

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ

แชร์ ศูนย์การค้าชุมชนพื้นบ้านเชียงราย ย่านตลาดชายแดนแม่สาย

(Recommendation for Interior Architecture Design of Shared Otop
Community Mall))

นางสาว จินตามาตร์ พุดชา รหัสนักศึกษา 55020107

MISS JINDAMAT PUDSA CODE 55020107

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม
ภายใน)

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

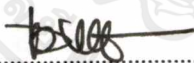
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้รับ
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชฐ โสวิทยสกุล)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. พิเชฐ โสวิทยสกุล	ประธาน
(กรรมการกลุ่มท่านที่ 1)	กรรมการ
(กรรมการกลุ่มท่านที่ 2)	กรรมการ
(กรรมการกลุ่มท่านที่ 3)	กรรมการ
(เลขานุการกลุ่ม)	เลขานุการกลุ่ม
	กรรมการและเลขานุการ



.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


(ตำแหน่งวิชาการและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวเรื่องวิทยานิพนธ์

ชื่อ นางสาว จินตามาตร์ พุดชา

รหัสนักศึกษา 55020107

สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

ที่อยู่ 162/140 แขวง คลองถนน เขตสายไหม หมู่บ้านเพิ่ม
สิน 20 แยก 6 ถนน พหลโยธิน 52 กทม. 10220

โทรศัพท์ 064-3168769

E-mail yayeesamattod1994@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.เอกพล สิริชัยนันท์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะแซร์ ศูนย์การค้าชุมชน ชายแดนแม่
สาย จังหวัดเชียงราย (Recommendation for Interior Architecture of Shared
Otop Community Mall)

ประเภทโครงการ โครงการเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

พื้นที่บริเวณตลาดขายแดนแม่สาย เป็นอำเภอเหนือสุดของประเทศไทย ติดกับจังหวัดท่าขี้เหล็กของพม่า โดยมีแม่น้ำแม่สายเป็นพรมแดน มีสะพานเชื่อมเมืองทั้งสองเข้าด้วยกัน ทั้งชาวไทยและชาวพม่าเดินทางไปมาหาสู่ค้าขายกันโดยเสรี นักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมเดินทางไปยังตลาดแม่สายและท่าขี้เหล็กของพม่าเพื่อซื้อสินค้าพื้นเมืองและสินค้าราคาถูก และคนพม่าเองก็นิยมที่จะมาซื้อสินค้าจากฝั่งไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความเป็น Niche Market นักท่องเที่ยวหลายๆชาติจึงให้ความนิยมที่จะเดินทางมาเที่ยวที่นี่ตลอดทั้งปี

สาเหตุนี้เอง ที่ส่งผลให้เศรษฐกิจการค้าในพื้นที่ซบเซาลงมาก ดังกล่าวมานี้จึงขอเสนอแนะโครงการศูนย์การค้าชุมชนท้องถิ่นเชียงราย ย่านตลาดขายแดนแม่สาย เพื่อเป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีความชอบสินค้าพื้นเมืองราคาถูก รวมไปถึงเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชนด้วย โดยภายในโครงการนี้จะเป็นศูนย์การค้าชุมชน ที่เป็นแหล่งรวมสินค้าราคาถูกของแม่สายที่เคยมีและหายไป กลับคืนมา เช่นเครื่องเงินเครื่องทอง สมุนไพรต่างๆ รวมไปถึงสินค้าแปลกใหม่หายากที่มีตามฤดูกาล และสินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงรายที่เป็นเสน่ห์ของทางภาคเหนือมารวมอยู่ที่แห่งนี้ อีกทั้งเป็นที่เผยแพร่การทำสินค้าพื้นถิ่นเชียงรายเป็นพื้นที่รวมคนมาทำกิจกรรมร่วมกัน สร้างงานสร้างอาชีพและพัฒนาศักยภาพสินค้าพื้นถิ่นสู่ประเทศเพื่อนบ้าน และมีจุดรองรับความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวที่ยังขาดหายไปในปัจจุบันอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของโครงการได้แก่ 1) เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการค้าและสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชนและใกล้เคียง 2) เพื่อการส่งเสริมสินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงราย และเป็นการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน 3) เพื่อเป็นแหล่งรวมสินค้าราคาถูก รวมไปถึงการนำสินค้าพื้นถิ่นเชียงรายส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน 4) เพื่อเป็นพื้นที่รองรับและอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว

คำนำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน) ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เกี่ยวกับโครงการออกแบบภายในเสนอแนะศูนย์การค้าชุมชนจังหวัดเชียงราย

การศึกษาและเสนอแนะโครงการนี้ จุดประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาโครงการ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ให้เกิดโครงการเพื่อพัฒนา และต่อยอดโครงการหนึ่งตำบลหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยเหลือทั้งผู้ประกอบการ ชาวบ้าน และนักออกแบบ เป็นการลงทุนเพื่อความยั่งยืน ที่จะรักษา และยกระดับภูมิปัญญาชาวบ้านระหว่างสองฝั่งชาติพันธุ์ไทย - พม่าให้ไปสู่ระดับสากลให้ตอบรับการเปิดประชาคมอาเซียนและเป็นการสร้างสัมพันธ์ไมตรีที่ดีต่อกันเป็นกันแฮร์ร่วมกันทางด้านการค้าและวัฒนธรรมที่ดีขึ้นไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้เวลาในการจัดทำต่อเนื่อง ข้อมูลที่ ศึกษาและเก็บรวบรวมมาจึงเป็นข้อมูลที่มาใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจมีข้อมูลบางอย่างได้รับการ ปรับปรุงและแก้ไขหลังจากที่ได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมไปแล้วบ้าง ดังนั้นทางผู้จัดทำจึงขอภัย มา ณ ที่นี้ด้วย และข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสามารถทำประโยชน์ให้กับ การศึกษาด้านนี้ต่อไป

นางสาว จินตามাত্র พุดชา

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

การที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปด้วยดีจากความช่วยเหลือของหลายๆ คนต้องขอขอบคุณพ่อและแม่ ที่ดูแลและสนับสนุนตลอดมา ขอขอบคุณ รศ.เอกพล สิริชัยนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่คอยให้คำปรึกษา และคำแนะนำให้ความรู้ต่างๆตลอด การทำทีสิสครั้งนี้ หากไม่มีท่านคงไม่สำเร็จในจุดนี้ได้เลย ขอขอบคุณข้อมูลจาก ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ลาดกระบังและ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอขอบคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ทำให้เกิดแรงบันดาลใจแรกตอนเริ่มต้นหาหัวข้อทีสิสนี้ ขอขอบคุณพี่ๆน้องๆสายรหัส ทุกคนเลย โดยเฉพาะน้องแนนและน้องพั้น น้องแจม น้องเจ ที่มาช่วยงานและดูแลเป็นอย่างดี ตีจนกระทั่งการนำเสนองานวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ขอขอบคุณช่วงเวลาดีๆที่ได้อยู่ร่วมกับทุกคนระหว่างการทำงาน ผ่านช่วงเวลาในการทำทีสิสครั้งนี้ไปด้วยกัน และขอขอบคุณเพื่อนๆพี่ๆน้องๆ รวมทั้งหลายๆคนที่เคยช่วยเหลือกันไว้แต่ อาจจะไม่ได้ออกมาในที่นี้ ขอขอบคุณทุกความผิดพลาด ทุกๆบทเรียน ที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปขอขอบคุณค่ะ

