปียก - มีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของผู้มาใช้บริการ โดยที่ไม่ได้เน้นแค่มาซื้อสินค้าอย่างเดียวแต่สามารถใช้สวนที่เป็นที่พักผ่อนได้ เช่น การที่โครงการมีพื้นที่สำหรับการนำสัตว์เลี้ยงเข้ามา - การผนวกกลุ่มลูกค้าหลายประเภท เช่น ลูกค้าของทางโชว์รูมรถยนต์ก็สามารถมาที่นี่พักคอยเวลาใช้บริการรถยนต์ ถือว่าเป็นการสร้างกลุ่มลูกค้าอีกประเภทเพิ่มรายได้ของโครงการ - พื้นที่จอดรถที่มีพอดีสำหรับผู้มาใช้บริการ โดยที่อาคารจอดรถแยกอยู่ตัวด้านหลังโครงการ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

การศึกษาองค์ประกอบโครงการและพื้นที่ใช้สอย เป็นการศึกษาในด้านของความเหมาะสมในพื้นที่ตั้งของโครงการ ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้ เป็นการศึกษาหาองค์ประกอบของโครงการ ตลอดจนกระทั่งขนาดขององค์ประกอบแต่ละส่วน และการสรุปขนาดของพื้นที่องค์ประกอบทั้งโครงการจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ และพื้นที่ใช้สอยนี้ จะได้ข้อมูลสำหรับการหาพื้นที่ตั้งของโครงการ อีกทั้งเรื่องงานระบบที่เหมาะสมของโครงการรวมถึงการแบ่งประเภทของโครงการตามกฎหมายด้วย

4.1 วิเคราะห์องค์ประกอบหลักจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1.1 องค์ประกอบของโครงการ

- 1) กำหนดจากวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 2) กำหนดจากพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

4.1.2 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

4.1.3 ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ โครงการก็คือ

4.2 การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

4.2.1. องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

4.2.2 องค์ประกอบจากพฤติกรรมผู้ใช้งาน

4.2.3 องค์ประกอบจากอาคารตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 แสดงการกำหนดองค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

| วัตถุประสงค์ของโครงการ | องค์ประกอบโดยรวม | รายละเอียดองค์ประกอบ |
|--|-------------------------------------|--|
| 1. เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับ ประชากรมาซื้อสินค้า อุปโภค บริโภค และสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัดน่าน | (1) ส่วนพื้นที่ขาย (retail shop) | - ซูเปอร์มาเก็ต - ร้านค้าและร้านอาหารย่อย - ฟิตเนส - ร้านขายสินค้า OTOP |
| 2. เพื่อเป็นสถานที่รองรับผู้คนที่ ได้มาพบปะสังสรรค์และทำ | (2) พื้นที่ส่วนกลาง ลาน กิจกรรม | - พื้นที่ส่วนโถง - ลานกิจกรรมกลางแจ้ง/ในร่ม |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|---|----------------------|--|
| กิจกรรมร่วมกัน | | |
| 3. เพื่อเป็นสถานที่สำหรับจัดงานนิทรรศกาลและเทศกาลที่สำคัญของจังหวัด | (3) ส่วนจัดแสดงศิลปะ | - พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ - พื้นที่เก็บของแสดงสินค้า - พื้นที่ห้องเก็บสินค้า |

ตารางที่ 4.2 แสดงการกำหนดองค์ประกอบจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

| ประเภทผู้ใช้โครงการ | พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ | รายละเอียดองค์ประกอบ |
|---|--|--|
| 1. ผู้ให้บริการ | | |
| 1.1 ผู้บริหารโครงการ | - หน้าที่ในการวางแผนนโยบายและแผนงานบริหารโครงการ รวมถึงประเมินคุณภาพของโครงการ โดยเข้ามาใช้โครงการได้ตลอดเวลาทำการ คือ ตั้งแต่ 07.00 – 22.00 น. ซึ่งผู้บริหารโครงการและทีมงานบริหารองค์กรจะไม่เข้าใช้โครงการตลอดเวลา แต่อาจจะมีกิจกรรมพิเศษเช่น ประชุม คณะกรรมการต่างๆ หรืองานสัมมนาภายในองค์กรบริหารโครงการที่ต้องเข้ามาใช้บริการในส่วนของสำนักงาน หรือกระทั่งเซ็นเอกสารต่างๆ ที่สำนักงานของฝ่ายตนเอง | - ห้องผู้อำนวยการ - ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ - ห้องรองผู้อำนวยการ - ห้องเลขานุการ - ห้องประชุมฝ่ายบริหาร - ห้องรับแขก - ห้องเตรียมอาหาร - ห้องน้ำ |
| 1.2 พนักงานประจำร้านค้าหรือเจ้าของกิจการร้านค้า | - มีหน้าที่ในการดูแลร้านค้าให้เข้าภายในพื้นที่โครงการให้ได้ถ้าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หรือบริการของตนเอง โดยจะเข้าใช้โครงการในทุกวันทำการตั้งแต่เวลา ก่อน 10.00 – 22.00 น. คือต้องมาเตรียมร้านและบริการให้เสร็จสิ้นก่อนห้างเปิดทำการตอน 10.00 น. | - Retail shop - ห้องเก็บของของร้านค้า - ส่วนรับประทานอาหาร - ห้องน้ำ - ที่จอดรถเจ้าของร้านค้า |
| 1.3 พนักงานประจำสำนักงานฝ่ายต่างๆ | - มีหน้าที่ในการทำงานตามนโยบายของผู้บริหารโครงการ และมีรายได้ที่แน่นอนประจำเดือน โดยในส่วนของสำนักงานจะเข้าใช้โครงการในวันจันทร์ – ศุกร์ โดยส่วนใหญ่ | - แผนกสำนักงานบริหารโครงการ - แผนกสำนักงานบริการโครงการ - ห้องงานระบบต่างๆ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ประเภทผู้ใช้โครงการ | พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ | รายละเอียดองค์ประกอบ |
|--|---|--|
| <p>2. ผู้ให้บริการ</p> <p>2.1 ลูกค้าของศูนย์การค้าและนันทนาการ</p> <p>2.2 ผู้มีกิจการติดต่อ</p> | <p>- มีพฤติกรรมในการใช้โครงการเพื่อซื้อสินค้าและบริการภายในโครงการ อาทิเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายของทั่วไป โดยจะมีจำนวนมากเป็นพิเศษในช่วงหัวค่ำของทุกวันทำการ และมากเป็นพิเศษในวันเสาร์ – อาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ</p> <p>- กลุ่มบุคคลทั่วไปที่มาติดต่อกับศูนย์การค้า ในนามทั้งราชการ และเอกชน การติดต่อเช่นนี้จะมีลักษณะงานรับเหมาต่างๆซึ่งมีอยู่ประจำ การติดต่อเกี่ยวกับการศึกษา ทางสัญจรติดต่อเฉพาะไม่ปะปนกับลูกค้า</p> | <p>- ซูเปอร์มาร์เก็ต</p> <p>- ร้านค้าและร้านอาหารย่อย</p> <p>- Art Gallery</p> <p>- พื้นที่ส่วนกลาง</p> <p>- ห้องน้ำ</p> <p>- ที่จอดรถ</p> <p>- ซูเปอร์มาร์เก็ต</p> <p>- ร้านค้าและร้านอาหารย่อย</p> <p>- Art Gallery</p> <p>- พื้นที่ส่วนกลาง</p> <p>- ห้องน้ำ</p> <p>- ประชาสัมพันธ์</p> |

จากการศึกษาวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบจากวัตถุประสงค์โครงการ รวมไปถึงการศึกษาเปรียบเทียบจากพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ พบว่า ประเภทผู้ใช้โครงการมี 2 ประเภทคือ ผู้ให้บริการโครงการกับผู้ใช้โครงการซึ่งสองอย่างนี้แตกต่างกันในด้านพฤติกรรม อาจจะมีใกล้เคียงกันแค่บางส่วนจึงทำให้องค์ประกอบที่เกิดขึ้นมีหลายประเภทและหลายความต้องการของประเภทผู้ใช้โครงการ

4.2.3 การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบจากอาคารประเภทเดียวกัน

4.2.3.1 Botaneo

มีพื้นที่ขายเฉลี่ย : 46,400 ตารางเมตร (6 ZONE)

Botaneo เป็นห้างสรรพสินค้าที่มีแนวคิด Resort & Life Style Mall เน้นบรรยากาศในแต่ละพื้นที่ (จัดไว้ 7 รูปแบบด้วยกัน) ถือเป็นจุดเด่นของโครงการ ที่เน้นตัวอาคารให้อยู่รายล้อมด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยากาศแบบธรรมชาติ สวนสีเขียว มีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมไปซ้องค้ประกอบ เรือ่งสวน และน้ำ เข้ามาสร้างเสริมจุดเด่นและบรรยากาศให้กับโครงการได้เป็นอย่างดี

1. องค์กรประกอบหลักของศูนย์การค้า Bataneo

1. ซูเปอร์มาร์เก็ต
2. พื้นที่ให้เช่า : แบ่งเป็น 7 ส่วนด้วยกัน ซึ่งแต่ละส่วนประกอบไปด้วย

ร้านอาหารนานาชาติ

ร้านเครื่องสำอางค์

ร้านเสื้อผ้า และเครื่องประดับ

ร้านบริการต่างๆ เช่น ร้านตัดผม

การบริการด้านกรเงินและอื่นๆ

บริการเรื่องสุขภาพและความงาม

แกลอรีแสดงศิลปะ

ร้านขายอุปกรณ์ตกแต่งบ้าน

ส่วนบริการลูกค้า

บริการเครื่องดื่ม และลานแสดงดนตรี

ซึ่งทั้ง 7 ส่วนนี้จะมีบริการส่วนกลางของศูนย์การค้าให้บริการไว้ด้วย เช่น

เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ : สำหรับสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่เคาน์เตอร์ลูกค้าสัมพันธ์ หรือ
เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ซึ่งมีอยู่ในทุกส่วน

เคาน์เตอร์เซอร์วิส: สำหรับบริการเรื่องชำระเงินด้านต่างๆ ตัวอย่างเช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่า
โทรศัพท์ และค่าโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ค่าบัตรเครดิต หรือสินเชือส่วนบุคคล ผ่อนค่าวงวดเช่า
เชือ ค่าสินค้า ค่าประกันชีวิต และประกันวินาศภัย นอกจากนี้ยังเป็นธุรกรรมเฉพาะ เช่น ชื้อ-จองตัว
เครื่องบิน

บริการส่งของด่วน : เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้าที่เดินทางมาที่โครงการโดยรถแท็กซี่ หรือ
ขนส่งในจังหวัด หรือลูกค้ามีความประสงค์จะเดินทางไปสถานที่อื่นภายหลังจากที่ได้ชื้อสินค้าแล้ว
ด้วยบริการนี้ทางศูนย์การค้าบริการส่งสินค้าให้ถึงที่พัก (ในระยะเวลาที่กำหนดเอง)

บริการธุรกิจ : บริการงานด้านเอกสาร บริการห้องของขวัญ บริการส่งแฟกซ์ภายในประเทศ หรือ
ต่างประเทศ บริการขายบัตรเครดิตเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการรถเข็นและรถเข็นพยาบาล : บริการส่งรถเข็นสินค้าไปที่จอดรถ บริการเน็ตคอมพิวเตอร์ที่นำมาฝาก บริการรถเข็นสำหรับผู้สูงอายุ หรือคนพิการ

2. สรุปองค์ประกอบหลักของโครงการศูนย์การค้า Botaneo

ที่จอดรถ 500 คัน

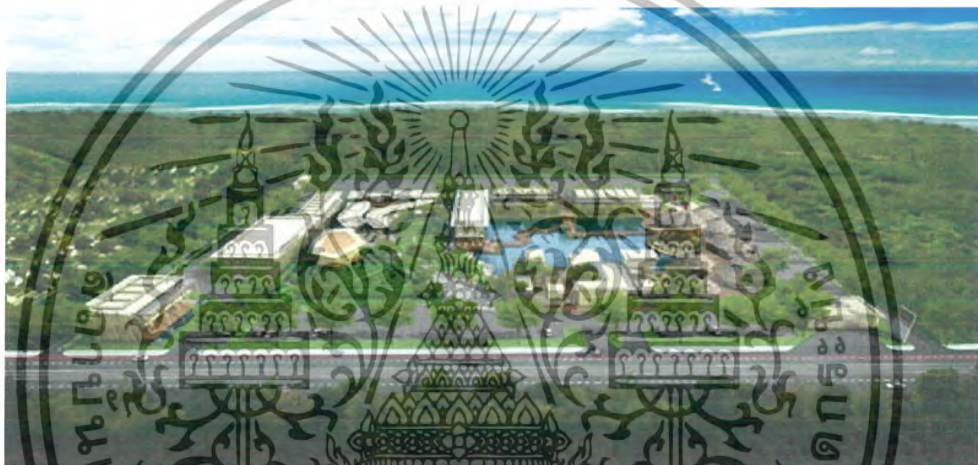
ซูเปอร์มาร์เก็ต

ส่วนบริการลูกค้า

พื้นที่ให้เช่า

ศูนย์อาหาร

พื้นที่ส่วนกลาง , พื้นที่อเนกประสงค์



ภาพที่ 4.1 ภาพโครงการ Botaneo

4.2.3.2 The paseo รามคำแหง

มีพื้นที่ขายเฉลี่ย : 48,000 ตารางเมตร

สถานที่พักผ่อนและทำกิจกรรมของครอบครัวในบรรยากาศของสวนสวยร่มรื่น พร้อมพื้นที่สีเขียวและบริเวณสำหรับสัตว์เลี้ยง โครงแบบของโชว์รูมรถยนต์ กับแหล่งรวมร้านค้าทันสมัย ร้านอาหารชื่อดัง ได้อย่างลงตัวบนทำเลดีๆ ติดถนนรามคำแหง (สุขุมวิท 3) จุดเด่นของโครงการคือ เป็นรูปแบบ Pet Friendly เอาใจคนรักสัตว์เลี้ยง สามารถเดินเล่นร่วมกันภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. องค์ประกอบหลักของศูนย์การค้า The paseo

- ชั้น 1 : ร้านค้าประเภท Food and Beverage Supermarket ร้านค้าประเภท Book Store ร้านค้าประเภท Lifestyle ร้านค้าประเภท Education ร้านค้าประเภท Health & Beauty และ Sport
- ชั้น 2 : ร้านค้าประเภท Food & Drink ร้านค้าประเภท Lifestyle ธนาคาร Education และสถาบันเสริมสขยความงาม

เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ : สำหรับสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่เคาน์เตอร์ลูกค้าสัมพันธ์ หรือเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ซึ่งมีอยู่ในทุกส่วน

พื้นที่ส่วนกลาง : เช่น ลานอเนกประสงค์ที่อยู่ตรงกลางของศูนย์การค้า ห้องเก็บสินค้า ห้องน้ำ และลิฟท์

ส่วนงานระบบ : ห้องงานระบบต่างๆ ที่กระจายตามแต่ละจุดของศูนย์การค้า ระบบรักษาความปลอดภัย

บริการรถเข็นและรถเข็นพยาบาล : บริการส่งรถเข็นสินค้าไปที่จอดรถ บริการเน็คค้อมรถสินค้าที่นำมาฝาก บริการรถเข็นสำหรับผู้สูงอายุ หรือคนพิการ

บริการรถรับส่ง : บริการรถรับส่ง เช่น แท็กซี่มิเตอร์ เป็นต้น

2. สรุปองค์ประกอบหลักของโครงการศูนย์การค้า The paseo

ที่จอดรถ 1,100 คัน

ซูเปอร์มาร์เก็ต

ส่วนบริการลูกค้า

พื้นที่ให้เช่า

พื้นที่ส่วนกลาง , พื้นที่อเนกประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2 ภาพโครงการ The paseo

4.2.3.3 สรุปองค์ประกอบของโครงการที่ได้จากการวิเคราะห์

1. ส่วนศูนย์การค้า Batanco

ตาราง 4.3 แสดงองค์ประกอบหลักที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

| การวิเคราะห์องค์ประกอบจาก วัตถุประสงค์โครงการ | การศึกษาเปรียบเทียบ องค์ประกอบจากอาคารประเภท เดียวกัน | องค์ประกอบของโครงการ ที่ได้จากการวิเคราะห์ |
|--|---|---|
| 1. ที่จอดรถ | 1. ที่จอดรถ | 1. ที่จอดรถ |
| 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต | 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต | 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต |
| 3. พื้นที่ให้เช่า | 3. พื้นที่ให้เช่า | 3. พื้นที่ให้เช่า |
| 4. ส่วนศูนย์อาหาร | 4. ส่วนศูนย์อาหาร | 4. ส่วนศูนย์อาหาร |
| 5. ร้านอาหาร | 5. ร้านอาหาร | 5. ร้านอาหาร |
| 6. กัดตาการ | 6. กัดตาการ | 6. กัดตาการ |
| 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ อเนกประสงค์ | 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ อเนกประสงค์ | 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ อเนกประสงค์ |
| 8. Art Gallery | - | 8. Art gallery |
| 9. พื้นที่สำหรับจัดเลี้ยง | - | 9. พื้นที่จัดเลี้ยง |
| 10. ส่วนขายสินค้าชุมชน | - | 9. ส่วนขายของสินค้าชุมชน |
| 11. สำนักงาน | 8. สำนักงาน | 11.สำนักงาน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|--|---|---|
| | 9. ส่วนบริการลูกค้า | 11. ส่วนบริการลูกค้า |
| | 10. ศูนย์รวมแหล่งบันเทิง (โรงหนัง ลานดนตรี) | 12. ศูนย์รวมแหล่งบันเทิง (โรงหนัง ลานดนตรี) |
| | 11. ศูนย์รวมโรงเรียนเฉพาะทาง | 13. ศูนย์รวมโรงเรียนเฉพาะทาง |
| | 12. ที่พักอาศัย | - |

2. ส่วนศูนย์การค้า The paseo

ตาราง 4.4 แสดงองค์ประกอบหลักที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

| การวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์โครงการ | การศึกษาเปรียบเทียบ องค์ประกอบจากอาคารประเภทเดียวกัน | องค์ประกอบของโครงการที่ได้จากการวิเคราะห์ |
|--|--|---|
| 1. ที่จอดรถ | 1. ที่จอดรถ | 1. ที่จอดรถ |
| 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต | 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต | 2. ซูเปอร์มาร์เก็ต |
| 3. พื้นที่ให้เช่า | 3. พื้นที่ให้เช่า | 3. พื้นที่ให้เช่า |
| 4. ส่วนศูนย์อาหาร | 4. ส่วนศูนย์อาหาร | 4. ส่วนศูนย์อาหาร |
| 5. ร้านอาหาร | 5. ร้านอาหาร | 5. ร้านอาหาร |
| 6. กัดตาการ์ | 6. กัดตาการ์ | 6. กัดตาการ์ |
| 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่เอนกประสงค์ | 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่เอนกประสงค์ | 7. พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่เอนกประสงค์ |
| 8. Art Gallery | - | 8. Art gallery |
| 9. พื้นที่สำหรับจัดเลี้ยง | - | 9. พื้นที่จัดเลี้ยง |
| 10. ส่วนขายสินค้าชุมชน | - | 9. ส่วนขายของสินค้าชุมชน |
| 11. สำนักงาน | 8. สำนักงาน | 11.สำนักงาน |
| | 9. ส่วนบริการลูกค้า | 11. ส่วนบริการลูกค้า |
| | 10.พื้นที่ร้านค้าติดแอร์ | 12. ศูนย์รวมแหล่งบันเทิง (โรงหนัง ลานดนตรี) |
| | 11. ศูนย์รวมโรงเรียนเฉพาะทาง | 13.ศูนย์รวม โรงเรียนเฉพาะทาง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบจากวัตถุประสงค์โครงการ รวมไปถึงการศึกษาเปรียบเทียบจากโครงการตัวอย่างที่ใกล้เคียงกัน พบว่าพื้นที่ที่จำเป็น และเป็นส่วนสำคัญสำหรับการทำศูนย์การค้าชุมชนนั้น มีความต้องการใกล้เคียงกัน (แตกต่างกันบ้างตามแต่ละท้องถิ่น) จึงทำให้เราได้องค์ประกอบของโครงการจากการวิเคราะห์โดยอาคารใกล้เคียงกัน

4.3 องค์ประกอบของโครงการ

4.3.1 องค์ประกอบหลัก

1. ส่วนพื้นที่ขาย
2. ชูเปอร์มาเก็ต
3. ร้านค้าและร้านอาหารย่อย (Retail Shop)

3.1 ร้านอาหาร

- Family Restaurant
- Life Style Restaurant
- Bar & Bistros
- Light Food & Cafe
- Take Home

3.2 ร้านเสื้อผ้า Fashion

- Hi-end Brand
- Street Brand
- Fabulous Brand
- Thai Brand

3.3 ร้านนาฬิกา/ร้านเครื่องประดับ

3.4 สถานเสริมความงามและสุขภาพ

- คลินิก
- สปา
- ร้านทำผม

3.5 สถาบันการเงิน

3.6 เทคโนโลยี

3.7 สถาบันศึกษา

3.8 Life Style Living

- ร้านหนังสือ
- ร้านดอกไม้/เครื่องหอม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ร้านแว่น
 - ร้านจักรยาน
 - ร้านเครื่องดนตรี
 - ร้านเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์แต่งบ้าน
 - ร้านเครื่องเขียน
4. สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัด
 5. Art Gallery

4.3.2 องค์ประกอบบรอง

1. ส่วนสำนักงานบริหารและบริการโครงการ
2. ส่วนสำนักงานบริหารโครงการ
 - ส่วนบริหาร
 - ฝ่ายบัญชี
 - ฝ่ายบุคคล
 - ฝ่ายการตลาด
3. ส่วนสำนักงานบริการโครงการ
 - แผนกซ่อมบำรุง
 - แผนกรักษาความสะอาด
 - แผนกรักษาความปลอดภัย
4. ส่วนงานระบบ
5. ระบบปรับอากาศ
 - ห้องเครื่อง chiller
 - พื้นที่วาง cooling tower
 - ห้อง AHU
6. ระบบไฟฟ้า
 - พื้นที่วางหม้อแปลง
 - ห้องตู้จ่ายไฟ
 - ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง
 - พื้นที่วางถังน้ำมัน
7. ระบบสุขาภิบาล
 - พื้นที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า
 - บ่อบำบัดน้ำเสีย
 - ห้องเครื่องปั้มน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ส่วนควบคุม
 - ห้องควบคุมงานระบบ
 - ห้องควบคุมความปลอดภัย
9. ส่วนบริการอื่น
 - พื้นที่เก็บขยะ

4.3.3 องค์ประกอบเสริม

1. ส่วนบริการสาธารณะ
2. พื้นที่ส่วนโถง
3. พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ
4. พื้นที่เก็บของแสดงสินค้า
5. พื้นที่ห้องเก็บสินค้า
6. พื้นที่รับ - ส่งสินค้า
7. ห้องน้ำสาธารณะ
8. คานกิจกรรมกลางแจ้ง/ในร่ม
9. พื้นที่สวนสาธารณะ
10. พื้นที่ทางจักรยาน
11. ส่วนที่จอดรถ
12. เพื่อส่วนพื้นที่ขาย
13. เพื่อส่วนบริหารโครงการ
14. เพื่อส่วนบริการโครงการ
15. เพื่อส่วนงานระบบ

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ

การหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต่าง ๆ นั้น อาศัยหลักในความสัมพันธ์ทางด้านการบริหาร การบริการ การติดต่อ และความสัมพันธ์ทางด้านเทคนิค ที่จะเป็นตัวแปรความต้องการสู่รูปแบบทางกายภาพ ในรูปแบบของตารางความสัมพันธ์ (Interaction Matrix) แล้วจึงได้ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (Function-Relationship Diagram)

หมายเหตุ *ค่าความสำคัญ

- 4 มีความสัมพันธ์มาก
- 3 มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 2 มีความสัมพันธ์น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 มีความสัมพันธ์น้อยมาก

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งโครงการ (Interaction Matrix)

| องค์ประกอบโครงการ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1. ร้านค้าให้เช่า | | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 |
| 2. ส่วนติดต่อโครงการ | | | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 3. ส่วนสันทนากการ | | | | 2 | 3 | 3 |
| 4. ส่วนบริหาร/ส่วนบริการ | | | | | 2 | 3 |
| 5. ส่วนพาณิชยกรรม | | | | | | 4 |
| 6. ที่จอดรถ | | | | | | |

ตารางที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ส่วนพาณิชยกรรม

| องค์ประกอบโครงการ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1. ร้านค้าให้เช่า | | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 |
| 2. ร้าน OTOP | | | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 3. ร้านตัดผม/เสริมสวย | | | | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| 4. บริการซักรีด | | | | | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 5. คอฟฟี่ชอป | | | | | | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 6. ห้องน้ำส้วม | | | | | | | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 7. ร้านอาหาร | | | | | | | | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 8. ซุปเปอร์มาร์เกต | | | | | | | | | 4 | 3 | 2 | 4 |
| 9. เกือบของ | | | | | | | | | | 2 | 2 | 3 |
| 10. คริว/เตรียมอาหาร | | | | | | | | | | | 4 | 4 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 11. ซักล้าง | | | | | | | | | | | | 2 |
| 12. พื้นที่รับ-ส่ง ของ | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริหาร

| องค์ประกอบโครงการ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1. ห้องผู้จัดการ | | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2. ห้องรองผู้จัดการ | | | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 3. เลขานุการ | | | | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 4. ฝ่ายธุรการ/การเงิน /ประชาสัมพันธ์ | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 5. รับแขก | | | | | | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 6. ห้องเก็บของ | | | | | | | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 7. ห้องประชุม | | | | | | | | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 8. ห้องน้ำ-ส้วม | | | | | | | | | 2 | 1 | 2 |
| 9. คริว/เตรียมอาหาร | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 10. เก็บเอกสาร | | | | | | | | | | | 1 |
| 11. โถงลิฟท์ | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ส่วนจอตลอดและสัญจรภายใน

| องค์ประกอบโครงการ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. ทางเข้าโครงการ | | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 2. ส่วนบริการ | | | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 3. ส่วนบริหารโครงการ | | | | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 4. ติดต่อสอบถาม | | | | | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 5. โถงพักคอย | | | | | | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 |
| 6. ร้านค้าให้เช่า | | | | | | | 4 | 4 | 2 | 3 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ส่วนพาณิชยกรรม



แผนภาพ 4.4 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการและงานระบบ

4.7 วัตถุประสงค์ประกอบของโครงการ

จากวัตถุประสงค์ของโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน เพื่อเป็นการตอบสนองวิถีชีวิตของผู้บริโภคความสะดวกสบายรวดเร็วแล้วยังเป็นแหล่งนัดพบและการใช้ชีวิตของผู้บริโภค จึงมีสินค้าและบริการที่ต่างจากศูนย์การค้าทั่วไปเนื่องจากการใช้พื้นที่ที่ไม่มากจึงสามารถแทรกซึมสู่ย่านชุมชนต่างๆ ได้สะดวก ทั้งนี้เพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน โดยจะเป็นศูนย์การค้าชุมชนที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของโครงการได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงองค์ประกอบภาพรวมของโครงการ

4.8 การวิเคราะห์รายละเอียดและหาพื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ

โครงการศูนย์การค้าจะคิดจากจำนวนประชากรในจังหวัดน่านซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอ

| ลำดับ (ปี ค่ำจล) | อำเภอ | พ.ศ. 2558 ^[10] | พ.ศ. 2557 ^[11] | พ.ศ. 2556 ^[12] | พ.ศ. 2555 ^[13] | พ.ศ. 2554 ^[14] | พ.ศ. 2553 ^[15] | พ.ศ. 2552 ^[16] | พ.ศ. 2551 ^[17] |
|------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | เมืองน่าน | 81,884 | 81,706 | 81,778 | 81,981 | 81,706 | 81,481 | 81,327 | 81,178 |
| 2 | เวียงสา | 70,895 | 70,743 | 70,717 | 70,695 | 70,424 | 70,382 | 70,357 | 70,024 |
| 3 | ปัว | 64,813 | 64,710 | 64,551 | 64,496 | 64,214 | 64,318 | 64,263 | 64,413 |
| 4 | ท่าวังผา | 50,955 | 50,643 | 50,974 | 51,257 | 51,265 | 51,485 | 51,518 | 51,609 |
| 5 | ตุ้มโฮง | 35,951 | 35,777 | 35,833 | 35,730 | 35,609 | 35,639 | 35,535 | 35,488 |
| 6 | นาหมอก | 32,878 | 32,929 | 32,821 | 32,681 | 32,657 | 32,599 | 32,560 | 32,644 |
| 7 | เขื่อนกลาง | 27,840 | 27,921 | 28,019 | 28,070 | 28,127 | 28,190 | 28,234 | 28,372 |
| 8 | ทุ่งช้าง | 18,658 | 18,499 | 18,375 | 18,329 | 18,305 | 18,277 | 18,296 | 18,479 |
| 9 | แม่จริม | 16,151 | 16,057 | 15,989 | 15,913 | 15,779 | 15,647 | 15,553 | 15,543 |
| 10 | สันติสุข | 15,864 | 15,841 | 15,875 | 15,796 | 15,814 | 15,823 | 15,695 | 15,719 |
| 11 | มอคลี่ | 14,907 | 14,855 | 14,809 | 14,684 | 14,596 | 14,455 | 14,326 | 14,593 |
| 12 | นาหมื่น | 14,686 | 14,680 | 14,696 | 14,701 | 14,754 | 14,807 | 14,817 | 14,861 |
| 13 | สองแคว | 12,216 | 12,112 | 12,044 | 12,017 | 11,954 | 11,860 | 11,765 | 11,732 |
| 14 | บ้านหลวง | 11,845 | 11,866 | 11,886 | 11,906 | 11,997 | 12,013 | 12,063 | 12,047 |
| 15 | เฉลิมพระเกียรติ | 9,776 | 9,625 | 9,545 | 9,434 | 9,411 | 9,387 | 9,305 | 9,282 |
| — | รวม | 479,518 | 478,264 | 477,912 | 477,673 | 476,612 | 476,363 | 475,614 | 475,984 |

เมืองน่านและอำเภอในระยะที่ไม่เกิน 60 กิโลเมตร เช่น อำเภอภูเพียง อำเภอท่าวังผา อำเภอเวียงสาและอำเภอปัว ซึ่งโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน ตั้งอยู่ในถนนมหายศ อ.เมืองน่าน จ.น่านและมีจำนวนประชากรในเขต

| | | |
|------------------------------------|---------|---------------|
| จำนวนประชากรเขตอิทธิพลทั้ง 5 อำเภอ | 302,712 | คน |
| ประชากรมาใช้บริการเฉลี่ย | 1-2 | ครั้งต่อเดือน |
| ใน 1 เดือนมีคนมาใช้ | 605,424 | คน |
| ใน 1 วันมีคนมาใช้ | 20,180 | คน |
| คิดเพียง 50% | 10,090 | คน |
| พื้นที่เฉลี่ยการใช้งาน | 1.5 | ตร.ม/ คน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|---------------------------------|------------|---------|
| รวมพื้นที่ | 15,135 | ตร.ม |
| 4.8.1 พื้นที่ส่วนโถง | | |
| จำนวนคนมาใช้บริการ | 10,090 | คน |
| ศูนย์การค้าเปิดเวลา 10.00-22.00 | คิดเป็น 12 | ชั่วโมง |
| ใน 1 วันมีคนมาใช้ | 10,090/12 | คน/ชม |
| ในเวลาเร่งด่วนมีคนใช้ | 841 | คน/ชม |
| 1 คนใช้เวลา | 15 | นาที |
| ใน 1 ชม มีการแบ่งออกเป็น | 4 | ส่วน |
| ดังนั้น 15 นาที มีคนมาใช้ | 841/4 | คน |
| | 210 | คน |

จำนวนผู้ใช้บริการใน 1 ชม จะแบ่งออกเป็น

$$\text{นั่ง } 10\% = 210 \times (10/100) = 21 \text{ คน}$$

$$\text{ยืน } 90\% = 210 \times (90/100) = 189 \text{ คน}$$

$$\text{พื้นที่ต่อคนนั่ง 1 คน } 0.80 \text{ ตร.ม} = 21 \times 0.80 = 16.8 \text{ ตร.ม}$$

$$\text{พื้นที่ต่อคนยืน 1 คน } 0.65 \text{ ตร.ม} = 189 \times 0.65 = 122.85 \text{ ตร.ม}$$

$$\text{รวมพื้นที่} = 210 \text{ ตร.ม}$$

$$\text{พื้นที่สัญจร } 30\% = 210 \times 30/100 = 63 \text{ ตร.ม}$$

$$\text{พื้นที่รวม} = 273 \text{ ตร.ม.}$$

4.8.2 พื้นที่ร้านค้าย่อย จากการแบ่งพื้นที่ขาย 50% จะเป็นพื้นที่ร้านค้าย่อย

$$\text{จะได้พื้นที่ร้าน} = 15,135 \times (50/100) \text{ ตร.ม}$$

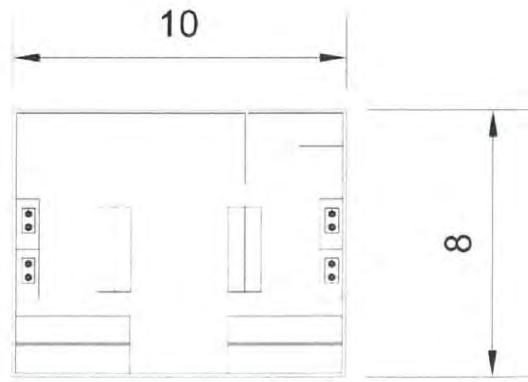
$$= 7,568 \text{ ตร.ม}$$

ยกตัวอย่างการจัดพื้นที่ร้านค้าย่อย จะแบ่งออกเป็นส่วนดังนี้

- ร้านขายสินค้าแฟชั่น (Fashion Retail Shops)

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย เป็นส่วนเลือกซื้อสินค้าแฟชั่นของผู้มาใช้บริการ

วิเคราะห์ที่ตั้ง ควรอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ เพื่อการ ประชาสัมพันธ์สินค้า



ภาพที่ 4.6 แสดงพื้นที่ร้านค้า

พื้นที่ใช้สอย 80 ตร.ม.

- ร้านอาหาร (Restaurants)

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย เป็นที่สำหรับรับประทานอาหารของผู้มาใช้ โครงการ
วิเคราะห์ที่ตั้ง ควรอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ เพื่อดึงดูดผู้มาใช้โครงการ



ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ร้านค้า

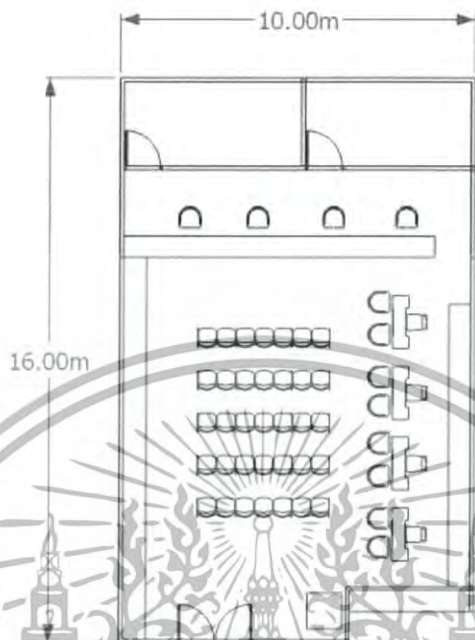
พื้นที่ใช้สอย 160 ตร.ม.

- ธนาคาร (Banks)

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย เป็นที่สำหรับทำธุรกรรมการเงินของผู้มาใช้ โครงการ
วิเคราะห์ที่ตั้ง ควรอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ เพื่อดึงดูดผู้มาใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ใช้สอย เป็นไปได้ของโครงการ



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ร้านค้า

พื้นที่ใช้สอย 160 ตร.ม.

ร้าน 80 ตร.ม

35 %

ร้าน 160 ตร.ม

30 %

ร้าน 200 ตร.ม

35 %

จำนวนร้าน 80 ตร.ม มี 35% จากพื้นที่ทั้งหมด

$$= 7,568 \times (35/100)$$

$$= 2,648 \text{ ตร.ม}$$

$$= 2,648/80$$

$$= 33 \text{ ร้าน}$$

จำนวนร้าน 160 ตร.ม มี 30% จากพื้นที่ทั้งหมด

$$= 7,568 \times (30/100)$$

$$= 2,270 \text{ ตร.ม}$$

$$= 2,270/160$$

$$= 14 \text{ ร้าน}$$

จำนวนร้าน 200 ตร.ม มี 35% จากพื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned}
 &= 7,568 \times (35/100) \\
 &= 2,648 \text{ ตร.ม} \\
 &= 2,648/200 = 13 \text{ ร้าน}
 \end{aligned}$$

จำนวนร้านค้าย่อยในโครงการเป็น 60 ร้าน โดยร้านค้าย่อยนี้ อาจจะเป็นได้ทั้งร้านขายสินค้า ร้านขายบริการ หรือร้านขายอาหารก็ได้

4.8.3 พื้นที่จัดแสดงสินค้าและนิทรรศการ

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ Circulation } 40\% &= \text{พื้นที่ศูนย์การค้า} \times (40/100) \\
 &= 15,135 \times 0.4 = 6,054 \text{ ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{คิดพื้นที่เท่ากับ } 10\% \text{ ของ Circulation ของศูนย์การค้าจะได้พื้นที่ } &6,054 \times (10/100) \\
 &= 605.4 \text{ ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

4.8.4 พื้นที่ส่วนเก็บสินค้าและแสดงสินค้า

$$\begin{aligned}
 \text{คิดพื้นที่เท่ากับ } 10\% \text{ ของพื้นที่จัดแสดงสินค้าจะได้พื้นที่ } &605.4 \times (10/100) \\
 &= 60.54 \text{ ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

4.8.5 พื้นที่ห้องเก็บสินค้า

$$\begin{aligned}
 \text{คิดพื้นที่เท่ากับ } 5\% \text{ ของร้านค้าย่อย จะได้พื้นที่ } &7,568 \times (5/100) \\
 &= 378.4 \text{ ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

4.8.6 ห้องนำสาธารณะ

ตารางที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนลูกบณท์ในอาคารสาธารณะ

| จำนวนผู้ใช้(คน) | สุขภัณฑ์ชาย | สุขภัณฑ์หญิง | โถปัสสาวะ | อ่างล้างมือ |
|-----------------|-------------|--------------|-----------|-------------|
| 1-200 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 201-400 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 401-600 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 601-800 | 5 | 6 | 5 | 4 |
| 801-1,000 | 6 | 7 | 6 | 5 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากส่วนแบ่งการตลาด พื้นที่ศูนย์การค้า 50% จะได้จำนวนคน $10,090 \times (50/100)$
จะได้ทั้งหมด 5,045 คน

| | | | | | |
|--------------------------------|---|------------------|---|-------|-------|
| สุขภัณฑ์ชาย 32 ชุด | = | 32×0.80 | = | 35.6 | ตร.ม. |
| สุขภัณฑ์หญิง 38 ชุด | = | 38×0.80 | = | 30.4 | ตร.ม. |
| โถปัสสาวะ 32 ชุด | = | 32×0.80 | = | 25.6 | ตร.ม. |
| อ่างล้างมือ 26 ชุด | = | 26×0.48 | = | 12.48 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ | = | | = | 104 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่สัญจร 40% ของพื้นที่ | = | | = | 145.6 | ตร.ม. |

4.8.7 ลานกิจกรรมกลางแจ้ง

พื้นที่ส่วนนี้เป็นพื้นที่เปิดโล่งของส่วนกลาง
ซึ่งจำนวนคนที่เข้ามาใช้ส่วนนี้ 1 คน จะใช้เวลา 15 นาที

| | | | |
|--|---|-------------------|-------|
| โดยคิดจากจำนวนผู้ใช้โครงการใน 1 วัน | = | 10,090 | คน |
| ใน 1 วัน ศูนย์การค้าเปิดบริการเวลา 10.00-22.00 | = | 12 | ชม. |
| ดังนั้นใน 1 ชม มีผู้มาใช้บริการ | = | $10,090/12$ | |
| | = | 840 | คน |
| 1 ชม สามารถแบ่งได้เป็น 4 ช่วง | = | $840/4$ | |
| | = | 210 | คน |
| พื้นที่ต่อการใช้งาน 1 คน | = | 0.65 | ตร.ม. |
| | = | 210×0.65 | |
| | = | 136.5 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่สัญจร 50% ของพื้นที่ | = | 204.75 | ตร.ม. |

4.8.8 พื้นที่งานระบบปรับอากาศ

4.8.8.1 ห้องเครื่อง Chiller ตามมาตรฐาน cooling check figure

เครื่องปรับอากาศ 1 ตันใช้งานต่อพื้นที่ 25.00 ตร.ม

| | | | | |
|-------------------------------|---|---------------|---------|-----|
| พื้นที่โครงการทั้งหมด | = | 15,135 | ตร.ม. | |
| ดังนั้น จะใช้เครื่องปรับอากาศ | = | $15,135 / 25$ | = 605.4 | ตัน |

ตามมาตรฐาน machine room for check figure water system

จะใช้เครื่อง chiller ขนาด 2,000 ตัน จำนวน 1 เครื่อง

เครื่องขนาด 2,000 ตัน 1 เครื่อง ใช้พื้นที่ $12 \times 20 = 240$ ตร.ม

4.8.8.2 พื้นที่ Cooling Tower

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามมาตรฐาน Cooling Tower Data ขนาดเครื่องปรับอากาศทั้งโครงการ 2,000 ตัน
 ต้องใช้ cooling tower ขนาด 800 ตัน 3 เครื่อง เพื่อสำรองฉุกเฉิน
 เครื่อง cooling tower อีก 1 เครื่อง พื้นที่สำหรับวางเครื่อง 32 ตร.ม
 ดังนั้น จะใช้พื้นที่ทั้งหมด $4 \times 32 = 128$ ตร.ม

4.8.8.3 ห้องเครื่องเป่าลมเย็น

พื้นที่โครงการทั้งหมด 15,135 ตร.ม. แบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ชั้น

ดังนั้นพื้นที่ 1 ชั้น = $15,135/3 = 5,045$ ตร.ม.

ดังนั้นใช้เครื่องปรับอากาศ = $5,045/25$

= 201.8 ตัน

ตามมาตรฐาน Mechanical Equipment Approximate

ใช้เครื่อง AHU ขนาด 40 ตัน = 10 ตัว

ใช้พื้นที่ 12 ตร.ม ต่อ = 1 เครื่อง

ดังนั้น ใช้พื้นที่ทั้งหมด $12 \times 10 = 120$ ตร.ม

โครงการทั้งหมด 3 ชั้น ใช้พื้นที่ AHU $120 \times 3 = 360$ ตร.ม

4.8.4. ห้องเก็บขยะ

ปริมาณขยะต่อวันคิดที่ 0.4 ลิตรต่อ 1 ตร.ม

พื้นที่โครงการ = 15,135 ตร.ม

ดังนั้น จะมีปริมาณขยะต่อวัน = $15,135 \times 0.4$

= 6,054 ลิตร

หรือเท่ากับประมาณ 6 ลบ.ม

ตามกฎหมาย ต้องใช้พื้นที่ที่เก็บได้ 3 เท่าของจำนวนขยะต่อวัน

ดังนั้น ใช้พื้นที่ $6 \times 3 = 18$ ลบ.ม

จากการคาดการณ์จะมีจำนวน ขยะเปียก 50% ขยะแห้ง 50%

ดังนั้น ปริมาตรขยะ 1 ห้องหรือ 24 ลบ.ม = $2 \times 4 \times 3$

= 48 ลบ.ม

รวมพื้นที่ห้องเก็บขยะ 2 ห้อง = 2×10

= 20 ตร.ม

4.8.5 ส่วนจอดรถ

ในการคำนวณตามเทศบัญญัติดังนี้

5.3.10.1 ส่วนพื้นที่ขาย

พื้นที่ขาย 18,224 ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} & \text{คิดพื้นที่ } 240 \text{ ตร.ม. / รถยนต์ } 1 \text{ คัน} = 18,224/240 \\ & = 75 \text{ คัน} \end{aligned}$$

4.8.6 ส่วนสำนักงานบริหาร

พื้นที่สำนักงาน 887 ตร.ม.

$$\begin{aligned} & \text{อยู่ในประเภทอาคารสำนักงาน กำหนด } 60 \text{ ตร.ม./คัน} = 887/60 \\ & = 15 \text{ คัน} \end{aligned}$$

$$\text{ในการคำนวณที่จอดรถคันละ} = 12.5 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่จอด} = 166 \times 12.5$$

$$= 2,075 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่สัญญา } 100\% = 2,075 \times 200/100 = 4,150 \text{ ตร.ม.}$$

สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ

จากการศึกษาวิธีการคำนวณพื้นที่ใช้สอยในข้อประกอบกับข้อมูลอ้างอิงจาก

Architect's Data, Time Saver และ Case Study จึงสรุปพื้นที่ใช้สอยออกมาได้เป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนพื้นที่ขาย

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญญา | จำนวน | พื้นที่รวม | ที่มา | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------|------------|--------|-------------|
| ส่วนพื้นที่ขาย | % | area | (ห้อง) | | | |
| ซูเปอร์มาร์เก็ต | 1,500 | 40 | 2,000 | 1 | 2,000 | Case study |
| ร้านค้าและร้านอาหารย่อย | | | | | | คำนวณ 5.3.2 |
| ขนาด 80 ตร.ม. | 80 | 40 | 112 | 33 | 3,696 | |
| ขนาด 160 ตร.ม. | 160 | 40 | 224 | 14 | 3,136 | |
| ขนาด 200 ตร.ม. | 200 | 40 | 280 | 13 | 3,640 | |
| รวม | | | | | 12,472 | |

ตารางที่ 4.10 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานบริหาร โครงการ

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญญา | จำนวน | พื้นที่รวม | ที่มา | |
|----------------------|--------------|--------------|--------|------------|-------|------------------|
| สำนักงาน | % | area | (ห้อง) | | | |
| ส่วนบริหาร | | | | | | |
| ห้องประธานกรรมการ | 25 | 30 | 32.5 | 1 | 32.5 | Architect's Data |
| ห้องรองประธานกรรมการ | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | | |
|-----------------------------|----|----|------|---|------|------------------|
| ห้องกรรมการผู้จัดการใหญ่ | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| เลขานุการ | 8 | 30 | 10.4 | 3 | 31.2 | |
| ห้องประชุม | 30 | 30 | 39 | 1 | 39 | |
| โถงทางเข้า | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| ห้องเตรียมอาหาร | 5 | 30 | 6.5 | 1 | 6.5 | |
| ห้องเก็บเอกสาร | 10 | 30 | 13 | 1 | 13 | |
| ส่วนถ่ายเอกสาร | 3 | 30 | 3.9 | 1 | 3.9 | |
| ฝ้ายบัญชี | | | 0 | | | |
| ห้องทำงานผู้จัดการฝ้าย | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| ส่วนพนักงานฝ้าย | 40 | 30 | 52 | 1 | 52 | |
| ห้องน้ำพนักงาน | 8 | 30 | 10.4 | 1 | 10.4 | |
| ฝ้ายบุคคล | | | 0 | | | |
| ห้องผู้จัดการฝ้าย | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| ห้องพนักงานฝ้าย | 40 | 30 | 52 | 1 | 52 | |
| ฝ้ายการตลาด | | | 0 | | | |
| ห้องผู้จัดการฝ้าย | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| เลขานุการ | 8 | 30 | 10.4 | 1 | 10.4 | Architect's Data |
| พนักงานฝ้าย | 60 | 30 | 78 | 1 | 78 | |
| ผู้จัดการฝ้ายชายเข้าพื้นที่ | 15 | 30 | 19.5 | 1 | 19.5 | |
| พนักงานฝ้ายชายเข้าพื้นที่ | 30 | 30 | 39 | 1 | 39 | |
| หัวหน้าประชาสัมพันธ์ | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| พนักงานแผนกประชาสัมพันธ์ | 30 | 30 | 39 | 1 | 39 | |

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญจร | จำนวน | พื้นที่รวม | ที่มา |
|--------------------|--------------|--------------|-------|------------|-------|
| สำนักงาน | | % | area | (ห้อง) | |
| พนักงานออกแบบศิลป์ | 30 | 30 | 39 | 1 | 39 |
| พนักงานโฆษณา | 30 | 30 | 39 | 1 | 39 |
| ฝ้ายธุรการ | | | 0 | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | | |
|---------------------|------------|----|------|---|--------------|------------------|
| ผู้จัดการฝ่าย | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | Architect's Data |
| เลขานุการ | 8 | 30 | 10.4 | 1 | 10.4 | |
| พนักงานฝ่ายธุรการ | 15 | 30 | 19.5 | 1 | 19.5 | |
| หัวหน้าแผนกทะเบียน | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| พนักงานแผนกทะเบียน | 12 | 30 | 15.6 | 1 | 15.6 | |
| หัวหน้าแผนกพัสดุ | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| หัวหน้าแผนกกฎหมาย | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | |
| พนักงานแผนกกฎหมาย | 25 | 30 | 32.5 | 1 | 32.5 | |
| พนักงานแผนกนิติกรรม | 15 | 30 | 19.5 | 1 | 19.5 | |
| รวม | 155 | | | | 887.9 | |

ตารางที่ 4.11 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานบริการ โครงการ

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สูงจร | จำนวน | พื้นที่รวม | ที่มา |
|----------------------|--------------|--------------|--------|--------------|------------------|
| ส่วนบริการโครงการ | % | area | (ห้อง) | | |
| แผนกซ่อมบำรุง | | | | | Architect's Data |
| ห้อง shop ซ่อมบำรุง | 15 | 30 | 19.5 | 1 | |
| ห้องพักช่าง | 20 | 30 | 26 | 1 | |
| locker | 6 | 30 | 7.8 | 1 | |
| ห้องน้ำพนักงาน | 12 | 30 | 15.6 | 1 | |
| แผนกรักษาความสะอาด | | | | 0 | |
| ห้องเก็บอุปกรณ์ | 10 | 30 | 13 | 1 | |
| locker | 15 | 30 | 19.5 | 1 | |
| ห้องน้ำพนักงาน | 12 | 30 | 15.6 | 1 | |
| แผนกรักษาความปลอดภัย | | | | 0 | |
| ส่วนสำนักงาน | 30 | 30 | 39 | 1 | |
| locker | 20 | 30 | 26 | 1 | |
| ห้องน้ำพนักงาน | 12 | 30 | 15.6 | 1 | |
| โรงอาหารพนักงาน | | | | | |
| รวม | 152 | | | 197.6 | |

ตารางที่ 4.12 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนงานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญญา | | จำนวน (ห้อง) | พื้นที่รวม | ที่มา | |
|---------------------------|--------------|--------------|-------|-----------------|--------------|------------------|-------------|
| | | % | area | | | | |
| ส่วนงานระบบ | | | | | | | |
| ระบบปรับอากาศ | | | | | | | |
| ห้องเครื่อง chiller | | | | 1 | 240 | คำนวณ 5.3.8.1 | |
| พื้นที่วาง cooling tower | | | | 1 | 128 | คำนวณ 5.3.8.2 | |
| ห้อง AHU | | | | 1 | 360 | คำนวณ 5.3.8.3 | |
| ระบบสุขาภิบาล | | | | | | | |
| พื้นที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน | 5 | 30 | 6.5 | 4 | 26 | Architect's Data | |
| พื้นที่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า | 5 | 30 | 6.5 | 4 | 26 | | |
| บ่อบำบัดน้ำเสีย | 6 | 20 | 7.2 | 4 | 28.8 | | |
| ห้องเครื่องปั๊มน้ำ | 6 | 30 | 7.8 | 6 | 46.8 | | |
| ระบบไฟฟ้า | | | | | | | |
| พื้นที่วางหม้อแปลง | 20 | 30 | 26 | 1 | 26 | Architect's Data | |
| ห้องตู้จ่ายไฟ | 40 | 30 | 52 | 1 | 55 | | |
| ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง | 20 | 30 | 26 | 1 | 33 | | |
| พื้นที่วางถังน้ำมัน | 10 | 30 | 13 | 1 | 7.5 | | |
| ส่วนควบคุม | | | | | | | |
| ห้องควบคุมระบบ | 21 | 30 | 27.3 | 1 | 30 | | |
| ห้องควบคุมความปลอดภัย | 17.5 | 30 | 22.75 | 1 | 25 | | |
| ส่วนบริการอื่น | | | | | | | |
| พื้นที่เก็บขยะ | | | | 2 | 20 | | คำนวณ 5.3.9 |
| รวม | 450.5 | | | | 1,072 | | |

ตารางที่ 4.13 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการสาธารณะ

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญญา | | จำนวน (ห้อง) | พื้นที่รวม | ที่มา |
|---------------------------------|--------------|--------------|------|-----------------|------------|-------------|
| | | % | area | | | |
| ส่วนพื้นที่บริการสาธารณะ | | | | | | |
| โถงทางเข้า | 273 | 30 | 355 | 1 | 355 | คำนวณ 5.3.1 |
| พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ | 605.4 | 40 | 847 | 1 | 847 | คำนวณ 5.3.3 |
| พื้นที่เก็บของแสดงสินค้า | 60.54 | 40 | 85 | 1 | 85 | คำนวณ 5.3.4 |
| พื้นที่ห้องเก็บสินค้า | 378.4 | 40 | 530 | 1 | 530 | คำนวณ 5.3.5 |
| พื้นที่รับ - ส่งสินค้า | 450 | 50 | 675 | 1 | 675 | Case study |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | | |
|--------------------|--------|----|--------|---|------------------|-------------|
| ห้องน้ำสาธารณะ | 145.6 | 40 | 203 | 1 | 203 | คำนวณ 5.3.6 |
| ลานกิจกรรมกลางแจ้ง | 204.75 | 50 | 306.75 | 1 | 306.75 | คำนวณ 5.3.7 |
| พื้นที่สวนสาธารณะ | 2,000 | 30 | 2,600 | 1 | 2,600 | Case study |
| รวม | | | | | 4,717.779 | |

ตารางที่ 4.14 แสดงพื้นที่ใช้สอยส่วนจอดรถ

| องค์ประกอบโครงการ | พื้นที่สุทธิ | พื้นที่สัญจร | | จำนวน (คัน) | พื้นที่รวม | ที่มา |
|-------------------|--------------|--------------|------|----------------|--------------|----------------|
| | | % | area | | | |
| ส่วนจอดรถ | | | | | | |
| ส่วนพื้นที่ขาย | 12.5 | 100 | 25 | 75 | 1,875 | คำนวณ 5.3.11.1 |
| ส่วนสำนักงาน | 12.5 | 100 | 25 | 15 | 375 | คำนวณ 5.3.11.3 |
| ส่วนบริการโครงการ | 12.5 | 100 | 25 | 2 | 50 | เทศบัญญัติ |
| ส่วนงานระบบ | 12.5 | 100 | 25 | 10 | 250 | |
| รวม | | | | 369 | 2,550 | |

ตารางที่ 4.15 สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ

| ส่วนโครงการ | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | ทางสัญจร (%) | รวม |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|
| 1. ส่วนพื้นที่ขาย | 12,472 | 40 | 12,472 |
| 2. ส่วนสำนักงานบริหารและบริการโครงการ | 1,085.5 | 40 | 1,085.50 |
| 3. ส่วนงานระบบ | 1,072 | 40 | 1,072 |
| 4. ส่วนบริการสาธารณะ | 4,717 | 30 | 4,717 |
| 6. ส่วนที่จอดรถ | 2,550 | 100 | 2,550 |
| รวม | | | 21,896 |

พื้นที่ใช้สอยโครงการไม่รวมพื้นที่จอดรถเท่ากับ 19,346 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 ความคุ้มค่าของโครงการ

ราคาประเมินค่าก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2559

กำหนดโดยมูลนิธิประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (องค์กรสาธารณประโยชน์)

| เลขที่ | รายการประเภททรัพย์สิน ที่กำหนดราคาตามตารางฐาน (ตัวเลขเป็นราคา บาท/ตารางเมตร) | ราคาที่ใช้ในปี 2558 | | | ราคาที่ใช้ในปี 2559 | | | ราคาที่ใช้ในปี 2559 | | | อายุ อาคาร (ปี) | ค่า เสื่อม หมด /ปี | หมายเหตุ |
|--------|--|-------------------------------|-----------|--------|--------------------------------|-----------|--------|--------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| | | ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน ธค. | ปานกลาง | สูง | ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน มีค. | ปานกลาง | สูง | ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน มิย. | ปานกลาง | สูง | | | |
| 1 | บ้านเดี่ยวไม่ชั้นเดียว | 9,900 | 11,400 | 12,800 | 9,900 | 11,400 | 12,800 | 10,000 | 11,500 | 12,900 | 20 | 5% | ก |
| 2 | บ้านเดี่ยวไม 2 ชั้น | 8,500 | 10,800 | 12,400 | 8,500 | 10,800 | 12,400 | 8,600 | 10,900 | 12,500 | 20 | 5% | ก |
| 3 | บ้านเดี่ยวไม 2 ชั้นสูง (ประเมินเฉพาะชั้นบน) | 12,400 | 13,000 | 14,400 | 12,400 | 13,000 | 14,400 | 12,500 | 13,100 | 14,500 | 20 | 5% | ก |
| 4 | บ้านครึ่งตึกครึ่งไม | 8,200 | 10,000 | 11,300 | 8,200 | 10,000 | 11,300 | 8,300 | 10,100 | 11,400 | 25 | 4% | ก |
| 5 | บ้านเดี่ยวตึกชั้นเดียว | 11,000 | 12,500 | 14,300 | 11,000 | 12,500 | 14,300 | 11,100 | 12,600 | 14,400 | 50 | 2% | ข |
| 6 | บ้านเดี่ยวตึก 2-3 ชั้น | 10,100 | 11,700 | 14,300 | 10,100 | 11,700 | 14,300 | 10,200 | 11,800 | 14,400 | 50 | 2% | ข |
| 7 | บ้านแฝดชั้นเดียว | 9,300 | 11,000 | 12,500 | 9,300 | 11,000 | 12,500 | 9,400 | 11,100 | 12,600 | 50 | 2% | ข |
| 8 | บ้านแฝด 2-3 ชั้น | 8,400 | 9,800 | 11,000 | 8,400 | 9,800 | 11,000 | 8,500 | 9,900 | 11,100 | 50 | 2% | ข |
| 9 | ทาวน์เฮาส์ชั้นเดียว | 7,500 | 9,000 | 9,900 | 7,500 | 9,000 | 9,900 | 7,600 | 9,100 | 10,000 | 50 | 2% | ข |
| 10 | ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 4 เมตร | 7,400 | 8,800 | 10,500 | 7,400 | 8,800 | 10,500 | 7,500 | 8,900 | 10,600 | 50 | 2% | ข |
| 11 | ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 5-6 ม. ไม่มีเสากลาง | 8,900 | 10,500 | 12,000 | 8,900 | 10,500 | 12,000 | 9,000 | 10,600 | 12,100 | 50 | 2% | ข |
| 12 | ทาวน์เฮาส์ 2-3 ชั้น กว้าง 5-6 ม. มีเสากลาง | 7,800 | 9,100 | 11,000 | 7,800 | 9,100 | 11,000 | 7,900 | 9,200 | 11,100 | 50 | 2% | ข |
| 13 | ห้องแถวไม 1-2 ชั้น | 5,700 | 7,000 | - | 5,700 | 7,000 | - | 5,700 | 7,100 | - | 20 | 5% | ก |
| 14 | อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว | 5,800 | 6,400 | 7,400 | 5,800 | 6,400 | 7,400 | 5,800 | 6,400 | 7,500 | 50 | 2% | ข |
| 15 | อาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น | 6,500 | 7,700 | 8,900 | 6,500 | 7,700 | 8,900 | 6,500 | 7,800 | 9,000 | 50 | 2% | ข |
| 16 | อาคารพาณิชย์ 4-5 ชั้น | 6,300 | 7,400 | 8,400 | 6,300 | 7,400 | 8,400 | 6,300 | 7,500 | 8,500 | 50 | 2% | ข |
| 17 | อาคารพักอาศัยไม่เกิน 5 ชั้น | 10,300 | 12,800 | 14,600 | 10,300 | 12,800 | 14,600 | 10,400 | 12,900 | 14,700 | 50 | 2% | ข |
| 18 | อาคารพักอาศัย 6-15 ชั้น* | 12,400 | 16,800 | 20,000 | 12,400 | 16,800 | 20,100 | 12,500 | 16,900 | 20,300 | 50 | 2% | ข |
| 19 | อาคารพักอาศัย 16-25 ชั้น | 16,700 | 20,700 | 26,600 | 16,700 | 20,800 | 26,700 | 16,800 | 21,000 | 26,900 | 50 | 2% | ข |
| 20 | อาคารพักอาศัย 26-35 ชั้น | 18,400 | 23,400 | 29,900 | 18,400 | 23,500 | 30,000 | 18,500 | 23,700 | 30,200 | 50 | 2% | ข |
| 21 | อาคารธุรกิจสูง <23 เมตร | - | 16,900 | 20,300 | - | 16,900 | 20,400 | - | 17,000 | 20,600 | 50 | 2% | ข |
| 22 | อาคารธุรกิจสูง >23 เมตรแต่ไม่เกิน 20 ชั้น | - | 19,200 | 24,400 | - | 19,300 | 24,500 | - | 19,400 | 24,700 | 50 | 2% | ข |
| 23 | อาคารธุรกิจ 21-35 ชั้น | - | 25,000 | 33,400 | - | 25,100 | 33,500 | - | 25,300 | 33,800 | 50 | 2% | ข |
| 24 | อาคารสรรพสินค้าที่สูงไม่เกิน 3 ชั้น | - | 16,200 | 18,700 | - | 16,200 | 18,800 | - | 16,300 | 18,900 | 50 | 2% | ข |
| 25 | ศูนย์การค้าสูง 4 ชั้นขึ้นไป | - | 22,100 | 27,200 | - | 22,200 | 27,300 | - | 22,400 | 27,500 | 50 | 2% | ข |
| 26 | อาคารจอดรถ ส่วนบนดิน | 9,700 | 10,400 | - | 9,700 | 10,400 | - | 9,800 | 10,500 | - | 50 | 2% | ข |
| 27 | อาคารจอดรถ ส่วนใต้ดิน (1-2 ชั้น) | - | 17,300 | - | - | 17,300 | - | - | 17,400 | - | 50 | 2% | ข |
| 28 | อาคารจอดรถ ส่วนใต้ดิน (3-4 ชั้น) | - | 27,600 | - | - | 27,700 | - | - | 27,900 | - | 50 | 2% | ข |
| 29 | โกดัง-โรงงานทั่วไป | 6,000 | 7,400 | - | 6,000 | 7,400 | - | 6,000 | 7,500 | - | 30 | 3% | ข |
| 30 | สนามเทนนิส: 1 สนาม | - | 1,700,000 | - | - | 1,700,000 | - | - | 1,710,000 | - | ไม่กำหนดไว้ | | |
| 31 | สนามเทนนิส: 3 สนามติดกัน | - | 1,410,000 | - | - | 1,410,000 | - | - | 1,420,000 | - | ไม่กำหนดไว้ | | |
| 32 | ถนนคอนกรีต (หน้าบ้าน โครงการจัดสรร) | - | 800 | - | - | 800 | - | - | 800 | - | ไม่กำหนดไว้ | | |
| 33 | ถนนลาดยาง | - | 400 | - | - | 400 | - | - | 400 | - | ไม่กำหนดไว้ | | |
| 34 | ลานคอนกรีต | - | 500 | - | - | 500 | - | - | 500 | - | ไม่กำหนดไว้ | | |
| 35 | รั้วล้อมคอก (แบบไม่มีกำแพงกันดิน) | - | 1,200 | - | - | 1,200 | - | - | 1,200 | - | 30 | 3% | ข |
| 36 | โรงเลี้ยงสัตว์ (โก สกร. ระบบปิด) | - | 2,500 | - | - | 2,500 | - | - | 2,500 | - | 30 | 3% | ข |
| 37 | สวนฝังหลังคาคลุม (ที่จอดรถ) | - | 1,500 | - | - | 1,500 | - | - | 1,500 | - | 30 | 3% | ข |

ภาพที่ 4.9 ตารางราคาประเมินค่าก่อสร้าง

พื้นที่โครงการทั้งหมดโดยประมาณ = 19,346 ตร.ม.
 ค่าก่อสร้างอาคารสรรพสินค้าสูงไม่เกิน 3 ชั้น = 19,000 บาท/ตร.ม.
 ค่าก่อสร้างทั้งโครงการโดยคร่าว = 367,574,000 บาท
 +เผื่อค่าอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปี = 15-20%
 ต้นทุนทั้งหมด = 441,088,800 บาท

4.9.1 รายรับของโครงการ

ต้องการระยะเวลาในการคืนทุน 7-10 ปี = 96 เดือน

ค่าเช่าพื้นที่ที่จะคิดต่อตร.ม. = 700 บาท/ตร.ม.

ให้พื้นที่ให้เช่า = 12,472 ตร.ม.

การที่โครงการจะเกิดภาวะคืนทุนได้ รายรับจะต้องเท่ากับ ต้นทุน(ค่าก่อสร้าง)

ดังนั้น $96 \times 700 \times 12,472 = 838,118,400$ บาท ต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9.2 ราคาพื้นที่ให้เช่าทั้งหมด

ค่าเช่าพื้นที่ต่อตารางเมตร = 700 บาท /ตร.ม.

จำนวนร้านค้าย่อยในโครงการเป็น 60 ร้าน โดยร้านค้าย่อยนี้แบ่งเป็น

จำนวนร้าน 80 ตารางเมตร 33 ร้าน = 56,000 x 33

= 1,848,000 บาท

จำนวนร้าน 160 ตารางเมตร 14 ร้าน = 112,000 x 14

= 1,568,000 บาท

จำนวนร้าน 200 ตารางเมตร 13 ร้าน = 140,000 x 13

= 1,820,000 บาท

รวมรายรับที่ได้จากพื้นที่เช่าทั้งหมดต่อปี = 5,236,000 x 12 (เดือน)

= 62,832,000 บาท / ปี

4.9.3 กำไรของพื้นที่เช่าทั้งหมด

จากรายรับที่ได้จากพื้นที่เช่าทั้งหมดต่อปี = 62,832,000 บาท

คิดกำไรจากรายรับที่ได้จากพื้นที่เช่าต่อปี = 40 เปอร์เซ็นต์

จะได้กำไรทั้งหมด = 25,132,800 บาท

4.10 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยใช้วิธี SWOT Analysis

การวิเคราะห์ SWOT เป็นวิธีการหรือเครื่องมือที่สำคัญในการวางแผนกลยุทธ์ หรือการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) ที่ช่วยให้โครงการสามารถกำหนดเป้าหมายและทิศทาง การดำเนินการในอนาคตและบริหารงานให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิเคราะห์ SWOT ประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1. จุดแข็งหรือจุดเด่น (Strengths : S)

คือสภาวะการณ์ที่องค์ประกอบหรือบริบทแวดล้อมปัจจัยภายใน สร้างความได้เปรียบในเชิง การแข่งขัน หรือเพิ่มศักยภาพการดำเนินการให้สูงกว่าพื้นที่หรือโครงการอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยพื้นที่โครงการมีแนวโน้มที่จะบรรลุถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ ซึ่งจุดแข็งหรือจุดเด่นเป็นปัจจัยเชิงบวกที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินการโครงการ

2. จุดอ่อนหรือจุดด้อย (Weaknesses : w)

คือสถานการณ์ที่องค์ประกอบหรือบริบทแวดล้อมปัจจัยภายในได้ สร้างความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขัน ทำให้ศักยภาพในการดำเนินการด้อยกว่าพื้นที่ หรือโครงการอื่นๆ หรือทำให้พื้นที่โครงการมีแนวโน้มที่จะไม่บรรลุถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ ซึ่งจุดอ่อนหรือจุดด้อยเป็นปัจจัยในเชิงลบที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการลดจุดอ่อนของการดำเนินการโครงการ

3. โอกาส (Opportunities : O)

เป็นผลที่เกิดขึ้นเมื่อบริบทภายนอกพื้นที่โครงการ เกิดการเปลี่ยนแปลงไปใน ลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินการของพื้นที่โครงการซึ่งเป็นการได้เปรียบในเชิงการแข่งขันหรือเพิ่มศักยภาพการดำเนินการให้สูงกว่าพื้นที่ หรือโครงการอื่นๆ ทำให้การดำเนินการของพื้นที่โครงการมีแนวโน้มที่จะบรรลุถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. อุปสรรค (Threats : T)

เป็นผลที่เกิดขึ้นเมื่อบริบทแวดล้อมภายนอกพื้นที่โครงการ เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินการของพื้นที่โครงการ ที่สร้างความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขัน ทำให้ศักยภาพการดำเนินการด้อยกว่าพื้นที่ หรือโครงการอื่นๆ หรือทำให้พื้นที่โครงการมีแนวโน้มที่จะไม่บรรลุถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ ซึ่งอุปสรรคเป็นปัจจัยในเชิงลบที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการหลีกเลี่ยงหรือลดอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินการซึ่งผลจากการศึกษาสภาพพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ตลอดจนปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องต่างๆ

สามารถสรุปศักยภาพในการพัฒนาตามแนวทางการวิเคราะห์ด้วยวิธี SWOT Analysis ได้ดังต่อไปนี้

4.10.1 การประเมินสภาพแวดล้อมภายใน

จุดแข็ง (Strengths: S)

1. พื้นที่โครงการมีความได้เปรียบเรื่องทำเลที่ตั้งเนื่องจากความสะดวกในการคมนาคมสามารถเข้าถึงได้จาก เชื่อมโยงกับถนนผากองที่มาจากในใจเมืองและตัดกันตรง 4 แยกที่จะไปถนน

สวนตาลและถนนมหาชัยซึ่งระยะทางไม่ไกล ซึ่งถนนผากองเป็นถนนเส้นหลักของใจเมืองและสามารถเชื่อมโยงไปยังพื้นที่โดยรอบที่มีความสำคัญและกำลังมีการเจริญเติบโตรวดเร็ว ได้แก่

2. พื้นที่โครงการอยู่ติดกับสถานที่ที่สำคัญของจังหวัดน่าน คือศูนย์นักท่องเที่ยวและผู้คนในเมืองให้มายังโครงการเช่น พิพิธภัณฑ์จังหวัดน่าน ช่างเมื่อน่าน วัดภูมินทร์ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

3. ตำแหน่งของพื้นที่โครงการอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้เคียงเป็นจุดศูนย์กลางของการคมนาคมทั้งทางบกคืออยู่ไม่ไกลจากขนส่งมวลชนจังหวัดน่าน และทางอากาศ ได้แก่ ท่าอากาศยานจังหวัดน่าน ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าพืชกรรม

4. เป็นย่านที่พักอาศัยที่ต้องการพาณิชยกรรมที่สำคัญที่ยังมีแนวโน้มมีการเจริญเติบโตรองรับประชากรในพื้นที่บริเวณรอบข้างมีทั้งโรงเรียน และโรงพยาบาล แสดงให้เห็นว่ามีการเติบโตของประชากร

5. พื้นที่โครงการยังคงมีพื้นที่ว่างเปล่าใหญ่เหลือพอที่จะรองรับการเจริญเติบโตของพื้นที่ได้อีกมากในอนาคต

จุดอ่อน (Weaknesses : w)

1. พื้นที่โครงการบางบริเวณยังขาดความพร้อมในการรองรับการขยายตัวในด้านโครงสร้างพื้นฐาน เนื่องจากขาดระบบถนนสายรองที่จะมารองรับปริมาณการจราจรจากถนนสายย่อยก่อนสู่ถนนสายหลักซึ่งทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดภายในพื้นที่ และสภาพถนนสายย่อยที่มีอยู่ในปัจจุบันขนาดเล็กและแคบยากต่อการขยายผิวจราจร บางสายอาจจะมีความชำรุดทรุดโทรม

2. พื้นที่ขาดความเป็นระเบียบในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินบางอย่างรบกวนกัน เช่น ที่ดินใกล้เคียงมีการเปิดสถานบันเทิงตอนกลางคืน ทำให้รบกวนประชากรที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้วเพราะประชากรในพื้นที่ต่างจังหวัดมีวิถีชีวิตบางอย่างที่แตกต่างจากคนในกรุงเทพฯ เช่น เรื่องเวลาพักผ่อน เป็นต้น

4.10.2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก

โอกาส (Opportunities : O)

1. การเปิดตัวของท่าอากาศยานจังหวัดน่าน และขนส่งมวลชนจังหวัดน่าน ส่งผลกระทบทางบวกต่อพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ และก่อให้เกิดการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ต่างๆที่จะมาสนับสนุนการเดินทาง และดึงดูดให้มีการลงทุนในด้านที่อยู่อาศัยให้เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะโครงการด้านพาณิชยกรรม

2. ข้อกำหนดตามกฎหมายผังแม่บทจังหวัดน่าน ในพื้นที่โครงการมีการอนุญาตให้สร้างอาคารประเภทพาณิชยกรรมและมีความสูงได้ไม่เกิน 12 เมตร จะทำให้เกิดการลงทุนที่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น

3. เนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่ของหน่วยกรมโยธาธิการและผังเมือง ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน เทศบาลเมืองน่าน และองค์การบริหารส่วนตำบลผาสิงห์และตามผังเมืองรวมเมืองน่าน กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการเป็นกำหนดว่าการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่จะต้องสอดคล้องกับหลักการผังเมืองหรือผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองแล้วแต่กรณี และดำเนินการให้มีสิ่งที่จะเป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสมแก่สภาพของชุมชนและการพัฒนาเมืองต่อไปในอนาคต

อุปสรรค (Threats : T)

1. ในด้านธุรกิจต่างๆ คาดว่าการขยายตัวด้านการลงทุนจะยังไม่มากนักในระยะเวลาอันใกล้

2. เนื่องจากประชากรในพื้นที่ยังมีรายได้ไม่สูงมากนัก อาจจะทำให้โครงการไม่ได้เป็นศูนย์กลางการค้าที่คอบใจหทัยสำหรับผู้มีรายได้สูงแบบในกรุงเทพมหานคร และต้องศึกษาความคุ้มค่าของโครงการมากกว่าเดิม

3. ประชากรวัยแรงงานในจังหวัด มีจำนวนประชากรและความสามารถไม่เท่าในกรุงเทพมหานครด้านโครงสร้างอาจจะมีความล่าช้า

4.10.3 สรุปผลการวิเคราะห์ SWOT เพื่อจัดทำกลยุทธ์การพัฒนา

จากผลการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาด้วยวิธี SWOT Analysis ให้นำจุดแข็ง-จุดอ่อนภายในมาเปรียบเทียบกับโอกาส-อุปสรรค จากภายนอก เพื่อนำมาวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินงานเมื่ออยู่ภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างไรบ้าง ในการวิเคราะห์ SWOT ดังกล่าวนี้ จะอยู่ในสถานการณ์ 4 รูปแบบดังนี้¹

สถานการณ์ที่ 1 (จุดแข็ง-โอกาส) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนา เป็นการดึงเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาเสริมสร้าง และฉกฉวยโอกาสต่างๆ มาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

สถานการณ์ที่ 2 (จุดอ่อน-อุปสรรค) สถานการณ์นี้เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด เนื่องจากกำลังเผชิญอยู่กับอุปสรรคจากภายนอกและมีปัญหาจุดอ่อนภายในหลายประการ ดังนั้น ทางเลือกที่ดีที่สุดคือกลยุทธ์การตั้งรับหรือป้องกันตัว (Defensive Strategy) เพื่อพยายามลดหรือหลบหลีกภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปสรรคต่างๆที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนหามาตรการที่จะทำให้อห้องค์กรเกิดความสูญเสียที่น้อยที่สุด

สถานการณ์ที่ 3 (จุดอ่อน-โอกาส) สถานการณ์สภาพโดยรวมของพื้นที่โครงการมีโอกาสเป็นข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันอยู่หลายประการ แต่ติดขัดอยู่ตรงที่มีปัญหาอุปสรรคที่เป็นจุดอ่อนอยู่หลายอย่างเช่นกัน ดังนั้น ทางออกคือกลยุทธ์การพลิกตัว (Turnaround-oriented Strategy) เพื่อจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายในต่างๆ ให้ พร้อมทั้งจะฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เปิดให้

สถานการณ์ที่ 4 (จุดแข็ง-อุปสรรค) สถานการณ์นี้เกิดขึ้นจากการที่สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน แต่ตัวองค์กรมีข้อได้เปรียบที่เป็นจุดแข็งหลายประการ ดังนั้นแทนที่จะรอจนกระทั่งสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ก็สามารถที่จะเลือกกลยุทธ์การแตกตัว หรือขยายขอบข่ายกิจการ (Diversification Strategy) เพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีสร้างโอกาสในระยะยาวด้านอื่นๆ แทน

4.11 พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานบริหารโครงการ

1. ส่วนบริหาร

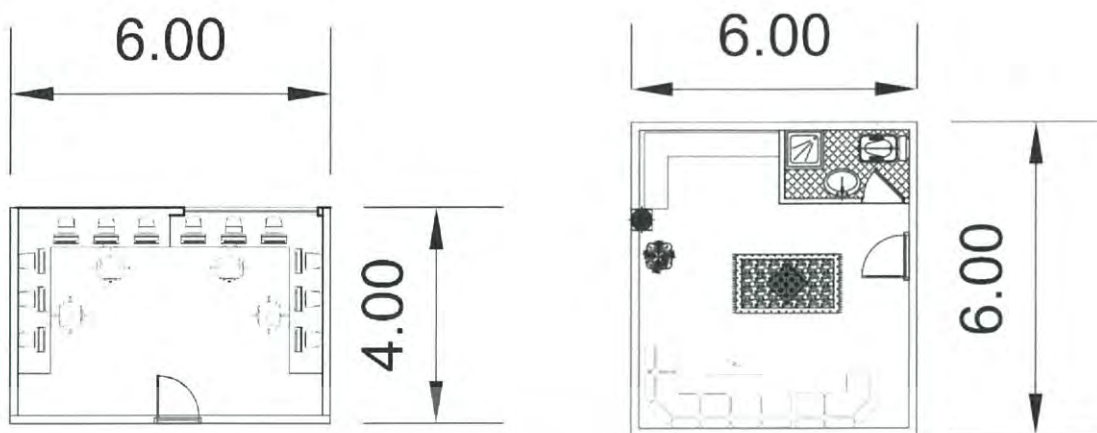
เป็นส่วนทำการบริหารชุดอาคารชุดขนาดของพื้นที่ส่วนต่างๆจะมีความสอดคล้องกันไปตามความสำคัญ ตามหน้าที่และจำเป็นในการปฏิบัติงานซึ่งในส่วนนี้ประกอบด้วย



ห้องผู้จัดการ ขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร

ห้องทำงานเลขานุการ ขนาด 16 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องพนักงาน 4 คน ขนาดพื้นที่ 28 ตารางเมตร

ห้องรับแขก ขนาดพื้นที่ 36 ตารางเมตร

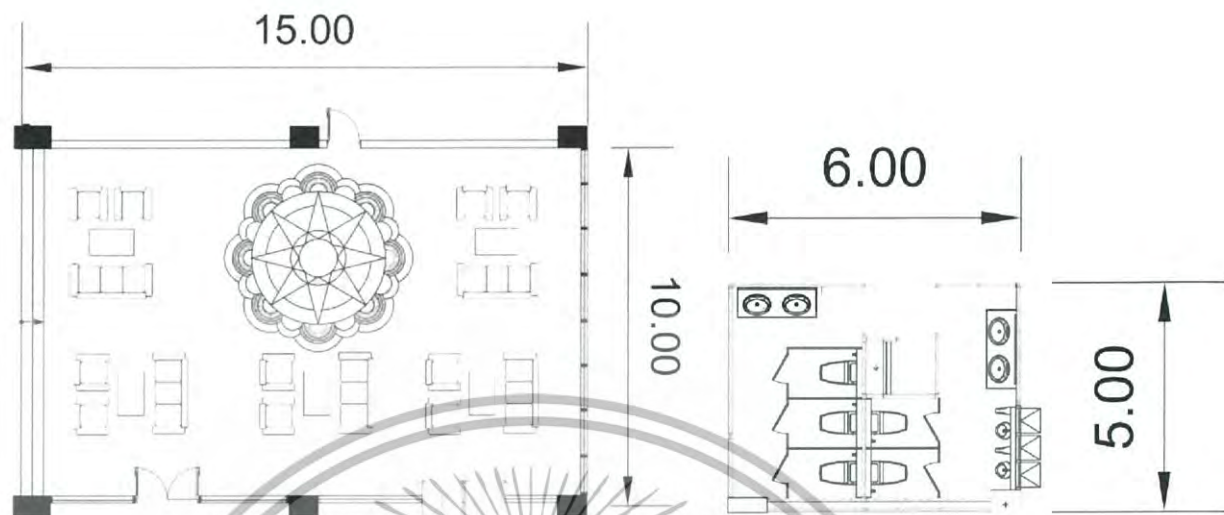


ห้องผู้จัดการ 4 คน ขนาด 60 ตารางเมตร

ห้องเก็บของ ขนาด 16 ตารางเมตร

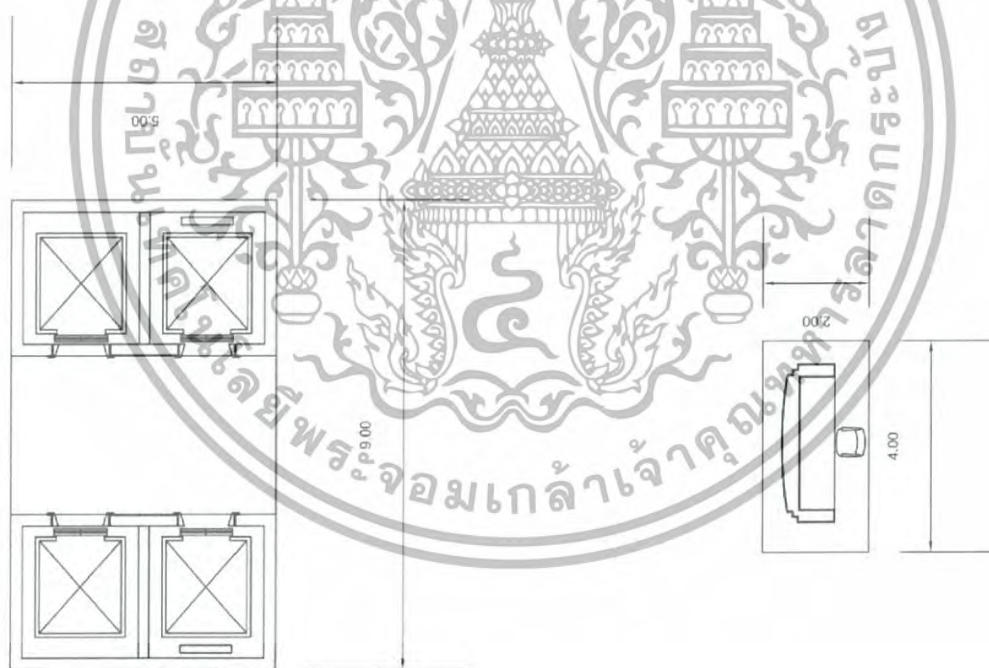
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนบริการทั่วไป



โถงรับรองแขกขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร

ห้องน้ำขนาดพื้นที่ 30 ตารางเมตร



โถงลิฟท์ ขนาดพื้นที่ 45 ตารางเมตร

ประตัมพันธ์ ขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนบริการพื้นที่ขาย



ภาพที่ 4.10 แผนผังแสดงพื้นที่จอร์จ

ภาพที่ 4.11 แผนผังแสดงพื้นที่จอร์จ 2 ประเภท

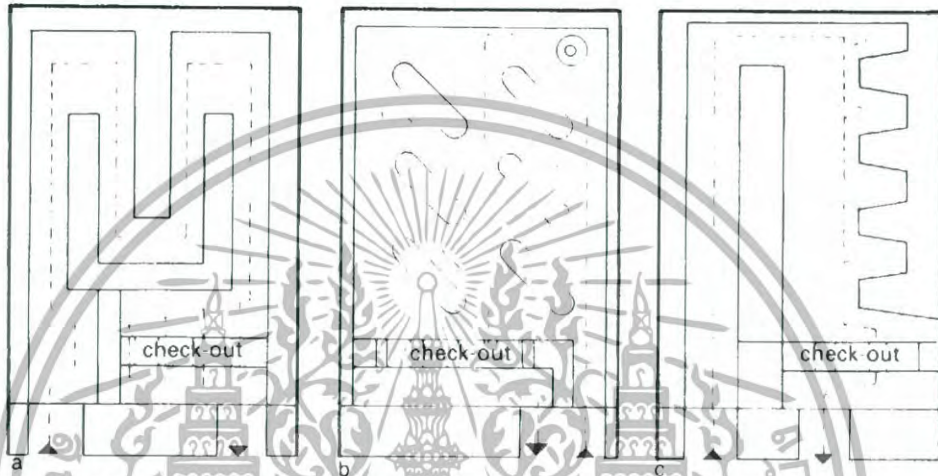
ประเภทแรก : เป็นการจอร์จตรงแบบทางตรง จอดได้แค่ซ้าย - ขวา ส่วนที่จอร์จในส่วนบริการรับส่ง- ออก สินค้าจะอยู่ทางด้านหลังสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

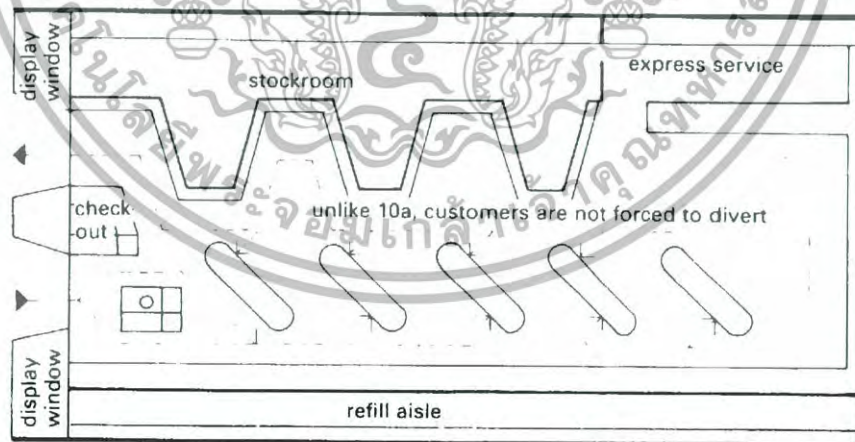
ข้อดี: ลดเส้นทางจราจรที่วุ่นวายในการจอร์รถเพราะพื้นที่จอร์รถกำหนดมาแล้ว

ประเภทสอง : เป็นการจอร์รถแบบหลายเส้นทางเพิ่มพื้นที่ในการจอร์รถ ส่วนบริการรับส่ง- ออกสินค้าจะอยู่ทางด้านหลังสุด

ข้อดี: เพิ่มพื้นที่จอร์รถได้มากขึ้น มีทางออกสองทาง



ภาพที่ 4.12 แผนผังแสดงพื้นที่เก็บของ 3 ประเภท
ที่มา : Neufert Architects Data



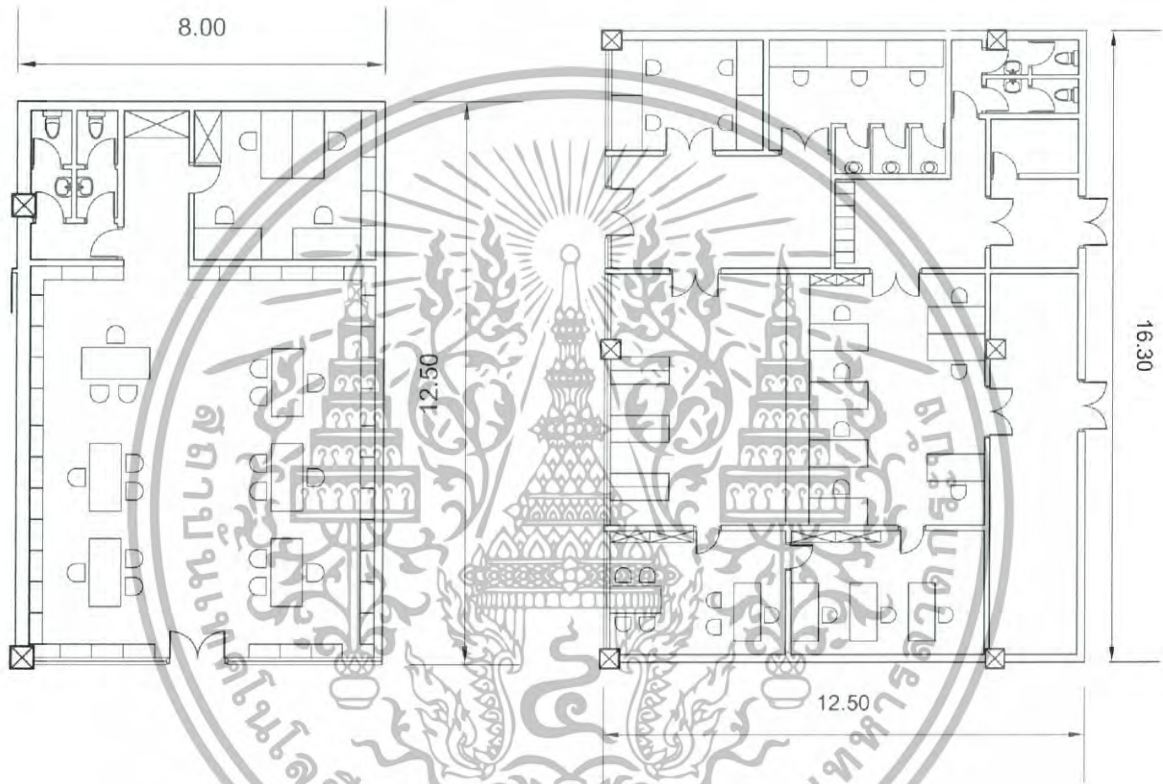
ภาพที่ 4.13 แผนผังแสดงพื้นที่เก็บของ 3 ประเภท
ที่มา : Neufert Architects Data

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่เก็บของประเภทแรก : การเข้าออกเป็นสัดส่วนและไม่ยุ่งยากกับเวลาที่นำของเข้า และพื้นที่ทางเดินไม่ยากต่อการขนของ

พื้นที่เก็บของประเภทสอง : ตู้วางของวางเป็นแนวเฉียงทำให้เปิดพื้นที่ต่อการเก็บของมากยิ่งขึ้นถึงแม้ขนาดพื้นที่จะเท่ากัน และการพื้นที่การเดินเพิ่มขึ้น