จินดามาตร พุดชา

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

หน้าหน้า

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	เหตุผลในการเลือกโครงการการเสนอแนะ	2
1.3	จุดประสงค์ของโครงการ	2
1.4	กลุ่มเป้าหมาย	3
1.5	องค์ประกอบของโครงการ	4
1.6	ขอบเขตของโครงการ	5 - 6
1.7.1	ที่ตั้งของโครงการที่ 1	7
1.7.1.1	การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	7 - 8
1.7.1.2	สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ	9 - 11
1.7.2	ที่ตั้งของโครงการที่ 2	12
1.7.2.1	การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	12
1.7.2.2	การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	13
1.8	ประเด็นปัญหาของสถานที่ตั้งของโครงการ (Existing Condition and Design Criteria)	14
1.9	วิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมที่สุด	15
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสนับสนุนโครงการ		16

2.1	ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	16
2.1.1	ความเป็นมาของลักษณะโครงการ	16 - 17
2.1.2	ประเภทของโครงการ	18 - 22
2.1.3	ลักษณะเฉพาะของประเภทของโครงการ	23
2.1.4	องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ	22 - 29
2.1.5	สายการบริหารและอัตรากำลังพื้นฐาน	29
2.2	กรณีศึกษาเปรียบเทียบ	30
2.2.1	ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ	30
2.2.2	ศูนย์ศิลปาชีบบางไทร	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 .The common Thonglor	33
2.2.4 PIER28(Terminal 21)	34 -35
2.2.5 สรุปการนำไปใช้	36
2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	37
2.3.1 ความเป็นมาของโครงการ	37 – 39
2.3.2 วัฒนธรรมและประเพณีภาคเหนือ	40 - 46
2.3.3 สายบริหารและอัตรากำลัง	47
2.3.4 ความหมายของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ (OTOP)	48
2.3.5 การศึกษาประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)	49 - 50
2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายใน และวัสดุ	51
2.4.1 ระบบแสงสว่างภายในอาคาร	51 - 56
2.4.2 ระบบควบคุมอุณหภูมิและการปรับอากาศ ภายในอาคาร	57 - 52
2.4.3 ระบบเสียงและการควบคุมเสียง	63 - 65
2.4.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบ ป้องกันอัคคีภัย	66
2.4.5 การใช้สีในการตกแต่งอาคาร	67
2.5 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายใน	68
2.5.1 วัสดุในการออกแบบตกแต่งสภาพแวดล้อม ภายในโครงการ	69 - 74
บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรม และพื้นที่ที่ต้องการ	75
3.1 ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย	75
3.2 พฤติกรรมของผู้รับบริการ	75
3.3 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	79
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และแนวความคิดในการออกแบบ	86
4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	86
4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง และอาคาร	87
4.1.2 ตำแหน่งที่ตั้ง	88
4.1.3 สภาพแวดล้อมที่ตั้ง และการเข้าถึงโครงการ	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4	สภาพทิศทางลม แดดลม	89
4.2	การวิเคราะห์อาคารของโครงการ	89 - 91
4.2.1	รูปแบบผังอาคาร	92
4.3	การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	93
4.3.1	การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ และ ความสัมพันธ์แบบวงกลม	93
4.3.2	ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ (Pie Chart)	94 - 95
4.3.3	ตารางความสัมพันธ์ของการใช้พื้นที่ (Functional Diagram)	95
4.3.4	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆในโครงการ (Zoning)	96
4.3.5	แนวความคิดการออกแบบ	96 - 97
บทที่ 5	ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	98
5.1	ผังบริเวณของโครงการ	98
5.2	ผังพื้นที่ของอาคารโครงการ	98
5.2.1	ผังพื้นที่ชั้น 1	98
5.2.2	ผังพื้นที่ชั้น 2	99
5.2.3	ผังพื้นที่ชั้น 3	99
5.2.4	ผังพื้นที่ชั้น 4	100
5.3	ผังเพดานและไฟฟ้าของอาคารโครงการ	100
5.3.1	ผังเพดานและไฟฟ้า 1	100
5.3.2	ผังเพดานและไฟฟ้า 2	101
5.3.3	ผังเพดานและไฟฟ้า 3	101
5.3.4	ผังเพดานและไฟฟ้า 4	102
5.4	รูปตัดของอาคารโครงการ	103
5.5	ผังชั้นของโครงการ	104
5.6	ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ	105

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ตลาดชายแดนแม่สาย อยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงราย 61 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 110 เป็นอำเภอเหนือสุดของประเทศไทย ติดกับจังหวัดท่าขี้เหล็กของประเทศพม่า โดยมีแม่น้ำแม่สายเป็นพรมแดน มีสะพานเชื่อมเมืองทั้งสองเข้าด้วยกัน ทั้งชาวไทยและชาวพม่าเดินทางไปมาหาสู่ค้าขายกันโดยเสรี นักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมเดินทางไปยังตลาดแม่สายและท่าขี้เหล็กของพม่าเพื่อซื้อสินค้าพื้นเมืองและสินค้าราคาถูก และคนพม่าเองก็นิยมที่จะมาซื้อสินค้าจากฝั่งไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความเป็น Niche Market นักท่องเที่ยวหลายๆชาติจึงให้ความนิยมที่จะเดินทางมาเที่ยวที่นี่ตลอดทั้งปี

ปัจจุบันด่านแม่สายที่ถูกวางตำแหน่งให้เป็น “Trading City เมืองศูนย์กลางการค้าและการลงทุน ด้วยศักยภาพด้านเศรษฐกิจและการค้าที่เติบโตต่อเนื่อง บวกกับทำเลติดถนนพหลโยธินง่ายต่อการเชื่อมโยงสู่เชียงใหม่และเชียงของ และแม่สายยังเป็นประตูหน้าด่านสำคัญในการเชื่อมโยงระหว่างเชียงราย เมียนมา และจีน แม่สายจึงถูกประกาศให้เป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุน และอยู่ในพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพื่อรองรับเศรษฐกิจประชาคมอาเซียน แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ลักษณะสินค้าเป็นไปตามกลไกตลาด มีลักษณะของความเป็นสากล สินค้าที่ขายนั้นจึงล้วนเป็นสินค้ากระแสนิยมเป็นสินค้าหาได้ง่ายทั่วไปในทุกพื้นที่ เพราะเชื่อมั่นขายได้ ซึ่งคนที่มาเที่ยวไม่ได้มีความต้องการซื้อสินค้าเพราะว่าสินค้าสามารถหาซื้อได้ในทุกที่ทั่วไป ไม่มีความจำเป็นที่ต้องมาซื้อถึงที่ตลาดแม่สายแห่งนี้ และยังขาดพื้นที่พักผ่อนหรือพื้นที่อำนวยความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวน้อยลงไปมาก

สาเหตุนี้เอง ที่ส่งผลให้เศรษฐกิจการค้าในพื้นที่ซบเซาลงมาก ดังกล่าวมานี้จึงขอเสนอแนะโครงการศูนย์การค้าชุมชนท้องถิ่นเชียงราย ย่านตลาดชายแดนแม่สาย เพื่อเป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีความชอบสินค้าพื้นเมืองราคาถูก รวมไปถึงเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชนด้วย โดยภายในโครงการนี้จะเป็นศูนย์การค้าชุมชน ที่เป็นแหล่งรวมสินค้าราคาถูกของแม่สายที่เคยมีและหายไป กลับคืนมาเช่นเครื่องเงินเครื่องทอง สมุนไพรต่างๆ รวมไปถึงสินค้าแปลกใหม่หายากที่มีตามฤดูกาล และสินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงรายที่เป็นเสน่ห์ของทางภาคเหนือมารวมอยู่ที่แห่งนี้ อีกทั้งเป็นที่เผยแพร่การทำสินค้าพื้นถิ่นเชียงรายเป็นพื้นที่รวมคนมาทำกิจกรรมร่วมกัน สร้างงานสร้างอาชีพและพัฒนาศักยภาพสินค้าพื้นถิ่นสู่ประเทศเพื่อนบ้าน และมีจุดรองรับความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวที่ยังขาดหายไปในปัจจุบันอีกด้วย