พื้นที่เก็บของประเภทสาม : มีทางเข้าออก 2 ทางพื้นที่ทางเดินแคบทำให้รู้สึกวุ่นวาย

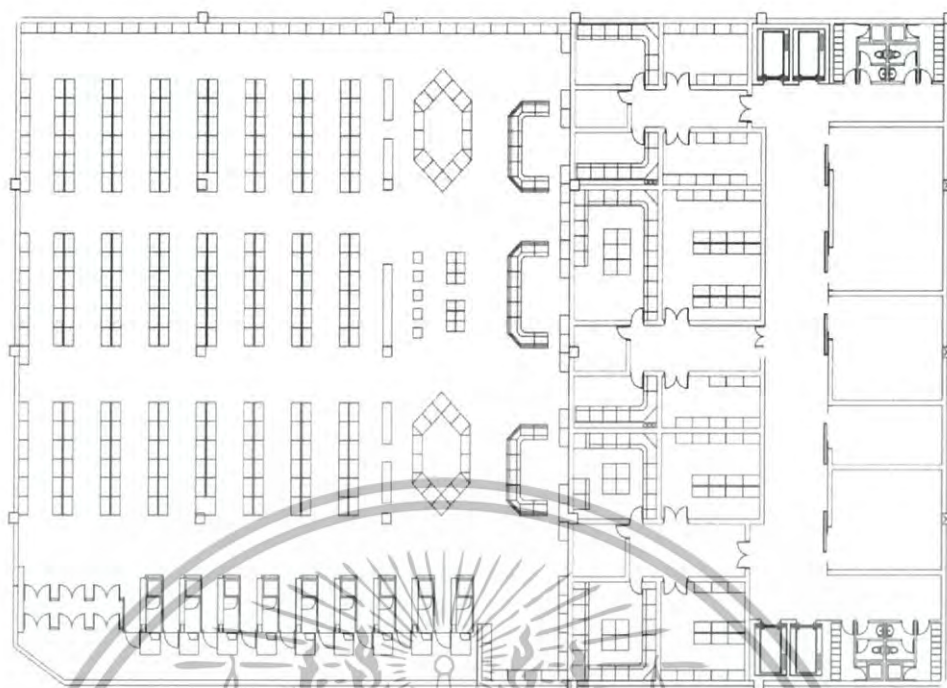


ภาพที่ 4.14 แผนผังแสดงพื้นที่ร้านค้าขนาดใหญ่และเล็ก

การจัดพื้นที่ขายขนาดใหญ่: พื้นที่ขายขนาดใหญ่ต้องจัดให้การเข้าร้านค่าน่าสนใจเปิดโล่งตรงช่วงด้านหน้าเพราะจะทำให้ดึงดูดผู้ใช้บริการให้เข้ามา

การจัดพื้นที่ขายขนาดเล็ก: ต้องจัดให้ได้พื้นที่คุ้มที่สุดและเป็นสัดส่วนไม่ยุ่งยากต่อการที่ผู้ใช้บริการมาซื้อสินค้า

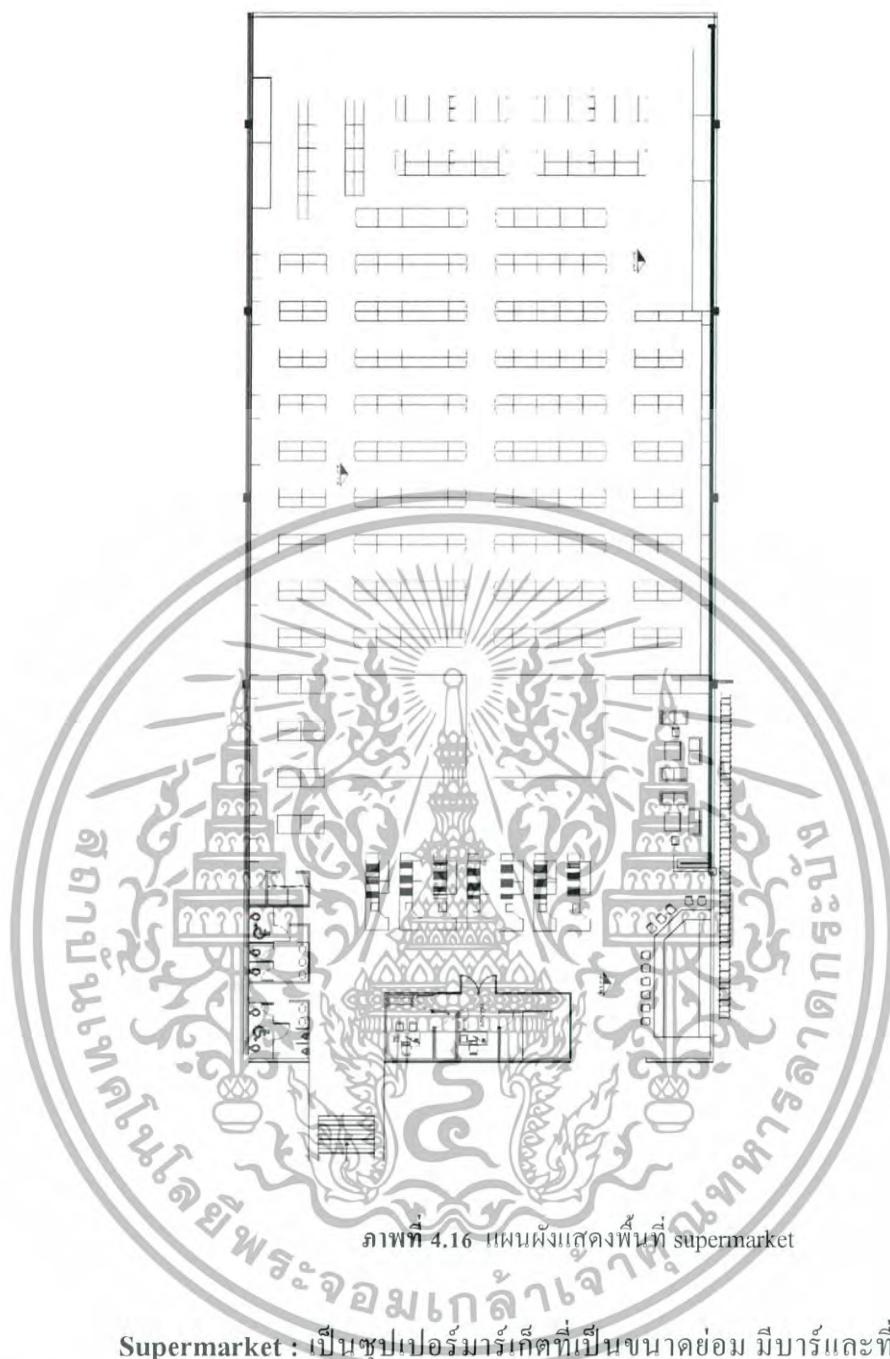
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 แผนผังแสดงพื้นที่ supermarket

การจัดซูเปอร์มาร์เก็ต : พื้นที่ของซูเปอร์มาร์เก็ตจะจัดตามแผนก ว่าแผนกอาหารแห้ง อาหารสด และพวกเครื่องดื่ม และพื้นที่ในการจับจ่ายใช้สอยจะเปิดกว้างในช่วงที่เข้ามาจากประตู เพื่อให้ผู้บริโภครูปลักษณ์สะดวกต่อการเลือกซื้อและเปิดทัศนียภาพให้น่าสนใจ และเคาน์เตอร์คิดเงินจะอยู่ด้านหน้าทางออก ส่วนซูเปอร์มาร์เก็ตจะแบ่งพื้นที่ขายกับพื้นที่เก็บสินค้าออกเป็นอย่างครึ่ง

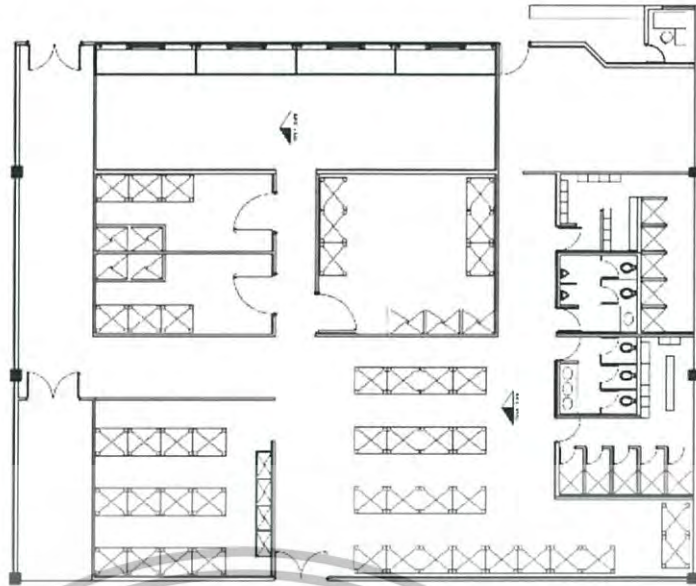
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.16 แผนผังแสดงพื้นที่ supermarket

Supermarket : เป็นซูเปอร์มาร์เก็ตที่เป็นขนาดย่อม มีบาร์และที่รับประมาณอาหารขาย ทำแบบส่งตรงมาจากครัว ส่วนมากซูเปอร์มาร์เก็ตลักษณะนี้จะเปิด 24 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.17 แผนผังแสดงพื้นที่ supermarket

ที่มา : Neufert Architects Data

Supermarket : แสดงพื้นที่เก็บของและพื้นที่ Loading area ของ supermarket ที่รถใหญ่ต้องเข้าถึงได้สะดวกต่อการขนของ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษารายละเอียดผู้ใช้โครงการ

การศึกษารายละเอียดของโครงการเป็นการศึกษาเพื่อหาจำนวน และประเภทของผู้ใช้โครงการ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้ออกไปใช้ในการคิดหองค์ประกอบของโครงการ นอกจากนี้การศึกษาผู้ใช้โครงการยังบ่งบอกถึงสิ่งที่จะต้องคำนึงในการออกแบบ เช่น การใช้สอยอาคารของเด็ก คนชรา หรือคนพิการ รวมถึงลำดับการเข้าถึงโครงการของผู้ใช้งานในแต่ละประเภทด้วย

5.1 การกำหนดประเภทผู้ใช้โครงการ

เนื่องจากโครงการค้าชุมชนในจังหวัดน่าน เป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองวิถีชีวิตของประชาชนจังหวัดน่าน เป็นสถานที่ในเชิงพาณิชย์รวมทั้งอุปโภคและบริโภคของจังหวัดน่าน

5.1.1 ส่วนศูนย์การค้า (Community mall)

สำหรับผู้ใช้งานโครงการในส่วนศูนย์การค้าจะแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ พนักงานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร
2. ผู้ใช้บริการ ได้แก่ ลูกค้า ผู้ที่ต้องการมาพักผ่อน และผู้ที่ต้องการมาติดต่อ

ผู้ให้บริการ (Shop keeper) หมายถึง บุคคลที่เป็นพนักงานขายของทางห้างสรรพสินค้า สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. พนักงานขาย (Shop keeper)

พนักงานขายนี้จะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับลูกค้า คอยให้บริการและให้ความสะดวกกับลูกค้า จึงเป็นผู้ใช้เนื้อที่ในส่วนขายมากที่สุด เฉพาะในช่วงเวลาที่ห้างสรรพสินค้าเปิดให้บริการ แต่ในช่วงก่อนและหลังการให้บริการ เส้นทางสัญจรก็ถูกจำกัดต้องและออกตามเส้นทางที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น เพื่อป้องกันการโจรกรรม เส้นทางที่กำหนดไว้ให้จึงเป็นเส้นทางสำหรับพนักงานขาย ณ จุดขายโดยเฉพาะ ซึ่งได้แก่เนื้อที่ส่วนห้องอาหารกลาง เฉพาะเวลาอาหาร ส่วน Stock สินค้าซึ่งพื้นที่เหล่านี้อยู่ในเส้นทางสัญจรเฉพาะทั้งสิ้น

2. พนักงานเก็บเงิน (Casheir)

พนักงานส่วนนี้ทำหน้าที่เก็บเงินในส่วนกิจกรรมการขายแบบต่างๆซึ่งอาจจะประกอบด้วยพนักงานคนเดียวในแผนกสินค้าเล็ก ถ้าแผนกมีขนาดใหญ่ขึ้น เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซูเปอร์มาร์เก็ต ก็อาจใช้พนักงานเก็บเงินหลายคนต่อพื้นที่ขาย โดยแยกเคาเตอร์เก็บเงินตามความจำเป็น

3. พนักงานสำนักงานและฝ่ายบริการ (Administration Office)

ซึ่งได้แก่ พนักงานส่วนสำนักงานบริหาร ตั้งแต่ระดับเสมียนพนักงานฝ่ายต่างๆ ไปจนถึงระดับผู้บริหาร ซึ่งเส้นทางสัญจรและพฤติกรรมต่างๆย่อมแตกต่างกันไปจากพนักงาน ณ จุดขาย เนื่องจากพื้นที่ประกอบกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่บนสำนักงานจะใช้พื้นที่ร่วมกันบ้าง ก็เฉพาะส่วนห้องอาหารกลาง พฤติกรรมการรับประทานอาหารจึงแตกต่างกันออกไป จุดที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบคือพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในสำนักงานตลอดจนถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่นการติดต่อจากบุคคลภายนอก เป็นต้น

ผู้ใช้บริการ (Customer & Business Man) หมายถึง ลูกค้าและผู้มาติดต่อสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ลูกค้าของศูนย์การค้า (Customer)

สำหรับศูนย์การค้าโดยทั่วไป ถือว่าการให้บริการลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างยิ่งเพราะลูกค้าเป็นปัจจัยหลักของการดำเนินงานด้านธุรกิจของศูนย์การค้า ศูนย์การค้าโดยทั่วไปแล้วเป้าหมายหลักของการดำเนินงานจะอยู่ที่ซูเปอร์มาร์เก็ตซึ่งเป็นสินค้าที่มียอดขายจำหน่ายสูงสุดเพราะเป็นสินค้าที่จำเป็น ซึ่งใช้แล้วหมดไป จึงมีการซื้อเพิ่มตลอดเวลา ทำให้มีการซื้อขาดตลอดเวลาในวันนี้ ผู้ใช้บริการส่วนมากจะเป็นสุภาพสตรี โดยสถิติแล้วผู้ที่มาจับจ่ายซื้อของในศูนย์การค้าจะเป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย จะเห็นได้จากตัวอย่างการจัดแผนกของสินค้าของศูนย์การค้า มักจะนำเอาสินค้าที่มียอดสินค้าสูง หรือมีชื่อเสียงไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ง่ายเพื่อเป็นการดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาแวะก่อนจะไปยังแผนกอื่นๆ แต่เนื่องจากโครงการเป็นศูนย์การค้ากึ่งเปิด (Open Air Mall) มีแนวคิดในการรวมเอาเอกลักษณ์ของชุมชนของจังหวัดน่าน คือ ศิลปะและสถาปัตยกรรมดั้งเดิม เอกลักษณ์ของบ้านคุ้มเมืองต่างๆ และวัฒนธรรมของจังหวัด ดังนั้นพื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่เอนกประสงค์ และพื้นที่ที่ใช้แสดงศิลปะและวัฒนธรรมของจังหวัดน่านจึงเป็นจุดขายสำคัญที่รองลงมาจากส่วนพื้นที่ขาย ที่ต้องการเน้นบรรยากาศในการจับจ่ายใช้สอยมากกว่าเน้นสินค้าอย่างเดียว

ในปัจจุบันศูนย์การค้าหลายแห่งได้กลายเป็นจุดนัดพบปะสังสรรค์ของผู้คน เน้นไปที่การทำกิจกรรมยามว่างร่วมกัน จะเห็นว่ากิจกรรมยามว่างร่วมกัน จะเห็นได้ว่ากิจกรรมที่เกิดขึ้นในศูนย์การค้านั้นมีหลากหลาย และแตกต่างกันไปตามปัจจัยด้าน อายุ เพศ วัยของผู้ให้บริการ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาประเภทและจิตวิทยาของลูกค้า ในช่วงอายุต่างๆซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงวัยเด็ก (Child) วัยตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งมีผลิตภัณฑ์เพื่อเด็กแรกเกิดอยู่มากมายแต่พฤติกรรมซึ่งจะตกอยู่ในอำนาจการตัดสินใจของผู้ปกครองทั้งหมด และเมื่อเด็กเริ่มเข้าใจ จนถึงช่วงอายุ 10-12 ปี จึงมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจของผู้ปกครอง ช่วงนี้เป็นช่วงที่ต้องศึกษาจากพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งแยกไปตามช่วงอายุ เพศ วัย แต่สิ่งหนึ่งที่คล้ายคลึงกันสำหรับเด็กคือ ความสนใจ และมีชีวิตชีวา ซึ่งเป็นอีกจุดหนึ่งที่ต้องนำมาเป็นปัจจัยร่วมในการออกแบบ เพื่อตอบสนองในด้านความคิด อารมณ์ทำให้เด็กเกิดความสนใจอยากเข้ามาใช้ในโครงการหรืออยากชมสินค้าที่ตนเองสนใจ และกระตุ้นให้ผู้ปกครองเกิดการตัดสินใจซื้อ



ภาพที่ 5.1 ภาพจากโครงการ Shelter 1 arce ที่ออกแบบพื้นที่สำหรับเด็ก

ที่มา : <https://lalita8466.files.wordpress.com/2012/11/19.jpg> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

ช่วงวัยรุ่น (Teenage) อยู่ในช่วงอายุราว 13-19 ปี เป็นช่วงอายุที่มักมีอารมณ์อ่อนไหว มีจินตนาการ และรักสวยรักงาม มีความคิดคล้อยตามวัยเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ ถูกชักจูงได้ง่าย มีพลังกำลังและชื่นชอบการออกกำลังกาย อำนาจการตัดสินใจซื้อไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความสนใจและสะดวกตาเป็นหลักมากกว่าเหตุผลทางประโยชน์ใช้สอย และอีกส่วนหนึ่งคือยังต้องอาศัยเงินจากผู้ปกครอง ดังนั้นการออกแบบพื้นที่เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานประเภทนี้จึงควรมีบรรยากาศที่สวยงาม สดใส สามารถชักจูงลูกค้ากลุ่มนี้ให้ตัดสินใจซื้อได้แบบฉับพลัน โดยคำนึงในด้านพฤติกรรมของเด็กวัยนี้ เป็นส่วนประกอบสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 ภาพจากโครงการ Pinnacle Mall ที่ออกแบบพื้นที่สำหรับวัยรุ่น

ที่มา : <http://webboard.edtguide.com/forum.php?mod=viewthread&tid=839> (สืบค้นเมื่อวันที่

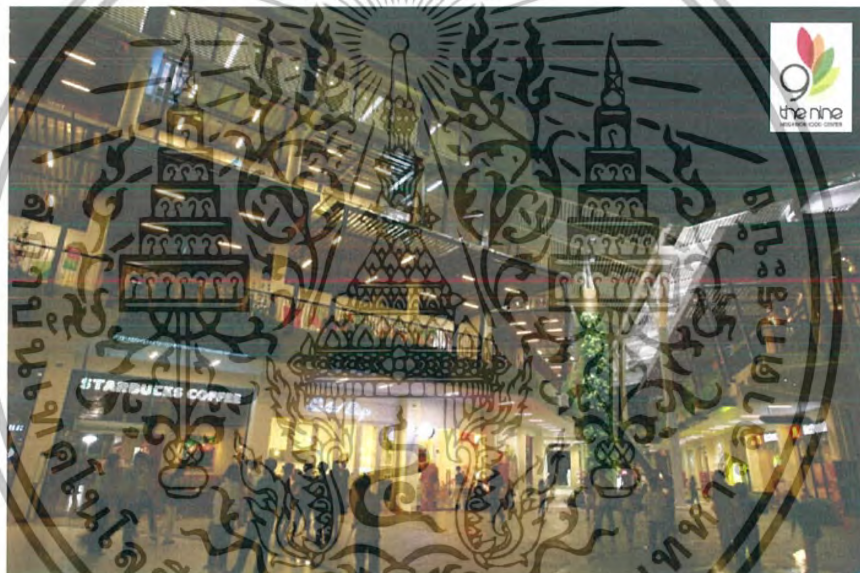
7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

วัยผู้ใหญ่ (Adult Hood) เป็นวัยที่เริ่มตั้งแต่วัยหนุ่มสาว ไปจนถึงวัยที่เป็นผู้ใหญ่ การออกแบบจึงมุ่งสนองความต้องการของลูกค้านวัยเริ่มเป็นผู้ใหญ่ และวัยเป็นผู้ใหญ่เต็มตัว พฤติกรรมของคนทั้งสองวัยนี้หลากหลาย ในวัยที่จะเริ่มเป็นผู้ใหญ่นั้นบางส่วนยังมีจินตนาการ เรียกว่าพัฒนาการต่อเนื่องมาจากช่วงวัยรุ่น บางส่วนก็เริ่มมีเหตุผลในการตัดสินใจเลือกซื้อ ซึ่งพอเป็นผู้ใหญ่ การตัดสินใจซื้อมันขึ้นอยู่กับเหตุผล ฐานะ สภาพแวดล้อม และความจำเป็น ตลอดจนสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่รัดตัว แต่อย่างไรก็ดีทั้งหมดนี้เป็นเพียงการคาดคะเน พฤติกรรมในเบื้องต้นของผู้ใช้โครงการในวัยนี้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางออกแบบและเน้นในการให้บริการเพื่อส่งเสริมขายต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 ภาพจากโครงการ K Village ที่ออกแบบพื้นที่สำหรับผู้ใหญ่
ที่มา : <http://www.kvillage.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)



ภาพที่ 5.4 ภาพจากโครงการ The nine ที่ออกแบบพื้นที่สำหรับผู้ใหญ่
ที่มา : <http://www.thenine.co.th/en/home> (สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

วัยสูงอายุ (Middle-Oldage) เป็นวัยที่การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีเหตุผล และระสนิยมค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่ต้องการสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและสินค้าเฉพาะทาง เช่น ยา อาหารเสริม เป็นต้น และเน้นในเรื่องคุณภาพสินค้าซึ่งเป็นส่วนชั่งงูงในการตัดสินใจซื้อ การออกแบบจึงต้องการเน้นที่ตัวสินค้าไม่จำเป็นต้องใช้สิ่งกระตุ้นภายนอกออกมาดึงดูดดังเช่นช่วงวัยอื่นๆ แต่สำคัญที่การเข้าถึงผลิตภัณฑ์ง่าย และบรรยากาศที่ผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้มีกิจการติดต่อ (Business Man) แบ่งออกได้ดังนี้

พนักงานขายสินค้า (Sale Man) พนักงานส่วนนี้เป็นพนักงานจากห้างร้านอื่นๆ ที่มาติดต่อขายสินค้าให้กับศูนย์การค้า มีการติดตามตรวจสอบสินค้าให้กับศูนย์การค้า มีการติดตามตรวจสอบสินค้าขนาดใหญ่ราคาสูงจากพนักงานและผู้แทนระดับสูงอาจจะต้องมีพบปะเจรจาทำความเข้าใจกันในระดับสูงกับผู้จัดการของแต่ละแผนกโดยตรง ส่วนการเสนอขายสินค้านั้นเป็นเพียงกิจกรรมทางธุรกิจที่ยื่นรายการเสนอขายสินค้าต่อพนักงาน เพื่อติดต่อกับทางศูนย์การค้าเท่านั้น ซึ่งผู้แทนพนักงานขายแบบนี้มีจำนวนมาก การติดต่อด้วยวิธีนี้ผลดีก็คือ ลดความแออัดบริเวณส่วนสำนักงานได้มากซึ่งมีเส้นทางเฉพาะสำหรับเข้ามาติดต่อกับส่วนสำนักงานด้านหลัง ไม่ปะปนกับส่วนบริการลูกค้า

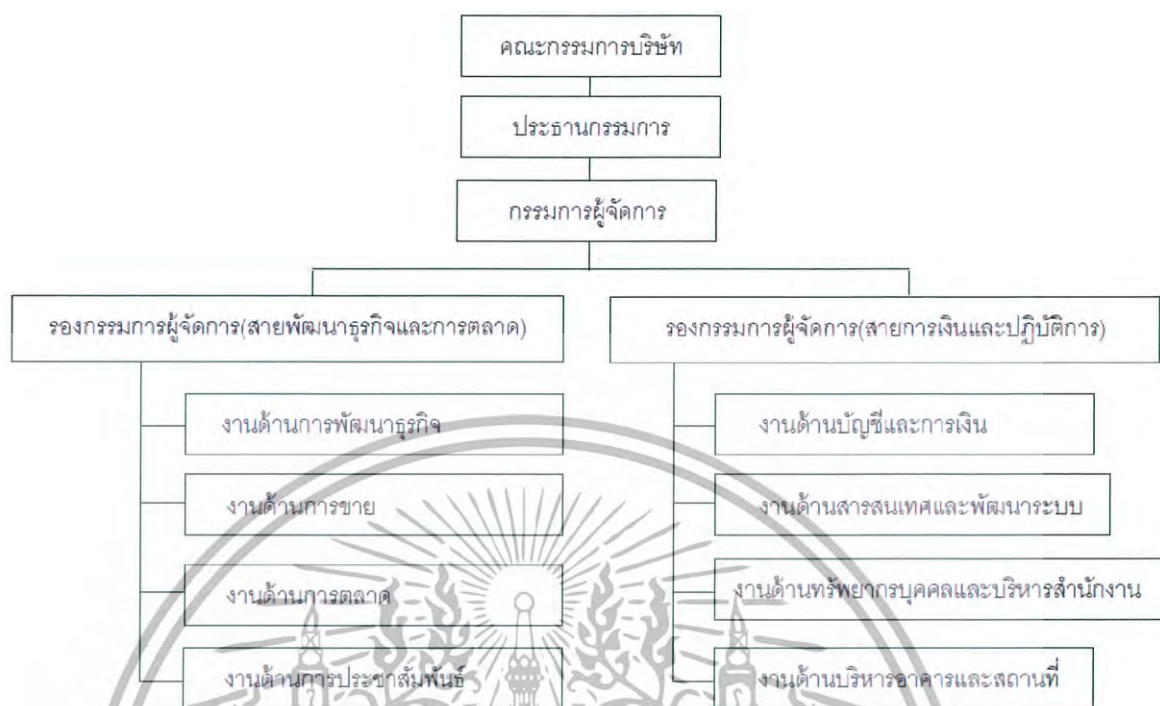
นักธุรกิจทั่วไป (Business Man) หมายถึงกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มาติดต่อกับศูนย์การค้า ในนามทั้งราชการ และเอกชน การติดต่อเช่นนี้จะมีลักษณะงานรับเหมาต่างๆซึ่งมีอยู่ประจำ การติดต่อเกี่ยวกับการศึกษา เช่นการขอฝึกงาน การขอความอนุเคราะห์เพื่อประโยชน์ด้านการศึกษา เป็นต้น ซึ่งจะไม่ใช้ลักษณะงานที่ติดต่อประจำ การติดต่อประจำ การติดต่อจึงต้องเป็นไปตามขั้นตอนของระบบการติดต่องาน ซึ่งมีเส้นทางสัญจรติดต่อเฉพาะ ไม่ปะปนกับลูกค้า เช่นเดียวกับผู้ติดต่อประเภทแรก

5.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

5.2.1 ผู้บริหารโครงการ และทีมงานบริหารองค์กร

มีหน้าที่ในการวางนโยบายและแผนงานบริหารโครงการ รวมถึงประเมินคุณภาพของโครงการ หาข้อพัฒนาและจุดแข็ง จุดอ่อนของโครงการ โดยเข้ามาใช้โครงการได้ตลอดเวลาทำการ คือตั้งแต่ 07.00 – 22.00 น. ซึ่งผู้บริหารโครงการและทีมงานบริหารองค์กรจะไม่เข้าใช้โครงการตลอดเวลา แต่อาจจะมีกิจกรรมพิเศษเช่น ประชุมคณะกรรมการต่างๆ หรืองานสัมมนาภายในองค์กรบริหารโครงการที่ต้องเข้ามาใช้บริการในส่วนของสำนักงาน หรือกระทิงเช่นเอกสารต่างๆที่สำนักงานของฝ่ายตนเอง โดยปกติแล้วจะมีช่วงเวลาเข้าใช้โครงการประจำคือ 09.00 – 18.00 น. ในวันทำงานราชการคือ จันทร์ – ศุกร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

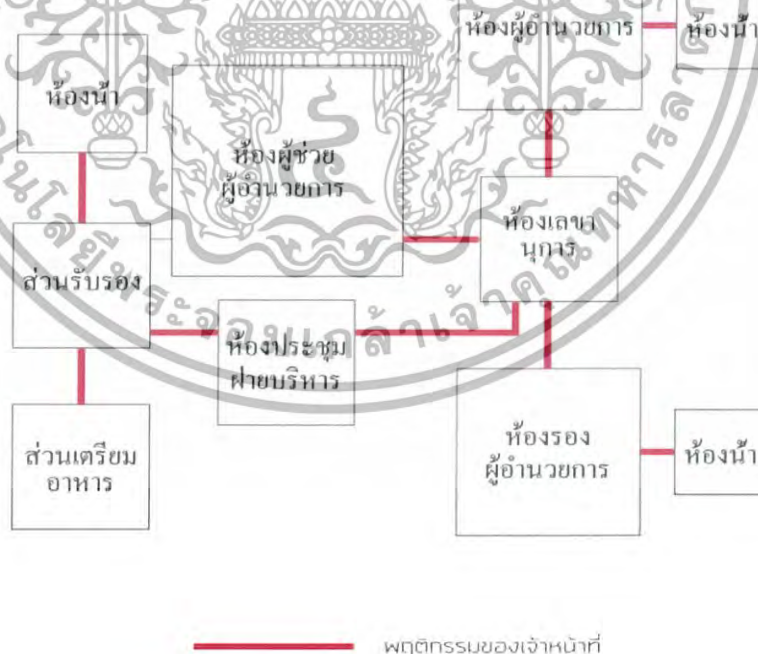


ตารางที่ 5.1 แสดงพฤติกรรมของผู้บริหารโครงการ และทีมงานบริหารองค์กร

| เวลา (จันทร์ – ศุกร์) | กิจกรรม |
|-----------------------|--|
| 07.30 – 09.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางมาโครงการด้วยรถยนต์ส่วนตัว - เดินทางมาโครงการด้วยระบบขนส่งมวลชน - รับประทานอาหารเช้าจากร้านอาหารภายในโครงการ หรือมาจากภายนอกตามแต่ละบุคคล - ทำธุระส่วนตัวก่อนเข้าทำงาน |
| 09.00 – 12.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเรียบร้อยและการทำงานของฝ่ายต่างๆภายในองค์กร - ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ (ช่วงเช้า) - เซ็นเอกสารต่างๆและให้คำปรึกษาแก่พนักงาน |
| 12.00 – 13.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานอาหารกลางวัน - ทำธุระส่วนตัว |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|-------------------------|--|
| <p>13.00 – 18.00 น.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ใช้งานในส่วนจอร้านค้าหรือบริการภายในโครงการ อาทิเช่น ร้านกาแฟ ร้านหนังสือ หรือส่วนของอุทยานการเรียนรู้ เป็นต้น - ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ (ช่วงบ่าย) - เดินตรวจความเรียบร้อยของส่วนต่างๆภายในโครงการ - ประเมินคุณภาพของโครงการ และรายได้กำไร เพื่อคินนโยบายการบริหารงาน - เข้าร่วมกิจกรรม หรือเป็นประธานเปิดงานต่างๆในส่วนของอุทยานการเรียนรู้ - เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดภายในโครงการ ซึ่งอาจจะมีหน่วยงานจากภายนอกมาจัดกิจกรรมในส่วนของห้างสรรพสินค้า |
| <p>13.00 – 18.00 น.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางกลับบ้านด้วยรถยนต์ส่วนตัว - เดินทางกลับบ้านด้วยระบบขนส่งมวลชน - เข้าร่วมงานเลี้ยงต่างๆในภาคค่ำ ซึ่งอาจจะจัดภายในโครงการ |



ภาพที่ 5.5 ฝั่งแสดงพฤติกรรมการใช้อาคารของผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 พนักงานประจำร้านค้าหรือเจ้าของกิจการร้านค้า

มีหน้าที่ในการดูแลร้านค้าให้เข้าภายในพื้นที่โครงการให้ได้กำไรเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หรือบริการของตนเอง โดยจะเข้าใช้โครงการในทุกวันทำการตั้งแต่เวลาก่อน 10.00 – 22.00 น. คือต้องมาเตรียมร้านและบริการให้เสร็จสิ้นก่อนห้างเปิดทำการตอน 10.00 น.

ตารางที่ 5.2 แสดงพฤติกรรมของพนักงานประจำร้านค้าหรือเจ้าของกิจการร้านค้า

| เวลา (จันทร์ – ศุกร์) | กิจกรรม |
|--|---|
| ก่อนเวลา 10.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางมาโครงการด้วยรถยนต์ส่วนตัว - เดินทางมาโครงการด้วยระบบขนส่งมวลชน - รับประทานอาหารเช้าจากร้านอาหารภายในโครงการ หรือมาจากภายนอกตามแต่ละบุคคล - จัดร้านและเช็คสต็อกสินค้าของตนเอง - ทำธุระส่วนตัวก่อนถึงเวลาที่ห้างจะเปิด 10.00 น. |
| 10.00 – 12.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - ขายสินค้าหรือบริการต่างๆ โดยส่วนมากจะอยู่บริเวณร้านค้าของตนเอง - แนะนำสินค้าหรือบริการในร้านค้าแก่ผู้บริโภคที่สนใจ |
| 12.00 – 13.00 น. (ผลัดเปลี่ยนกันไป) | <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานอาหารกลางวัน - ทำธุระส่วนตัวและพักผ่อน |
| 13.00 – 21.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เริ่มงานช่วงบ่าย - ขายสินค้าหรือบริการต่างๆ โดยส่วนมากจะอยู่บริเวณร้านค้าของตนเอง - แนะนำสินค้าหรือบริการในร้านค้าแก่ผู้บริโภคที่สนใจ - ผลัดเปลี่ยนเวรกันไปรับประทานอาหาร |
| 21.00 – 22.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เริ่มเก็บร้าน เช็คสต็อกสินค้าและบริการ - สรุปยอดรายรับ – รายจ่ายประจำวัน |
| 22.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางกลับบ้านด้วยรถยนต์ส่วนตัว - เดินทางกลับบ้านด้วยระบบขนส่งมวลชน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนรับประทานอาหาร

ภาพที่ 5.6 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้อาคารของพนักงานประจำร้านค้าหรือเจ้าของกิจการ

5.2.3 พนักงานประจำสำนักงานฝ่ายต่างๆ

มีหน้าที่ในการทำงานตามนโยบายของผู้บริหารโครงการ และมีรายได้ที่แน่นอนประจำเดือน โดยในส่วนของสำนักงานจะเข้าใช้โครงการในวันจันทร์ – ศุกร์ โดยส่วนใหญ่จะเดินทางมาโดยโครงการระบบขนส่งมวลชนต่างๆ อาทิเช่น รถเมย์ประจำจังหวัด รถสองแถวประจำอำเภอ หรือรถยนต์ส่วนตัว รถรับจ้าง หรือรถประจำทางเป็นต้น โดยจะต้องเข้าบันทึกเวลาเข้างานเวลา 7.30 – 8.30 น. และเริ่มทำงานเวลา 9.00 น. โดยพฤติกรรมการทำงานจะแตกต่างกันไปตามแต่ละหน่วยงานนั้นๆ

ตารางที่ 5.3 แสดงพฤติกรรมของพนักงานงานประจำสำนักงานฝ่ายต่างๆ

| เวลา (จันทร์ – ศุกร์) | กิจกรรม |
|-----------------------|---|
| 07.30 – 09.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางมาโครงการด้วยรถยนต์ส่วนตัว - เดินทางมาโครงการด้วยระบบขนส่งมวลชน - รับประทานอาหารเข้า - ทำธุระส่วนตัวก่อนเข้าทำงาน - ตอกบัตร หรือสแตมป์ลายนิ้วมือเพื่อบันทึกเวลาเข้าทำงาน - ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|------------------|---|
| 09.00 – 12.00 น. | - ประชุมกับผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชาตามสายงานต่างๆ |
| 12.00 – 13.00 น. | - รับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 18.00 น. | - ทำธุระส่วนตัว - ใช้งานในส่วนของร้านค้าหรือบริการภายในโครงการ อาทิเช่น ร้านกาแฟ ร้านหนังสือ หรือส่วนของอุทยานการเรียนรู้ เป็นต้น |
| 18.00 – 22.00 น. | - เข้าปฏิบัติงานช่วงบ่าย - ปฏิบัติงานตามหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย - ประชุมกับผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชาตามสายงานต่างๆ - เดินทางกลับบ้านด้วยรถยนต์ส่วนตัว |
| | - เดินทางกลับบ้านด้วยระบบขนส่งมวลชน - พนักงานบางตำแหน่งยังคงปฏิบัติงานตามหน้าที่เช่น ยามรักษาความปลอดภัย |



ภาพที่ 5.7 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้อาคารของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 ผู้ใช้งานส่วนห้างสรรพสินค้า

มีพฤติกรรมในการใช้โครงการเพื่อซื้อสินค้าและบริการภายในโครงการ อาทิเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายของทั่วไป โดยจะมีจำนวนมากเป็นพิเศษในช่วงหัวค่ำของทุกวันทำการ และมากเป็นพิเศษในวันเสาร์ – อาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ

ตารางที่ 5.4 กิจกรรมของผู้ใช้บริการ

| ประเภทผู้ให้บริการ | พฤติกรรมการใช้อาคาร |
|---|--|
| 1. ลูก ค้า ของ ศูนย์ การ ค้า และ นันทนาการ | -ใช้ส่วนพื้นที่การขาย ในช่วงเวลาที่เปิดให้บริการ 10.00-21.00 น. -สำหรับลูกค้านั้นมีทางเข้าอยู่ 3 ทางคือ ทางเข้าหลัก มีอยู่ 2 จุด จุดแรกคือทางเข้าด้านหน้าของศูนย์การค้า จุดสองคือทางเข้าที่เชื่อมระหว่างพื้นที่เก็บแสดงงานศิลปะของจังหวัดกับตัวศูนย์การค้า และทางสุดท้ายคือทางเข้าจากที่จอดรถ |
| 2.ผู้มีกิจการติดต่อ | -ใช้พื้นที่ส่วนสำนักงาน ในช่วงเวลาที่เปิดให้บริการ 10.00-21.00 น. -ใช้ทางเข้าแยกกับลูกค้าของศูนย์การค้าคือใช้ในแต่ละส่วนต้อนรับของสำนักงาน |

5.3 การศึกษาอัตราบุคลากรและผู้ใช้โครงการ

โครงการศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ธารดง กรุ๊ป จำกัด จัดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์การค้าที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ เป็นแหล่งกิน แหล่งช้อปปิ้ง บันเทิง สุขภาพ และบริการธุรกิจ เป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ อีกทั้งยังเป็นแหล่งส่งเสริมด้านสินค้า สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ศิลปะและหัตถกรรม (Art & Craft) เพื่อรองรับกลุ่มนายเออร์ที่เดินทางมาตั้งซื้อสินค้าหัตถกรรมและนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งในการบริหารงานภายในศูนย์การค้าชุมชนจำเป็นต้องมีบุคลากรในการดำเนินงาน และบริหารส่วนต่างๆภายในแยกจากส่วนของผู้ให้บริการและกลุ่มผู้ใช้บริการ

5.3.1 การกำหนดบุคลากรประจำโครงการ

1. เจ้าหน้าที่และบุคลากรในส่วนต่างๆ ของศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน สามารถแบ่งออกเป็น

1.1 ผู้บริหารศูนย์การค้าศูนย์การค้า

มีหน้าที่ในการวางนโยบายและแผนงานบริหารโครงการ รวมถึงประเมินคุณภาพของโครงการ

1.2 งานด้านการขาย

ทำหน้าที่ควบคุมดูแลจัดการด้านการขายทั้งหมด

1.3 ทรัพยากรบุคคลและบริหารสำนักงาน

มีหน้าที่ในการทำงานตามนโยบายของผู้บริหารโครงการ

5.3.2 การเปรียบเทียบและสรุปจำนวนเจ้าหน้าที่

ในการสรุปเจ้าหน้าที่ภายในโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน ได้ทำการเปรียบเทียบกับโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อหาจำนวนเจ้าหน้าที่ภายในโครงการได้ดังนี้

| เจ้าหน้าที่โครงการ | The nine | ภาคฝรั่ง | ศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน |
|---|----------|----------|------------------------------|
| ฝ่ายบริหาร | | | |
| 1.คณะกรรมการบริษัท | 4 | 6 | 5 |
| 2.ประธานกรรมการ | 1 | 1 | 1 |
| 3.เลขานุการ | 1 | 1 | 1 |
| 4.กรรมการผู้จัดการ | 1 | 2 | 1 |
| 5.รองกรรมการผู้จัดการ (สายพัฒนาธุรกิจและการตลาด) | 3 | 2 | 1 |
| 6.รองกรรมการผู้จัดการ (สายการเงินและการปฏิบัติการ) | 3 | 2 | 1 |
| งานด้านการพัฒนาธุรกิจ | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|--|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 1.หัวหน้างานด้านการพัฒนาธุรกิจ | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านการพัฒนาธุรกิจ | 3 | 2 | 3 |
| งานด้านการขาย | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านการขาย | 1 | 2 | 1 |
| 2.พนักงานด้านการขาย | 310 | 175 | 280 |
| งานด้านการตลาด | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านการตลาด | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านการตลาด | 3 | 3 | 5 |
| งานด้านการประชาสัมพันธ์ | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านการประชาสัมพันธ์ | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านการประชาสัมพันธ์ | 3 | 3 | 2 |
| งานด้านบัญชีและการเงิน | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านบัญชีและการเงิน | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านบัญชีและการเงิน | 3 | 4 | 3 |
| งานด้านสารสนเทศและพัฒนาระบบ | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านสารสนเทศและพัฒนาระบบ | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านสารสนเทศและงานระบบ | 4 | 5 | 3 |
| รวม | 338 | 213 | 312 |
| เจ้าหน้าที่โครงการ | The nine | ภาคฝรั่ง | ศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน |
| งานด้านทรัพยากรบุคคลและบริหารสำนักงาน | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านทรัพยากรบุคคลและบริหารสำนักงาน | 1 | 1 | 1 |
| 2.พนักงานด้านทรัพยากรบุคคล | 2 | 1 | 3 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| และบริหารสำนักงาน | | | |
|---------------------------------------|----|----|----|
| งานด้านบริหารอาคารและสถานที่ | | | |
| 1.หัวหน้างานด้านบริหารอาคารและสถานที่ | 1 | 1 | 1 |
| 2.เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 5 | 4 | 4 |
| 3.พนักงานทำความสะอาด | 7 | 6 | 6 |
| 4.ช่างเทคนิค | 6 | 5 | 5 |
| 5.ฝ่ายจัดงาน | 4 | 3 | 3 |
| รวม | 26 | 21 | 23 |

5.3.3 สรุปจำนวนเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ

1. คณะกรรมการบริษัท 5 คน
2. ประธานกรรมการ 1 คน
3. เลขานุการ 1 คน
4. กรรมการผู้จัดการ 1 คน
5. รองกรรมการผู้จัดการ (สายพัฒนาธุรกิจและการตลาด) 1 คน
6. รองกรรมการผู้จัดการ (สายการเงินและการปฏิบัติการ) 1 คน

งานด้านการพัฒนาธุรกิจ

1. หัวหน้างานด้านการพัฒนาธุรกิจ 1 คน
2. พนักงานด้านการพัฒนาธุรกิจ 3 คน

งานด้านการขาย

1. หัวหน้างานด้านการขาย 1 คน
2. พนักงานด้านการขาย 280 คน

งานด้านการตลาด

1. หัวหน้างานด้านการตลาด 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.พนักงานด้านการตลาด 5 คน

งานด้านการประชาสัมพันธ์

1.หัวหน้างานด้านการ
ประชาสัมพันธ์ 1 คน

2.พนักงานด้านการประชาสัมพันธ์ 2 คน

งานด้านบัญชีและการเงิน

1.หัวหน้างานด้านบัญชีและการเงิน 1 คน

2.พนักงานด้านบัญชีและการเงิน 3 คน

งานด้านสารสนเทศและพัฒนาระบบ

1.หัวหน้างานด้านสารสนเทศและ
พัฒนาระบบ 1 คน

2.พนักงานด้านสารสนเทศ
และงานระบบ 3 คน

งานด้านทรัพยากรบุคคลและบริหารสำนักงาน

1.หัวหน้างานด้านทรัพยากรบุคคล
และบริหารสำนักงาน 1 คน

2.พนักงานด้านทรัพยากรบุคคล
และบริหารสำนักงาน 3 คน

งานด้านบริหารอาคารและสถานที่

1.หัวหน้างานด้านบริหารอาคาร
และสถานที่ 1 คน

2.เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 4 คน

3.พนักงานทำความสะอาด 6 คน

4.ช่างเทคนิค 5 คน

5.ฝ่ายจัดงาน 3 คน

รวมทั้งหมด 335 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การเปรียบเทียบและสรุปจำนวนผู้เข้าใช้บริการโครงการ

ในการสรุปจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน ได้ทำการนำข้อมูลอ้างอิงเชิงสถิติในด้านการคมนาคมภายในจังหวัดและประชากรภายในจังหวัดเพื่อสรุปหาจำนวนผู้ใช้งานภายในโครงการได้ ดังนี้

ตารางที่ 5.4 เปรียบเทียบจำนวนประชากรในจังหวัดน่าน ในที่นี้ได้เลือกอำเภอที่ใกล้กับอำเภอเมืองในระยะทางไม่เกิน 60 กิโลเมตรและประชากรเยอะตามลำดับเพื่อสะดวกต่อการเดินทางมายังโครงการและเป็นการกำหนดจำนวนผู้ใช้งานในขั้นต้นแรก

| อันดับ (ปีล่าสุด) | อำเภอ | พ.ศ. 2558 ^[10] | พ.ศ. 2557 ^[11] | พ.ศ. 2556 ^[12] | พ.ศ. 2555 ^[13] | พ.ศ. 2554 ^[14] | พ.ศ. 2553 ^[15] | พ.ศ. 2552 ^[16] | พ.ศ. 2551 ^[17] |
|-------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | เมืองน่าน | 81,984 | 81,706 | 81,778 | 81,981 | 81,706 | 81,481 | 81,327 | 81,178 |
| 2 | เวียงสา | 70,895 | 70,743 | 70,717 | 70,695 | 70,424 | 70,382 | 70,357 | 70,024 |
| 3 | ข้าว | 64,813 | 64,740 | 64,551 | 64,486 | 64,214 | 64,318 | 64,263 | 64,413 |
| 4 | ท่าวังผา | 50,995 | 50,943 | 50,974 | 51,257 | 51,265 | 51,485 | 51,518 | 51,609 |
| 5 | ภูเพียง | 35,954 | 35,777 | 35,833 | 35,730 | 35,609 | 35,639 | 35,535 | 35,488 |
| 6 | นาหวาย | 32,978 | 32,929 | 32,821 | 32,681 | 32,657 | 32,599 | 32,560 | 32,644 |
| 7 | เวียงกลาง | 27,840 | 27,921 | 28,119 | 28,070 | 28,127 | 28,190 | 28,234 | 28,372 |
| 8 | ท่าวัง | 18,658 | 18,499 | 18,375 | 18,329 | 18,305 | 18,277 | 18,296 | 18,479 |
| 9 | แม่จริม | 16,151 | 16,057 | 15,889 | 15,913 | 15,779 | 15,647 | 15,553 | 15,543 |
| 10 | สันติสุข | 15,864 | 15,641 | 15,875 | 15,706 | 15,804 | 15,823 | 15,695 | 15,719 |
| 11 | ปอเกือ | 14,907 | 14,855 | 14,809 | 14,664 | 14,596 | 14,435 | 14,326 | 14,593 |
| 12 | นาเงิน | 14,685 | 14,684 | 14,696 | 14,700 | 14,754 | 14,807 | 14,817 | 14,861 |
| 13 | สองแคว | 12,216 | 12,112 | 12,044 | 12,017 | 11,954 | 11,860 | 11,765 | 11,732 |
| 14 | บ้านหลวง | 11,445 | 11,896 | 11,886 | 11,810 | 11,897 | 12,013 | 12,063 | 12,047 |
| 15 | เฉลิมพระเกียรติ | 9,776 | 9,625 | 9,545 | 9,434 | 9,411 | 9,387 | 9,305 | 9,282 |
| -- | รวม | 479,518 | 478,264 | 477,512 | 477,673 | 476,612 | 476,363 | 475,614 | 475,984 |

การคมนาคมขนส่งทางรถยนต์

การคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ของจังหวัดน่านระหว่างชนบท หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัดต่างๆ มีความสะดวก เพราะมีเส้นทางคมนาคมเชื่อมติดต่อกัน โดยระยะทางจากตัวจังหวัด (อำเภอเมืองน่าน) ไปยังอำเภอต่างๆ ของจังหวัดน่านดังนี้

| อำเภอ | ระยะทางห่างจากตัวเมือง |
|---------------|------------------------|
| อำเภอภูเพียง | 0 กิโลเมตร |
| อำเภอเวียงสา | 25 กิโลเมตร |
| อำเภอสันติสุข | 33 กิโลเมตร |
| อำเภอแม่จริม | 39 กิโลเมตร |
| อำเภอท่าวังผา | 42 กิโลเมตร |
| อำเภอบ้านหลวง | 45 กิโลเมตร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|----------------------|--------------|
| อำเภอขนาดเล็ก | 60 กิโลเมตร |
| อำเภอปัว | 60 กิโลเมตร |
| อำเภอสองแคว | 77 กิโลเมตร |
| อำเภอเชียงกลาง | 78 กิโลเมตร |
| อำเภอนาหมื่น | 80 กิโลเมตร |
| อำเภอทุ่งช้าง | 93 กิโลเมตร |
| อำเภอบ่อเกลือ | 108 กิโลเมตร |
| อำเภอเฉลิมพระเกียรติ | 135 กิโลเมตร |

จากรายมีอำเภอที่ระยะไม่เกิน 60 กิโลเมตร จากอำเภอเมืองอยู่ 7 อำเภอ คือ อำเภอเวียงสา อำเภอตันตูล อำเภอแม่จิม อำเภอท่าวังผา อำเภอบ้านหลวง อำเภอนาหมื่น และอำเภอปัว แต่เนื่องจากรายได้ประชากรและจำนวนประชากรของอำเภอเมือง อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว อำเภอภูเพียง และอำเภอเวียงสา เป็น 5 อันดับที่สูงสุด และจึงมีผลต่อโครงการเป็นอย่างมากเนื่องจากห้าอำเภอที่กล่าวมาข้างต้นมีกำลังซื้อและใช้บริการมากกว่าอำเภออื่นๆ จึงทำให้โครงการกำหนดจำนวนประชากรจากอำเภอที่เหลือ

| อำเภอ | ตกเกณฑ์ | ตกเกณฑ์ | ที่จัดเก็บ | ที่จัดเก็บ | ร้อยละ | ร้อยละ | รายได้ | รายได้ |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | รายได้ | รายได้ | จปฐ. | จปฐ. | ที่ผ่าน | ที่ผ่าน | เฉลี่ยต่อ | เฉลี่ยต่อ |
| | จปฐ. | จปฐ. | ครัวเรือน | ครัวเรือน | เกณฑ์ | เกณฑ์ | คน | คน |
| | ครัวเรือน | ครัวเรือน | ครัวเรือน | ครัวเรือน | ร้อยละ | ร้อยละ | บาท | บาท |
| | 2551 | 2552 | 2551 | 2552 | 2551 | 2552 | 2551 | 2552 |
| อ.เฉลิมพระฯ | 514 | 216 | 1756 | 1873 | 70.7 | 88.5 | 27153 | 28366 |
| อ.เชียงกลาง | 86 | 59 | 3966 | 3984 | 97.9 | 98.5 | 37599 | 37260 |
| อ.ท่าวังผา | 165 | 175 | 9829 | 9732 | 98.3 | 98.2 | 34034 | 40412 |
| อ.ทุ่งช้าง | 184 | 115 | 2729 | 2829 | 93.3 | 95.9 | 34697 | 30587 |
| อ.นาหมื่น | 589 | 519 | 10811 | 11031 | 94.7 | 95.3 | 39084 | 34910 |
| อ.นาหมื่น | 113 | 94 | 3219 | 3243 | 96.5 | 97.1 | 45080 | 46096 |
| อ.บ่อเกลือ | 488 | 481 | 2477 | 2668 | 80.3 | 82 | 32691 | 27110 |
| อ.บ้านหลวง | 3 | 0 | 2859 | 3014 | 99.9 | 100 | 40996 | 38529 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | | | | |
|-------------|-----|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|
| อ.ปัว | 42 | 40 | 6954 | 7200 | 99.4 | 99.4 | 47806 | 45758 |
| อ.ภูเพียง | 66 | 118 | 8338 | 8545 | 99.2 | 98.6 | 34929 | 45350 |
| อ.เมืองน่าน | 238 | 79 | 12691 | 14128 | 98.1 | 99.4 | 46974 | 40652 |
| อ.แม่จริม | 304 | 141 | 2642 | 2632 | 83.4 | 94.6 | 29475 | 32532 |
| อ.เวียงสา | 346 | 430 | 14490 | 15071 | 97.6 | 97.1 | 47519 | 44951 |
| อ.สองแคว | 129 | 11 | 2148 | 2231 | 94 | 99.5 | 34148 | 39233 |
| อ.สันติสุข | 237 | 177 | 3502 | 3506 | 93.2 | 95 | 36104 | 35631 |

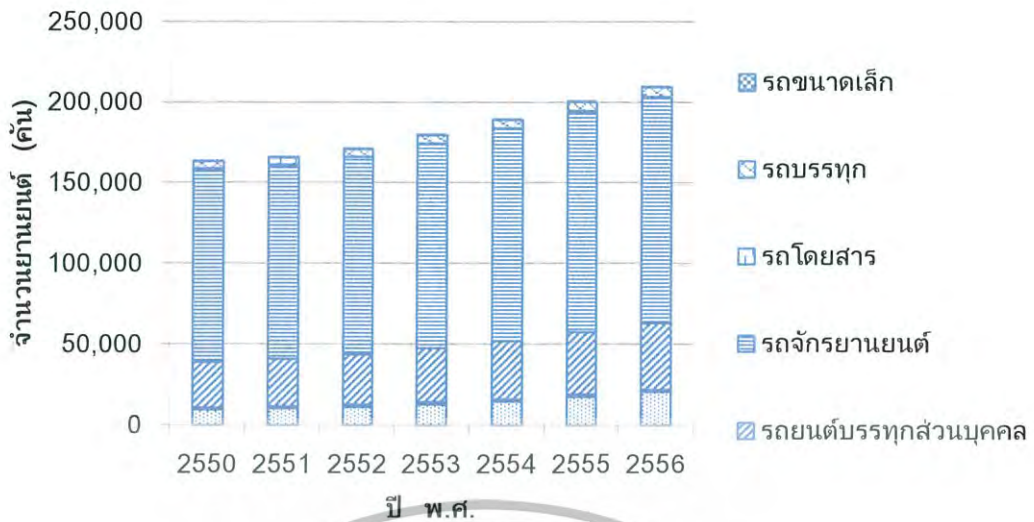
ตาราง 5.2 : สรุปผลการเปรียบเทียบจัดเก็บข้อมูล จปฐ.

จากข้อมูลสำนักงานขนส่งจังหวัดน่านพบว่า ในปี พ.ศ. 2556 มีจำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติดังแสดงในตารางที่ 1-12 ซึ่งจะเห็นได้ว่ารถจักรยานยนต์มีการจดทะเบียนมากที่สุด รองลงมาคือ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รถบรรทุก รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน รถโดยสารและรถขนาดเล็ก ตามลำดับ และการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติรถยนต์ของสำนักงานขนส่งตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2556 มีแนวโน้มการจดทะเบียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปที่ 1-15

| จำนวนรถยนต์ (คัน) | 2550 | 2551 | 2552 | 2553 | 2554 | 2555 | 2556 |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน | 9,415 | 10,173 | 11,242 | 12,781 | 14,624 | 17,555 | 20,496 |
| รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน | 1,340 | 1,326 | 1,354 | 1,367 | 1,399 | 1,411 | 1,390 |
| รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล | 28,100 | 29,408 | 31,228 | 33,692 | 36,174 | 38,685 | 41,394 |
| รถจักรยานยนต์ | 119,773 | 119,962 | 122,100 | 126,311 | 131,351 | 136,763 | 139,932 |
| รถโดยสาร | 279 | 274 | 273 | 374 | 367 | 365 | 365 |
| รถบรรทุก | 4,296 | 4,588 | 4,810 | 5,102 | 5,292 | 5,556 | 6,016 |
| รถขนาดเล็ก | 133 | 123 | 111 | 21 | 3 | 3 | 1 |

ตารางที่ 5.5 จำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ที่มา : www.thaienergydata.in.th)

รูปที่ 5.8 แผนภูมิแสดงจำนวนยานยนต์ทั้งหมดที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2556

จากตารางแสดงจำนวนรถจักรยานยนต์และรถยนต์ รถโดยสารของจังหวัดน่าน เห็นได้ว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของยานพาหนะเพิ่มขึ้นทุกปี แสดงว่าคนจังหวัดน่านสามารถเดินทางมา อำเภอเมืองและเข้าถึงโครงการได้สะดวกและจำนวนประชากร รายได้ของคนในอำเภอสามารถเป็น ตัวบอกกำลังบริโภคสินค้าและการเข้าใช้บริการของโครงการ ซึ่งจากข้อมูลที่ศึกษา และวิเคราะห์ได้ ในส่วนนี้จะถูกนำไปใช้ในการหาจำนวนของผู้ใช้งานในต่อวันและเดือนขนาดขององค์ประกอบ ภายในโครงการทั้งหมดซึ่งอยู่ในข้อมูลองค์ประกอบของโครงการเพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้โครงการ อีกทั้งข้อมูลเหล่านี้จะนำมาพิจารณาในขั้นตอนของการออกแบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากวัตถุประสงค์ของโครงการพบว่า จังหวัดน่านเหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่ตั้งของโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่กำลังเติบโตด้านเศรษฐกิจ อีกทั้งยังมีผลิตภัณฑ์ที่เป็นศักยภาพของจังหวัดน่าน และแผนแม่บทของจังหวัดยังต้องการให้พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจการค้า การลงทุน และตลอดจนการท่องเที่ยว เพื่อให้เป็นเมืองที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยว มีความมั่นคงทาง เศรษฐกิจและผลผลิตทางการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ จึงทำให้เหมาะสมกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพาณิชยกรรมในด้านศูนย์การค้าเป็นต้น

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของจังหวัดน่าน

1. ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดน่าน ตั้งอยู่ติดกับชายแดนทางด้านทิศตะวันออกของภาคเหนือตอนบน ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ ประมาณ 668 กิโลเมตร บริเวณเส้นรุ้งที่ 18 องศา 46 ลิปดา 30 พิลิปดาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศา 46 ลิปดา 44 พิลิปดาตะวันออก ระดับความสูงของพื้นที่อยู่สูง 2,112 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีพื้นที่ 11,472.076 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,170,045 ไร่

ทิศเหนือ

ประกอบด้วย อำเภอเชียงกลาง อำเภอปัว มีอำเภอทุ่งช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอป่อเกล้า ที่มีพื้นที่ติดต่อกับเขตเศรษฐกิจพิเศษ เชียงฮ่อน - หงสาวดี (สปป.ลาว)

ทิศใต้

ประกอบด้วย อำเภอนาน้อย อำเภอนาหมื่น มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอนาน้อย มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดแพร่ อำเภอเวียงสา มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดแพร่

ทิศตะวันออก

มีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) เป็นระยะทางยาวประมาณ 227 กม.

ทิศตะวันตก

ประกบด้วย อำเภอบ้านหลวง มีพื้นที่ติดต่อกับอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา อำเภอท่าวังผา มีพื้นที่ติดกับอำเภอปง จังหวัดพะเยา อำเภอสองแคว มีพื้นที่ติดต่อกับอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

2. ขนาดพื้นที่

จังหวัดน่าน มีทิวเขาหลวงพระบางและทิวเขาฝ้ายป็นน้ำ ซึ่งเป็นทิวเขาหินแกรนิต ที่มีความสูง 600 - 1,200 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ทอดผ่านทั่วจังหวัด คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

พื้นที่ของจังหวัดน่าน โดยทั่วไป มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่น ลอนชันเกิน 30 องศา ประมาณร้อยละ 85 ของพื้นที่จังหวัด ส่วนลูกคลื่นลอนลาด ตามกลุ่มน้ำ จะเป็นที่ราบแคบๆ ระหว่างหุบเขาตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวยาวของกลุ่มน้ำ น่าน สว ปัว และกอน จังหวัดน่านมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,170,045 ไร่ หรือ 11,472.07 ตารางกิโลเมตร จำแนกเป็น

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| พื้นที่ป่าไม้และภูเขา | 47.94% (3,437,500 ไร่) |
| พื้นที่ป่าเสื่อมโทรม | 39.24 % (2,813,910 ไร่) |
| พื้นที่ทำการเกษตร | 12.22% (876,043 ไร่) |
| พื้นที่อยู่อาศัยและอื่นๆ | 0.60 % (43,522 ไร่) |

3. การปกครอง

จังหวัดน่าน แบ่งการปกครองเป็น 15 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอแม่จริม อำเภอ บ้านหลวง อำเภอนาน้อย อำเภอปัว อำเภอท่าวังผา อำเภอเวียงสา อำเภอทุ่งช้าง อำเภอเชียงกลาง อำเภอนาหมื่น อำเภอกู่เพียง และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ มีตำบล 98 ตำบล มี 891 หมู่บ้าน มีองค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 1 แห่ง เทศบาล 14 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 84 แห่ง โดยในอำเภอ โดยในอำเภอเมืองน่าน มี 9 ตำบล 109 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 1 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 6 แห่ง

3.1 เขตการปกครอง

เขตการปกครอง ด้านการปกครอง อำเภอเมืองน่าน มีขอบเขตการปกครอง 9 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ่อ ตำบลผาดิงห์ ตำบลไชยสถาน ตำบลถ้ำตอง ตำบลเรือ ตำบลนาซาว ตำบลกองควาย ตำบลบ่อสวก ตำบลสะเนียน และเทศบาล 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองน่าน (ในเวียง) และเทศบาลคูใต้ ซึ่งจะรวมเขตการปกครองของอำเภอเมืองน่าน มีทั้งหมด 11 แห่ง

เขตการปกครอง เทศบาลเมืองน่าน แบ่งขอบเขตพื้นที่เทศบาลเมืองน่าน ออกเป็น 28 ชุมชน ได้แก่

- 1) บ้านช้างค้ำ
- 2) บ้านมิ่งเมือง
- 3) บ้านไผ่เหลือง
- 4) บ้านอภัย
- 5) บ้านภูมินทร์ท่าลี่
- 6) บ้านพวงพะยอม
- 7) บ้านพญาภู
- 8) บ้านหัวข่วง
- 9) บ้านมณเฑียร
- 10) บ้านศรีพันต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 11) บ้านมงคล | 12) บ้านหัวเวียงใต้ |
| 13) บ้านดอนศรีเสริม | 14) บ้านสวนหอม |
| 15) บ้านสวนตาล | 16) บ้านอรัญญาวาส |
| 17) บ้านดอนแก้ว | 18) บ้านเมืองเส้น |
| 19) บ้านประตูป่อง | 20) บ้านช้างเผือก |
| 21) บ้านพระเกิด | 22) บ้านท่าช้าง |
| 23) บ้านพระนคร | 24) บ้านสภารต |
| 25) ค่ายสุริยพงษ์ | 26) บ้านน้ำล้อม |

4. ประชากร

จังหวัดน่านมีการแบ่งการปกครองเป็น 15 อำเภอ 99 ตำบล 890 หมู่บ้าน 28 ชุมชน ได้แก่ อ.เมืองน่าน อ.เวียงสา อ.ท่าวังผา อ.น่านน้อย อ.นาหมื่น อ.ทุ่งช้าง อ.บ่อ อ.แม่จริม อ.สันติสุข อ.บ่อเกลือ อ.สองแคว อ.เฉลิมพระเกียรติ อ.เขียงกลาง อ.บ้านหลวง และอ.ภูเพียง การปกครองส่วนท้องถิ่นมีองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) จำนวน 1 แห่ง เทศบาลเมืองจำนวน 1 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 18 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 80 แห่ง สมาชิกวุฒิสภาจำนวน 1 คน และสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจำนวน 3 คน จากข้อมูลของกรมการปกครอง ในปีพ.ศ. 2557 จังหวัดน่านมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 478,264 คน เป็นชาย 240,785 คน(50.34%) เป็นหญิง 237,479 คน (49.66%) ประชากรในจังหวัดน่านมีอยู่อย่างเบา กระจัดกระจายไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

- 1) ชาวไทยวน หรือ คนเมือง ส่วนใหญ่อพยพมาจากเชียงแสนและบริเวณต่างๆ ของ ล้านนาซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัด
- 2) ชาวไทลื้อ (ไทลื้อ, ไทยอง) ส่วนใหญ่อพยพมาจากสิบสองปันนาและหัวเมืองต่างๆ บริเวณที่

ราบลุ่มแม่น้ำโขง ซึ่งมีทั้งอพยพมาด้วยความสมัครใจและอพยพมาเนื่องจากเกิดศึกสงครามทั้งภายในหัวเมืองลื้อและอพยพมากที่สุดในยุคเก็บฝักใส่ช้ำเก็บข้าวใส่เมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของเจ้ากาวิละแห่งเชียงใหม่ และเจ้าอัครวรปัญญาแห่งนครน่าน และยุคของเจ้าสุมนเทวราช อีกทั้งมีการอพยพเข้ามาเรื่อยๆ ครั้งเกิดการปฏิวัติการปกครองประเทศของจีน ชาวไทลื้ออาศัยตั้งบ้านเรือน อยู่กระจัดกระจายตามกลุ่มน้ำต่างๆ ในจังหวัดน่านมีมากที่สุด คือ อำเภอปัวแทบทุกตำบล อำเภอท่าวังผา อำเภอสองแคว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง เลยไปถึงอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ชาวไทลื้อในจังหวัดน่าน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 ไทลื้อฝั่งสิบสองปันนาตะวันออก ได้แก่ เมืองลำ เมืองมาง (อาศัยอยู่แถบลุ่มแม่น้ำน่าน บริเวณชุมชนบ้านหนองบัว ตำบลปูลาคา อำเภอท่าวังผา และแถวตำบลยอด อำเภอสองแคว) สำเนียงพูดใกล้เคียงกับภาษาไทยอีสานปนลาวพวน

2.2 ไทลื้อฝั่งสิบสองปันนาตะวันตก ได้แก่ เมืองยู่ เมืองยอง เมืองเชียงลาบ เมืองเสี้ยว (อาศัยอยู่แถบลุ่มแม่น้ำย่าง บริเวณชุมชนตำบลยม อำเภอท่าวังผา แถบลุ่มแม่น้ำปัว ตำบลศิลาเพชร ตำบลศิลาแดง อำเภอปัว ถึงตำบลห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ) สำเนียงพูดเหมือนสำเนียงคนของในจังหวัดลำพูน-เชียงใหม่

3) ชาวไทพวน หรือ ลาวพวน อยู่ที่บ้านฝายมูล อำเภอท่าวังผา และบ้านหลักมื่นพวน อำเภอเวียงสา

4) ชาวไทจีนหรือ ชาวจีน อพยพมาจากเชียงตุง ปัจจุบันส่วนใหญ่จะถูกกลืนทางวัฒนธรรมจากคนเมือง ทั้งภาษาพูดและเครื่องแต่งกาย แต่บางหมู่บ้านยังมีการนับถือผีเจ้าเมืองของไทจีนอยู่ จึงรู้ว่าเป็น ไทจีน เช่น บ้านหนองม่วง อำเภอท่าวังผา ส่วนบ้านเชียงฮิน ตำบลยม อำเภอท่าวังผา ถูกชาวไทลื้อกลืนวัฒนธรรมจนไม่เหลือเค้าของชาวไทจีน

5) ชาวไทใหญ่ หรือ เวียง หรือ ไคโหลง มีถิ่นฐานในรัฐฉาน และเชียงตุง อาศัยอยู่บริเวณแถว อำเภอทุ่งช้าง ในปัจจุบันถูกกลืนวัฒนธรรมจนแทบแยกไม่ออกว่าเป็นชาวไทใหญ่

นอกจากนี้ในบริเวณที่สูงตามไหล่เขายังเป็นชุมชนของชนกลุ่มน้อยที่เรียกกันว่า "ชาวเขา" ได้แก่ ชาวม้ง, เมี่ยน, ถั่วหรือถิ่น, ขมุ รวมถึงชาวตองเหลืองหรือมาลี ที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ตำบลแม่ชะนิง อำเภอ เวียงสา ผู้คนในจังหวัดน่านจึงมีภาษาพูดที่หลากหลายด้วยเช่นกัน แต่ส่วนใหญ่จะพูดภาษาไทยถิ่นเหนือหรือคำเมือง ประชากรในพื้นที่ ร้อยละ 80 เป็นชาวพื้นเมืองดั้งเดิม มีวิถีชีวิตแบบเรียบง่ายท่ามกลางบรรยากาศแบบล้านนาตะวันออก มีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน นอกจากนั้นอีกร้อยละ 20 เป็นชาวไทยภูเขา ชนเผ่าต่างๆและประชากรที่ย้ายถิ่นฐานมาจากถิ่นอื่น ประชากรร้อยละ 85 อยู่ในภาคการเกษตรมีพื้นที่เพาะปลูก 797,134 ไร่ ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่พืชไร่ 438,597 ไร่ พืชที่ปลูก ได้แก่ข้าวโพด ข้าวไร่ ฯลฯ พืชสวน ได้แก่ ส้มสีทอง ลำไย ลิ้นจี่ เป็นต้น สำหรับข้าวนิยมปลูกข้าวเหนียว สำหรับบริโภคเองเป็นส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เศรษฐกิจ

เศรษฐกิจโดยภาพรวมของจังหวัดน่าน ผลิตภัณฑ์จังหวัดราคาประจำปี 2543 (ตัวเลขเบื้องต้น) มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดเท่ากับ 13,275 ล้านบาท เป็นอันดับที่ 14 ของภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 3.01 ของภาคเหนือ และเป็นอันดับที่ 57 ของประเทศ สาขาบริการเป็นสาขาที่มีมูลค่าสูงสุด 3,029 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 22.82 รองลงมาได้แก่ สาขาการค้าส่งและค้าปลีกมีมูลค่า 2,902 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 21.86 และสาขาเกษตรมูลค่า 2,704 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20.37

เมื่อเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์จังหวัดตามราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิต พ.ศ. 2543 ตั้งแต่ปี(พ.ศ.2538 – พ.ศ.2543 พบว่าสาขาบริการมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น และในปี(พ.ศ.2543 เป็นสาขาที่มีมูลค่าสูงสุด ในขณะที่สาขาการค้าส่งและค้าปลีกที่เคยมีมูลค่าสูงสุดกลับลดลงในปี พ.ศ.2542 และ พ.ศ. 2543 ภาพรวมของโครงสร้างทางเศรษฐกิจสรุปได้ดังนี้

5.1) การเกษตรกรรม จังหวัดน่านมีพื้นที่ทำการเกษตรกรรมประมาณ 780,109 ไร่ หรือร้อยละ 10.88 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ข้าวโพด ถั่ว ฝ้าย ลิ้นจี่ กล้วยปลีมีการทำนาทั้งนาปีและนาปรังแต่ผลผลิตไม่มากนักเพียงพอสำหรับการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น

อาชีพเกษตรกรรมรองลงมา ได้แก่การปลูกสัตว์มีกรงฟาร์มขนาดใหญ่จำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการบริโภคในครัวเรือน สำหรับการประมง มีการเพาะเลี้ยงไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการจับสัตว์น้ำตามแหล่งน้ำทั่วไป

5.2) ด้านพาณิชยกรรม ธุรกิจเมืองน่านเป็นธุรกิจขนาดเล็ก พึ่งพาการค้าบริการ และการท่องเที่ยว การค้าได้แก่การค้าส่ง – ค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภคกับพื้นที่รอบนอกตัวเมือง และส่งออกไปยังประเทศลาว รวมถึงพื้นที่ต่อเนื่อง โดยมีด้านการค้าชายแดน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณจุดผ่านแดน ถาวร บ้านห้วยโก๋น อันถอมเฉลิมพระเกียรติจุดผ่อนปรนบ้านห้วยสะแดง อำเภอทุ่งช้าง และจุดผ่อนปรนบ้านใหม่ ชายแดน อำเภอสองแคว รองรับการขยายตัวด้านการค้าบริการ การท่องเที่ยว คลังสินค้า บริเวณอำเภอทุ่งช้าง อำเภอเชียงกลาง อำเภอสองแคว ขณะนี้มูลค่าการค้ายังไม่มากนักแต่ในอนาคตโดยเฉพาะที่ด่านห้วยโก๋นจะมีความสำคัญในแง่การขยายการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวกับ ลาว-จีนตอนใต้-เวียตนามตอนเหนือ เมื่อมีความร่วมมือในการปรับปรุงและสร้างถนนเชื่อมโยงระหว่าง ประเทศ และภายในแต่ละประเทศเกิดขึ้น แต่ปัจจุบันเป็นเพียงตลาดนัดขายสินค้าอุปโภคบริโภคเฉพาะวันเสาร์เท่านั้น

5.3) ด้านอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมประเภทแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเบื้องต้น และอุตสาหกรรมในครัวเรือน ซึ่งใช้เงินทุนไม่สูงมากนักอาทิโรงบ่มใบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาสูบ ผ้าทอพื้นเมืองการทำผลิตภัณฑ์จากหวายการทำเครื่องเงิน กระจาดสา โรงงานอุตสาหกรรม ส่วนมากรวมตัวกันอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอเวียงสา อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว และอำเภอเชียงกลาง ในส่วนของผลผลิตส่งออกไม่มีการส่งออกต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีอุตสาหกรรมส่งออก

5.4) ด้านการบริการและการท่องเที่ยว พื้นที่สามในสี่ของจังหวัดน่านเป็นภูเขาและป่าไม้เป็นข้อได้เปรียบหรือเป็นโอกาสที่จะช่วยเสริมศักยภาพด้านการท่องเที่ยวด้านธรรมชาติของจังหวัดประกอบกับประวัติความเป็นมาอันยาวนานของจังหวัด จึงทำให้มีโบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนทั้งขนบธรรมเนียม ประเพณีศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่มากมายและยังคงอนุรักษ์ไว้ได้อย่างดี นอกจากนี้ยังมีกลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลายอาศัยอยู่จึงทำให้จังหวัดน่านเป็นจังหวัดที่น่าสนใจในด้านการท่องเที่ยวในเชิงมนุษยวิทยาและเชิงวัฒนธรรมอีกด้วย

ผลดีของการท่องเที่ยวทำให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในวัฒนธรรมและความเป็นคนน่าน ประชาชนในจังหวัดน่านมีรายได้เพิ่มขึ้น งานด้านบริการมีผลตอบแทนสูง ส่งผลให้เศรษฐกิจภายในจังหวัดมีความเจริญเติบโตมากยิ่งขึ้น จากตัวเลขประมาณการรายได้จากการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน คาดว่ารายได้จะเพิ่มจากปี พ.ศ.2542 จาก 569.70 ล้านบาทเป็น 1,709.3 ล้านบาทในปีพ.ศ.2547 และ 2,142.98 ล้านบาทในปี พ.ศ.2548 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 2,686.91 ล้านบาทในปี พ.ศ.25494

5.5) รายได้รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีของจังหวัดน่านเท่ากับ 29,965 บาท ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของภาคเหนือซึ่งเท่ากับ 38,348 บาทต่อคนต่อปี อย่างไรก็ตามตัวเลขเหล่านี้ไม่ได้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตที่ดีหรือเลวไปกว่ากัน เพราะตัวเลขเป็นการวัดเพียงความสัมพัทธ์การค้ากับภายนอก ซึ่งความสัมพัทธ์ระดับชุมชนในแต่ละจังหวัดไม่เท่ากันและยังหลากหลายไปด้วยผู้คนฐานะอาชีพ ดังนั้น เมื่อดูจากสภาพความเป็นจริงของจังหวัดน่านแล้วพบว่า ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีในลักษณะเศรษฐกิจ

พอเพียง

6. การท่องเที่ยว

จากข้อมูลเบื้องต้นทำให้จังหวัดน่านมีผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในด้านเศรษฐกิจซึ่งในปี 2556 มีนักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว ได้เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน โดยแบ่งเป็น นักท่องเที่ยวชาวไทยมากที่สุด จำนวน 481,530 คน ชาวต่างประเทศ จำนวน 13,765 คน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยมีจำนวน 123,874 คน นักทัศนาจรชาวต่างประเทศ 2,768 คน จึงทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวในปีนี้สูงกว่าปีที่แล้วคิดเป็นมูลค่าได้ประมาณ 1,566.07 ล้านบาทในปี 2555 ได้มีนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนถึงร้อยละ 77.0 โดยมีนักท่องเที่ยวชาวไทยมากที่สุด จำนวน 391,575 คน นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำนวน 14,708 คนทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวในปีนี้สูงกว่าปีที่แล้วอีกเป็นเท่าตัวคิดเป็นมูลค่าได้ประมาณ 1,377.39 ล้านบาทในปี 2554 มีนักท่องเที่ยวและนักทัศนาจร ได้เดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน โดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยมากที่สุด จำนวน 235,220 คน ชาวต่างประเทศ จำนวน 5,047 คน และทำให้จังหวัดน่านมีรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 642.05 ล้านบาท 5,047 คน และทำให้จังหวัดน่านมีรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 642.05 ล้านบาท

6.1.1.2. วิเคราะห์เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการระดับจังหวัด

ปัจจุบันจังหวัดน่านแบ่งออกเป็น 15 อำเภอ จากการวิเคราะห์การแบ่งเขตพื้นที่ของอำเภอต่างๆตามพื้นที่ที่ตั้งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 บริเวณเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมใจเมืองน่าน (พื้นที่สงวน)
- กลุ่มที่ 2 บริเวณเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมใจเมืองน่าน (พื้นที่อนุรักษ์)
- กลุ่มที่ 3 บริเวณเขตอำเภอชั้นนอก



รูปถ่ายที่ 6.2 แผนที่แสดงเขตการปกครองจังหวัดน่าน

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่าน

กลุ่มที่ 1 บริเวณเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมใจเมืองน่าน (พื้นที่สงวน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถควบคุมพื้นที่เมืองเก่าให้ได้ผลทางด้านอนุรักษ์และพัฒนาในทิศทางที่เหมาะสม จำเป็นต้องกำหนดพื้นที่ขอบเขตการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมอันได้แก่ พื้นที่โดยรอบพื้นที่เมืองเก่า เพื่อออกกฎกระทรวงในการกำหนดให้พื้นที่ขอบเขตฯ ดังกล่าวเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 และกำหนดมาตรการคุ้มครองตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

พื้นที่สงวน คือ พื้นที่ใจเมืองน่าน (พื้นที่ตามประกาศจังหวัดน่าน เรื่องกำหนดขอบเขตพื้นที่เมืองประวัติศาสตร์น่านชั้นใน)

ด้านเหนือ เริ่มจากแนวกำแพงด้านหลังของคุ้มเจ้าราชบุตรลงมาตามแนวกำแพงด้านทิศตะวันออกจนจดถนนมหาพรหม ไปทางทิศตะวันออกจนจดสวนศรีเมือง ลงมาตามถนนสุนทรเทพราชนาจนจดถนนสุริยพงษ์บริเวณสะพานกรุงศรี ไปทางทิศตะวันตกตามถนนสุริยพงษ์จนบรรจบถนนอชิตวงศ์ ลงมาทางทิศใต้ จนจดถนนจันทร์ประโชติ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้จนจดถนนผากอง ลงมาทางทิศใต้จดแนวกำแพงวัดภูมินทร์ ไปทางทิศตะวันตกและขึ้นไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปจนจดด้านใต้ถนนของวัดมิ่งเมือง สุดแนวกำแพงวัดมิ่งเมืองด้านใต้ ขึ้นไปทางทิศเหนือจนจดถนนสุริยพงษ์ไปทางทิศตะวันตกจนบรรจบถนนอริยวงศ์บริเวณสี่แยกโรงเรียนราชานุบาล ขึ้นไปทางทิศเหนือตามถนนอริยวงศ์บรรจบถนนมหาพรหม ไปทางทิศตะวันออกจนถึงกำแพงวัดหัวข่วง ขึ้นไปทางทิศเหนือตามแนวกำแพงวัดหัวข่วงด้านตะวันตก จนจดแนวกำแพงวัดหัวข่วงด้านเหนือ ไปทางตะวันออกตามแนวกำแพงวัดหัวข่วงจนบรรจบถนนผากอง ขึ้นไปทางทิศเหนือตามแนวกำแพงคุ้มเจ้าราชบุตรจนบรรจบแนวกำแพงคุ้มเจ้าราชบุตรด้านเหนือ

รูปถ่ายที่ 6.3 แสดงเขตพื้นที่ใจเมืองน่าน ย่านเขตสงวน

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 2 บริเวณเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมเมืองน่าน (พื้นที่อนุรักษ์)

คือ พื้นที่ภายในแนวกำแพงเมือง คูเมือง เมืองน่าน เลขที่ทะเบียน 25-1 บ้านเมืองน่าน ตำบลในเวียง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นขอบเขตที่ดินกำแพงเมือง-คูเมือง เมืองน่าน จังหวัดน่าน ตามที่คณะกรรมการพิจารณากำหนดขอบเขตที่ดินกำแพงเมือง-คูเมือง กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง ให้ความเห็นชอบตามมติที่ประชุมครั้งที่ 2/2542 เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2542 อันเป็นบริเวณรอบพื้นที่สงวน ด้านทิศเหนือ / ทิศใต้และทิศตะวันตก ผนวกกับพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่สงวน ซึ่งเป็นที่ดินราชพัสดุทั้งหมด ในบริเวณระหว่างถนนสุนทรวิจิตรและถนน ข้างหลวงเชื่อมต่อกับถนนมหาวิชัยทางทิศตะวันออกจนจรดเชิงสะพานพัฒนาภาคเหนือ ด้านทิศเหนือคั่นด้วยถนนสาธารณะที่เชื่อมต่อจากถนนอนันตวรฤทธิเดช และด้านทิศใต้คั่นด้วยถนนท่าลี่ (โดยพื้นที่บริเวณนี้สันนิษฐานว่าเป็นแนวแม่น้ำน่านสายเก่าในอดีต)



รูปภาพที่ 6.4 แสดงเขตพื้นที่เมืองน่าน ย่านเขตอนุรักษ์

ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 3 บริเวณเขตอำเภอชั้นนอก (เขตอำเภอที่อยู่รอบนอกของจังหวัดน่านที่มีพื้นที่ติดกับจังหวัดข้างเคียง)

ในจังหวัดน่านชั้นนอกนั้น ประกอบไปด้วยเขตการปกครอง 13 อำเภอ ได้แก่อำเภอสองแควอำเภอเชียงกลาง อำเภอนาหมื่น อำเภอทุ่งช้าง อำเภอบ่อเกลือ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นพื้นที่เขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย เป็นพื้นที่ชนบทและพื้นที่เกษตรกรรม ระบบสาธารณูปโภคต่างๆยังไม่ทั่วถึงเท่าที่ควรในหลายพื้นที่ การคมนาคมส่วนใหญ่จะมีเพื่อการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ ซึ่งจะมีอยู่อย่างจำกัด อีกทั้งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางธรรมชาติเพื่อการท่องเที่ยว

จากการพิจารณาเลือกที่ตั้งของโครงการในระดับพื้นที่ของจังหวัดน่าน สามารถวิเคราะห์ได้ว่าโครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่านนั้น ควรตั้งอยู่ในบริเวณเขตอำเภอเมืองน่านและอำเภอรอบบริเวณใจเมืองน่าน ซึ่งสามารถสรุปเหตุผลที่สนับสนุนอื่นๆ ได้ดังนี้

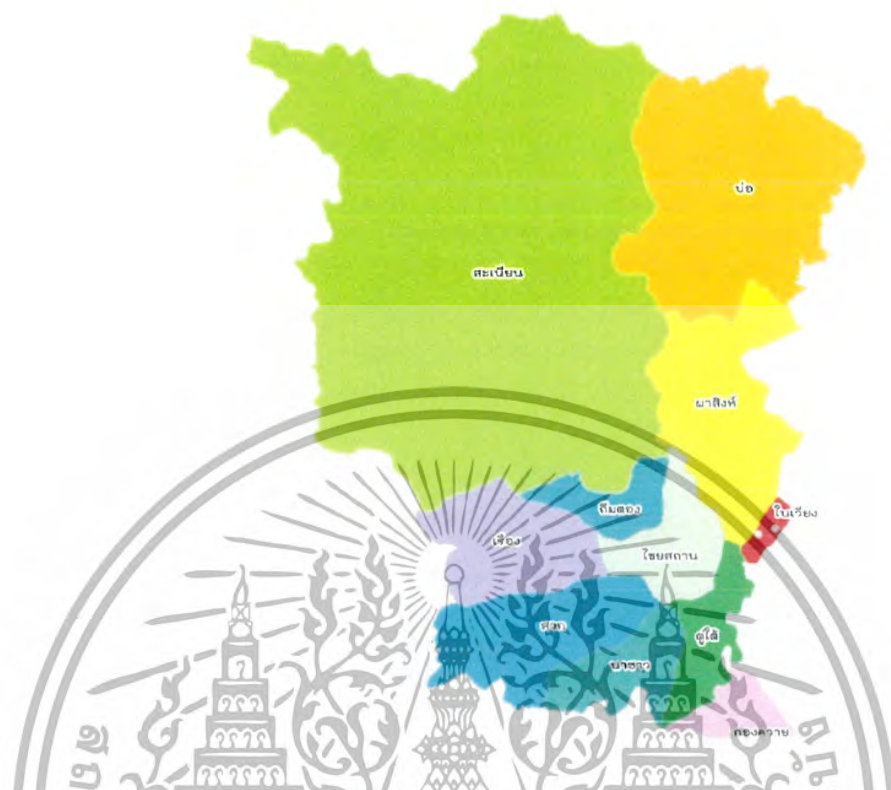
1. มีระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่ดี อีกทั้งมีการขยายตัวของประชากรได้ดีในปัจจุบัน และอนาคต รวมถึงเป็นบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นด้วย
2. มีสถานศึกษา ทั้ง โรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา และวิทยาลัย มีศูนย์การค้าจำนวนมากเล็กน้อย อีกทั้งยังมีระบบคมนาคมที่ดีและทั่วถึง อีกทั้งมีการสัญจรไปมาที่สามารถติดต่อกันได้ดี
3. สามารถเชื่อมต่อกับเขตเศรษฐกิจของจังหวัดได้



รูปภาพที่ 6.5 แสดงไดอะแกรมความสัมพันธ์ของอำเภอชั้นในจังหวัดน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

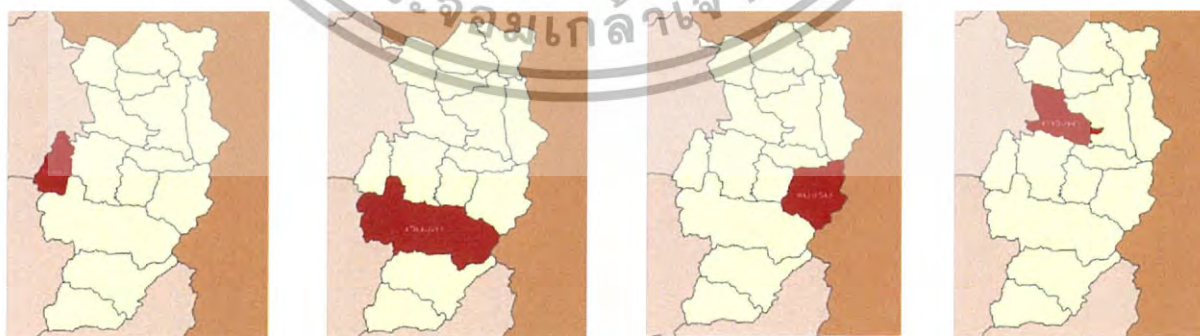
6.1.2 ศึกษาพื้นที่ตั้งระดับอำเภอ



รูปภาพที่ 6.6 แสดงอำเภอเมืองน่าน

ที่มา : สำนักงานภาคที่ 3 จังหวัดน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

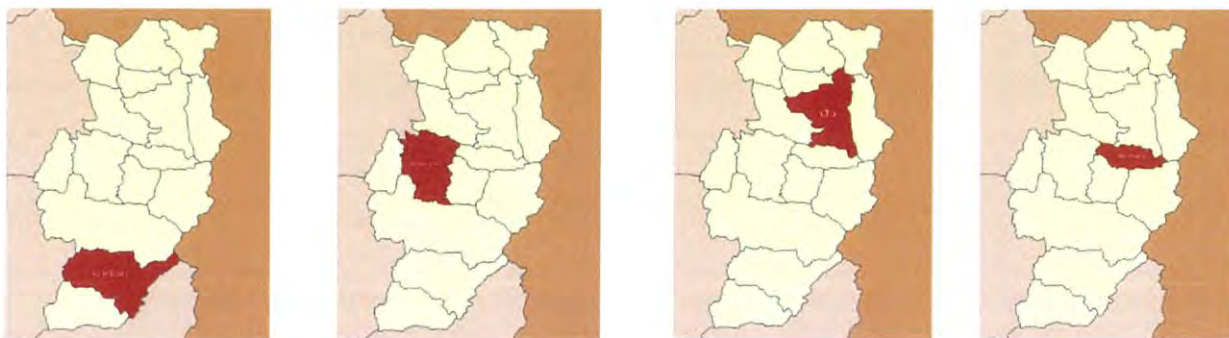
เมื่อพิจารณาได้ที่ตั้งโครงการระดับจังหวัด คือ บริเวณเขตอำเภอเมืองน่านและอำเภอข้างเคียง จึงได้กำหนดเกณฑ์พิจารณาที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมในระดับอำเภอ โดยพิจารณาจากข้อกำหนดตามความวัตถุประสงค์ ดังนี้



รูปภาพที่ 6.7 แสดงตำแหน่งอำเภอเมือง อำเภอเวียงสาอำเภอแม่จริม

ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแผนที่ 6.8 แสดงตำแหน่งอำเภอท่าวังผา อำเภอนาน้อย อำเภอบ้านหลวง
ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

| อำเภอ | จำนวนประชากร | ความหนาแน่น |
|---------------|--------------|-----------------------|
| อำเภอเมือง | 81,984 | 100.82 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอเวียงสา | 70,895 | 37.41 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอแม่จริม | 16,151 | 16.18 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอท่าวังผา | 50,955 | 72.56 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอนาน้อย | 32,978 | 23.41 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอบ้านหลวง | 11,845 | 35.02 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอปัว | 64,813 | 98.59 คน / ตารางเมตร |
| อำเภอสันติสุข | 15,864 | 38.05 คน / ตารางเมตร |

จากรูปแผนที่ 6.5 และ 6.6 แสดงถึงตำแหน่งแต่ละอำเภอที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณอำเภอเมืองน่านที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง และตารางแสดงอำเภอข้างเคียงทำให้เห็นว่าจำนวนประชากรในอำเภอเมืองนั้นมีความหนาแน่นมากที่สุด จึงทำให้เห็นว่าเมื่อโครงการเกิดการเข้าถึงของประชาชนภายในอำเภอเมืองนั้นย่อมง่าย และสะดวกกว่าอำเภออื่นๆ อีกทั้งยังสามารถส่งเสริมโครงการในเรื่องการให้บริการศูนย์การค้าของจำนวนประชากรในพื้นที่

1. มีความหนาแน่นของกลุ่มประชากรในพื้นที่ที่สามารถจะเข้าถึงและคุ้นเคยใกล้ชิดกับพื้นที่ของโครงการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.10 แสดงห้างสรรพสินค้าในอำเภอเมืองน่าน