1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

1.2.1 จุดประสงค์โครงการ

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการค้าและสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชนและใกล้เคียง
2. เพื่อการส่งเสริมสินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงราย และเป็นการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน
3. เพื่อเป็นแหล่งรวมสินค้าราคาถูก รวมไปถึงการนำสินค้าพื้นถิ่นเชียงรายส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน
4. เพื่อเป็นพื้นที่รองรับและอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว

1.2.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

1.2.2.1 ด้านสังคม

1. ด้วยความที่มีความหลากหลายของวัฒนธรรมในพื้นที่ มาอยู่ร่วมกันเกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดเป็นแหล่งอารยธรรมแก่ชุมชนและคนในสังคม
2. เป็นการสานสัมพันธ์สร้างมิตรไมตรีแก่ชุมชนและประเทศเพื่อนบ้าน
3. เป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่ชุมชน เมื่อลูกหลานในยุคต่อไปเห็นคุณภาพด้านการค้าของชุมชนจึงลดการที่ต้องออกไปทำงานต่างบ้านต่างเมืองได้
4. เป็นโครงการที่แสดงถึงเอกลักษณ์สินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงราย ให้ทั้งคนในชุมชนเห็นคุณค่าของบ้านเกิดตนเองและช่วยเผยแพร่-อนุรักษ์เอกลักษณ์นี้ไปสู่นักท่องเที่ยวให้เป็นที่จดจำสืบไป

1.2.2.2 ด้านเศรษฐกิจ

1. เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อประโยชน์ในทางธุรกิจการท่องเที่ยวของอำเภอแม่สายมากยิ่งขึ้น
2. เมื่อประเทศไทยได้เข้าร่วมในสมาชิกอาเซียนทางด้านโลจิสติกสามารถค้าขาย-ส่งออกสินค้าได้อย่างเสรี เป็นการเปิดโอกาสทางธุรกิจ สามารถพัฒนาสินค้าพื้นถิ่นเชียงรายส่งออกไปประเทศเพื่อนบ้านได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงการนี้ทำให้เกิดการลงทุนทางเศรษฐกิจและการสร้างงานสร้างอาชีพ เป็นการกระจายรายได้แก่ชุมชน และนำความเจริญสู่จังหวัด รวมไปถึงส่งผลดีทางด้านเงินหมุนเวียนภายในประเทศ

1.4 กลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ สามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายลักษณะความต้องการ และปริมาณของกลุ่มเป้าหมาย โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ประเภท	ลักษณะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ	- กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่มาอยู่กับกรุ๊ปทัวร์ มาพักผ่อนเที่ยว สถานที่ต่างถิ่น และซื้อของฝาก - กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีชอบในสินค้าพื้นถิ่น - กลุ่มคนที่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทำอะไรใหม่ๆ ให้แก่ชีวิต
- กลุ่มลูกค้าจากประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียงได้แก่ พม่า จีน ลาว	- กลุ่มคนที่ชอบซื้อ-ใช้ผลิตภัณฑ์ของไทยทั้งที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และอื่นๆ - กลุ่มคนที่ชอบสินค้าพื้นถิ่น และเห็นโอกาสเพื่อต่อยอดทางธุรกิจ

1.5 องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ : พิจารณาจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1. เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการค้าและส่งเสริมสินค้าพื้นถิ่นของจังหวัดเชียงราย	- เลือกซื้อสินค้าตามความต้องการ -สรรหาสิ่งของแปลกใหม่ -โปรโมทสินค้า	- Retail shop, otop - สินค้าปลอดภาษี[ราคาถูก] -ลาน EVENT จัดโปรโมชันต่างๆ
2. เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม	- กิจกรรมร่วมกัน เรียนรู้งานฝีมือ	- workshop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งกันและกันสร้างงานสร้างอาชีพ ให้แก่คนในชุมชนและใกล้เคียง	พื้นที่เชียงราย - พบปะพูดคุย - กลุ่มชาติพันธุ์ที่อยู่ในพื้นที่ที่มี ส่วนร่วมกัน	- massage(นวดแผนไทยโบราณ)
3. เพื่อเป็นพื้นที่รองรับและอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว	- ติดต่อสอบถาม - พื้นที่ส่วนรวม - นั่งพัก, พุดคุย - รับประทานอาหาร	-reception - café & bar - restaurant -Food court
4. เพื่อเป็นแหล่งรวมสินค้าราคาถูก รวมถึงการนำสินค้าพื้นถิ่นเชียงราย ส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน	- เก็บสินค้าเช็คสต็อก - เลือกชมสินค้า - ติดต่อสอบถาม-ขนส่ง	-retailshop/craft shop -ประชาสัมพันธ์ติดต่อสอบถาม