จากภาพที่ 6.7 แสดงถึงการกระจายตัวของห้างสรรพสินค้าในจังหวัดน่าน ซึ่งทั้งจังหวัดมีการรวมตัวของห้างสรรพสินค้าแคในอำเภอเมืองเท่านั้น จึงเห็นได้ว่าห้างสรรพสินค้าในจังหวัดน่านมีค่อนข้างปานกลาง ซึ่งในอำเภอเมืองมีห้างสรรพสินค้า เช่น

1. บิ๊กซีซูเปอร์เซ็นเตอร์ น่าน
2. เทสโก้โลตัส น่าน
3. ห้างนราไฮเปอร์มาร์ท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้กับแหล่งความเจริญ และเป็นพื้นที่สำคัญของประชาชน บริเวณพื้นที่นั้น รวมถึงมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวที่ดี เพราะจะสามารถทำให้เป็นที่จดจำ และเป็นสถานที่ของนักท่องเที่ยวที่สามารถแวะเข้ามาในโครงการได้

3. อยู่ใกล้กับพื้นที่ของหน่วยงานของรัฐบาล ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและสถานที่สำคัญของเมือง ทำให้ส่งเสริมการท่องเที่ยวประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวสามารถแวะเข้ามาโครงการได้นอกจากนี้ ด้วยปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการด้วยกันที่บ่งชี้ว่าอำเภอเมือง เป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมทางศักยภาพของพื้นที่ในทุกๆด้าน ได้แก่ ความเหมาะสมของภูมิประเทศ มีประชากรและนักท่องเที่ยวที่หลากหลาย รวมถึงในด้านของยุทธศาสตร์ นโยบายต่างๆที่สามารถนำมาสนับสนุนให้โครงการมีความเป็นไปได้ อีกทั้งมีจุดเชื่อมต่อการเดินทางที่เหมาะสม และมีความหลากหลายของลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน รวมถึงมีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคที่ครบครันอีกด้วย

6.1.3 ศึกษาพื้นที่ตั้งระดับพื้นที่

จากการศึกษาพื้นที่ตั้งของโครงการในระดับอำเภอ พื้นที่ที่ได้จากการพิจารณาคือพื้นที่อำเภอเมือง ซึ่งต่อไปเป็นขั้นตอนในการพิจารณาที่ตั้งของโครงการในระดับพื้นที่ของอำเภอเมืองน่าจะมีหลักการพิจารณาที่เป็นไปตามลักษณะของโครงการคือ

1. ต้องเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้ชิด หรือ ใกล้แหล่งพื้นที่ของชุมชน สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และสถานบันเทิงของจังหวัดเพื่อประชาชนสามารถเข้าถึงโครงการได้ไม่ยาก
2. เป็นพื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตด้านพาณิชยกรรม มีห้างสรรพสินค้าอยู่รอบๆพื้นที่แสดงให้เห็นได้ว่าประชากรในพื้นที่มีความต้องการอุปโภคและบริโภค
3. เป็นพื้นที่ที่อยู่ในตัวเมือง หรือใกล้เมืองเพราะสามารถเป็นพื้นที่ที่ประชาชนในจังหวัดเดินทางได้อย่างสะดวกและมีการคมนาคมที่ทั่วถึงส่งเสริมโครงการให้มีความเจริญเติบโตมากขึ้น ซึ่งตัวเมืองน่านนั้นมีโซนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ว่างของเอกชน และพื้นที่คาบอด อีกทั้งรวมถึงพื้นที่ที่เคยเกิดเป็นศูนย์การค้าชุมชนแต่ไม่ประสบความสำเร็จ ประกอบไปด้วย 3 พื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.11 แสดงตำแหน่งโบราณสถาน อาคาร และสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในกำแพงเมืองคูเมืองน่าน
ที่มา : ประมวลข้อมูลทางเอกสารร่วมกับการสำรวจ (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

6.2 การพิจารณาย่านที่เหมาะสมกับโครงการ

เนื่องจากโครงการเป็นประเภทศูนย์การค้าชุมชน การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมกับโครงการต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่มีกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมายของโครงการ คำนึงถึงความคุ้มทุน การคืนทุนของโครงการโดยเร็ว ดังนั้นจึงสามารถกำหนดเกณฑ์ได้ 2 หลักเกณฑ์ โดยแต่ละเกณฑ์จะมีการให้คะแนนตามความสำคัญดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาที่ดิน

เนื่องจากส่วน โครงการศูนย์การค้าชุมชนเป็นโครงการที่เน้นด้านเศรษฐกิจความคุ้มค่า ราคาที่ดินเป็นปัจจัยหนึ่งในการจำกัดขอบเขตโครงการ

ราคาที่ดินจะพิจารณาจากพื้นที่สีเนื่องจากพื้นที่สีเป็นการกำหนดย่านชุมชนประเภทเดิมซึ่งบ่งบอกถึงการใช้ประโยชน์และความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ซึ่งส่งผลโดยตรงกับราคาของที่ดิน ซึ่งที่ดินที่มีราคาสูงจะลำบากต่อการก่อสร้าง ออกแบบ ให้คุ้มค่ากับต้นทุน

ดังนั้นราคาที่ดินที่เหมาะสมกับโครงการคือราคาที่ดินที่ต่ำเพื่อที่จะให้โครงการมีการคืนต้นทุนโดยเร็ว

- ความสำคัญของถนน

เนื่องจากโครงการศูนย์การค้ามีความต้องการการสัญจรที่สะดวกเข้าถึงโครงการได้ง่าย ถนนหน้าโครงการควรเป็นถนนที่มีผู้คนสัญจรผ่านไปมามากพอสมควรเนื่องจากจะทำให้ตัวโครงการเป็นที่สังเกต และสามารถดึงดูดผู้คนที่ใช้เส้นทางนี้ๆและยังถนนที่เลือกนั้นมีความสำคัญมากเท่าไรยิ่งทำให้มีผู้คนผ่านไปมาในแต่ละวันมาก และได้เห็นโครงการมากขึ้นเท่านั้น

- ความเจริญของย่าน

เนื่องจากวัตถุประสงค์ของโครงการคือการรองรับพื้นที่ที่กำลังพัฒนา คือนั้นย่านที่ต้องการหรือขาดแคลนโครงการประเภทศูนย์การค้าประเภทปลีกแก่ชุมชน เป็นย่านที่มีการพัฒนาแต่ขาดพื้นที่ให้บริการแก่ประชาชนบุคคลทั้งในพื้นที่และผู้สัญจรไปมา

ดังนั้นระดับความเจริญของย่านที่เหมาะสมกับโครงการคือย่านที่มีความเจริญไม่มากคือเพียงมีความเจริญขยายเข้ามาเพื่อให้โครงการศูนย์การค้าเป็นโครงการที่รองรับความต้องการพื้นที่นั้นๆ

ดังนั้นการให้คะแนนในแต่ละข้อของเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 3 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก
- 2 หมายความว่า มีความเหมาะสม
- 1 หมายความว่า ไม่มีความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. พื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินจังหวัดน่าน

เป็นพื้นที่โล่งที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง เขตอนุรักษ์สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่บางส่วนเป็นเนิน และส่วนมากเป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เป็นพื้นที่ใกล้กับชุมชนเมือง แต่ไม่มีทางเข้าถึงจึงถูกทิ้งไว้ไม่ได้ใช้ประโยชน์ มีสิ่งปลูกสร้างเล็กน้อยในบริเวณที่ติดกับถนนมหาศ พื้นที่ภายในโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ตาบอดไม่มีทางเข้าออก โดยมีพื้นที่ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ประมาณร้อยละ 50



รูปถ่ายที่ 6.12 แสดงแผนผังเมืองน่าน

ที่มา : ประมวลข้อมูลทางเอกสารร่วมกับการสำรวจ (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

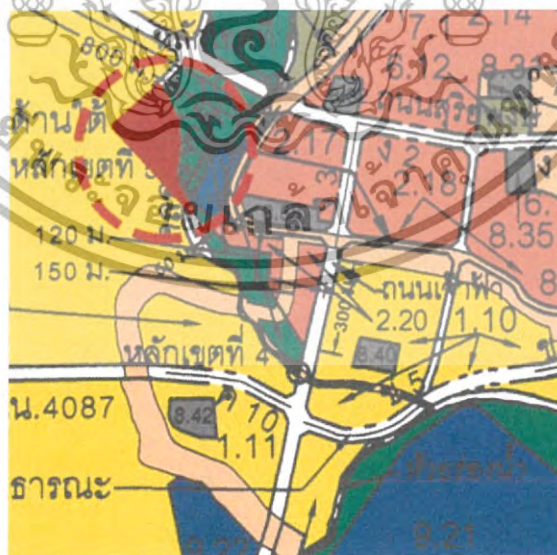
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 6.13 แสดงพื้นที่ของโครงการจัดรูปที่ดินน่าน

2. พื้นที่ว่างติดถนนสุริยพงษ์

ปัจจุบันเป็นพื้นที่โล่งเตียน อยู่ในความดูแลของเอกชนถึงจะมีถนนสุริยพงษ์เป็นถนนเส้นหลักในการเชื่อมต่อแต่ก็ยังไม่มีความสนใจมากนัก เนื่องจากเป็นพื้นที่อับการเข้าถึงยากอยู่ห่างไกลจากใจเมื่อน่าน จึงทำให้เป็นพื้นที่ที่ปล่อยว่างจนถึงปัจจุบัน



รูปภาพที่ 6.14 แสดงพื้นที่ว่างติดถนนสุริยพงษ์

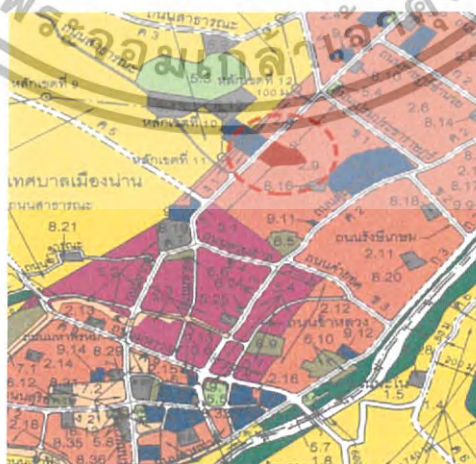
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 6.15 แสดงพื้นที่ที่วางที่ดินสุริยพงษ์

3. พื้นที่กาดน่านเก่า

เป็นพื้นที่ศูนย์กลางการขายสินค้าที่เป็นศูนย์กลางการค้าที่ใหญ่และมีเอกลักษณ์มากที่สุด ในจังหวัดน่าน แต่ปัจจุบันกาดน่านได้กลายเป็นพื้นที่ที่ชัชเชา ร้านค้าต่างพากันปิดตัวลงทำให้กาดน่านปัจจุบันมีแค่ร้านให้เช่าแคบข้างร้านซึ่งเป็นร้านบันเทิงยามกลางคืนเท่านั้น ด้วยพื้นที่อยู่ในย่านอำเภอเมือง ประชาชนต่างมาใช้บริการเขอะติดถนนหลักอย่างมหาศาล แต่กาดน่านก็ไม่ประสบความสำเร็จเพราะการออกแบบผังโครงการที่ไม่สะดวกต่อการใช้บริการ อีกทั้งไม่มีพื้นที่ส่วนกลางมีแค่พื้นที่ขายของท่านั้น ไม่มีร้านดึงดูกลุ่มลูกค้าทำให้กาดน่านเหลือเพียงแค่ว่าพื้นที่และร้านที่รกร้างเท่านั้น



รูปภาพที่ 6.16 แสดงพื้นที่กาดน่านเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 6.17 แสดงพื้นที่กาดน่านเก่า

สรุปราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดิน รอบบัญชี ปี พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๒



จังหวัดน่าน

อำเภอเมืองน่าน


| ลำดับที่ | หน่วยที่ดิน | ราคาประเมินที่ดิน (บาท/ตารางวา) |
|----------|--------------------------------------|------------------------------------|
| ๑ | ถนนสมนเทวราช | ๒๐,๐๐๐-๒๕,๐๐๐ |
| ๒ | ถนนอนันตวรฤทธิเดช | ๔๗,๐๐๐-๖๕,๐๐๐ |
| ๓ | ถนนข้าหลวง | ๔๒,๕๐๐-๕๐,๐๐๐ |
| ๔ | ถนนในบริเวณสถานีขนส่งจังหวัดน่าน | ๕๐,๐๐๐ |
| ๕ | ถนนมหาวงศ์ | ๓๕,๐๐๐-๔๗,๐๐๐ |
| ๖ | ถนนหน่อคำ | ๒๐,๐๐๐-๔๐,๐๐๐ |
| ๗ | ถนนผากอง | ๒๕,๐๐๐-๓๕,๐๐๐ |
| ๘ | ถนนมหายศ | ๑๕,๐๐๐-๓๕,๐๐๐ |
| ๙ | ถนนยันตรกิจโกศล ๑๐๑ (สายแพร์ - น่าน) | ๔,๐๐๐-๓๕,๐๐๐ |
| ๑๐ | ถนนสุริยพงษ์ | ๒๗,๐๐๐-๓๕,๐๐๐ |

ตารางที่ 6.1 แสดงราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดิน รอบบัญชี ปี พ.ศ. 2559-2562 จังหวัดน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ | พื้นที่ตั้งโครงการ | ราคาที่ดิน | ความสำคัญของถนน | ความเจริญระดับย่าน | สรุป |
|-------|---|--|--|---|---|
| 1. |  | พื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินจังหวัดน่านได้วางแผนด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รองรับประชากรเป้าหมายประมาณ 3,500 คน และประมาณ 1,650 คันเรือน โดยเน้นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและพาณิชย์กรรม เป็นพื้นที่ที่อยู่ดีประเภทที่ดินพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่น | ปัจจุบันมีขอยมหาขศ6 ตัดผ่านเป็นถนนเส้นหลักและกระจายตัวเข้าสู่พื้นที่โดยรอบ ตัวหน้าโครงการติดถนนหลัก คือถนนมหาศ การสัญจรรถค่อนข้างปกติ มีรถขนส่งมวลชนผ่านแต่ยังไม่มาก | ตั้งอยู่ในพื้นที่ใจเมืองน่านย่านอนุรักษ์ อยู่ติดกับอบจ. น่าน และเทศบาลเมืองน่าน อยู่ใกล้ใจเมืองน่านย่านสงวนใกล้สถาน ที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัด | ราคาที่ดิน (3) ความสำคัญของถนน (3) ความเจริญระดับย่าน (3) |
| 2. |  | พื้นที่อยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและประเภทชนบทและเกษตรกรรม ยังไม่มีการพัฒนาหรือลงทุน มีที่ดินว่างและยังไม่ได้ลงทุนเมื่อเทียบกับราคาที่ดินค่อนข้างสูง | ปัจจุบันอยู่ติดถนนเส้นหลักอย่างถนนสุริยพงษ์ มีทางเข้าและออกแค่ทางเดียว การเข้าถึงค่อนข้างยาก ถือว่าเป็นพื้นที่อับ | ตั้งอยู่พื้นที่ใจเมืองน่านย่านอนุรักษ์ อยู่ห่างจากย่านเขตสงวนพื้นที่รอบข้างส่วนมากเป็นตึกแถวและบ้านคนแต่มีจำนวนไม่มาก ห่างไปประมาณ 500 เมตรมีบึงชื่อนานตั้งอยู่ | ราคาที่ดิน (1) ความสำคัญของถนน (1) ความเจริญระดับย่าน (2) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|
| 3. |  | <p>พื้นที่อยู่ในที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัย หนาแน่นปานกลางได้ มีการลงทุนธุรกิจเชิง พาณิชย์กรรมไปแล้ว แนวโน้มอาจจะมีการ ลงทุนในธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ ราคา ที่ดินปรับตัวตาม ลักษณะทางกายภาพ ของที่ดินราคาดังนั้น</p> | <p>ปัจจุบันอยู่ติดถนน เส้นหลักอย่าง ถนนมหาศ มี ทางเข้าและออก แค่ทางเดียวการ สัญจรรถค่อนข้าง ปกติ มีรถขนส่ง มวลชนผ่านแต่ยังไม่ มาก</p> | <p>ตั้งอยู่พื้นที่ใจ เมืองน่าย่าน อนุรักษ์ พื้นเป็น อาคารแถวและมี อาคารพาณิชย์ กรรม ข้างๆพื้นที่ มีห้างหุ้นส่วน จำกัดน่าออก มีแนวโน้มในการ พัฒนาไปทาง พาณิชย์กรรม ปานกลาง</p> | <p>ราคาที่ดิน (2) ความสำคัญของ ถนน (3) ความเจริญระดับ ย่าน (3)</p> |
|----|---|---|---|---|--|

จากการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งของโครงการ สามารถสรุปได้ว่า พื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินจังหวัดน่าน หรือในพื้นที่ตัวเลือกที่ 1 มีความเหมาะสมในการจัดตั้งศูนย์การค้าชุมชน จังหวัดน่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 1.1 พื้นที่บริเวณพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินจังหวัดน่าน อยู่ติดกับเทศบาลจังหวัดน่านและ ออบจ.จังหวัดน่านรวมทั้งอยู่ใกล้ใจเมืองน่าย่านสงวน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมทั้ง ใกล้สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัด
- 1.2 อยู่ใกล้แหล่งเขตตัวเมือง ที่มีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจเติบโตทางเศรษฐกิจที่ดี เหมาะสมแก่การพัฒนาพื้นที่ในด้านพาณิชย์กรรม
- 1.3 เนื่องจากที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ย่านของใจเมืองน่าทำให้มีสถานที่ท่องเที่ยวจึงส่งผลทำให้มีประชากรทั้งในจังหวัดและนอกจังหวัดมายังพื้นที่นี้ค่อนข้างต่อเนื่อง จึงเหมาะสมเป็นโครงการศูนย์การค้าชุมชนที่มีพื้นที่ในการจัดนิทรรศการและงานประจำปีของจังหวัด
- 1.4 มีนโยบายของรัฐบาลในส่วนของการพัฒนาท้องถิ่น ที่สามารถสนับสนุนพื้นที่ให้เป็นที่ที่พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพเศรษฐกิจการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 วิเคราะห์และสรุปผลการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ

เมื่อทำการศึกษาวิเคราะห์ พิจารณาตามข้อกำหนด และเกณฑ์การพิจารณาต่างๆ ในพื้นที่ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ รวมถึงระดับพื้นที่แล้ว สามารถสรุปผลได้ ดังนี้
ที่ตั้งโครงการ: ถนนมหาวิทยาลัย อ.เมืองน่าน จ.น่าน ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองน่านและบางส่วนของตำบลผาสิงห์



รูปถ่ายที่ 6.18 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



รูปถ่ายที่ 6.19 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่สำคัญโดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

- | | | |
|----|----------------------|---|
| 1. | ที่ตั้งโครงการ | ถนนมหายศ อ.เมืองน่าน จ.น่าน ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองน่านและบางส่วนของตำบลผาสิงห์ |
| 2. | ขนาดพื้นที่ตั้ง | 451,200 ตารางเมตร |
| 3. | ขอบเขตของโครงการ | สภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการ ประกอบด้วย ทิศเหนือ อยู่ใกล้กับ สำนักงานห้างหุ้นส่วนจำกัด น่านขนส่ง ทิศตะวันออก ติดกับถนนมหายศ และ โรงแรมแกรนด์แมนชั่น โรงแรมเพิ่มพูน 2 และสถานศึกษา คือ วิทยาลัยสารพัดช่างน่าน ส่วนพาณิชยกรรม ห้างนราไฮเปอร์มาร์เก็ต ทิศตะวันตก เป็นที่ราบลุ่มและเนินภูเขาเกือบทั้งหมด ทิศใต้ ติดกับถนนผากอง เทศบาลเมืองน่าน และเขตใจเมืองน่านย่านสงวน |
| 4. | การเข้าถึงโครงการ | สามารถเข้าถึงได้โดยรถยนต์ส่วนตัว และรถสองแถวรับจ้าง (รถแดง) รถสองแถว โดยมีสถานที่จอดอยู่คือสถานีขนส่งจังหวัดน่าน |
| 5. | กรรมสิทธิ์ที่ดิน | กรมโยธาธิการและผังเมือง ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน เทศบาลเมืองน่าน และองค์การบริหารส่วนตำบลผาสิงห์ |
| 6. | ข้อกำหนดการใช้ที่ดิน | อยู่ในเขตพื้นที่ สีเหลือง เป็นพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย |

6.3.2 ผังเมืองรวมและกฎหมายควบคุมอาคารที่มีผลต่อที่ตั้งโครงการ

1. กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี
2. ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่ตำบลผาสิงห์ ตำบลในเวียง ตำบลไชยสถาน ตำบลคูใต้ อำเภอเมืองน่าน และตำบลฝายแก้ว ตำบลม่วงตึ๊ด ตำบลท่าน้ำว อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

3. การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎหมายกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุข ปลอดภัย บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๒ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

4.1 ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นศูนย์กลางการบริหาร การปกครอง การศึกษาและการคมนาคมและขนส่งของจังหวัดน่าน

4.2 ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจ

4.3 ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

4.4 ส่งเสริมและพัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน

4.5 ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่เมืองเก่าอย่างเหมาะสม

4.6 อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อ 4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบแผนผังท้ายกฎกระทรวงนี้

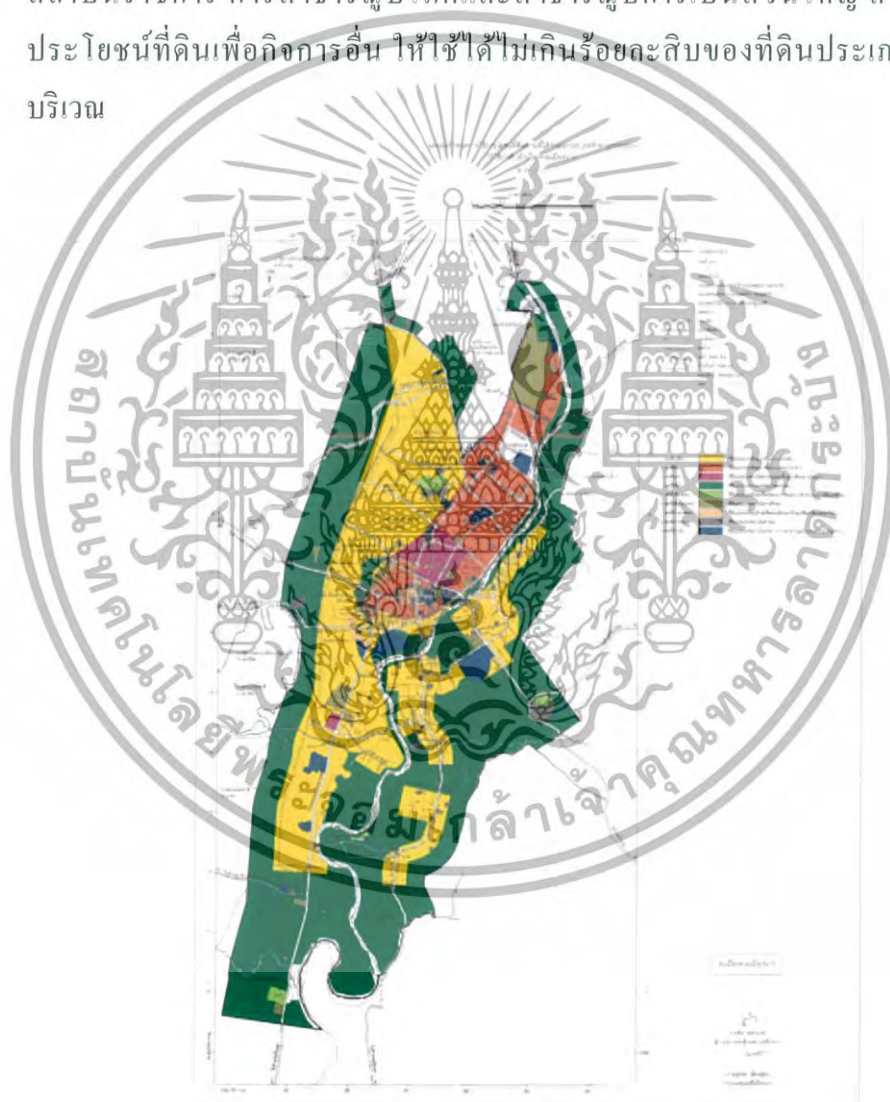
ข้อ 4.6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

1. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.20 ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
2. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.1 ถึงหมายเลข 2.20 ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
3. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 3.1 ถึงหมายเลข 3.8 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
4. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 4.1 ถึงหมายเลข 4.22 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
5. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 5.1 ถึงหมายเลข 5.11 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.22 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมรกต ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 7.1 และหมายเลข 7.2 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
8. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 8.1 ถึงหมายเลข 8.62 ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
9. ที่ดินในบริเวณหมายเลข 9.1 ถึงหมายเลข 9.30 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ข้อ 4.7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ



รูปภาพที่ 6.20 แสดงผังสีเขตที่ดินจังหวัดน่าน

ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งพื้นที่ตั้งของโครงการได้วิเคราะห์ และสรุปผลออกมาแล้วว่าเป็นพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ทำให้มีข้อกำหนด และระเบียบตามกฎหมายกระทรวงในการก่อสร้างอาคารเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้



รูปภาพที่ 6.21 แสดงผังสีเขตที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน (สืบค้นเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พุทธศักราช 2559)

ผังสีเหลือง คือ พื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งมีใช้อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารสูง สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละยี่สิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินบริเวณตามวรรคหนึ่ง ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด



รูปภาพที่ 6.22 แสดงผังมุมมองทั้ง 4 ด้านของพื้นที่

ที่มา : Google map (สืบค้นเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2559)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.23 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 1 พื้นที่ถนน 3 แยกเชื่อมไปสนามบินน่านกับใจเมืองน่าน



รูปถ่ายที่ 6.24 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 1 พื้นที่ติดกับถนนไปยังใจเมืองน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 6.24 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 2 พื้นที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน



รูปภาพที่ 6.25 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 2 พื้นที่ติดกับถนนไปสนามบินและกาดน่าน มีอาคารแถว และอาคารพาณิชย์กรรมบางแห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.25 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 3 พื้นที่มี 4 แยกไปถนนอนันตารุททิดาและถนนมหาศ



รูปถ่ายที่ 6.26 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 3 บริเวณพื้นที่ มีห้างทองโชคชัย และซีเมนต์ไทย
โฮมมาร์ท มีอาคารพาณิชย์กรรมอยู่บริเวณ โดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.27 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 4 เป็นพื้นที่ที่รกร้าง เป็นพื้นที่สีเขียวมีต้นไม้เยอะ



รูปถ่ายที่ 6.28 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 4 สูดทางเป็นพื้นที่ที่ติดบริเวณที่ราบลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

1. การเชื่อมโยงของโครงการ (Linkage)

-เชื่อมโยงกับถนนผากองที่มาจากในใจเมืองและตัดกันตรง 4 แยกที่จะไปถนนสวนตาลและถนนมหาศซึ่งระยะทางไม่ไกล ซึ่งถนนผากองเป็นถนนเส้นหลักของใจเมือง ซึ่งมีสถานที่สำคัญของน่านอยู่หลายแห่ง เช่น พิพิธภัณฑ์จังหวัดน่าน ข่วงเมื่อน่าน วัดภูมินทร์ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

2. แหล่งสนับสนุนโครงการ (Support)

-มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ที่มีศักยภาพในการดึงดูดคนในการเข้ามาใช้โครงการได้พอสมควร อาทิเช่น พิพิธภัณฑ์จังหวัดน่าน ข่วงเมื่อน่าน วัดภูมินทร์ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว รวมทั้งมีย่านพักอาศัยโฮสเทล โรงแรม และสถานบันเทิงน่านแสดงให้เห็นว่าการท่องเที่ยวของจังหวัดน่านเริ่มขยายตัวมีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจในเมืองน่านมากขึ้น

3. ความมีลักษณะเฉพาะของพื้นที่ (Identity)

-ลักษณะที่ตั้งอยู่ติดกับสถาปัตยกรรมและเอกลักษณ์ของความเป็นพื้นเมืองน่าน และยังพื้นที่ที่เหมือนศูนย์กลางของการเดินทางเข้ามาจากสนามบินและแจกจ่ายไปยังใจเมืองน่านย่านเขตสงวน สามารถสร้างเอกลักษณ์ให้กับตัวโครงการที่ผสมผสานทั้งสถาปัตยกรรมน่านกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ได้

4. สภาพแวดล้อม (Surrounding)

-พื้นที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับสนามบินน่านและย่านใจเมืองน่านเขตสงวน ทำให้มีประชาชนและนักท่องเที่ยวผ่านเส้นนี้ และมีสภาพแวดล้อมที่เป็นบ้าน อาคารแถวของชาวบ้าน

5. การเข้าถึง (Accessibility)

- สามารถเข้าถึงได้โดยรถยนต์ รถรับจ้างจากสถานีขนส่งผู้โดยสารในเมืองน่าน ผ่านหน้าวัดภูมินทร์ และศาลากลางของจังหวัด เข้าสู่ถนนสุนทรวิจิตรมายังถนนมหาศ

6. การได้มาซึ่งที่ดิน (Land Acquisition)

-เนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่ของหน่วยกรมโยธาธิการและผังเมือง ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน เทศบาลเมืองน่าน และองค์การบริหารส่วนตำบลผาสิงห์และตามผังเมืองรวมเมืองน่าน กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการเป็นกำหนดว่าการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่จะต้องสอดคล้องกับหลักการผังเมืองหรือผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองแล้วแต่กรณี และดำเนินการให้มีสิ่งที่จะเป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสมแก่สภาพของชุมชนและการพัฒนาเมืองต่อไปในอนาคต ซึ่งพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินน่านเป็นพื้นที่ตาบอดและยังไม่มีการลงทุนย่านพาณิชย์ยกรรมจังหวัดน่านจึงถึงเห็นถึงความสำคัญจึงได้ดำเนินการพัฒนาและปัจจุบันได้มีถนนตัดผ่านและสามารถเข้าถึงมีความเจริญของพื้นที่บริเวณ โดยรอบและมีสนามบินเมืองน่านจึงทำให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวผ่านเส้นนี้จึงมีความเป็นไปได้ในการได้มาซึ่งที่ดิน

7. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (Utility and Facility)

-มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอต่อความต้องการ

8. แนวโน้มในอนาคต (Future Expansion)

-บริเวณที่ตั้งโครงการ มีแนวโน้มในการเกิดขึ้นของอาคารพาณิชย์กรรมอีกจำนวนมากภายในอนาคตเนื่องด้วยความเจริญของเมืองน่านและมีการพัฒนาโครงการจัดรูปที่ดินน่านจึงมีความเป็นไปได้มากว่าจะมีผู้ประกอบการสนใจลงทุนในพื้นที่นี้

6.3.4 พื้นที่โครงการในพื้นที่จัดรูปที่ดินน่าน

เนื่องจากโครงการจัดรูปที่ดินน่านมีพื้นที่ถึง 451,200 ตารางเมตร ซึ่งเป็นขนาดที่ใหญ่มากสำหรับโครงการศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดน่าน จึงได้ทำการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการในพื้นที่จัดรูปที่ดินน่านตามรูปโฉมดังนี้



รูปภาพที่ 6.29 แสดงพื้นที่ตั้งของโครงการ

รูปภาพที่ 6.30 แสดงพื้นที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ที่ตั้งโครงการที่ได้เลือกในโครงการจัดรูปที่ดินน่าน เป็นพื้นที่ที่เข้าจากหน้าถนนมหาวิทยาลัยที่ตั้งโครงการประมาณ 100 เมตร ปัจจัยที่ทำให้เลือกพื้นที่ตรงนี้เพราะถ้าเลือกพื้นที่ติดถนนจะทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดตรงช่วงถนนมหาดไทย และในโครงการจัดรูปที่ดินมีถนนตัดผ่านเข้าไปทำให้มีเส้นทางกัลปพฤกษ์และพื้นที่ในการกัลปพฤกษ์การจราจรติดขัดได้



รูปภาพที่ 6.31 แสดงพื้นที่ข้างเคียงของที่ตั้งโครงการ

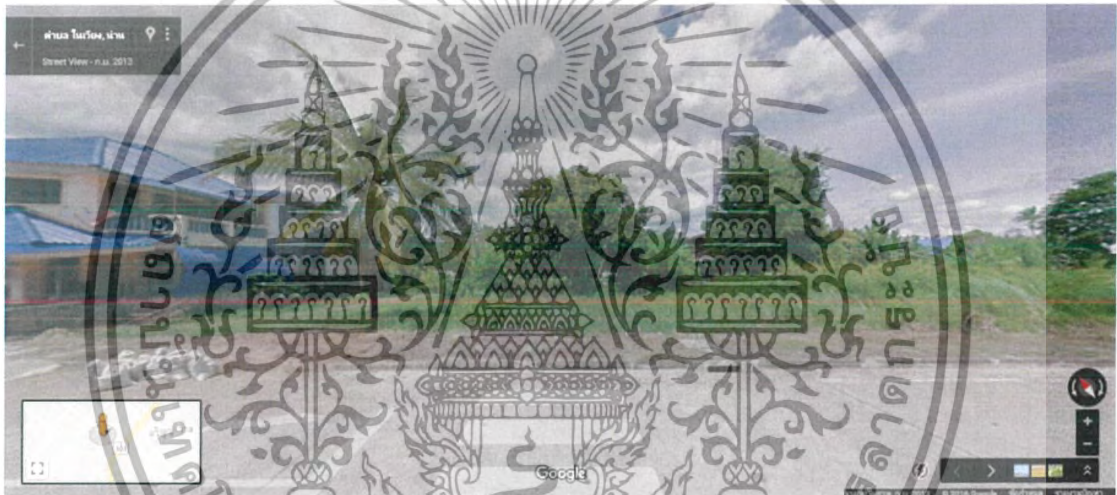


รูปภาพที่ 6.32 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 1 พื้นที่ติดถนนมหาดไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.33 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 1 พื้นที่ติดกับถนนมหาศ



รูปถ่ายที่ 6.34 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 2 พื้นที่โล่งมีต้นไม้จำนวนปานกลาง



รูปถ่ายที่ 6.35 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 2 พื้นที่โล่งมีต้นไม้จำนวนปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายที่ 6.36 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 3 พื้นที่โล่งมีต้นไม้ไม่มาก



รูปถ่ายที่ 6.37 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 3 พื้นที่โล่งมีต้นไม้ไม่มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 6.38 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 4 พื้นที่โล่งมีถนนตัดผ่าน



รูปภาพที่ 6.39 แสดงมุมมองพื้นที่ข้างเคียงหมายเลข 4 พื้นที่โล่งมีถนนตัดผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.5 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดพื้นที่ตั้งโครงการ

จากการวิเคราะห์ และสรุปผลในการเลือกที่ตั้งโครงการที่สามารถเกิดขึ้นได้แล้ว นอกจากนี้ เพื่อให้โครงการมีศักยภาพรอบด้านที่ดี จึงต้องมีการคำนึงถึงเรื่องต่างๆที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อโครงการในด้านอื่นๆอีกด้วย ดังนี้

1. ปัจจัยทางกายภาพ

ลักษณะทางกายภาพและการใช้ที่ดิน

พื้นที่โครงการมีรูปร่างเป็นที่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านหน้าโครงการติดกับถนนมหายศ ซึ่งเป็นถนนหลักของอำเภอเมืองและเป็นเส้นหลักที่วิ่งผ่านด้านหน้าของโครงการ อีกทั้งยังเชื่อมต่อกับถนนพาดทองและถนนสวนตาล ที่วิ่งมาจากสี่แยกวัดกุมินทร์ ไม่มีอาคารใดสามารถบดบังทัศนียภาพของโครงการได้เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นย่านที่พัก และชุมชน อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่เปิดขึ้นเพื่อให้ทำกิจการพาณิชยกรรมจึงสามารถสร้างเป็นแหล่งการค้าได้อีกด้วย ทำให้เกิดมุมมองที่กว้างมากพอที่จะทำให้คนที่ผ่านไปมาได้เห็น โครงการ และเข้ามาใช้งานได้ง่าย อีกทั้งยังียบพร้อมไปด้วยระบบสาธารณูปโภคน้ำ และไฟฟ้าครบครัน

ลักษณะภูมิอากาศ และฤดูกาล

ลักษณะอากาศของจังหวัดน่าน ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว ทำให้จังหวัดน่านมีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน ทำให้จังหวัดน่านมีฝนตกทั่วไปเป็นตอนกลางคืน

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป โดยเฉพาะในเดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดในรอบปีและอาจมีพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกได้

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นระยะที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเข้าสู่ประเทศไทย อากาศจะชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือ เดือนสิงหาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศโดยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

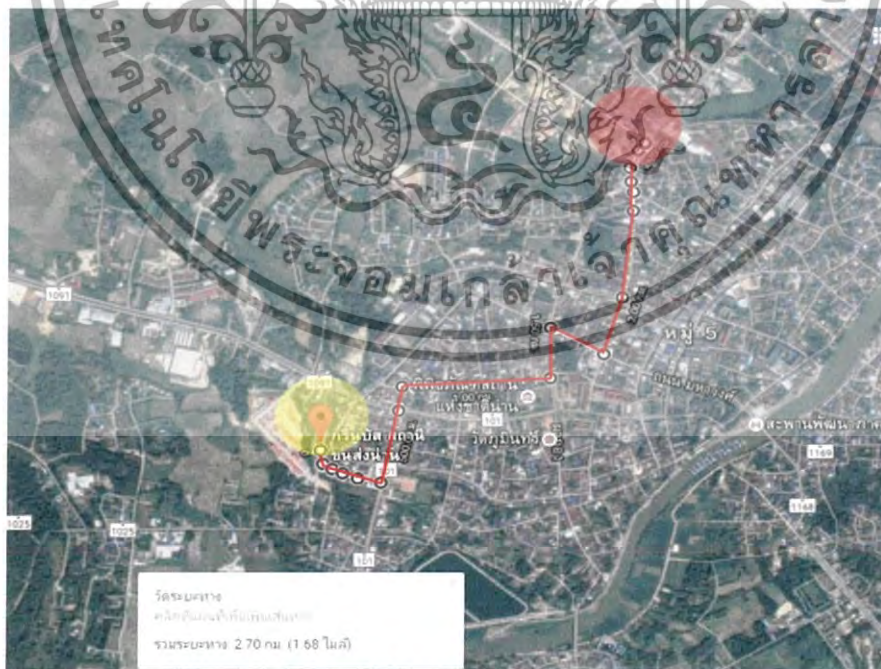
จะหนาวเย็นและแห้งแล้ง เดือนที่มีอากาศหนาวที่สุดคือเดือนธันวาคมและมกราคม

2. เส้นทางการคมนาคม

สามารถใช้พาหนะในการเข้าถึงโครงการได้หลายแบบ โดยสามารถแบ่งได้ 2 แบบ ดังนี้

3.1 รถโดยสารรับจ้าง เนื่องจากการเดินทางของในตัวเมืองน่านจะมีรถสองแถวในสถานีขนส่งรถโดยสารในอำเภอเมืองซึ่งถ้าต้องการไปทุกที่ในตัวเมืองน่านต้องมาขึ้นเฉพาะที่นี้เท่านั้น ส่วนการเดินทางมายังพื้นที่โครงการเดินทางด้วยสามารถเข้าถึงได้โดยรถยนต์รับจ้างจากสถานีขนส่งผู้โดยสารในเมืองน่าน ผ่านหน้าวัดภูมินทร์ และศาลากลางของจังหวัดเข้าสู่ถนนสุนทรวิจิตรมายังถนนมหายศ

3.2 ยานพาหนะส่วนบุคคล ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว รถจักรยานยนต์ และจักรยานส่วนบุคคล ยานพาหนะส่วนบุคคล ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวและรถจักรยานยนต์ของจังหวัดน่านมีทุกบ้านที่พักอาศัยเพราะอำเภอเมืองน่านมีเนื้อที่ที่ไม่ได้ใหญ่มากจึงสะดวกต่อการเดินทางทั้งยานพาหนะและทางเท้า



รูปภาพที่ 6.40 แสดงเส้นทางการคมนาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงสร้างระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

4.1 ระบบประปา

จังหวัดน่านมีประปา 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานประป่าน่าน กำลังการผลิต 6,720 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หน่วยบริการกลางเวียง อำเภอเวียงสา กำลังการผลิต 1,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และหน่วยบริการน่าน้อย กำลังการผลิต 1,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ จังหวัดน่านได้สร้างสถานีสูบน้ำและเขื่อนกันน้ำล้น

4.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย

กรณีเกิดเหตุอัคคีภัย มีสถานีดับเพลิงที่ใกล้กับพื้นที่ของโครงการด้วยกัน 1 ที่ คือ สถานีดับเพลิงน่านอยู่ใกล้ๆ ภูเพียง ออบจ.น่าน



รูปภาพที่ 6.41 แสดงสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่ของโครงการ

4.3 ระบบไฟฟ้า

จังหวัดน่านมีโรงจักรไฟฟ้า 3 แห่ง สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าครอบคลุม 814 หมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 97.3 จำหน่ายกระแสไฟฟ้า 140.48 ล้านหน่วย โดยยังมีหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ 2 หมู่บ้าน

4.4 ระบบโทรคมนาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปี 2550 – 2552 จังหวัดน่านมีบริการระบบอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองน่าน และอำเภอเวียงสา อำเภอปัว อำเภอท่าช้าง อำเภอเชียงกลาง อำเภอทุ่งช้าง อำเภอนาน้อย อำเภอสันติสุข ในปี 2545 จังหวัดน่านมี ชุมสายโทรศัพท์บริการ 19 ชุมสายจำนวน 23,826 เลขหมายระบบสาธารณูปการ

4.5 สถานพยาบาล คือ โรงพยาบาลจังหวัดน่านและโรงพยาบาลคำสุริยพงษ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

โครงสร้างและงานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

7.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

7.1.1 ส่วนโครงสร้างระบบเสาและคาน ได้แก่ ส่วนบริการสาธารณะ ร้านค้า ร้านอาหาร

1. โครงสร้างพื้นระบบ POST-TENSION แบบ Flat Slab เป็นแผ่นพื้นชนิดที่เหมาะสมกับงานโครงสร้างทุกชนิด ที่มีระยะห่างของเสาในแต่ละทิศทางใกล้เคียงกันนิยมใช้กับ Apartment , โรงพยาบาล โรงแรม เหมาะสมที่สุด ในช่วงระยะห่างของเสา 5 - 8 เมตร จึงนำมาใช้ในส่วนที่จอดรถของอาคารเนื่องจากสามารถทำความสูงของชั้นให้น้อยกว่าแบบเสาคาน และ ในส่วนที่รับน้ำหนักมาก หรือ พาดช่วงกว้างมากชั้นก็จะมีการ Drop panel เช่นในที่จอดรถที่ต้องรับโหลด ของห้อง Auditorium ที่เวลาจัดแสดงจะต้องรับ โหลดของผู้คนที่มาก

7.2 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

7.2.1 ระบบปรับอากาศ (Air condition system)

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ คือ การทำให้สภาวะอากาศ มีอุณหภูมิและความชื้นที่ต้องการ อีกทั้งให้ได้อากาศที่สะอาดกระจายทั่วบริเวณห้องที่ต้องการปรับอากาศ การพิจารณาเลือกใช้ระบบปรับอากาศ จะต้องพิจารณาจากความต้องการด้านการตอบสนองประโยชน์ใช้สอย กับลักษณะความต้องการอื่นๆ นำมาเป็นที่มาในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบปรับอากาศ สำหรับห้องเรียนและห้องพักอาจารย์นั้นระบบการปรับอากาศจะต้องเป็นระบบที่สามารถควบคุมสภาวะอุณหภูมิ ความชื้น ตามความต้องการของผู้ที่มาใช้งาน ได้ อีกทั้งอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิระบบน้ำ และอากาศที่ใช้เครื่องขดท่อหรือเครื่องดูดลม (Fan coil unit) เป็นที่นิยมใช้กัน โดยทั่วไป ส่วนการปรับอากาศในบริเวณที่สาธารณะ ควรจัดแบ่งเป็นส่วนๆ ตามความต้องการในการใช้งานแต่ละประเภท โดยในแต่ละเขตหรือส่วน ใช้ระบบเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (Central air) ระบบท่อลมเดี่ยว เพื่อที่สามารถปรับอากาศได้อย่างทั่วถึงทุกๆพื้นที่ หรืออาจเลือกใช้ระบบการปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ก็ได้ โดยสามารถสรุปการใช้ระบบปรับอากาศของโครงการได้ดังนี้

7.2.2 ระบบเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL AIR-CONDITIONING)

ระบบปรับอากาศด้วยน้ำเย็นจากส่วนกลางระบายความร้อนด้วยน้ำ (Chiller Water System) ใช้ในบริเวณพื้นที่ขนาดใหญ่และต่อเนื่อง เป็นระบบที่ใช้น้ำเย็นในการหมุนเวียน โดยปั๊มน้ำเย็นจะสูบน้ำเย็นจากเครื่องทำความเย็น (Chiller) ไปที่ห้องจ่ายลมเย็น (Air Handling Unit) เพื่อจ่ายลมเย็นไปตามท่อลมเย็นตามพื้นที่ต่างๆ โดยระบบประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

เครื่องทำน้ำเย็น (Chiller Water) ประกอบด้วย Chiller Pump และ Compressor

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

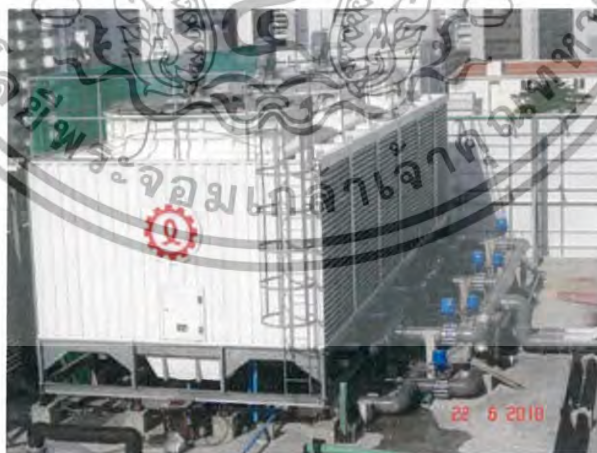
Water Pump ซึ่งใช้คอมเพรสเซอร์แบบหอยโข่ง ใช้สารทำความเย็น R-123 มีประสิทธิภาพสูง อัตราการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 0.6 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น (กฎกระทรวงพ.ศ. 2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 กำหนดให้เครื่องทำน้ำเย็นแบบหอยโข่ง ขนาดไม่เกิน 500 ตันความเย็น ใช้ไฟฟ้าได้ไม่เกิน 0.70 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น)