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของโครงการ

1.6 ขอบเขตของโครงการ

องค์ประกอบ	ขอบข่าย	ขอบเขต
1.ส่วนบริการ		
1.1ส่วนบริการสาธารณะ		
● ส่วนประชาสัมพันธ์	●	●
● แคชเชียร์และติดต่อแนะนำการขนส่ง	●	●
● ส่วนโถงเข้าออก(Hall)	●	●
● ห้องน้ำ	●	●
● ส่วนพักคอยตามทางสัญจร	●	●
● ส่วนทางสัญจรนอกอาคาร	●	●
● OUTDOOR ZON	●	●
1.2 ส่วนบริการอาคาร		
● ส่วนรักษาและบำรุงอาคารสถานที่	●	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบ	•	
• ส่วนรักษาความปลอดภัย	•	
• ส่วนซ่อมบำรุง	•	
• ส่วนคลังรักษาอุปกรณ์	•	
• ส่วนลานจอดรถ	•	
2.ส่วนสนับสนุนการและพบปะสังสรรค์		
2.1 บริการร้านค้า		
• ร้านขายอาหารสด ผัก ผลไม้พื้นถิ่น	•	•
• ร้านขายของพื้นถิ่นเชียงราย	•	•
• ร้านค้าเช่า	•	•
2.2 กิจกรรมภายในอาคาร		
• ลานจัด Event ต่างๆชั่วคราว	•	•
• ส่วนรับฝากของ	•	•
3.ร้านอาหาร	•	•
3.1 ร้านอาหารพื้นถิ่น	•	•
• ส่วนนั่งรับประทานอาหาร	•	•
องค์ประกอบ	ขอบข่าย	ขอบเขต
• ชำระเงิน	•	•
• ส่วนล้าง	•	•
• พื้นที่เก็บอุปกรณ์	•	
• คริว	•	•
3.2 street food	•	•
• พื้นที่นั่งรับประทานอาหาร	•	•
• พื้นที่kiosk	•	•
4.ส่วนเวิร์คช็อป		
• พื้นที่ปฏิบัติงาน	•	•

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● พื้นที่เก็บอุปกรณ์	●	
● Display	●	●
5. CAFÉ&BAR	●	●
● พื้นที่นั่ง	●	●
● Counter Bar	●	●
● Service Station	●	●
● Display	●	●
6. MASSAGE		
● พื้นที่นวดตัว	●	●
● พื้นที่นวดเท้า	●	●
● พื้นที่เก็บอุปกรณ์	●	
● พื้นที่นั่งพัก	●	●
● Display	●	●
7. ส่วนสำนักงาน	●	
● ส่วนสำนักงานฝ่ายบริหาร	●	
● ส่วนสำนักงานฝ่ายประสานงาน	●	
● ส่วนสำนักงานฝ่ายประชาสัมพันธ์	●	
● ส่วนสำนักงานฝ่ายวิจัยและวางแผน	●	

ตารางที่ 2 ขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ที่ตั้งของโครงการที่ 1

1.7.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

ตึกอาคารราชพัสดุ - ตลาดชายแดนแม่สาย จ.เชียงราย

อาคารราชพัสดุประกอบไปด้วยอาคารทั้งหมด 3อาคาร 15 คูหา มีทั้งหมด 4ชั้นครึ่ง โดยจะแยกเป็น อาคารA, อาคารB, อาคารC, ตามลำดับ