ระบบสูบน้ำเย็นเป็นแบบ Primary and Secondary โดยเครื่องสูบน้ำ Primary สูบน้ำเย็นหมุนเวียนผ่านเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) และเครื่องสูบน้ำ Secondary จะสูบน้ำเย็นจากห้องเครื่องทำน้ำเย็นส่งไปยังเครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) ในบริเวณต่างๆ ทั้งส่วนนี้ติดตั้งในส่วนชั้นล่างสุดเนื่องจากน้ำหนักมาก

ระบบน้ำระบายความร้อน เครื่องทำความเย็นเป็นแบบระบายความร้อนด้วยน้ำโดยระบายความร้อนทั้งผ่านหอระบายความร้อนหรือหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้โดยสะดวก เครื่องสูบน้ำระบายความร้อนทำหน้าที่สูบน้ำระบายความร้อนหมุนเวียนจากเครื่องทำน้ำเย็น ไปสู่หอระบายความร้อน โดยเครื่องทำน้ำเย็นแต่ละเครื่องจะมีเครื่องสูบน้ำระบายความร้อนหนึ่งเครื่องหอระบายความร้อน และเครื่องสูบน้ำระบายความร้อนจะทำงานพร้อมกับเครื่องทำน้ำเย็นโดยอัตโนมัติ

เครื่องส่งลมเย็นและการกระจายลมเย็น (Air Handling Unit) เครื่องส่งลมเย็นจะส่งลมเย็นเข้าไปในพื้นที่ที่ต้องการปรับอากาศ โดยผ่านทางท่อลมเย็นซึ่งทำจากแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหุ้มด้วยฉนวนไฟเบอร์กลาส

เครื่องส่งลมเย็นทุกเครื่องจะออกแบบให้มีการเติมอากาศจากภายนอก (Outside Air) เข้าที่ท้ายเครื่องโดยผ่านแผงกรองอากาศเพื่อเพิ่มคุณภาพของอากาศภายในอาคาร



ภาพที่ 7.1 แสดงหอระบายความร้อน (Cooling Tower)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2.3 ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนระบายความร้อนด้วยอากาศ เครื่องปรับอากาศจะต้องมีประสิทธิภาพสูง เทอร์โมสแตทของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลข และปรับแรงลมได้โดยอัตโนมัติ

7.2.4 ระบบดูดอากาศกลับ และระบบหมุนเวียนอากาศ

การหมุนเวียนของอากาศ เพื่อให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้ตลอด และยังเป็น การช่วยให้อุณหภูมิภายในห้องเกิดการหมุนเวียนของอากาศบริสุทธิ์ เข้าแทนที่อากาศที่ หมุนเวียนภายในห้อง ระบบหมุนเวียนอากาศสามารถติดตั้งไว้ภายในห้องน้ำเพื่อทำการดูดกลิ่นของ ห้องน้ำออกไปพร้อมกันด้วย ข้อกำหนดในการออกแบบความสูงของห้องต่ำสุด 2.80 เมตร แต่โดย ปกติความสูงของห้องจะประมาณ 3.0-3.5 เมตร



7.2.5 ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

ระบบระบายอากาศภายในอาคาร หมายถึงการระบายอากาศในกรณีที่ไม่สามารถระบาย อากาศโดยวิธีธรรมชาติได้ ได้แก่ ส่วนครัวและส่วนห้องน้ำเป็นต้น จะต้องมีการระบายอากาศโดย ใช้วิธีกล โดยการใช้พัดลมระบายอากาศเข้าช่วย จึงจะสามารถระบายอากาศได้ตามที่ต้องการ โดย ไม่ต้องอาศัยทิศทางลมหรือสภาพดินฟ้าอากาศเข้าช่วย อากาศภายในห้องน้ำจะถูกพัดลมดูดอากาศ ดูดผ่านหน้ากาลลม และระบบท่อลมออกไปสู่ภายนอกอาคาร เป็นระบบระบายอากาศที่มีท่อสกัด ควัน (Shut duct) มีลักษณะเป็นท่อลมย่อยแนวตั้งระหว่างท่อลมย่อยในห้องน้ำและท่อรวม ท่อสกัด ควันนี้ควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ซึ่งจะช่วยให้ควันจากชั้นหนึ่งถูกลามไปอีกชั้นหนึ่ง โดยผ่านท่อลมระบายอากาศ นอกจากนี้ท่อสกัดควันยังช่วยลดการส่งผ่านของเสียงจากชั้นหนึ่งไป ยังอีกชั้นหนึ่ง และยังช่วยลดความชื้นเสียงที่เกิดจากพัดลมระบายอากาศ

การระบายอากาศเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับสถานที่ที่มีคนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เพราะอุณหภูมิจะสูงขึ้นและอากาศจะไม่บริสุทธิ์ ฉะนั้นจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ ซึ่งทำได้ 2 วิธีคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

I. โดยวิธีธรรมชาติ คือ ทำการเปิดโล่งพื้นที่และใช้ลมธรรมชาติเข้าช่วย ให้เพียงพอ โดยวิธีวิทยาศาสตร์ ซึ่งสิ้นเปลืองกว่า แต่ให้ผล 100%

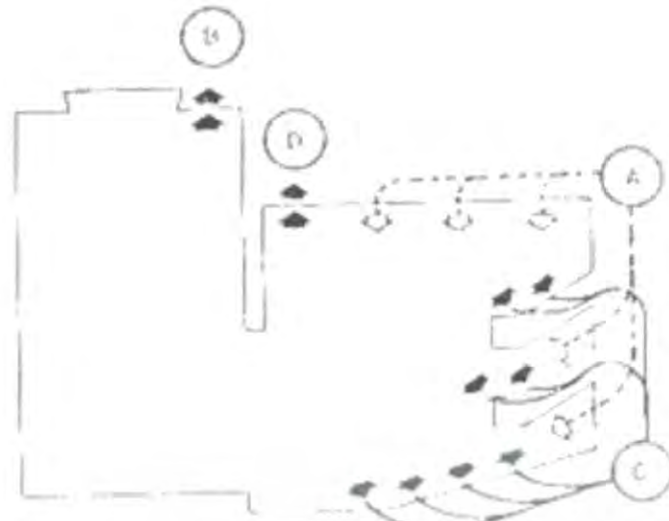
II. จากวิธีวิทยาศาสตร์ การนำเอาระบบปรับอากาศเข้ามาใช้ในอาคารนี้เป็นอีกวิธีหนึ่งในการระบายอากาศด้วย นอกจากจะช่วยระบายอากาศ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญแล้ว ยังช่วยป้องกันเสียงรบกวนทั้งภายในและภายนอกอาคารได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะใน Auditorium ที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศ เพื่อความสบายของผู้ชม และทำให้การระบายอากาศ กระจายความเย็นได้ทั่วถึง การกระจายความเย็น มี 2 ระบบ คือ

- a. Simple Plenum System เป็นแบบให้ลมเย็นเข้าจากผนัง ระบายอากาศร้อนออกทางด้านบน ระบบนี้การหมุนเวียนอากาศจะช้า ช่วยในการระบายควัน และอากาศร้อนได้ดี เพราะอากาศร้อนจะลอยขึ้นสูง การระบายอากาศเป็นไปคล้ายธรรมชาติ



ภาพที่ 7.3 Simple Plenum System

- b. Downward System เป็นการเป่าอากาศเย็นลงจากด้านบน และดูดอากาศออกจากด้านล่างอาจซ่อนที่ดูดอากาศไว้ใต้เก้าอี้ของพื้นด้านล่าง ระบบนี้ช่วยให้เย็นเร็ว การกระจายอากาศไปได้อย่างรวดเร็ว ไม่ต้องเปิดเครื่องทิ้งไว้นาน ก่อนการใช้งานจริงๆ ระบบนี้ต้องมีการระบายอากาศฉุกเฉินไว้ด้านบน เพื่อระบายความร้อน และควันทิ้งไป ระบบนี้สิ้นเปลืองมากกว่าแบบแรก



ภาพที่ 7.4 แสดง Downward System

สรุปการเลือกใช้ระบบปรับอากาศในโครงการ

- I. จุดมุ่งหมายในการใช้งาน เช่น ต้องการความเงียบเป็นพิเศษ คำนึงถึงตำแหน่งการจ่ายลมเย็นและการเดินท่อลมไม่ให้เสียงคนตรีข้ามผ่าน ไปอีกห้อง และอยู่ในสภาวะนำสบาย
- II. ลักษณะอาคาร เช่น ห้องขนาดเล็กหรือห้องที่มีการใช้งานบางเวลา ใช้แบบแยกส่วน (Split Type) แต่แบบแยกส่วนมีกำลังจำกัด 8-25 ตัน หรือถ้าพอยาวเกินไปก็ไม่เหมาะสมห้องเรียนหรือห้องซ้อมดนตรีที่มีหลายๆ ห้องติดกัน หรือพื้นที่ปิดโล่งมากๆ มีพื้นที่ขนาดใหญ่ในการทำความเย็นควรใช้แบบรวมศูนย์ (Central Unit) เพราะเหมาะสมกับการปรับอากาศในพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่
- III. เงื่อนไขเฉพาะของอาคาร เช่น บางพื้นที่ของอาคารเดินท่อน้ำยาหรือหาพื้นที่วางคอยล์ร้อนจำนวนมากยกดั่งนั้น จึงเลือกใช้ระบบปรับอากาศภายในโครงการเป็นแบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Central Chilled Water System)

7.2.6 ส่วนที่ต้องการปรับอากาศภายในโครงการ

1. ส่วนสำนักงาน

เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่และพนักงานบริการต่างๆ ในโครงการ ซึ่งต้องการปรับอากาศเพื่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นการออกแบบส่วนทำงานนี้ ใช้การจัดแปลนแบบเปิด (Open Layout) และมีการใช้งานในวันที่ไม่มีการเรียนการสอนด้วยดั่งนั้น มีความเห็นว่าจะไม่ควรใช้ระบบแบบศูนย์กลาง เพราะจะต้องเปิดเครื่องทำความเย็นในวันที่ไม่มีการเรียนการสอนทำให้สิ้นเปลืองพลังงานอย่างมาก และควรแก้ไขด้วยการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือแบบสำเร็จรูป (Package Unit) โดยเลือกใช้ระบบการจ่ายลมแบบ การจ่ายสารทำความเย็นคงที่ (CRV) เพราะมีการใช้งานเป็นเวลาที่น่านอนทั้งวันและต้องการใช้ความเย็นที่กั้นทั้งหมด

2. ส่วนห้องสรรพสินค้า

เป็นส่วนที่มีการเปิด-ปิด เป็นเวลา ซึ่งจะแบ่งเป็นสองส่วนคือส่วนที่เป็นอาคารสรรพสินค้า และส่วนที่เป็นร้านค้าให้เช่า ซึ่งจะอยู่ติดกับพื้นที่ outdoor space โดยในส่วนแรกจะเป็นระบบปรับอากาศรวมแบบรวมศูนย์เพราะเป็นพื้นที่ ที่มีขนาดใหญ่ และในส่วนของการค้าให้เช่าจะเป็นระบบแยกส่วน (Split Type) เพราะการเปิด-ปิด เป็นสิทธิ์ของเจ้าของร้านค้าต่างๆ ว่าต้องการเปิด-ปิด เวลาไหนซึ่งอาจจะไม่ตรงกับส่วนของอาคารสรรพสินค้าก็ได้

7.3 ระบบขนส่งแนวดิ่ง

สามารถจำแนกเป็นระบบบันได ระบบทางลาด และระบบลิฟต์

1. ระบบบันได

ในการออกแบบบันได จะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ในการหนีไฟเป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2. ทางติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านในจะต้องเป็นอิสระ สามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่าง ได้พอเพียง

3. การกำหนดลูกตั้งใน 1 ช่องบันไดจะต้องไม่น้อยกว่า 3 ชั้นและไม่เกิน 16 ชั้น หากบันไดจะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ช่วงกว้าง ของบันได และขนาดพักต้องยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

3.1 บันไดเวียนที่มีรัศมีน้อยกว่า 1.60 เมตร ไม่สามารถนำมาใช้เป็นบันไดหนี ไฟได้และการออกแบบอื่นๆตามกฎหมายการป้องกันอัคคีภัย

4. ระบบทางลาด การใช้ระบบทางลาดเพื่อ

4.1 ใช้สำหรับบุคคลที่ชรัถเข็นหรือบุคคลทุพพลภาพ ควรมีอัตราส่วนความลาดชัน ที่ 1:12 เมตร

4.2 ใช้สำหรับเส้นทางบริการขนส่งเครื่องดนตรี อุปกรณ์ที่จะต้องใช้รถเข็น ควรมีอัตราส่วนความลาดชัน ที่ 1:12 เมตร

4.3 ใช้สำหรับทางลาดของรถยนต์ ควรมีอัตราส่วนความลาดชัน ที่ 1:8 เมตร

4.4 ใช้สำหรับการเดินเท้าของบุคคลทั่วไป ควรมีอัตราส่วนความลาดชัน ที่ 1:10 เมตร

5 ระบบลิฟต์

ในการออกแบบลิฟต์ ประเภทของลิฟต์ตามลักษณะการใช้งานในโครงการ

5.1 ลิฟต์โดยสาร (Passenger Elevator)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลิฟต์โดยสารทั่วไป ปกติใช้กับอาคารสถาบันการศึกษาหรืออาคารบริการสาธารณะ เป็นต้น ลักษณะโดยทั่วไปจะมีด้านหน้ากว้าง (ด้านประตูทางเข้า ยาวกว่า ด้านลึก) ประตูลิฟต์จะเป็นแบบ 2 บาน สามารถเปิดได้กว้าง 800 – 1,100 มม. สูง 2,100 มม. ลักษณะพิเศษอีกประการ คือ สามารถพัฒนาให้มีความนิ่มนวลและมีความเร็วสูงในการทำงาน ระบบควบคุมกลุ่มลิฟต์โดยสาร แบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ

- I. ระบบที่ใช้เครื่องควบคุมลิฟต์โดยสารเดี่ยวอัตโนมัติ
- II. ระบบรวมศูนย์การควบคุมกลุ่มลิฟต์โดยสาร
- III. ระบบกระจายการควบคุมกลุ่มลิฟต์

พิจารณามาใช้ในโครงการ เลือกใช้ระบบควบคุมลิฟต์แบบโดยสารเดี่ยวอัตโนมัติ โดยลิฟต์โดยสารแต่ละตัวจะมีเครื่องควบคุมการทำงานเป็นอิสระต่อกัน ที่บริเวณด้านหน้าลิฟต์โดยสาร แต่ละชั้นจะมีปุ่มกดเรียกประจำชั้นเป็นจำนวนเท่ากับตัวลิฟต์สามารถเลือกใช้ลิฟต์ตัวใดก็ได้ปกติจะมีการใช้ลิฟต์ตัวที่อยู่ใกล้และเป็นเส้นทางขึ้นหรือลงตามเป้าหมายของผู้ใช้บริการ เนื่องจากโครงการนี้มีความต้องการลิฟต์ในจำนวนไม่มาก ระบบควบคุมลิฟต์ชนิดนี้จึงมีความเหมาะสมกับโครงการ

5.2 ลิฟต์บรรทุกของ (Freight Elevator)

ลิฟต์บรรทุกของโดยทั่วไปจะมีความเร็วต่ำ บรรทุกน้ำหนักมาก 10- 15 ตัน ส่วนมากใช้ในการขนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมากหรือขนย้ายขึ้นลงอาคารตึก ลักษณะโดยทั่วไปมีขนาดใหญ่กว่าลิฟต์โดยสาร (ที่น้ำหนักบรรทุกเท่ากัน และมีด้านลึกยาวกว่าด้านกว้าง) ประตูลิฟต์จะเป็นแบบ 3 บาน หรือมากกว่า เปิดไปทางเดียวกัน ประตูจะสูงกว่าลิฟต์โดยสาร เพื่อสะดวกในการขนถ่ายสิ่งของ โดยในโครงการจะทำการใช้ลิฟต์บรรทุกของในการขนย้ายเครื่องดนตรีและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งในอาคารให้การศึกษาและส่วนหอแสดงดนตรี และอาจมีในส่วนของหอสมุดห้องด้วย

7.4 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

7.1 ระบบไฟฟ้า ภายในโครงการสามารถแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1. ไฟฟ้าแรงสูง

ไฟฟ้าในโครงการได้จากสายประธานของกริดไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเดินสายไฟตามแนวถนนหน้าโครงการและด้านข้างของโครงการ เป็นไฟฟ้าแรงสูงกำลัง 12 Kv. เข้าสู่อาคารโดยใช้สายเคเบิลร้อยท่อ RIGID STEEL CONDUCY ฝังในดินแล้วเดินสาย ต่อเข้าไปในห้อง HIGE VOLTAGE TRANSFORMER ซึ่งอยู่ใกล้ห้องเครื่องปรับอากาศของโครงการ โดยแยก TRANSFORMER ออกเป็น 2 ตัว ตัวหนึ่งใช้กับระบบปรับอากาศของโครงการ ส่วนอีกตัวใช้กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบไฟฟ้ากำลัง และไฟฟ้าแสงสว่างในอาคาร ซึ่ง TRANSFORMER จะแปลงกำลังไฟฟ้า ออก จากกำลังสูงเป็นกำลังต่ำ

I. 220V เฟส 3 สาย (ไฟฟ้าแสงสว่างในอาคาร)

II. 340 V เฟส 4สาย (ไฟฟ้ากำลัง)

ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เกิดความร้อนและอันตราย จึงควรจัดวางที่ตั้งให้เป็นสัดส่วนเพื่อ ความปลอดภัย TRANSFORMER UNITS นี้แบ่งออกเป็น 3 UNIT คือ

I. UNIT ส่วนห้องสรรพสินค้า

II. UNIT ส่วนอุทยานการเรียนรู้

III. UNIT ส่วนสำนักงานบริหาร โครงการ

โดยเหตุผลในการแบ่ง UNIT เพื่อแบ่งภาระการรับ LOAD ของไฟฟ้า

2. ไฟฟ้ากำลัง

ส่วนไฟฟ้ากำลังเป็นระบบไฟฟ้า 340 V เฟส 4 สาย สำหรับในการใช้เดินเครื่องใน ระบบ ปรับอากาศ

3. ไฟฟ้าแสงสว่าง

เป็นระบบไฟฟ้า 220 v เฟส 3 สาย สำหรับใช้กับอุปกรณ์ประเภทต่างๆ และไฟฟ้าที่ให้ แสงสว่างทั่วไป

4. ไฟฟ้าฉุกเฉิน

พิจารณาถึงความสำคัญในแต่ละกิจกรรมฯชั้น ในส่วนของห้องสรรพสินค้า ที่จะมีผู้ใช้ จำนวนมากในแต่ละชั่วโมง ซึ่งหากเกิดเหตุขัดข้องกับระบบไฟฟ้า จะทำให้ขาดแสงสว่างและเป็น อันตรายต่อผู้ใช้โครงการได้ จึงต้องมีไฟฟ้าสำรองสำหรับ ไฟฉุกเฉินด้วย

I. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินสำรอง (Emergency Lighting)

จะให้แสงสว่างเป็นจุดเพื่อป้องกันปัญหาการ โจรกรรมที่อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่เกิดระบบ ไฟฟ้าขัดข้อง โดยจะทำให้มีการส่องสว่างของพื้นที่ต่างๆที่สำคัญรวมถึงทางหนีไฟหรือทางออก ต่างๆให้กับผู้ใช้โครงการ และการดำเนินระบบไฟฟ้าให้คงอยู่ในการระหว่างการแสดงดนตรีที่หอ แสดงดนตรีด้วยโดยผ่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

II. ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator Set)

จะทำการจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนกิจกรรมต่างๆที่จำเป็นต้องดำเนินต่อไปไม่ขาดตอน เช่น ในส่วนนิทรรศการ ส่วนห้องสรรพสินค้า และส่วนเทคนิคต่างๆของโครงการ เช่นระบบป้องกัน และเตือนภัยต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบแสงสว่าง

ลักษณะของระบบแสงสว่าง ที่ใช้ในโครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่านประกอบไปด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. แสงสว่างสำหรับการใช้งานทั่วไป
2. แสงสว่างสำหรับห้องจัดแสดงนิทรรศการและส่วนโถงจัดกิจกรรม
3. แสงสว่างสำหรับห้องสมุดของอุทยานการเรียนรู้

โดยจะต้องมีการคำนึงถึงข้อกำหนดอาคารเขียวของไทยดังนี้ จัดเตรียมระบบควบคุมแสงสว่างให้แก่ผู้ใช้งานในอาคาร โดยมีวงจรถวลไม่เกิน 250 ตารางเมตร ต่อ 1 วงจร ในกรณีที่ห้องมีขนาดเล็กกว่า 250 ตารางเมตร ต้องมีการแยกวงจรในแต่ละห้อง

ออกแบบระบบควบคุมแสงสว่างในพื้นที่ที่มีการใช้งานประจำ เช่น ห้องทำงานแบบเปิด (Open plan office) ให้ผู้ใช้แต่ละคนมีอิสระในการควบคุมระดับความส่องสว่างของตนเอง และออกแบบระบบแสงสว่างเป็นแบบการให้แสงเฉพาะบริเวณที่ใช้งาน (Task lighting) ให้ได้ 90% ของผู้ใช้งานประจำ

ออกแบบอาคารโดยจัดเตรียมระบบควบคุมแสงสว่างแยกตามพื้นที่ย่อยต่างๆ โดยอาจเตรียมเป็นแสงสว่างสำหรับพื้นที่ทั่วไป และแสงสว่างเฉพาะที่ เมื่อพิจารณาวงจรถวลต่อพื้นที่ภายในอาคาร ควรมียังจรถวลไม่เกิน 250 ตารางเมตรต่อ 1 วงจร หรือใช้ระบบควบคุมแสงสว่างตามความต้องการ (Task and Ambient) สำหรับพื้นที่ที่มีการใช้งานประจำ

คำนึงถึงการให้แสงธรรมชาติในอาคาร โดยออกแบบให้ห้องหรือพื้นที่ที่มีการใช้งานประจำได้แสงธรรมชาติอย่างเหมาะสมควรพิจารณาการออกแบบให้ห้องไม่ลึกเกินไป มีพื้นที่และจำนวนช่องแสงที่พอเพียงและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม มีการผนวกวิธีการให้แสงสว่างธรรมชาติแบบต่าง ๆ เช่น หิ้งแสง (Light shelf) หรือท่อแสง (Light pipe) เพื่อให้แสงกระจายได้ลึกขึ้น อีกทั้งควรพิจารณาหลีกเลี่ยงช่องแสงที่มีขนาดใหญ่เกินไป ซึ่งอาจส่งผลให้อาคารมีการใช้พลังงานสูงขึ้น

7.5 ระบบดับเพลิงและการป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัยเป็นความรับผิดชอบอย่างสูงของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคน รวมทั้งประชาชนที่เข้ามาชมด้วย การสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม หรือความหายนะเพราะเป็นสิ่งที่หาทดแทนไม่ได้ฉะนั้นการระวังป้องกัน

รักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัยจึงต้องกดดันในเรื่องระเบียบการบริหาร ตลอดจนต้องมีอุปกรณ์ และเทคนิคที่ทันสมัยที่สุดในการต่อสู้ป้องกันไฟ

ในการรักษาความปลอดภัยในบางประเทศ ได้มีกฎหมายบังคับไว้เกี่ยวกับรูปของอาคาร ทางเข้าออกฉุกเฉิน จำนวนคนเข้าไปในอาคาร การเก็บเชื้อเพลิง และการใช้วัสดุไวไฟเหล่านั้น ถ้า ประเทศใดมีกฎหมายก็ย่อมต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายที่ได้บังคับไว้ ส่วนประเทศใดไม่มี กฎหมายบังคับในการป้องกันไฟ ก็ย่อมต้องคำนึงถึงกฎหรือความจำเป็นดังกล่าว

ระบบการป้องกันอัคคีภัย เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ใช้โครงการ เป็นอย่างยิ่ง ในกรณีที่เกิดไฟไหม้ในแต่ละครั้งพบว่า ผู้เสียชีวิตจากการตำลักหรือสูดควันพิษจะเป็น สาเหตุของการเสียชีวิตมากกว่าการถูกไฟไหม้โดยตรง ดังนั้นในการออกแบบโครงการควรคำนึงถึง ความปลอดภัยจากสถานการณ์เหล่านี้ไว้ด้วย การออกแบบระบบระบายควัน (Smoking release) ใน บางระบบประตูกันไฟจะปิดลงมาทั้งระบบ ทำการสกัดไฟโดยอัตโนมัติ โดยทำงานร่วมกับระบบ Springer system ในด้านการออกแบบเพื่อป้องกันไฟในการตามระหว่างชั้น ริมด้านนอกของอาคาร บริเวณช่องว่างระหว่างขอบพื้นและผนังจะต้องทำการ Seal ด้วยฉนวนกันไฟและ Smoking flashing ที่มีอัตราการทนไฟได้ตั้งแต่ 1-2 ชั่วโมงขึ้นไป รวมทั้งระบบท่อ Shaft ต่างๆ เช่น ท่อส่งน้ำ เย็นหรือท่อแอร์และท่อสายไฟทุกชนิดจะต้องทำการ Seal หมดทุกๆ ชั้น มิฉะนั้นอาจเกิดการลุกลาม ของไฟไปยังชั้นต่างๆ ได้

ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ระบบอุปกรณ์ประกอบอาคาร (Building Automation) ของ โครงการจะต้องมีการทำงานที่สัมพันธ์กันตามโซนต่างๆ และมีระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) แจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ที่อยู่ในอาคารทราบด้วย โครงการควรมีการอบรม และซักซ้อม สถานการณ์การเกิดเพลิงไหม้เป็นประจำ ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติการดับเพลิงและช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยจากไฟไหม้ได้อย่างทันทั่วถึง

การออกแบบและติดตั้งระบบดับเพลิงภายในอาคาร นิยมใช้มาตรฐานของวิศวกรรม สถานแห่งประเทศไทย (มาตรฐาน ส.ว.ท.) และมาตรฐานของ NFPA (Nation Fire Protection Associate) ของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นมาตรฐานหลัก

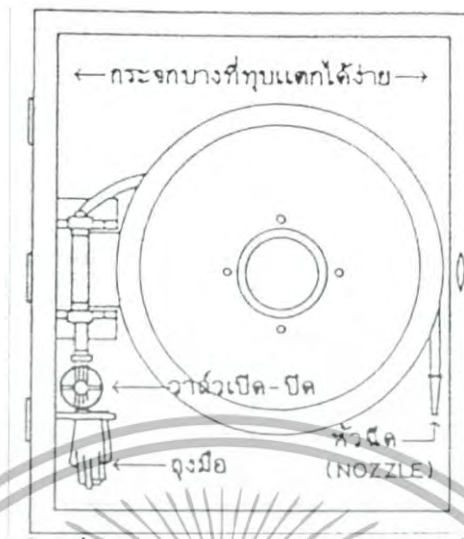
ระบบดับเพลิงที่ใช้ในโครงการ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้ คือ

7.5.1 ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose Cabinet)

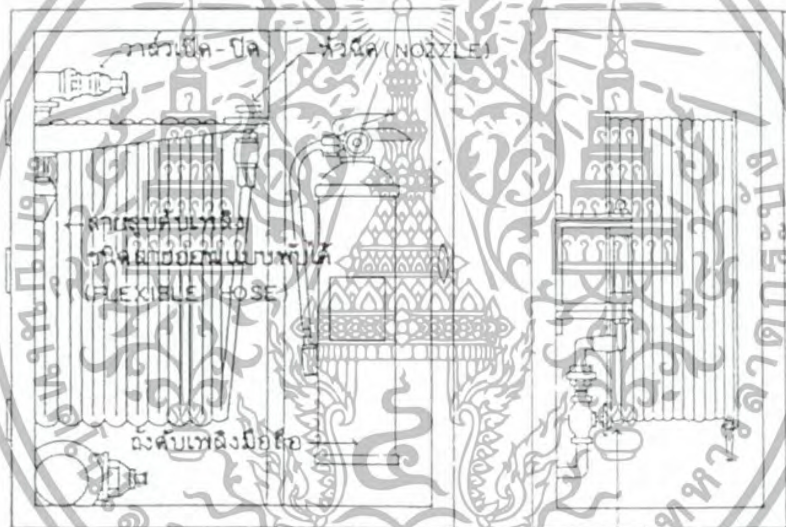
ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และท่อยืน (Stand pipe) น้ำที่ใช้ ในการดับเพลิงอาจใช้น้ำสำหรับการดับเพลิงจากถังเก็บน้ำบนหลังคา จากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ชั้น ต่ำ หรือจากหัวฉีดน้ำดับเพลิงสำหรับพนักงานดับเพลิงที่ชั้นล่างของโครงการ ซึ่งอาจมาจาก แหล่งน้ำภายนอก เช่น รถตำรวจดับเพลิง โดยต้องมีระดับความดันของน้ำในท่อดับเพลิงไม่น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าความดันของน้ำที่ระดับสูง 30 เมตร



ภาพที่ 7.5 แสดงตู้สายฉีดดับเพลิงแบบที่ 1

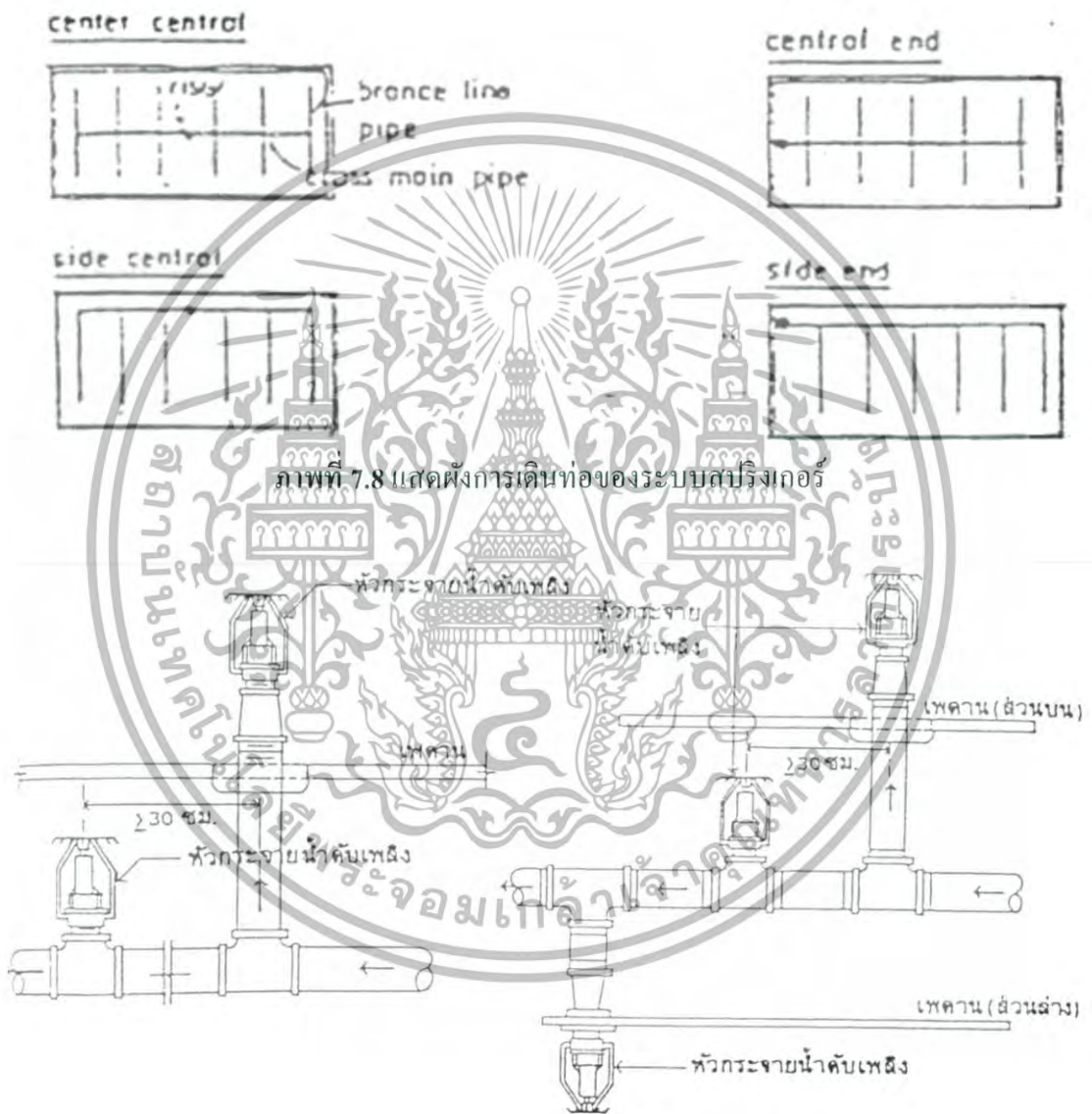


ถังดับเพลิงชนิด
สายยางแข็งม้วน
เป็นขด (HOSE REEL)

ภาพที่ 7.6 แสดงตู้สายฉีดดับเพลิงแบบที่ 2

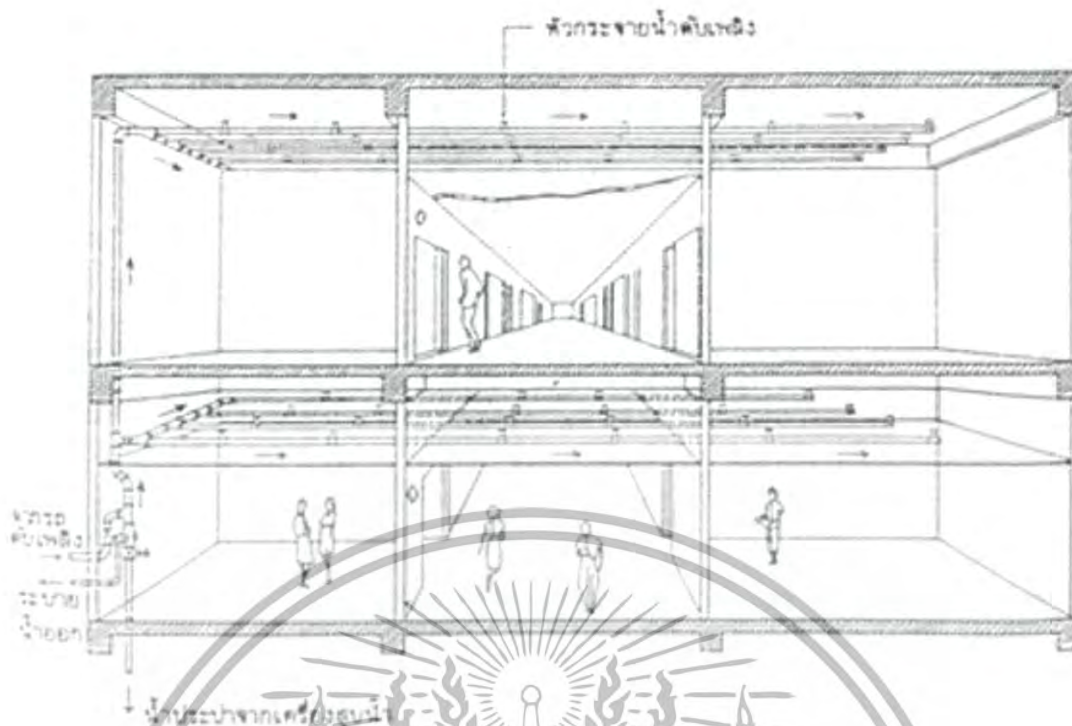
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูงสุดประมาณ 80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว เครื่องสูบน้ำของระบบดับเพลิงนี้จะต้องเป็นการทำงานในระบบอัตโนมัติ โดยอาศัย Flow switch ซึ่งใช้ในการไหลของน้ำในระบบท่อดับเพลิงเป็นตัวเปิดสวิตช์ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้เครื่องสูบน้ำทำงาน ท่อดับเพลิงในระบบเปียกนี้อาจสามารถต่อเข้ากับถังเก็บน้ำบนชั้นบนสุดของอาคาร โดยการใช้ Black flow preventor ติดตั้งไว้เพื่อที่จะสามารถใช้น้ำจากถังนี้ในด้านอื่นๆ ได้ด้วย นอกเหนือจากการใช้น้ำสำหรับดับเพลิงเพียงอย่างเดียวในกรณีที่เกิดการขัดข้องของเครื่องสูบน้ำก็จะสามารถมีน้ำสำหรับการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอในระยะหนึ่ง



ภาพที่ 7.8 แสดงการเดินท่อของระบบสปริงเกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7.9 แสดงการจัดท่อน้ำและหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร

7.5.3 ระบบการดับเพลิงแบบมือถือ

ระบบดับเพลิงแบบมือถือนิยมติดตั้งไว้ตามส่วนต่างๆ ของอาคาร แม้ว่าจะได้มีการติดตั้งระบบดับเพลิงแบบที่อยู่อันอยู่แล้วก็ตาม ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถระงับเพลิงไหม้ที่จะเกิดขึ้นในระยะแรกได้ทัน เพราะสามารถหยิบออกมาใช้ได้สะดวกทันที เครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่นิยมใช้จะเป็นขนาดบรรจุ 4.5 กิโลกรัมแต่ไม่ควรเกิน 18-14 กิโลกรัม เพราะมีน้ำหนักมากเกินไป สะดวกต่อการใช้งาน ยกเว้นจะมีถ้อยเงินเท่านั้น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือมีอยู่หลายแบบด้วยกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น โดยแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทดังนี้

- 1) ประเภท ก. (Class A) หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นจากวัสดุไวไฟธรรมดา เช่น ไม้ กระดาษ ยาง และพลาสติก เป็นต้น
- 2) ประเภท ข. (Class B) หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นจากวัสดุไวไฟ เช่น น้ำมัน ไขมัน น้ำมัน ผสมสี สีทาบ้าน แล็กเกอร์ และก๊าซติดไฟชนิดต่างๆ เป็นต้น
- 3) ประเภท ค. (Class C) หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร
- 4) ประเภท ง. (Class D) หมายถึง เพลิงที่เกิดขึ้นจากวัตถุที่เผาไหม้ได้ เช่น แมกนีเซียม โซเดียม ลิเทียม และพวกสารโครเมียม เป็นต้น

7.5.4 ระบบสัญญาณเตือนภัยแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire alarm system)

มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉินในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเป็นระบบที่มีการทำงานระบบอัตโนมัติ ได้แก่ระบบ Heat detector และระบบ Smoke detector ซึ่งเมื่อมีความร้อนหรือควันไฟเกิดขึ้นเนื่องจากเกิดเพลิงไหม้ ระบบตรวจจับความร้อน (Heatdetector) และระบบตรวจจับควันไฟ (Smoke detector) จะทำการแจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยอัตโนมัติครั้งและสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารก็จะดังขึ้นทันที ระบบสัญญาณจะแจ้งเหตุเหล่านี้จะติดตั้งตามจุดต่างๆ ของโครงการ เช่น บริเวณห้องโถงทางเดิน เป็นต้น พร้อมทั้งทำการติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงและผจญเพลิงเบื้องต้นเอาไว้ด้วยทุกๆ ระยะ 20 เมตร ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องเป็นระบบไฟฟ้าวงจรปิด คือต้องมีกระแสไฟฟ้าไหลหล่อเลี้ยงวงจรอยู่ตลอดเวลา และกระแสไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นไฟฟ้ากระแสตรงและมีกำลังแรงเคลื่อนไฟฟ้าต่ำ เพื่อที่จะสามารถใช้ระบบไฟฟ้าสำรอง เช่น ระบบแบตเตอรี่ทำการจ่ายไฟฟ้าสำรองแทนในกรณีที่ระบบกระแสไฟฟ้าหลักเกิดขัดข้อง

โดยจะต้องมีการคำนึงถึงข้อกำหนดอาคารเขียวของไทยดังนี้ ลดการใช้สารเคมีที่ทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศ โดยไม่ใช้สารฮาโลน (Halon) หรือ ซีเอฟซี (CFC) หรือ เอชซีเอฟซี (HCFC) ในระบบดับเพลิง

7.6 ระบบการติดต่อสื่อสารในอาคาร

7.6.1 ระบบโทรศัพท์ (Telephone)

เป็นระบบการสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อได้ทั้งภายในและภายนอกอาคารการติดต่อค่อนข้างเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วกว่าวิธีอื่นๆ สามารถให้บริการได้ทั้งการติดต่อภายในและต่างประเทศ ในปัจจุบันโทรศัพท์ที่ใช้ในอาคารแบ่งออกเป็นระบบ ดังนี้

1. Private manual branch exchange (PMBX or PBX)

เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้ในส่วนที่มีการติดต่อระหว่างภายในและภายนอกอาคารโดยผ่านพนักงานโอนสาย ระบบนี้การบริการโทรเข้า-ออก สามารถทำได้โดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอก โดยผ่านทางพนักงานรับสาย (Operator) โดยปกติข้ายการติดต่อจะสามารถติดต่อคู่สายภายในได้ 50 คู่สาย และติดต่อภายนอกได้ครั้งละ 10 คู่สาย ระบบนี้ไม่เป็นที่นิยมใช้กันมากนักเพราะรับคู่สายได้น้อย

2. Private automation branch exchange (PABX or PBX)

เป็นระบบการติดต่อระหว่างภายในกับภายใน หรือติดต่อระหว่างภายในกับภายนอก โดยผ่านเครื่องรับอัตโนมัติหรือต่อผ่านพนักงานรับสาย สามารถติดต่อได้มากกว่า 50 โครงการแห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี้จึงเลือกใช้ระบบโทรศัพท์แบบ PABX เพราะสามารถให้บริการคู่สายได้มากกว่าระบบแรก และทำการติดตั้งโทรศัพท์ภายในเพื่อเพิ่มความสะดวกในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินและการซ่อมบำรุง เช่น ในลิฟต์โดยสาร ห้องวิศวกรรมเครื่องกล เป็นต้น

7.6.2 ระบบเครื่องโทรสาร

เครื่องโทรสารเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับโครงการเพราะมีความสามารถส่งเอกสารและข้อมูล ได้ครบถ้วนที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการส่งข้อมูลที่มีหลายภาษาด้วยกันในคราวเดียวกัน รูปภาพ หรือแผนภูมิ รวมทั้งลายเซ็นต่าง ๆ การส่งข้อมูลเอกสารทางระบบนี้จะเสียเวลาการส่งประมาณ 10 วินาที ต่อแผ่นและส่งสัญญาณไปตามโทรศัพท์ จึงทำการติดตั้งในทุกส่วนพื้นที่ทำงานในสำนักงาน

7.6.3 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

ระบบประชาสัมพันธ์และบริการเพลงตามสาย (Back ground music and paging system) เพื่อการผ่านคลายอารมณ์ของผู้ใช้โครงการทั้งในส่วนของห้องโสตทัศนหรือห้องพักรับรอง รวมถึงห้องสมุดเสียง ระบบอุปกรณ์ของส่วนนี้ประกอบด้วย เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป

ลำโพงกระจายเสียง และไมโครโฟนสำหรับประชาสัมพันธ์ เป็นต้น สามารถแบ่งลักษณะการกระจายเสียงออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแรกเป็นการกระจายเสียงและประชาสัมพันธ์ในส่วนต่างๆ ไปของโครงการ และบริเวณที่ทำงานของพนักงานแผนกต่างๆ การกระจายเสียงและประชาสัมพันธ์ในอีกส่วนหนึ่งได้แก่การกระจายเสียงในลักษณะเฉพาะบริเวณ เช่น ส่วนของห้องประชุม เป็นต้น ซึ่งจะต้องอาศัยอุปกรณ์ที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับการกระจายเสียงในห้องประชุม เพื่อให้ได้คุณภาพเสียงตามที่ต้องการ

7.6.4 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ (TV and Radio system)

เป็นระบบการให้บริการด้านการพักผ่อนและความบันเทิง โดยจะทำการติดตั้งระบบ TV และวิทยุไว้ภายในห้องเรียนและห้องพักของอาจารย์ การรับและแพร่สัญญาณขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ในการจัดแล้วการตั้งอุปกรณ์ซึ่งโดยทั่วไป จะประกอบด้วย ระบบเสาอากาศหลักบนอาคารหรือหลังคา ส่งผ่านเครื่องขยายสัญญาณ และระบบการกระจายสัญญาณ ไปยังเครื่องรับแต่ละเครื่อง

7.7 ระบบสุขาภิบาลและการบำบัดน้ำเสีย

7.7.1 ระบบน้ำใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำที่จ่ายให้กับอาคารทุกประเภทที่มีจุดประสงค์เพื่อการใช้สอย จะต้องมีความเหมาะสมแก่การบริโภค สำหรับในโครงการมีบริเวณที่ตั้งอยู่ในย่านที่มีสาธารณูปโภคพอเพียง มีระบบการประปาที่สมบูรณ์อยู่แล้วเพราะอยู่ในกรุงเทพมหานคร จึงจัดการเพียงระบบน้ำ จะต้องจัดเตรียมให้เพียงพอต่อการใช้สอย

7.7.2 ระบบการจ่ายน้ำ

ตามทฤษฎีแล้ว ท่อจะต้องเริ่มจากแหล่งน้ำเดินเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำเพื่อความประหยัด แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ไม่อาจทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจต้องเลี้ยวเพื่อหลบเลี่ยงบางส่วนที่ไม่สามารถผ่านได้ การวางตำแหน่งของระบบจ่ายน้ำต้องคำนึงถึงระยะการเข้าถึง และการจ่ายสู่บริเวณต่างๆ ของโครงการด้วย ปุ่มอาจใช้แบบรวมกันแล้วแยกออกไป นอกจากนี้ในการเดินท่อยังต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษา

ระบบการจ่ายน้ำของอาคาร ใช้ระบบจ่ายขึ้น (Upfeed Distribution Water System) เป็นระบบที่ทำการจ่ายน้ำให้แก่สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ โดยส่งน้ำจากชั้นล่างของอาคารขึ้นไปตามความสูง แต่ไม่ควรใช้กับอาคารที่สูงเกินกว่า 10 ชั้น หรือพื้นที่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและพลังงานมาก และอุปกรณ์ต่างๆ อาจมีขนาดใหญ่เกินกว่าความเหมาะสมในทางปฏิบัติ แต่เนื่องจากโครงการ สำนักงานบริษัทเลิฟอีส และ สถาบันดนตรี เป็นอาคารที่มีความสูงไม่มากจึงเลือกใช้ระบบนี้ เพื่อให้ได้ไม่ต้องติดตั้งแท่งค้ำน้ำบนอาคาร

7.7.2 ระบบน้ำทิ้ง

น้ำทิ้ง คือ น้ำที่ผ่านการใช้งานจากสุขภัณฑ์ต่างๆ โดยไม่รวมถึงน้ำจากสุขาและที่ปัสสาวะระบบน้ำทิ้งประกอบด้วย ท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบ ทำให้เกิดอากาศหมุนเวียนของการไหลของระบบน้ำทิ้ง และเพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อไว้

7.7.3 ระบบกำจัดน้ำโสโครก

น้ำโสโครก คือ น้ำจากส้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งไม่สามารถระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะโดยตรงได้ น้ำโสโครกจะต้องผ่านกรรมวิธีทำให้น้ำสะอาดเสียก่อน ก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งไป โดยใช้ระบบแอโรบิก (Aerobic system) เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกลและสารเคมี ช่วยในการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลต่างๆ หลักการคือ ใช้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้แบคทีเรียย่อยสิ่งปฏิกูลได้ดีและเร็วขึ้น และใช้น้ำยามาเชื้อช่วยทำความสะอาดน้ำอีกครั้งหนึ่ง ก่อนระบายน้ำทิ้ง ระบบนี้ใช้เนื้อที่ในการก่อสร้างน้อยและค่าใช้จ่ายสูงแต่คุณภาพดีในระดับที่ต้องการ ส่วนน้ำทิ้งจาก

ครัว จะต้องมีการเตรียมบ่อดักไขมันเสียก่อนที่จะลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อไม่ให้ไขมันที่ เป็นสิ่งก่อกำจัดยากในภายหลัง

7.7.4 ระบบการระบายน้ำฝน อุปกรณ์สำคัญในการระบายน้ำฝน ได้แก่

1. รางระบายน้ำฝน ขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยขนาดของหลังคา
2. ช่องระบายน้ำฝน มีอยู่หลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งต้องทำการติดตั้งในตำแหน่งที่ เหมาะสม ช่องระบายน้ำฝนที่ดีต้องมีที่กรองผงติดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไปไม่น้อย กว่าหนึ่งเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อระบายน้ำฝน
3. ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดของท่อระบายน้ำฝน ขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่รองรับ น้ำฝน และอัตราปริมาณการตกของน้ำฝน การใช้ท่อระบายน้ำจำนวนมาก จะให้ผลดีกว่าการใช้ท่อจำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 1 ช่อง ต่อ 1,000 ตารางเมตรของหลังคา โดยต้องคำนึงถึงเรื่องการเดินท่อน้ำฝนไปที่ถังที่ใดและเรื่องของการ ความสวยงามของงานสถาปัตยกรรมด้วย

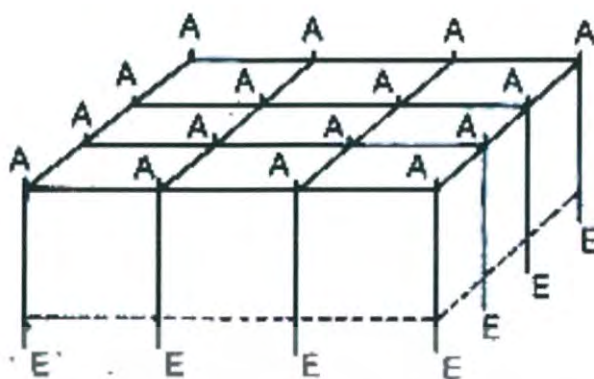
โดยจะต้องมีการคำนึงถึงข้อกำหนดอาคารเขียวของไทยดังนี้ สดปริมาณการใช้น้ำโดยการติดตั้งสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ และ/หรือ ก๊อกน้ำประหยัดน้ำหรือมีอุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดน้ำอัตโนมัติ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอื่นๆ อาทิ เช่น สุขภัณฑ์ที่ไม่ใช้น้ำ ตลอดจนติดตั้งมาตรวัดน้ำย่อย เพื่อการบริหารจัดการการใช้น้ำ และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณพื้นที่หลักและบริเวณโดยรอบอาคาร นอกจากนี้ยังพิจารณาการกักเก็บน้ำฝนเพื่อใช้งานและลดความต้องการน้ำประปาของโครงการด้วย

7.8 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของโครงการจะเลือกใช้วิธีของกรงฟาราเดย์ (Faraday Cage) เพราะไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับบริบทรอบข้างเหมือนกับวิธีการใช้สารกัมมันตภาพรังสี (Radioactive)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

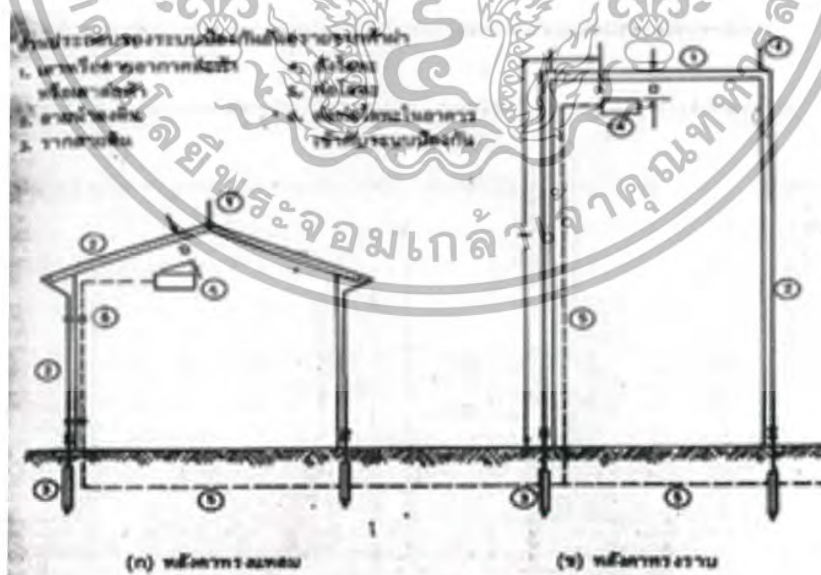
ตามวิธีการของฟาราเดย์



ภาพที่ 7.10 แสดงลักษณะของกรงฟาราเดย์

จะต้องมีส่วนประกอบดังนี้คือ

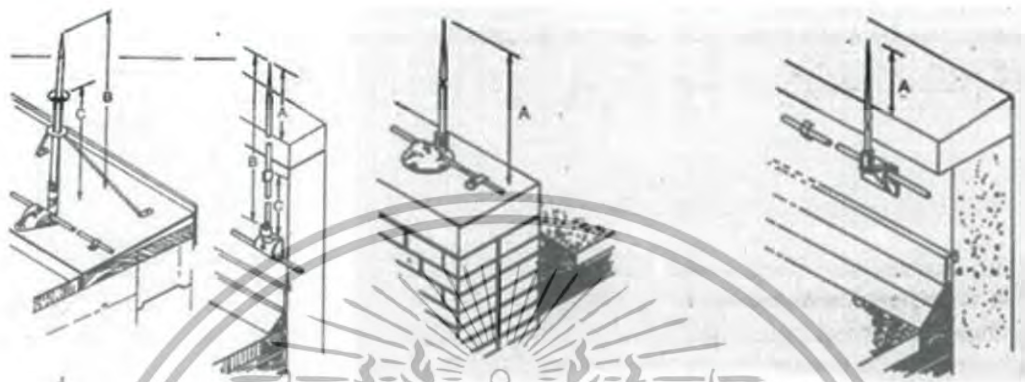
7.8.1 เสาก่อฟ้า (Air Termal) อาจเป็นเสาโลหะหรือสายลวดนำยึดไว้บนยอดสูงสุดของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารหรือสิ่งที่ต้องการจะป้องกัน สายล่อฟ้านี้มักจะนิยมทำปลายยอดแหลมเพื่อให้ความเครียด สนามไฟฟ้า (Electric field stress) ณ จุดนั้นมีค่าสูงกว่าที่อื่นในบริเวณใกล้เคียง โดยจะทำให้หน้าที่ล่อให้ฟ้าผ่าลงมา ที่สายล่อฟ้านี้ ถ้าหากจะเกิดฟ้าผ่าขึ้นในย่านนั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งเสาหรือสายล่อฟ้าขึ้นอยู่กับลักษณะสิ่งก่อสร้างส่วน บนสุด เช่น หลังคาทรงแหลม แบบราบมีปล่องไฟหรือโครงสร้างอื่นๆ ดังแสดงในรูปที่



ภาพที่ 7.11 แสดงส่วนประกอบของระบบฟ้าผ่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรกติการติดตั้งเสาต่อฟ้าจะต้องติดตั้งในจุดที่สูงที่สุดของอาคาร โดยมีความสูงจาก ส่วนมาตรฐาน ขึ้นไปยังปลายยอดของเสาไม่น้อยกว่า: 10 นิ้ว หรือ 25 เซนติเมตร เนื่องจากวัตถุที่จะป้องกัน ในกรณีที่จะวาง เสาต่อฟ้าดังกล่าวเป็นระยะๆ และห่างจากกันทุกๆ ระยะ 20 ฟุต หรือ 6 เมตร และในกรณีที่จะวางเสาต่อฟ้า เป็นระยะห่างกันประมาณ 25 ฟุต หรือ 7.6 เมตร ความสูงของ เสาต่อฟ้าจากวัตถุที่จะป้องกัน ไปจนถึงปลาย ยอดจะต้องไม่ต่ำกว่า 2 ฟุต หรือ 0.6 เมตร

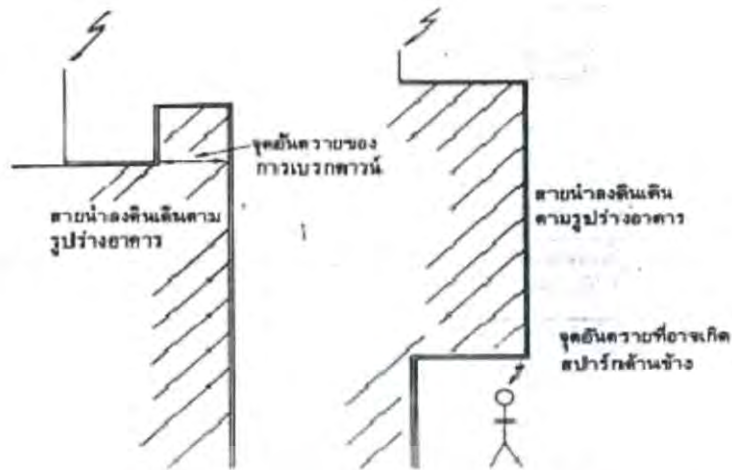


ภาพที่ 7.12 แสดงการติดตั้งเสาต่อฟ้า

7.8.2 สายตัวนำลงดิน (down conductor) จำนวนของสายตัวนำที่ต่อลงดินจะต้องอยู่ ห่างจากกันไม่เกิน 100 ฟุต หรือ 30 เมตร โดยจะต้องพิจารณาจากเส้นรอบรูปของ หลังคาเพื่อให้ตำแหน่งของตัวนำลงดินอยู่ห่าง จากกัน ไม่เกิน 100 ฟุต ยกเว้นในบางกรณีที่หลังคามี รูปร่างลักษณะแปลกๆ ที่อาจจะต้องเพิ่มจำนวนของตัวนำดิน เพื่อให้มีเส้นทางลงดินจากเสาต่อฟ้า เป็น 2 เส้นทางต่ออย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะ เป็นกรณีใดๆ จำนวนของตัวนำลงดิน

ส่วนวิธีการเดินสายลงไปในดินจะทำหลังจากหาจำนวนของสายลงดิน ได้แล้ว ซึ่งวิธีการ ที่ดีที่สุด คือเดินสายลงดินเหล่านี้รอบๆ อาคารหรือภายนอกอาคาร อย่างไรก็ตามในบางกรณีอาจจะ ไม่สามารถเดินสายภายนอกอาคารได้ เนื่องจากปัญหาเรื่องความสวยงามหรือผิวนอกอาคารไม่เป็น เส้นตรงจนไม่สามารถเดินสายต่อฟ้าให้เป็น เส้นตรงได้ ในกรณีเช่นนี้จำเป็นต้องมีการเดินสาย ภายในช่องท่อที่ห่อหุ้มด้วยผิวนอกที่ไม่ใช่โลหะและไม่ติดไฟ ซึ่ง อาจจะ ได้แก่ ปล่องอิฐ ยกเว้น ปล่องลิฟต์ซึ่งไม่ควรใช้เดินสายต่อฟ้าลงดินโดยเด็ดขาด แต่ทั้งนี้การวางสายลงดินใน ปล่องดังกล่าว จำเป็นจะต้องคำนึงถึงการตรวจสอบและการบำรุงรักษาด้วย

การเดินสายลงดินจำเป็นที่จะต้องเดินสายให้เป็นเส้นตรงมากที่สุดพยายามหลีกเลี่ยงการ โค้งงอ การเดินสายภายนอกอาคารมีเรื่องที่จะต้องระมัดระวังเกี่ยวกับการเดินสายไปตามรูปร่างของ ตึก โดยเฉพาะตึกที่ชั้นบนยื่นออกไปมากกว่าชั้นล่าง การเดินสายตามรูปร่างภายนอกของอาคารจะมี โอกาสที่ก่อให้เกิดการสปาร์กด้านข้าง (Side Flashing) แก่คนที่อยู่ชั้นล่าง



ภาพที่ 7.13 แสดงการจัดวางสายล่อฟ้าและจำนวนสายนำลงดินตามขนาดของอาคาร

7.8.3 รากสายดิน (Earth electrode)

เป็นโลหะอยู่ในดินเพื่อช่วยให้ความต้านทานของระบบสายดินหรือของระบบป้องกันฟ้าผ่ามีค่าต่ำสุด กระแสฟ้าผ่าจะได้ไหลกระจายออกไปได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งอาจจะใช้ รากสายดินหลายชุดและฝังให้ลึกกลงไปในดินมากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้านทานจำเพาะของดินและขนาดของ สิ่งก่อสร้างที่ต้องการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยคำนึงถึงหลัก 2 ประการคือ ความต้านทานของระบบสายดิน จะต้องไม่ทำให้เกิดการสปาร์กด้านข้างภายในอาคารอันเนื่องมาจากแรงดันตกคร่อมความต้านทานดังกล่าว และจะต้อง ไม่ทำให้เกิดความต่างศักย์ระหว่างช่วงก้ำว (ประมาณ 1 เมตร) บนพื้นดินรอบๆ อาคารซึ่งเรียกว่า แรงดันช่วงก้ำวและแรงดันสัมผัสเกินกว่าที่กำหนด เพราะจะทำให้เกิดอันตรายแก่สิ่งมีชีวิตที่เดินอยู่ในบริเวณนั้นเมื่อฟ้าผ่า

ดังนั้นในโครงการจึงเลือกใช้วิธีการป้องกันฟ้าผ่าด้วยวิธีกรงฟาราเดย์ในทุกอาคารเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากฟ้าผ่าและไม่เกิดผลกระทบต่ออาคารรอบข้างที่อยู่ในบริเวณนั้น โดยการเดินสายลงดินอาจเดินในช่องทางรฟของอาคารที่เหมาะสม

7.9 ระบบกำจัดขยะ

ในอาคารที่มีการใช้งานย่อมจะเกิดขยะต่างๆ โดยเฉพาะเวลาโครงการ จัดงาน จัดกิจกรรม ที่ใช้งานอาคารจำนวนมาก การที่มีผู้ใช้งานจำนวนมากจะทำให้เกิดขยะจำนวนมากตามมาเช่นกัน จึงควรคำนึงถึงการออกแบบเพื่อรองรับการจัดการกับขยะที่เกิดขึ้นให้โครงการมีประสิทธิภาพและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

7.9.1 การเก็บกักขยะ (Refuse and)

1. ระบบดูดของเสีย (Waste Pulling System)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้ในการเก็บขยะที่เป็นชิ้นเล็กๆหรือที่เป็นตะกอน ในขบวนการนี้จะต้องทำการแยก แล้วรวบรวมเศษอาหารหรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป จากนั้นจึงนำไปกำจัด หรือรวบรวมไว้ให้รถขยะมาเก็บไปกำจัดโดย กทม.

2. ระบบถังขยะ (Individual Refuse and Sacks)

คือ การใช้ถังขยะ สามารถใช้ได้ในส่วนต่างๆ โดยการนำมารวบรวมเก็บขยะเพื่อนำไปเก็บที่ถังใหญ่ แล้วค่อยนำไปเก็บรวบรวมที่ห้องเก็บขยะรวมในชั้นที่ติดต่อกับส่วนบริการ จากนั้นจึงนำไปกำจัด หรือส่วนให้ กทม. นำไปกำจัดตามเวลาการทำงานของกทม.

7.9.2 การกำจัดขยะ (Disposal)

โครงการจะกำจัดขยะด้วยการเก็บถังขยะก่อนที่นำไปกำจัดด้วยการนำขยะออกไปทิ้ง (Transportation) ในโครงการนี้เลือกใช้ระบบนี้เนื่องจากลักษณะของโครงการไม่มีปัญหามากเกี่ยวกับเรื่องของการกำจัดขยะและเป็นวิธีที่สะดวก โดยในการวางแผนควรพิจารณาถึงเส้นทางและวิธีการนำขยะจากแหล่งที่เก็บออกไปทิ้งได้โดยสะดวก และมีความเหมาะสม ซึ่งการนำขยะออกไปทิ้งนั้นสามารถทำได้โดยให้รถเก็บขยะจาก กทม.

โดยจะต้องมีการคำนึงถึงข้อกำหนดอาคารเขียวของไทยดังนี้ หลักเลียงการนำขยะจากการก่อสร้างไปถมที่ ไปทิ้ง หรือไปเผาทำลาย ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 50 โดยน้ำหนักหรือโดยปริมาตร ซึ่งต้องเลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้นตลอดทั้งการคำนวณ หากสามารถหลักเลียงได้มากกว่าร้อยละ 50 จะได้ 1 คะแนน แต่หากหลักเลียงได้มากถึงร้อยละ 75 จะได้ 2 คะแนน ขยะที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ควรผูกขายหรือบริจาคเพื่อนำไปใช้ใหม่ หรือ รีไซเคิล โดยขยะจำพวกดิน หิน และพืช ไม่สามารถนำมานับทำคะแนนได้ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ สามารถนับทำคะแนนในข้อนี้ได้

ออกแบบอาคารหรือโครงการให้มีพื้นที่หรือห้องคัดแยกขยะและเก็บเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยพื้นที่ดังกล่าวต้องมีความมิดชิดและเข้าถึงได้ง่าย

มีจุดทิ้งขยะที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร หรือส่วนของอาคาร โดยจุดทิ้งขยะดังกล่าวต้องมีถังคัดแยกขยะ ได้แก่ ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะแห้งที่มีการแยกเป็นประเภท เช่น กระดาษ โลหะ แก้ว และพลาสติก เป็นอย่างน้อย

7.10 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยในอาคาร ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.10.1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแต่ละอาคาร เพื่อให้ดูแลได้อย่างทั่วถึงและอาจมีการกำหนดเวลาการเฝ้าในช่วงเวลาหลังเวลาราชการในการดูแลห้องซ้อมและหอแสดงดนตรี

7.10.2 การออกแบบอาคารป้องกันการเกิดอาชญากรรมส่วนใหญ่จะเกิดในที่ลับตาหรือบริเวณที่มืด ซึ่งรูปแบบของอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นในโครงการ ได้แก่ การลักขโมยการขโมยรถยนต์ รถจักรยานยนต์ การลักพาตัวนักเรียน การข่มขืน การวางเพลิงดังนั้นการออกแบบอาคารเพื่อป้องกันอาชญากรรมสามารถทำได้โดย ออกแบบอาคารให้ไม่มีมุมที่ลับตา ซอกตึก และมีการจัดแสงสว่างบริเวณทางเดิน ถนน ที่จอดรถ สวนภายในโครงการจะต้องเป็นพื้นที่โล่งที่สามารถมองเห็นได้จากทุกส่วนของโครงการ ไม่ควรมีพุ่มไม้ที่สูงจนเกินไป การเข้าออก อาคาร ควรมีทางเข้าทางเดียวเพื่อให้ง่ายในการควบคุม บริเวณโดยรอบอาคารจะต้องไม่มีส่วนที่สามารถปีนขึ้นได้

7.10.3 การใช้ระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

ระบบ CCTV จะมีอุปกรณ์เป็น กล้องโทรทัศน์ ซึ่งตั้งไว้ตามจุดต่างๆ โดยเฉพาะส่วนที่ต่อแหลมต่อ การถูกบุกรุก หรือส่วนที่อาจ เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ประตูทางเข้า รั้วบ้านและตามทางเดินต่าง ๆ เมื่อ กล้องส่งสัญญาณ จะมาแสดงผลที่เครื่องรับ โทรทัศน์ ซึ่งอาจเป็นส่วนที่เป็น จุดรักษาการณ์หลัก ในบ้าน ระบบการแสดงผล มีหลายรูปแบบเช่น กล้องแต่ละตัว จะมีเครื่องรับโทรทัศน์ แสดงตามจำนวนกล้อง หรือมีกล้องหลายตัวแต่มีเครื่องรับเครื่องเดียว โดยการตั้งเวลาแสดงผลสลับหมุนเวียนกันไป วิธีนี้จะทำให้ ยามรักษาการณ์ ไม่ต้องใช้จำนวนมาก บางครั้งอาจ ตั้งระบบให้สามารถ บันทึกเหตุการณ์ ทั้งหมด ลงบนม้วน วิดีโอ เทป ได้เพื่อการใช้ เห็นหลักฐานในการจับกุม หรือหาตัวคนร้ายในภายหลัง

7.11 ระบบขนส่งเพื่อข้อกำหนดอาคารเขียว

7.11.1 ระบบขนส่งมวลชนแบบราง เลือกที่ตั้งอาคารภายในระยะ 500 เมตร (วัดจากประตูทางเข้าอาคารหลัก) จากสถานีรถไฟ สถานีรถไฟฟ้า หรือสถานีรถไฟใต้ดิน อย่างน้อย 1 สถานี หรือ มีแผนบริการรถรับส่งไปยังสถานี โดยต้องมีบริการรับส่งได้ร้อยละ 25 ของผู้ใช้อาคารต่อวัน โดยรถรับส่งต้องเป็นรถประเภท eco car CNG HybridE20+ ไฟฟ้า หรือรถประเภทอื่นๆ ที่ลดการใช้ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ

7.11.2 ระบบขนส่งมวลชนทางถนน เลือกที่ตั้งอาคารภายในระยะ 500 เมตร จากป้ายรถประจำทางหรือสถานีบริการรถโดยสารประจำทางหรือรถโดยสารประเภทอื่นๆ ที่มีอย่างน้อย 2 สายบริการ ที่ผู้ใช้อาคารสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกหรือ มีแผนบริการรถรับส่งไปยังสถานี โดยต้องมีบริการรับส่งได้ร้อยละ 25 ของผู้ใช้อาคารต่อวัน โดยรถรับส่งต้องเป็นรถประเภท Eco car

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CNG Hybrid E20+ ไฟฟ้า หรือรถประเภทอื่นๆ ที่ลดการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ

7.11.3 ระบบที่จอดรถจักรยาน จัดที่จอดรถจักรยานเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของผู้ใช้อาคารประจำและผู้ใช้อาคารชั่วคราวสูงสุดของวัน (เช่น แยก หรือ ลูกค้ำ เป็นต้น) และจัดให้มีห้องอาบน้ำไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของจำนวนพนักงานประจำไม่เกินกว่า 80 เมตร จากบริเวณทางเข้าอาคาร กรณีอาคารพักอาศัย ไม่ต้องมีห้องอาบน้ำแต่ให้เพิ่มพื้นที่จอดรถจักรยานเป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของผู้พักอาศัย

7.11.4 ระบบที่จอดรถประสิทธิภาพสูง กำหนดที่จอดรถของอาคารให้เป็นที่จอดรถ Eco car CNG Hybrid E20+ ไฟฟ้า หรือรถประเภทอื่นๆ ที่ลดการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ หรือที่จอดรถส่วนบุคคลที่ใช้ร่วมกัน (carpool) ในพื้นที่ที่ใกล้ทางเข้าอาคารที่สุดอย่างน้อยร้อยละ 5 ของจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของอาคาร

7.11.5 ระบบขนส่งมวลชนประเภทอื่นๆ เช่น ทางน้ำ หรือ ระบบที่เป็นระบบขนส่งมวลชนที่ยั่งยืน

7.12 ระบบประกอบอาคารพิเศษเพื่อข้อกำหนดอาคารเขียว

7.12.1 ระบบสวนบนหลังคาหรือสวนแนวตั้ง

ลดผลกระทบจากปรากฏการณ์เกาะความร้อนในเมืองจากหลังคาและเปลือกอาคาร (การเกิดอุณหภูมิที่แตกต่างกันระหว่างพื้นที่พัฒนาและพื้นที่ไม่ได้รับการพัฒนา) ที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศจุลภาค และที่อาศัยของมนุษย์และสัตว์ตลอดจนถึงมีชีวิตอื่นๆ โดยสัดส่วนของพื้นที่หลังคาเขียวและสวนแนวตั้ง (มีความชัน <math><60^{\circ}</math> วัดจากแนวระนาบ (ตามนิยามของ ผนัง และ หลังคาในASHRAE 90.1 2007) ที่ถูกปกคลุมด้วยพืช โดยใช้สมการ

$$GSA = GRA + GWA \times 0.5$$

โดย GSA = Green Surface Area, GRA= Green Roof Area (พื้นที่สวนหลังคา), GWA= Green Wall Area(พื้นที่สวนแนวตั้ง)

GSA/พื้นที่หลังคาทั้งหมด (ไม่นับพื้นที่งานระบบและช่องแสงธรรมชาติ) >0.5 ได้ 1 คะแนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GSA/พื้นที่หลังคาทั้งหมด (ไม่นับพื้นที่งานระบบและช่องแสงธรรมชาติ) >0.8 ได้ 2 คะแนน

7.12.2 มีต้นไม้ยืนต้นทางทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก ที่บังแดดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลดผลกระทบจากความร้อน โดยเฉพาะจากรังสีดวงอาทิตย์ที่มีต่ออาคาร และลดอุณหภูมิผิวอาคารที่อาจเป็นสาเหตุปรากฏการณ์เกาะความร้อนในเมือง ตลอดจนลดความร้อนของภูมิอากาศจุลภาคโดย ปลูกต้นไม้ยืนต้นใน ทิศใต้ ทิศตะวันตก ทิศตะวันออก โดยมีการวางตำแหน่งให้รัศมีทรงพุ่มของต้นไม้ (อายุ 5 ปี) ให้สัมผัสกันหรือห่างกันไม่เกิน 1 เมตร เพื่อการบังแดดอย่างมีประสิทธิภาพ และมีรัศมีทรงพุ่มและรากต้องมีระยะห่างที่เหมาะสมและไม่รบกวน หรือก่อความเสียหายให้กับตัวอาคาร

7.12.3 ระบบการใช้พลังงานทดแทน

ใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อผลิตพลังงานใช้ในโครงการ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ (เซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องทำน้ำร้อน) พลังงานลม พลังงานชีวมวล (Biofuel-based Energy) เป็นต้น ให้ได้เป็นมูลค่าร้อยละ 0.5-1.5 ของค่าใช้จ่ายพลังงานในอาคารต่อปี ที่อาจคำนวณได้จากแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

1. ผลิตพลังงานทดแทน ให้มีมูลค่าไม่น้อยกว่า ร้อยละ 0.5 ของปริมาณค่าใช้จ่ายพลังงานในอาคาร
2. ผลิตพลังงานทดแทน ให้มีมูลค่าไม่น้อยกว่า ร้อยละ 1.5 ของปริมาณค่าใช้จ่ายพลังงานในอาคาร ในกรณีใช้ทางเลือกที่ 3 ใน EA 1 ใช้ค่าเฉลี่ยของพลังงานต่อพื้นที่อาคารแต่ละประเภทตาม ตาราง EA2 T 1 ที่ปรับค่าให้เป็นค่าใช้จ่ายทางพลังงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าที่ 3.5 บาทต่อหน่วย

7.12.4 ระบบการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างอาคาร

1 ใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับฉลากเขียวหรือฉลากคาร์บอน ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอย่างน้อยร้อยละ 10 ของมูลค่ารวมของวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด (วัสดุที่ได้ทั้ง 2 ฉลากสามารถนับมูลค่าเป็น 2 เท่าได้) ส่วนประกอบทางด้านงานระบบไม่นับอยู่ในการคำนวณนี้ เช่น ส่วนประกอบเครื่องกล ไฟฟ้า ลิฟต์ และท่อประปา เป็นต้น ให้รวมเฉพาะวัสดุที่ติดตั้งเป็นการถาวรในโครงการนับรวมเฟอร์นิเจอร์ หากมูลค่าของวัสดุที่มีฉลากทั้ง 2 ฉลาก

6.1.1.1 กระจกที่ใช้ภายนอกอาคาร (เปลือกอาคาร) ทุกชนิด ต้องมีการระบุค่าประสิทธิภาพของกระจกอันได้แก่ ค่าสะท้อนแสง(Visible Light Reflectance; Rvis) โดยต้องมีค่าไม่

เกินร้อยละ 15 เมื่อวัดในมุมมองจาก โดยค่าสะท้อนแสงดังกล่าวต้องได้รับการ
ตรวจสอบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8

สรุปผลงานออกแบบสถาปัตยกรรม

ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรม เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาและทำการวิเคราะห์เพื่อให้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ขึ้นต้น โดยผลงานที่จะถูกนำเสนอออกมาในรูปแบบสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย แนวคิดในการออกแบบ การจัดการและการวางแผนโครงการ ทัศนียภาพโดยรวมของโครงการ และรายละเอียดในการจัดแสดงภายในโครงการ เป็นต้น

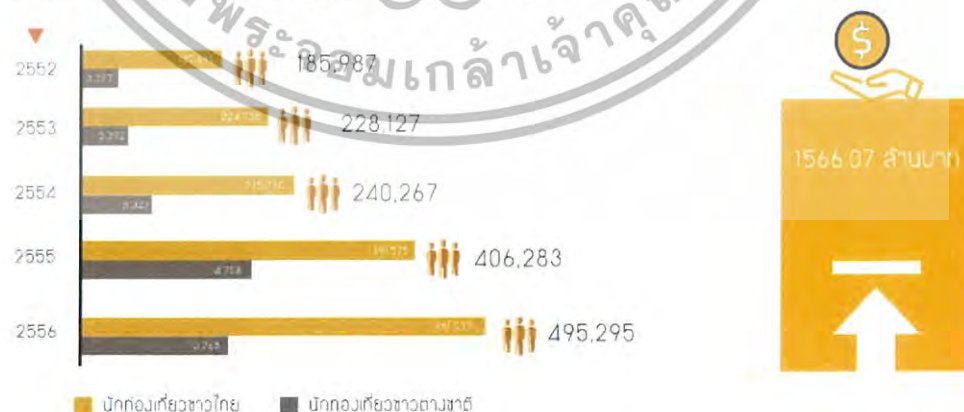
8.1 กระบวนการและแนวความคิดในการออกแบบ

โครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่านเป็นศูนย์การค้าที่ไม่ต้องใช้พื้นที่มากมายเหมือนห้างสรรพสินค้าใหญ่ๆ ที่เน้นความหลากหลายและครบครันของสินค้าเพื่อดึงดูดผู้บริโภค แต่ศูนย์การค้าชุมชนเน้นการตอบสนองวิถีชีวิตของผู้บริโภคความสะดวกสบายรวดเร็วแล้วยังเป็นแหล่งนัดพบและการใช้ชีวิตของผู้บริโภคจึงมีสินค้าและบริการที่ต่างจากศูนย์การค้าทั่วไปเนื่องจากการใช้พื้นที่ที่ไม่มากจึงสามารถแทรกซึมสู่ย่านชุมชนต่างๆ ได้สะดวก ทั้งนี้เพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน โดยจะเป็นศูนย์การค้าชุมชนที่รองรับประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวเสริมสร้างความสะดวกสบายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งนัดพบและการจัดงานนิทรรศการประจำปีต่างๆ และเป็นพื้นที่รองรับในการรวบรวมสินค้าในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และสินค้าประเภทใหม่ๆ ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสร้างรายได้และเปิดโอกาสให้เกิดการจับจองพื้นที่เป็นศูนย์จำหน่ายสินค้าในจังหวัดของตน และเกิดการแข่งขันได้ในระดับภูมิภาคอีกด้วย

จากรายงานสถิตินักท่องเที่ยวจังหวัดน่าน

จำนวนรายได้จากการท่องเที่ยวในภาคเหนือแล้ว 1,566.07 ล้านบาท

มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นทุกปีโดยคิดเป็นร้อยละ 77.0



ภาพที่ 8.1 แสดงจำนวนของนักท่องเที่ยวจังหวัดน่าน

ที่มา : ผู้จัดทำ

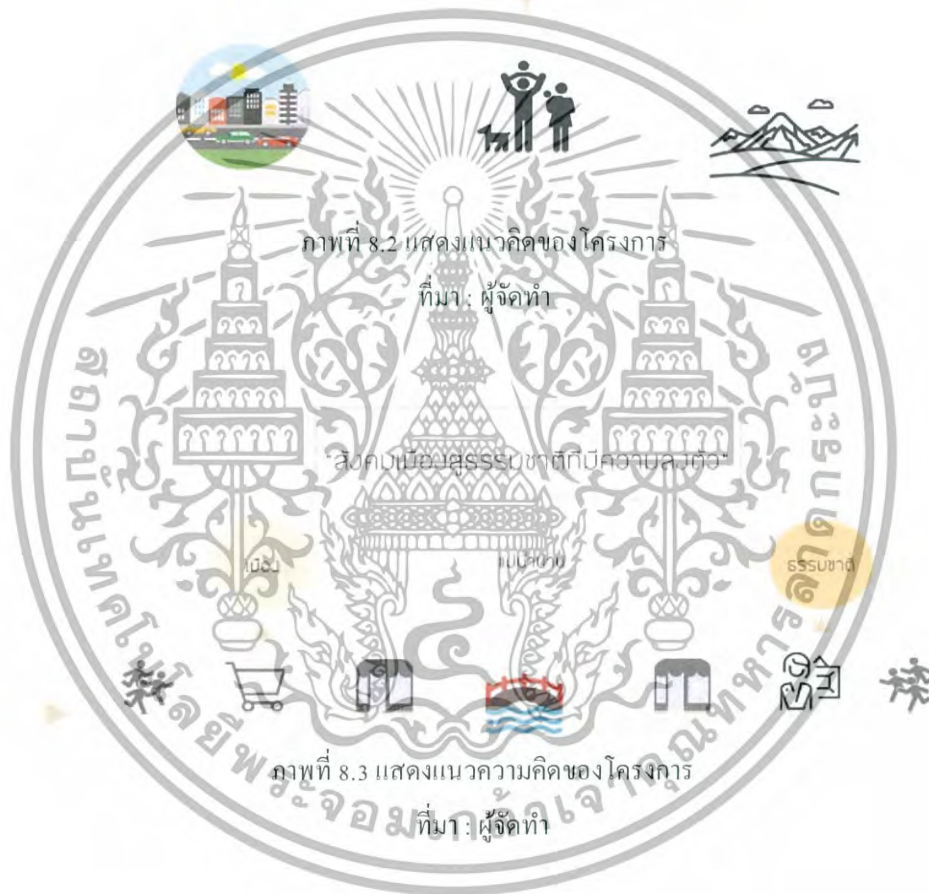
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแนวคิดของการออกแบบตัวโครงการต้องการให้โครงการมีลักษณะที่ตอบสนองคนในพื้นที่เป็นหลักไม่แปลกไปจนทำให้คนในพื้นที่รู้สึกตกใจ อีกทั้งยังนำความเป็นเมืองน่านและธรรมชาติของเมืองน่านผนวกเข้าด้วยกันจึงทำให้เกิดเป็น โครงการศูนย์การค้าจังหวัดน่าน

NAN LOCAL CITY



NAN LOCAL NATURAL



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการออกแบบในขั้นแรก เริ่มจากการสำรวจพื้นที่ตั้ง โครงการเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ได้แก่ การเข้าถึงโครงการ อาณาเขตบริเวณโดยรอบ ความสำคัญของพื้นที่ และจากภาพ 8.1 จะแสดงบริเวณอาคารที่มีคุณค่าที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ตั้งโครงการ



ส่ย: SET BACK

1. กำหนดอาคารระดับความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปใช้ไม้ทาบ 2x4 เมตร ให้รัอบแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1.50 เมตร ความกว้างของความกว้างของถนนสาธารณะ
2. กำหนดอาคารระดับความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไปใช้รัอบแนวอาคารห่างจากเขตสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

SITE ANALYSIS

1. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแนวชัยภูมิของที่ดิน
2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแนวชัยภูมิของที่ดิน
3. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแนวชัยภูมิของที่ดิน
4. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแนวชัยภูมิของที่ดิน

ภาพที่ 8.4 แสดงกระบวนการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ผู้จัดทำ

8.2 องค์ประกอบของโครงการ



ภาพที่ 8.5 แสดงองค์ประกอบโครงการ

ที่มา : ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8.6 แสดงองค์ประกอบโครงการ
ที่มา : ผู้จัดทำ

8.3 ผู้ใช้โครงการ



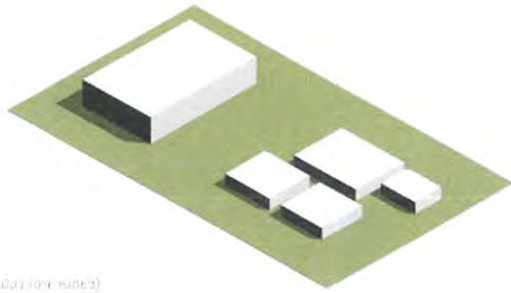
ภาพที่ 8.7 แสดงผู้ใช้งาน โครงการ
ที่มา : ผู้จัดทำ

8.4 แนวคิดการออกแบบโครงการ

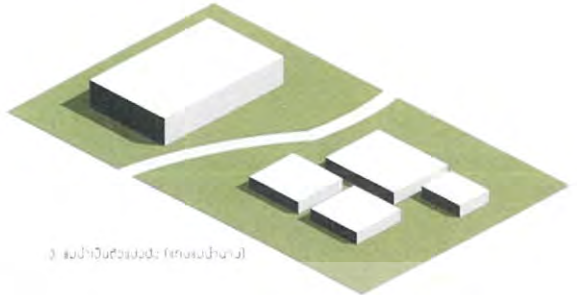
แนวคิดในการออกต้องการให้ศูนย์การค้าเป็นศูนย์การค้าที่มีวิถีชีวิตของคนจังหวัดน่านเข้าไปอยู่ด้วย ไม่ใช่เป็นแค่ศูนย์การค้าที่ซื้อของอย่างเดียว ต้องการให้คนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวได้สัมผัสว่านี่คือโครงการที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดน่าน โดยมีแนวคิดคือ ความเป็นเมืองน่านและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นธรรมชาติของจังหวัดน่านเปรียบเสมือนการเชื่อมต่อของเมืองและธรรมชาติโดยที่ไม่มี



เมืองเมือง (อาคารศูนย์)



เมืองเมือง (อาคารศูนย์)

ความขัดแย้งแต่ยังคงความเป็นจังหวัดน่านอยู่

ภาพที่ 8.8 แสดงแนวความคิดออกแบบอาคาร

ที่มา : ผู้จัดทำ

ภาพที่ 8.8 แสดงการวางแบบของตัวอาคารที่มีลักษณะเป็นคั่นเดียวกับแยกเป็นชุมชน โดยมีแม่น้ำน่านคั่นกลาง



1 การวางอาคารตามลักษณะของถนน

2 ลักษณะการวางผังบริเวณโดยรอบอาคาร

- SUPERMARKET อยู่ใกล้ทางเข้าเพื่อความสะดวก
- RETAIL SHOP อยู่ตรงกลางและมีการเว้นช่องว่างเพื่อใช้คนมาโครงการสามารถดูได้ทุกชั้น
- ART GALLERY อยู่ท้ายสุดเพื่อไม่ให้ใช้โครงการเด่นมากเกินไป

ภาพที่ 8.9 แสดงแนวความคิดการออกแบบอาคาร

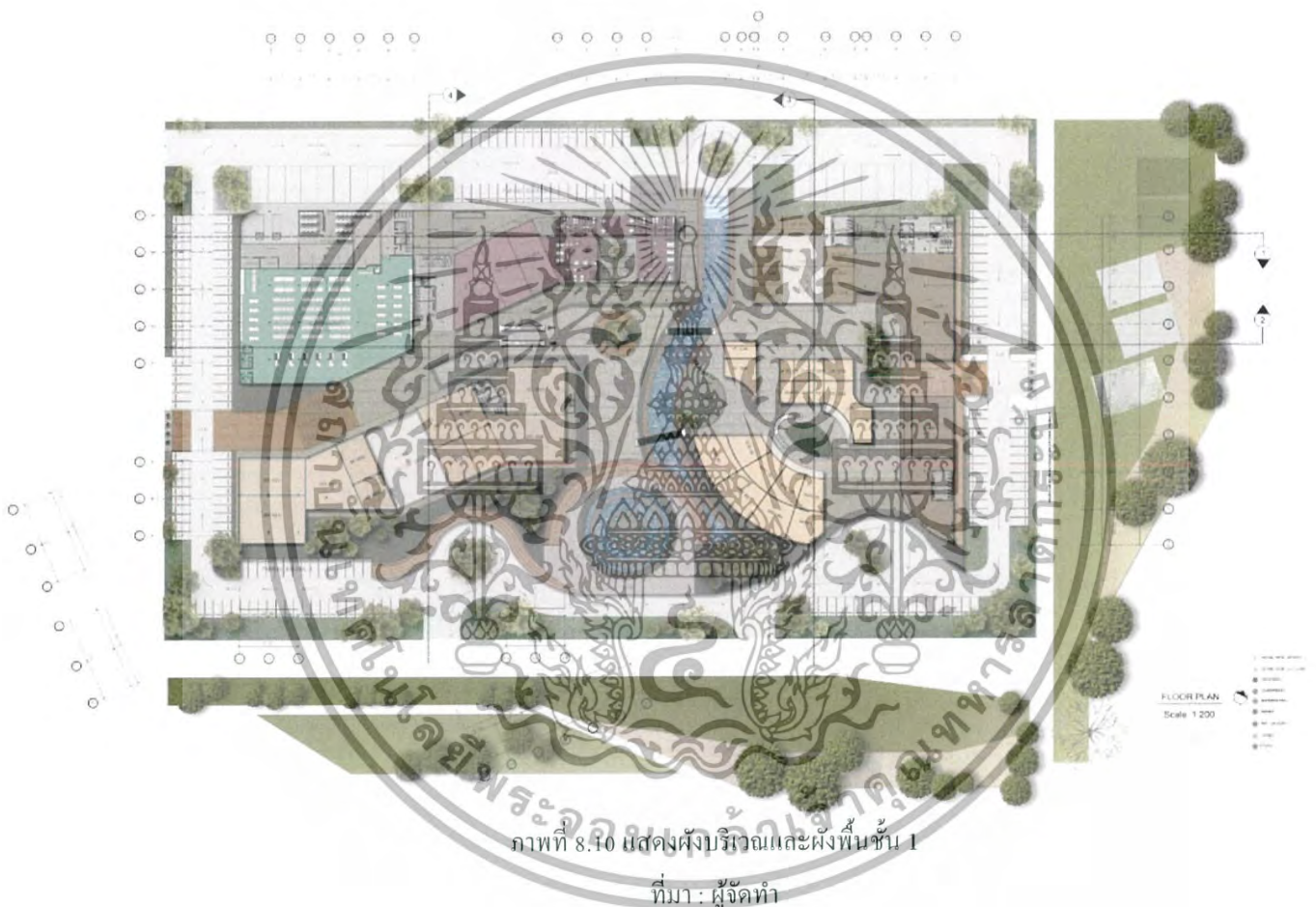
ที่มา : ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 8.9 แสดงการพัฒนาแบบของโครงการที่เริ่มวางเป็นโซนนิ่งและเริ่มมีทางเดินของโครงการ

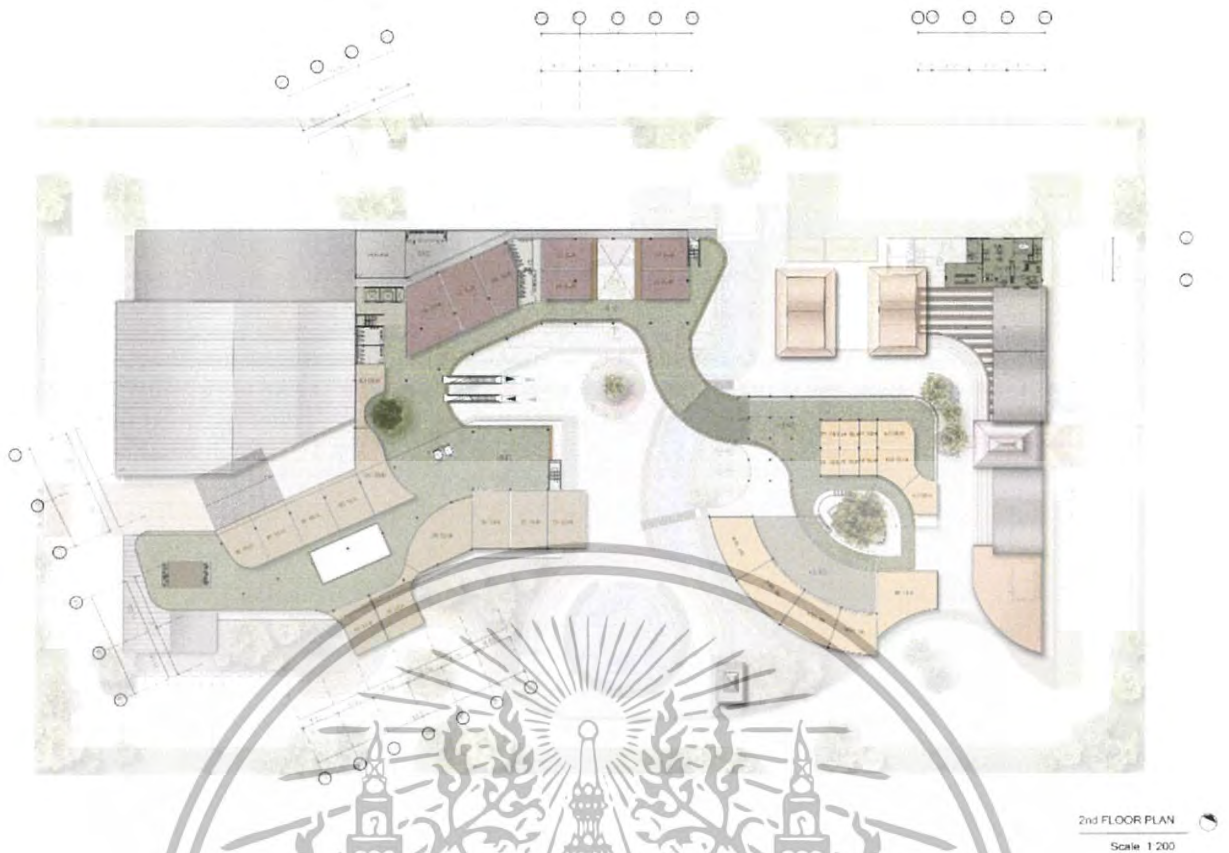
8.5 การจัดการและการวางผังโครงการ

การจัดผังบริเวณได้ทำการวิเคราะห์จากการใช้ที่ดินและบริบทโดยรอบ โดยคำนึงถึงการใช้งานเช่นทางเข้าออกของโครงการ แนวความคิดในการแบ่งตัวอาคาร การเปิดมุมมองและวัสดุที่เลือกใช้ รวมถึงแนวความคิดในการออกแบบ



ภาพที่ 8.10 แสดงผังพื้นที่ชั้น 1 ที่แสดงบริเวณทางเข้าออกของโครงการ การแบ่งสัดส่วนของพื้นที่ตามการใช้งาน ทางสัญจรที่เกิดขึ้นในโครงการ และพื้นที่ว่างของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8.11 แสดงผังพื้นชั้น 2

ที่มา : ผู้จัดทำ

ภาพที่ 8.11 แสดงผังพื้นชั้น 2 ที่แสดงการแบ่งสัดส่วนของพื้นที่ตามการใช้งาน และทางสัญจรที่เกิดขึ้น

8.4 รูปด้านและรูปตัดโครงการ

รูปด้านของโครงการแสดงสัดส่วนอาคารและความต่อเนื่องของอาคารจากการศึกษาและวิเคราะห์จากแนวความคิดในการออกแบบ และรูปตัดโครงการแสดงพื้นที่ร้านค้าต่างๆ



ภาพที่ 8.12 แสดงรูปด้านอาคาร A

ที่มา : ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8.13 แสดงรูปด้านอาคาร B

ที่มา : ผู้จัดทำ



ภาพที่ 8.14 แสดงรูปด้านอาคาร C

ที่มา : ผู้จัดทำ



ภาพที่ 8.15 แสดงรูปด้านอาคาร D

ที่มา : ผู้จัดทำ



SECTION 1
SCALE 1:200



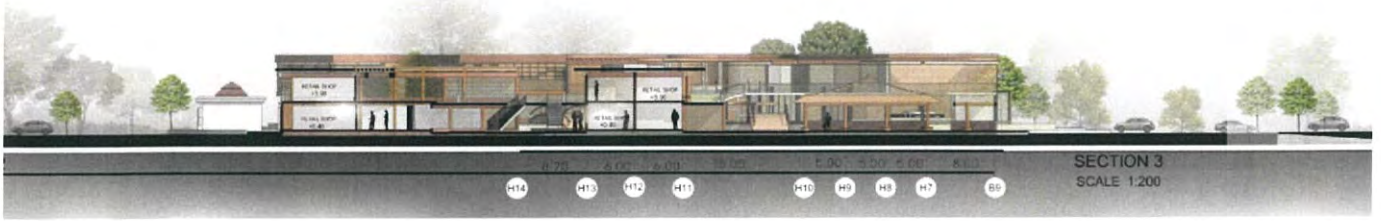
SECTION 2
SCALE 1:300

ภาพที่ 8.16 แสดงรูปตัดอาคารแนวยาว

ที่มา : ผู้จัดทำ

ภาพที่ 8.16 แสดงรูปตัดอาคารแนวยาว โดยแสดงพื้นที่การเชื่อมต่อของ 2 อาคารว่าเชื่อมต่อกันอย่างไร และ โครงสร้างของ Supermarket

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

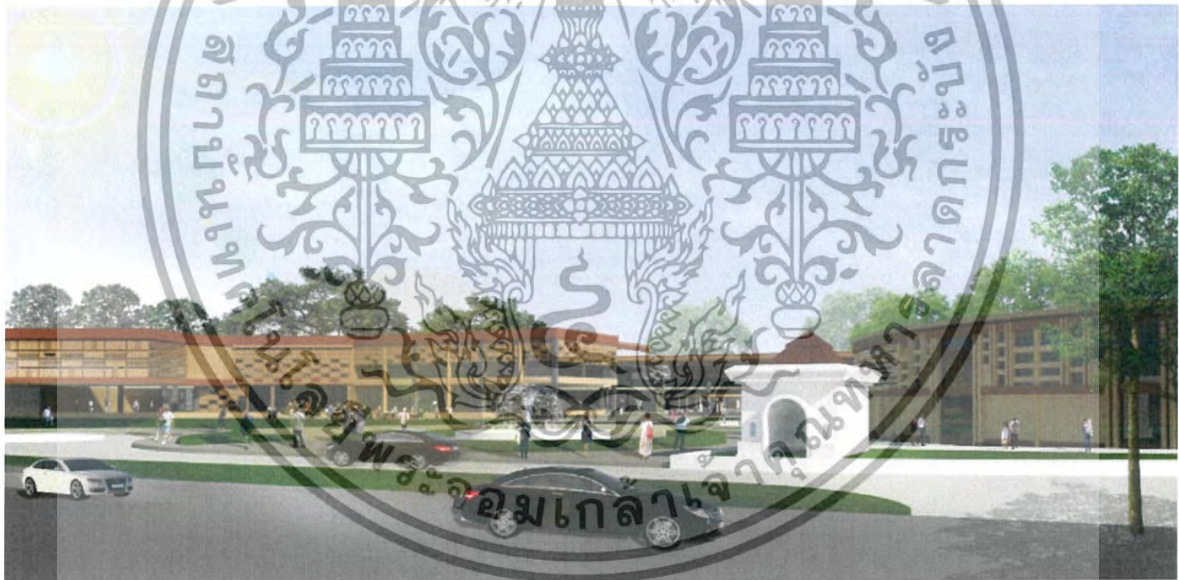


ภาพที่ 8.17 แสดงรูปตัดอาคารแนว

ที่มา : ผู้จัดทำ

ภาพที่ 8.17 แสดงรูปตัดอาคารแนวขวาง แสดงให้เห็นถึงพื้นที่ร้านค้า และ บันไดเลื่อน

8.5 ทัศนียภาพของโครงการ



ภาพที่ 8.18 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ

ที่มา : ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8.19 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ

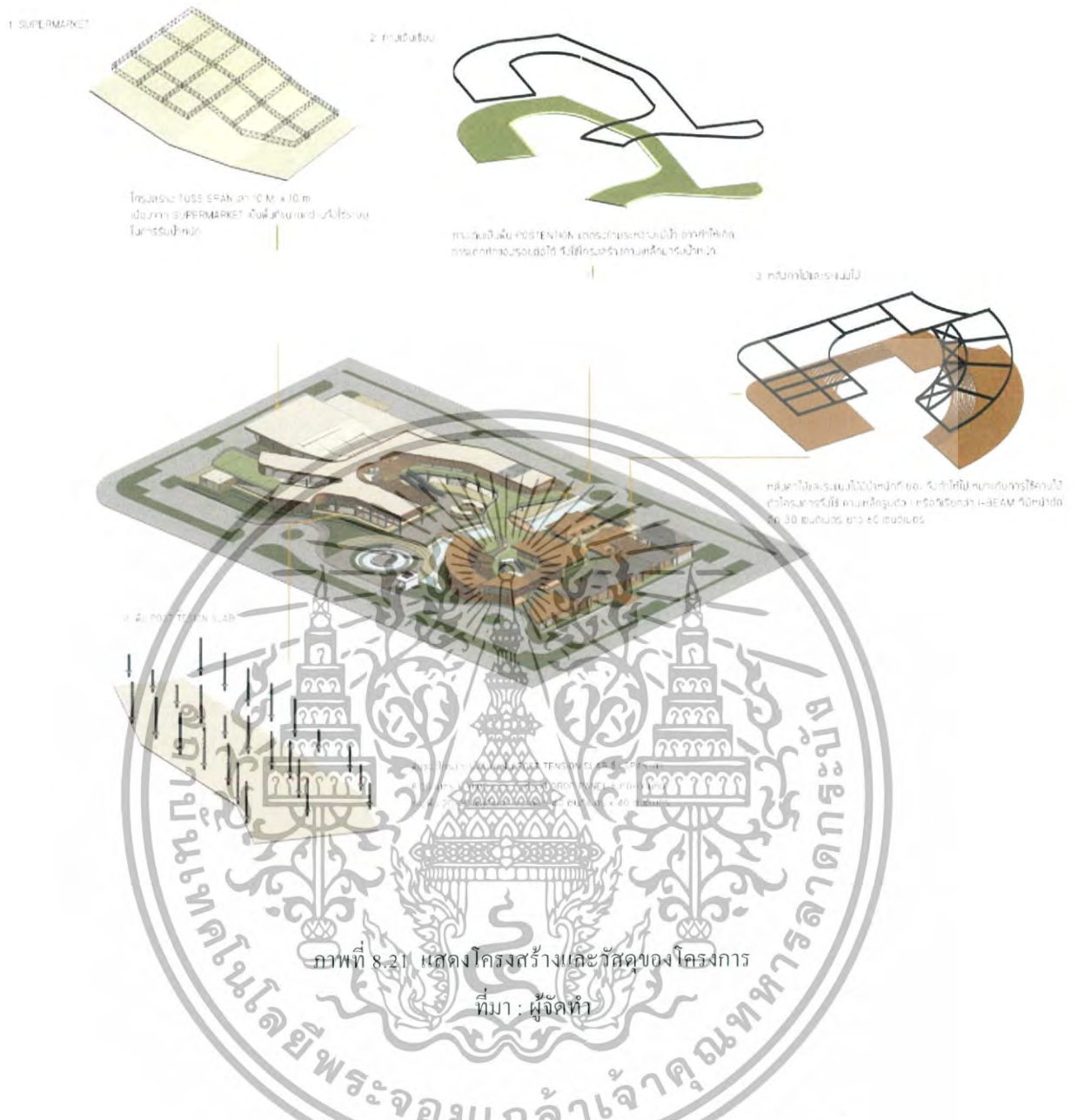
ที่มา : ผู้จัดทำ



ภาพที่ 8.20 แสดงทัศนียภาพด้านในโครงการ

ที่มา : ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพรวมของ โครงศูนย์การค้าจังหวัดน่าน มีลักษณะและขั้นตอนการออกแบบดังที่กล่าวมา โดยอาคารสามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วนคือ ส่วน community mall กับ ส่วน art gallery ซึ่งมีรูปแบบตามที่กล่าวไปในบทที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ข้อมูลปฐมภูมิ

(จากการสอบถาม และเอกสาร)

คุณ อภิญญา ชานาวัง

เจ้าหน้าที่สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดน่าน กระทรวงวัฒนธรรม

ร้านกาแฟ Sweet จังหวัดน่าน

ข้อมูลทุติยภูมิ

บริษัท ชินครอนกรุ๊ป จำกัด. (2552). **แผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่า**น่าน. พิมพ์ครั้งที่ 2. น่าน: จังหวัดน่านและสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดน่าน

สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดน่าน. (2559). **การอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่า**น่าน อดีต ปัจจุบัน อนาคต. พิมพ์ครั้งที่ 1. น่าน: สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดน่าน

นันทวัชร ชัยมโนนาถ. (2554). โบราณโอ เปิดโครงการขึ้นคอนกรีตต้นปี 55. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2559, จาก http://www.atepaint.com/update_details.php?page=T0RRPQ&cate=TWpFPQ&file=ZFhCa1lYUmxBkVY0E9PQ&chk=1470546994

THE RETAIL AGENCY THAILAND. (2559). **COMMUNITY MALL**. สืบค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2559, จาก <http://communitymallthai.wix.com/theretail#!>

DANIEL SCHULZ. (2015). **SHOPPING CENTRES PLANNING & DESIGN**. FIFTH EDITION. HONGKONG; DESIGN MEDIA PUBLISHING LIMITED

ERNST NEUFERT. (1980). **ARCHITECT'S DATA** ; LONDON. BLACKWELL SCIENTIFIC PUBLICATIONS.

JOSEPH DE CHIARA. (1995). JOHN HANDCOCK CARLENDER. **TIME-SAVER STANDARD FOR BUILDING TYPES**. FIFTH EDITION. NEWYORK ; FREDERICK A. PRAEGER , INC.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

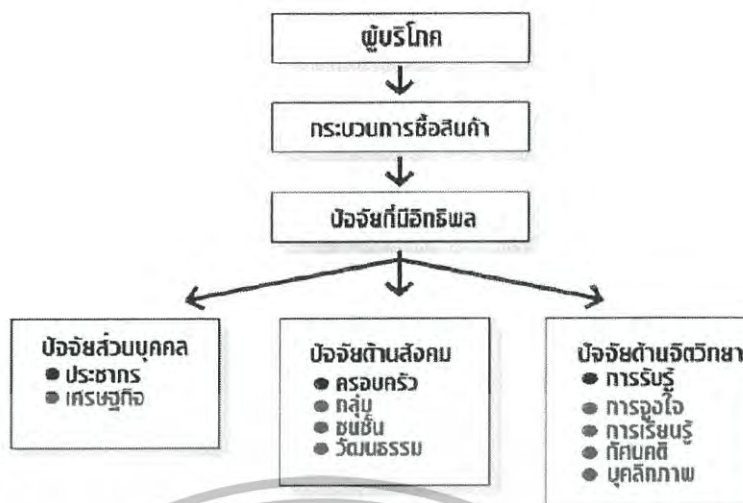
หลักการออกแบบร้านค้าปลีกสมัยใหม่

การออกแบบร้านค้าปลีกในปัจจุบัน มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากนักออกแบบต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายด้านทั้งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อสินค้าของผู้บริโภค ด้านสุนทรียภาพ และการบริหารจัดการร้าน ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคจะเกี่ยวข้องกับการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภค และทำการออกแบบให้ตอบสนองกับพฤติกรรมเหล่านั้น ด้านสุนทรียภาพ เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์การออกแบบร้านค้าในด้านการจัดวางผัง (Store Layout) การจัดสรรพื้นที่จัดวางสินค้า (Allocation of Space) การจัดแสดงสินค้า (Merchandising and Display) และการสร้างบรรยากาศร้านค้า ด้านการบริหารจัดการร้านเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ร้านค้าประสบความสำเร็จทั้งด้านการขาย ด้านการตลาด และด้านความพึงพอใจของลูกค้า รายละเอียดของปัจจัยด้านต่าง ๆ จะได้กล่าวถึงในลำดับถัดไป



ด้านพฤติกรรม (Behavior)

เพื่อที่จะออกแบบร้านค้าปลีกให้ประสบความสำเร็จ นักออกแบบจะต้องมีความเข้าใจพฤติกรรม ผู้บริโภคว่ามีกระบวนการคิดและตัดสินใจอย่างไรในการซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นกระบวนการส่วนบุคคลในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ อะไร ที่ไหน อย่างไร จากใคร พฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภคจึงเป็นปรากฏการณ์ที่มีความซับซ้อนหลายมิติ และมีปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจซื้อหลายปัจจัยดังนั้นการทอ่งเกี่ยวเป็นอย่างดี



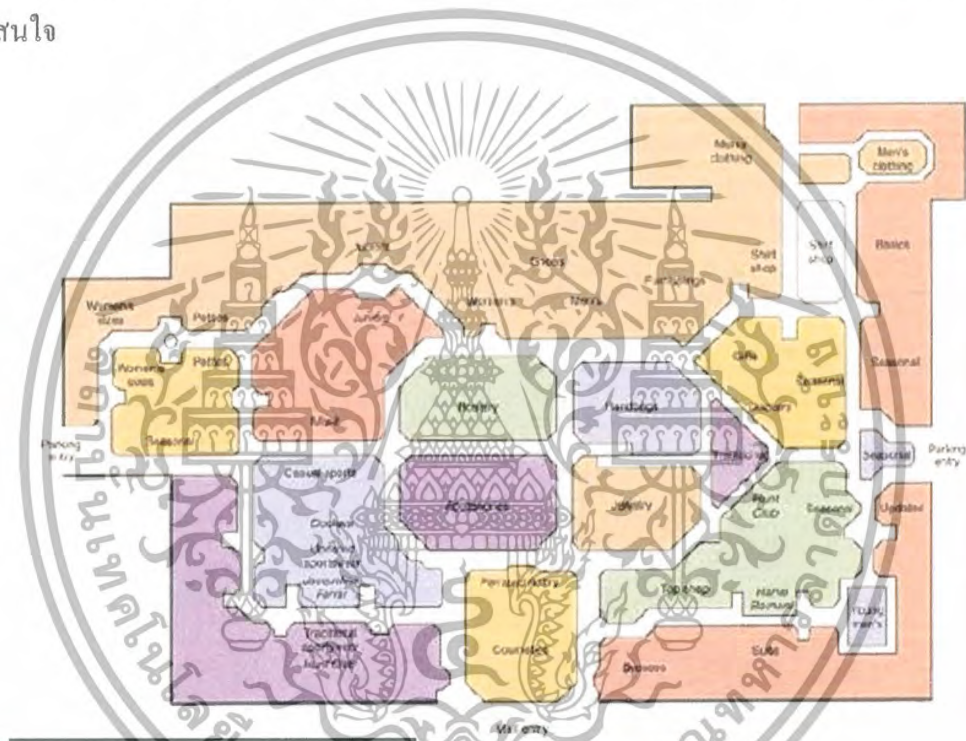
ภาพที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการซื้อสินค้า

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) ได้แก่ปัจจัยด้านประชากร (Demographics) และด้านเศรษฐกิจ (Economic) ปัจจัยด้าน ประชากร ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ เพศ อายุ อาชีพ เป็นต้น ผู้บริโภคที่มีปัจจัยดังกล่าวแตกต่างกันก็จะมีพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน โดยปัจจัยด้าน เพศ และอายุ จะเป็นปัจจัยที่สามารถเห็นได้ชัดเจนถึง ความแตกต่าง ในปัจจุบันจึงหันมาจับตลาดเฉพาะกลุ่ม เช่น วัยรุ่น และเด็ก หรือเฉพาะเพศหญิงมากขึ้น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ รายได้ และสถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ที่จะทำ ให้ ผู้บริโภคมีกำลังซื้อแตกต่างกันไป
2. ปัจจัยด้านสังคม (Social Factors) ได้แก่ปัจจัยด้านครอบครัว (Family) กลุ่ม (Group) ชนชั้น (Class) และวัฒนธรรม (Culture) ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ปัจจัยด้านสถานภาพโสดหรือสมรส เป็นครอบครัวเล็กหรือใหญ่ ครอบครัวเดี่ยวหรือครอบครัวขยาย และอยู่ในกลุ่มชนชั้นที่มีวัฒนธรรมต่างกันอย่างไร สิ่งเหล่านี้ต่างมีผล ต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของแต่ละบุคคล
3. ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factors) ได้แก่ปัจจัยด้านการรับรู้ (Perception) การจูงใจ (Motives) การเรียนรู้ (Learning) ทักษะ (Attitudes) และบุคลิกภาพ (Personality) ปัจจัยทางจิตวิทยาเหล่านี้เป็นปัจจัยที่นอกออกแบบจะต้องสร้าง สิ่งแวดล้อมของร้านค้าให้สามารถตอบสนอง ผู้บริโภคได้ ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความหลากหลาย และ ละเอียดยิ่งเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการที่ร้านค้าปลีกเสนอสินค้าและบริการใหม่ๆเข้ามาในตลาด จำเป็นต้องสร้างการรับรู้ ให้การศึกษา (Educate) แก่ผู้บริโภคได้เรียนรู้และยอมรับในสินค้านี้ นๆ จนกระทั่งยอมเปลี่ยนทัศนคติหันมาใช้บริการด้านสุนทรียภาพ (Aesthetic) การสร้างสุนทรียภาพให้แก่ร้านค้าปลีก เป็นหน้าที่ที่สำคัญของนักออกแบบ เนื่องจากร้านค้าปลีก สมัยใหม่ต่างถือเอาการออกแบบ (Design) เป็นปัจจัยที่จะทำให้ร้านค้าประสบความสำเร็จ (Key Success Factor) โดยผ่านการออกแบบองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในร้าน ซึ่งมีรายละเอียดที่จะได้กล่าวต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1. การจัดวางผังร้านค้า (Store Layout) การจัดวางผังร้านค้าที่คั่นกออกแบบจะต้องคำนึงถึงและตอบวัตถุประสงค์ 3 ประการ 7 ดังนี้

ประการแรก: ผังของร้านค้าจะต้องเอื้ออำนวยให้ลูกค้าสามารถเดินเลือกชมและซื้อสินค้าได้รอบร้าน โดยจะต้องกระตุ้นแรงซื้อให้ลูกค้ามีความต้องการซื้อสินค้ามากขึ้นกว่าที่ได้วางแผนการซื้อไว้แล้ว วิธีการหนึ่งที่สามารถกระทำได้ก็คือ ให้ลูกค้าสามารถเห็นเส้นทางสัญจรของร้านได้อย่างชัดเจน ว่าเส้นทาง นั้น ๆ จะนำไปสู่สินค้าแผนกใด อีกวิธีการหนึ่งก็คือ สร้างความหลากหลายในการวางผัง เช่น มีการเปลี่ยน ระดับด้วยขั้นบันได (Step) หรือ ทางลาด (Ramp) เป็นต้น หรือหากว่าไม่สามารถกระทำดังกล่าวมาได้ ก็ ต้องใช้การจัดแสดง (Display) สินค้าในแนวตั้งให้มีความน่าสนใจ



ภาพที่ 3 การวางผังร้านค้าที่เน้นทางสัญจรหลักชัดเจน

ประการสอง: ของการจัดวางผังที่ดี นึกออกแบบจะต้องสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่วางที่ เป็นเส้นทางสัญจรในการเลือกชมสินค้า และพื้นที่สำหรับการจัดวางสินค้า นั้นหมายความว่า การวางผัง จะต้องไม่ให้มีชั้นวางสินค้ามากจนลูกค้ามีความรู้สึกว่าการจัดวางสินค้ามีความสับสน และตกอยู่ท่ามกลาง หมู่สินค้าจนเกินไป แต่ควรให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการชมสินค้าอย่าง สะดวกสบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประการสุดท้าย: นักออกแบบจะต้องพิจารณาถึงผู้พิการ หรือผู้ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเอง ได้ให้สามารถมาใช้บริการได้ ซึ่งจะนับว่าเป็นวิธีการออกแบบที่คำนึงถึงผู้ใช้สอยทุกคน (Universal Design) อันเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) ในการออกแบบ

รูปแบบการวางผังร้านค้าปลีก

การวางผังร้านค้าปลีกจะพิจารณาพื้นที่ของร้านค้าเป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วนจัดวางสินค้า (Merchandising Area)
2. ส่วนแสดงสินค้า (Display Area)

1. ส่วนจัดวางสินค้า แบ่งเป็นรูปแบบการจัดวางได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1.1 ผังแบบกริด หรือแบบตาราง (Grid)

รูปแบบนี้มักพบได้ในร้านจำหน่ายสินค้าสะดวกซื้อหรือซูเปอร์มาร์เก็ต ผังร้านค้า จะประกอบด้วย ชั้นวางสินค้าเป็นแถวยาว และมีช่องทางเดินให้ลูกค้าเดินเลือกซื้อสินค้า



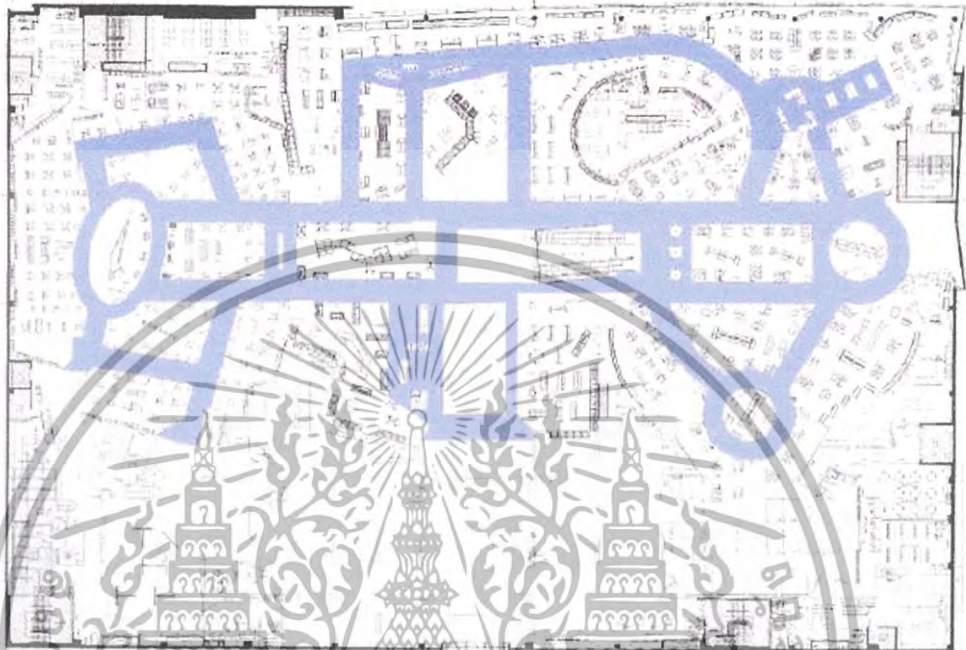
ภาพที่ 4 : การวางผังแบบกริด หรือแบบตารางในซูเปอร์มาร์เก็ต

การวางผังรูปแบบนี้ทำให้ลูกค้าสามารถเลือกเดินซื้อสินค้าได้สะดวกตามความต้องการและสามารถเดินได้ทั้งร้านในเวลาอันรวดเร็ว นอกจากนี้การเลือกใช้ผังแบบนี้จะมีต้นทุนต่อพื้นที่ขายเพราะวางชั้นได้มาก วางสินค้าได้มาก รูปแบบของชั้นวางเป็นรูปแบบมาตรฐานสามารถผลิตเป็นจำนวนมากๆ ได้ (Mass Production) แต่การวางผังแบบนี้จะทำให้ลูกค้าไม่สามารถเดินเลือกซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าได้อย่างเป็น ธรรมชาติ เพราะลูกค้าจะถูกบังคับให้เดินในช่องทางเดินระหว่างชั้นวางสินค้า เป็นล๊อคๆ ไป เท่านั้น

1.2 ผังแบบลู่วิ่ง (Racetrack) รูปแบบนี้มักพบในห้างสรรพสินค้าที่จัดแบ่งสินค้าออกเป็นแผนกต่างๆ อย่าง ชัดเจน เน้นให้ลูกค้ามองเห็นทางสัญจรหลักได้ง่าย



ภาพที่ 5 การวางผังแบบลู่วิ่งในห้างสรรพสินค้า

ผังรูปแบบลู่วิ่งจะช่วยให้ลูกค้าเดินเข้าถึงแผนกต่างๆ ได้สะดวก และเพิ่มมุมมองที่หลากหลายขึ้น ในการจัดแสดงสินค้าจะช่วยกระตุ้นการซื้อสินค้าได้เพิ่มมากขึ้น

ผังแบบอิสระ (Free-Form) รูปแบบนี้มักพบในร้านจำหน่ายสินค้าเสื้อผ้าแฟชั่น (Boutique) มีการจัดชั้นวาง สินค้าที่ไม่สมมาตรกัน (Asymetry) เหมาะกับร้านขนาดเล็กที่จำหน่ายสินค้าเฉพาะ ด้าน



ภาพที่ 6 การวางผังแบบอิสระในร้านเสื้อผ้าแฟชั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านที่มีการจัดผนังแบบอิสระจะทำให้ลูกค้ารู้สึกผ่อนคลายในการเลือกชมสินค้าได้ตามความต้องการ ชั้นวางสินค้าในการจัดผนังแบบนี้จะมีราคาสูงกว่าจัดแบบอื่นๆ เพราะเป็นชั้นวางเฉพาะจุด (Custom made) แต่จะทำให้บรรยากาศร้านค้ามีความหลากหลาย สวยงามมากกว่าและสามารถกำหนดราคาสินค้า ได้สูงกว่า

2. ส่วนแสดงสินค้า แบ่งเป็นรูปแบบการจัดวางได้ 2 แบบ ดังนี้

2.1 ส่วนที่เน้นสินค้า (Feature Area) เป็นชั้นวางสินค้าในร้านซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการให้ลูกค้ามองเห็นได้อย่างชัดเจนมักจัดวางใน 3 รูปแบบดังนี้

ชั้นที่วางไว้ที่ปลายแถวของชั้นวางสินค้า (End Cap) เป็นชั้นที่อยู่หัวแถวของชั้นวาง (Gondola) ลูกค้าจึงมองเห็นสินค้าได้ก่อนเดินเข้าไปเลือกซื้อสินค้าในแถว มักใช้วางสินค้าที่วางตลาดใหม่ (New Arrival) หรือเป็นสินค้าจัดรายการ (Promotion)



ชั้นวางสินค้าแบบลอยตัว (Freestanding Fixture) เป็นชั้นหรือกระบะที่ลูกค้าสามารถเดินเลือกสินค้าได้โดยรอบมักใช้วางกลาง ทางเดินหลัก เพื่อดึงดูดความสนใจให้ลูกค้าเดินต่อเข้ามาในแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 ชั้นแสดงสินค้าแบบลอยตัว

ชั้นวางสินค้า ณ จุดชำระเงิน (Point - Of - Purchase POP) เป็นชั้นวางสินค้าที่วางไว้ ณ จุดชำระเงิน เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าที่เข้าแถวรอชำระเงินได้มองเห็นและเลือกซื้อสินค้า มักจัดวางสินค้าที่ลูกค้าจะเลือกซื้อโดยไม่ได้วางแผนมาล่วงหน้า (Impulse Purchasing) เช่น ถ่านไฟฉาย ลูกอม หมากฝรั่ง ไข่มืดโกน ถุงยางอนามัย เป็นต้น



ภาพที่ 9 ชั้นวางสินค้า ณ จุดชำระเงิน

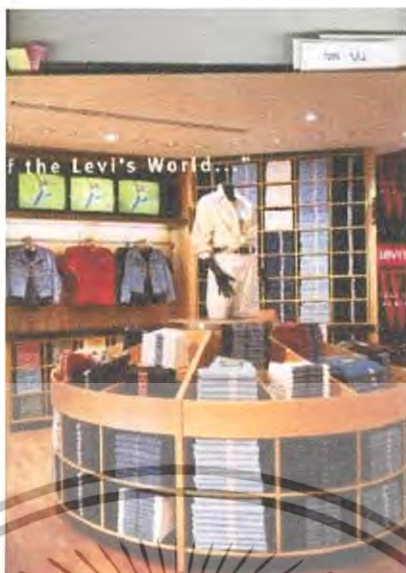
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ส่วนจัดวางสินค้า (Bulk – Of – Stock Areas) เป็นส่วนจัดวางสินค้าบนแถวของชั้นวางสินค้า (Gondola) หรือชั้นวางสินค้าแบบ ลอยตัว สินค้าบางส่วนที่วางจำหน่ายจะใช้เป็นสต็อกสินค้าไปในตัวโดยจะจัดเรียงไว้ในปริมาณมาก มีทั้ง ที่แกะสินค้าออกจากหีบห่อแล้ว หรือวางแสดงไว้ทั้งหีบห่ออยู่บนชั้นสินค้าที่วางอยู่บนชั้นนี้จะถูกแนะนำและดึงดูดความสนใจของลูกค้าด้วยชั้นที่ปลายแถวของชั้นวางสินค้า (End Cap)



ภาพที่ 10 ส่วนจัดวางสินค้าบนชั้น

2.3 ส่วนวางสินค้าบนผนังหรือด้านบนของชั้นวางสินค้า (Walls) เนื่องจากพื้นที่จัดวางสินค้าในร้านค้าปลีกมักจะมีจำนวนจำกัดจึงใช้การจัดวาง สินค้าบางส่วนบนผนัง หรือส่วนชั้นบนสุดของชั้นวางสินค้าอาจด้วยการวางบนชั้นหรือแขวนสินค้ากับผนังเพื่อช่วยเพิ่มพื้นที่ของการเก็บสต็อกสินค้าและยังเป็นการจัดแสดงสินค้าให้ดูน่าสนใจในอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ยังช่วยให้ลูกค้าสามารถมองเห็นสินค้าได้จากระยะไกล การจัดวางสินค้าแบบนี้อาจเพิ่มความ น่าสนใจโดยการ นำรูปภาพ ภาพกราฟฟิค หรือการจัดแสดงสินค้า (Display) เข้ามาประกอบ

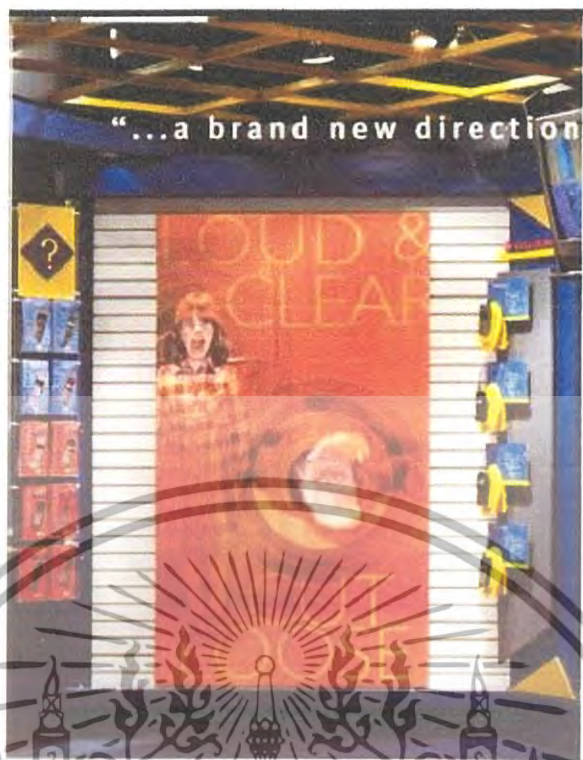


ภาพที่ 12 การจัดวางสินค้าบนชั้นหนังสือส่วนวงสินค้า

2. การจัดสรรพื้นที่จัดวางสินค้า (Allocation of Space) การจัดสรรพื้นที่จัดวางสินค้านับเป็นประเด็นที่มีความสลับซับซ้อน และความสำคัญมากสิ่งหนึ่งที่นักออกแบบร่วมกับนักวางผังร้านค้า (Store Planner) จะต้องคำนึงถึง โดยปกติแล้วการจัดสรรพื้นที่สำหรับสินค้าแต่ละชนิดจะพิจารณาจากยอดขายของสินค้านั้น เช่น สินค้าที่มียอดขายร้อยละ 15 ก็จะได้รับการจัดสรรพื้นที่ร้อยละ 15 เช่นกัน ในขณะที่เวลานักออกแบบ อาจต้องปรับสัดส่วนของพื้นที่จัดสินค้าด้วยเหตุผลจากปัจจัยหลายประการดังต่อไปนี้

2.1 สินค้าชนิดนั้นทำกำไรได้มากเพียงใดในการจัดวางสินค้าหลายตราสินค้า (Brand) จะมีคำถามว่าจะให้สัดส่วนกับตราสินค้า ได้มากน้อยอย่างไร ข้อพิจารณาก็คือสินค้านั้นสามารถทำกำไรได้สูงก็จะครอบครองพื้นที่บนชั้นสินค้ามาก แต่ มิได้หมายความว่าสินค้าตราอื่น ๆ ที่มียอดขายน้อยกว่าจะถูกจัดออกจากชั้น นักวางผังร้านค้า จะต้องพิจารณาส่วนผสมให้มีความพอเหมาะพอดี เพื่อรักษาสถานะลูกค้าที่มีความต้องการบริโภคสินค้าตราอื่นนั้น อยู่ หากส่วนผสมของสินค้าหลากหลายตราสินค้ามีความลงตัวก็จะสร้างยอดขาย และกำไรสูงสุดให้กับหมวด สินค้า (Category) นั้นได้

2.2 สินค้านั้นสามารถขายหรือหมุนเวียนได้รวดเร็ว (Turnover) และต้องมีสินค้าคงคลัง (Stock) เปรียบเทียบกับยอดขายมากเพียงใด สินค้าบางชนิดมียอดขายเป็นช่วงฤดูกาล เช่น เสื้อกันหนาว, ชุดว่ายน้ำ สินค้าเหล่านี้ เมื่อถึงฤดูกาลจะต้องถูกจัดสรรพื้นที่ให้มากกว่าสินค้าชนิดอื่น ๆ ส่วนสินค้าบางชนิดจะต้องมีที่จัดวางสินค้ามากจึงจะมียอดขายมาก เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน จำพวก ตู้เย็น เครื่องซักผ้าการจัดสรรพื้นที่ วางสินค้าก็จะต้องมีมากเช่นกัน



ภาพที่ 13 การจัดวางสินค้าโดยเน้นหน้าของหีบห่อ

3. การสร้างบรรยากาศในร้าน (Atmospherics) การสร้างบรรยากาศในแง่ของการออกแบบ หมายถึง การออกแบบสภาพแวดล้อม โดย สื่อสารผ่านการมองเห็นของลูกค้า (Visual Communications) การให้แสงสว่าง การให้สี สัน เสียงดนตรี หรือแม้กระทั่งกลิ่น เป็นต้น เพื่อกระตุ้นการรับรู้ และสร้างการตอบสนองต่อพฤติกรรม การซื้อสินค้าของ ลูกค้า การสร้างบรรยากาศต่าง ๆ ภายในร้านมีหลักพื้นฐานดังต่อไปนี้

3.1 การสื่อสารผ่านการมองเห็น (Visual communications) ประกอบด้วย กราฟฟิค (Graphics) และ ป้ายสัญลักษณ์ (Signs) ส่วนประกอบเหล่านี้ จะเป็นส่วนช่วยให้ข้อมูลสินค้าแก่ลูกค้า เพื่อกระตุ้นยอดขาย นอกจากนี้ กราฟฟิคและ ป้ายสัญลักษณ์ ยัง เป็นตัวช่วย เพิ่ม ความสะดวกแก่ลูกค้าในการค้นหาแผนกหรือสินค้าที่ตนต้องการ นักออกแบบจะต้อง คำนึงถึงหลักบางประการของการใช้กราฟฟิคและ ป้ายสัญลักษณ์ดังนี้

1. กราฟฟิคและป้ายสัญลักษณ์ จะต้องมีความสอดคล้องกับภาพลักษณ์ของร้าน โดยจะเป็นตัวเชื่อมโยงสินค้ากับลูกค้าเข้าด้วยกัน สีของกราฟฟิคจะต้องสอดคล้องกับชนิดของสินค้า และรสนิยมของลูกค้า เช่น กราฟฟิคที่มีสีสันสดใสสำหรับแผนกสินค้าวัยรุ่นสีโทนมอบอุ้นสำหรับสินค้าอาหาร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กราฟฟิกและป้ายสัญลักษณ์จะต้องสามารถให้ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในแง่การใช้ข้อความ ขนาด และรูปแบบตัวอักษร

3. ใช้กราฟฟิกและป้ายสัญลักษณ์ ในฐานะเป็นองค์ประกอบสินค้า (Props) เช่น แพนกผลไม้ม้วนซูเปอร์มาร์เก็ต กราฟฟิกรูปผลไม้ขนาดใหญ่สีสันสดใส ดูสด สะอาด จะเสริมส่งเสริมสินค้า และกระตุ้นแรงซื้อจากลูกค้าได้

4. การออกแบบกราฟฟิกและป้ายสัญลักษณ์จะต้องให้มีความคงทน และคงความใหม่ สดใสเสมอ

5. ให้มีปริมาณป้ายสัญลักษณ์ที่เหมาะสม การใช้ป้ายประชาสัมพันธ์ (Banner) จำนวนมากเกินไปติดในร้าน ท าให้ขาดความน่าสนใจ และถูกลูกค้าละเลยการ อ่านไปได้

6. งานกราฟฟิกและป้ายสัญลักษณ์จะต้องมีการให้แสงสว่าง เพื่อเน้นให้เกิดความสวยงามและน่าสนใจ



ภาพที่ 14 การใช้ภาพกราฟฟิกที่สอดคล้องกับภาพลักษณ์ของร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 การใช้ป้ายสัญลักษณ์เพื่อให้ข้อมูลของสินค้าและบริการแก่ลูกค้า

3.2 การให้แสงสว่าง (Lighting) การให้แสงสว่างที่เหมาะสมในร้านค้าจะช่วยเพิ่มบรรยากาศแก่ตัวสินค้า และการจัดแสดง (Display) การให้แสงสว่างที่ดียังช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์แก่ร้านค้าอีกทางหนึ่ง ทั้งยังช่วยสร้าง ชิม (Theme) ของร้านค้าได้ เช่น การให้แสงสว่างที่ดูเป็นร้านเอนเตอร์เทนเมนท์ (Entertainment) วัสดุสังกะสี วัสดุสแตนเลส หรือวัสดุสีสนุกสนาน เป็นต้น

3.3 การให้สี (Colour) การให้สีร้านค้ามีผลในด้านจิตวิทยา เช่นเดียวกับการให้แสงสว่าง สีสามารถ สร้างบรรยากาศ และอารมณ์ความรู้สึกแก่ลูกค้า โดยผ่านการใช้จิตวิทยาของสี อาทิ สีโทนร้อน หรือสี โทนเย็น เป็นต้น การให้สีโทนร้อนในร้านค้าจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจ และดึงดูดลูกค้า ในทางตรงข้าม สีโทนเย็นจะให้ความรู้สึกสงบ เยือกเย็น และมีความสุข ดังนั้นนักออกแบบควรเลือกใช้สีโทนเย็นสำหรับ ร้านค้าที่ต้องการความสงบ และดูหรูหรา และใช้สี โทนร้อนสำหรับร้านค้าที่ต้องการความคึกคัก เช่น ร้าน บริการอาหารจานด่วน (Fast Food) ร้านขายเครื่องกีฬา เป็นต้น

3.4 การใช้เสียงดนตรี (Music) ดนตรีเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของร้านค้าได้อีกสิ่งหนึ่งนอกเหนือจากแสงสว่าง และสีร้านค้า การใช้ดนตรีมาประกอบบรรยากาศของร้านค้าที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายจะช่วยให้ลูกค้ามีความ เพลิดเพลินในการใช้บริการของร้าน ในปัจจุบันเราจะพบว่าร้านค้าต่าง ๆ ได้้น ดนตรีมาใช้ประกอบ บรรยากาศของร้านอย่างแพร่หลาย

3.5 การใช้กลิ่น (Scent) การสร้างบรรยากาศด้วยกลิ่นเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการกระตุ้น อารมณ์ของผู้บริโภค เราจะพบว่าลูกค้าเกิดความรู้สึกอยากเข้ามาดื่มกาแฟในร้านกาแฟ โดยได้กลิ่นกาแฟ มากกว่าการได้มองเห็นร้าน การใช้กลิ่นกระตุ้นผู้บริโภคมักใช้กับร้านอาหาร ร้านกาแฟ ร้านเบเกอรี่ ร้าน ขายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับกลิ่น เช่น เทียนหอม ภูบหอมหรือในธุรกิจสปาที่นิยมให้มีกลิ่นของน้ำมันหอม ครอบคลุมอวลในร้าน เพื่อกระตุ้นความสนใจจากลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทสรุป

การออกแบบร้านค้าปลีกสมัยใหม่ นักออกแบบจะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ ออกแบบ 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรม ด้านสุนทรียภาพ และด้านการบริหารจัดการ โดยด้านพฤติกรรมจะเป็น การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค ด้านสุนทรียภาพจะศึกษาทฤษฎี และเทคนิควิธีการ ออกแบบร้านค้าให้ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ด้านสุดท้าย คือ การบริหารจัดการ เป็น การบริหารจัดการ โดยนำความรู้ด้านการออกแบบเข้าไปผสมผสาน เพื่อให้การบริหารร้านค้าปลีกสมัยใหม่ประสบความสำเร็จ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้