ภาพที่ 1 ผังบริเวณที่ตั้งโครงการ

- ขอบเขตพื้นที่ตั้ง** : หมู่ 1 ตำบลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
- ลักษณะที่ตั้งโครงการ** : เป็นอาคาร อสังหาริมทรัพย์ของรัฐบาลที่ได้ สร้างให้ประชาชนเช่าเพื่ออยู่อาศัยและประกอบการค้า ลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์วางตามแนวยาวติดถนน อยู่ติดหน้าด่านตรวจชายแดนไทย-พม่า ห่างจากสะพานข้ามชายแดน 70 เมตร
- ขนาดพื้นที่** : ประมาณ 5,891.41 ตร.ม.

- อาณาเขต** :
- | | |
|-------------|-------------------------|
| ทิศเหนือ | ด้านตรวจ ชายแดนไทย-พม่า |
| ทิศใต้ | ชุมชน-ตลาดตามชอกซอย |
| ทิศตะวันออก | ตึกแถว-โรงแรมวังทอง |
| ทิศตะวันตก | ชุมชน-กรมศุลกากร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าถึงโครงการโดย : ทางรถยนต์

จากกรุงเทพใช้จากจังหวัดเชียงราย ใช้ทางหลวง

หมายเลข 1 (พหลโยธิน)

ผ่านจังหวัดพะเยา จังหวัดลำปาง จังหวัดตาก จังหวัด

กำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์

จังหวัดอ่างทอง แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 32 (สาย

เอเชีย) เข้าจังหวัดอยุธยา แล้ว

แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ถึง

กรุงเทพฯ รวมระยะทางประมาณ 838 กิโลเมตร

ทางรถโดยสารประจำทาง

มีรถประจำทางปรับอากาศสายกรุงเทพฯ-เชียงรายต่อ

รถ green bus

รถประจำทาง

ลงหน้าท่ามหาราช ได้จาก 32,53,124,203,201,ปอ.

32.ปอ.524

ทางรถไฟ

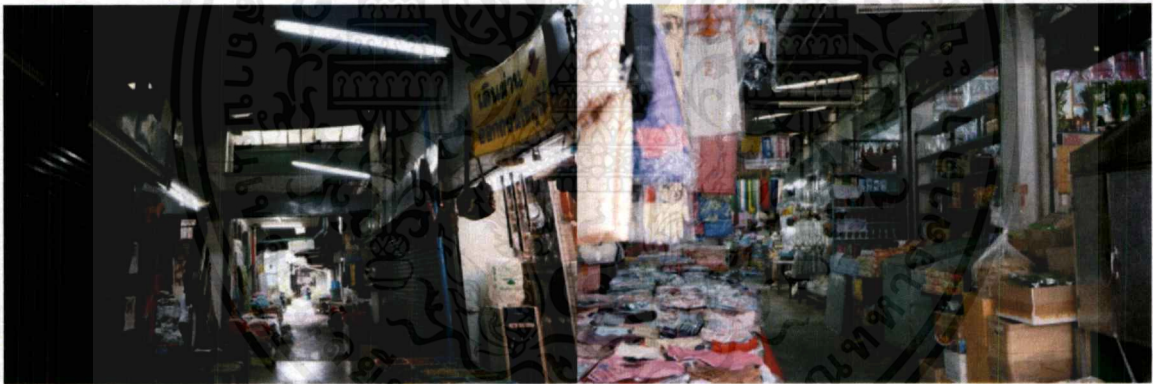
ขึ้นขบวนกรุงเทพ-เชียงใหม่ เพราะสถานีจะสุดแค่

เชียงใหม่แล้ว ต่อรถที่อา เขตมายังแม่สาย

1.7.2 สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 2 รูปแสดงด้านหน้าโครงการในตะวันออกตรงข้ามอาคารพาณิชย์และโรงแรมวังทอง



ภาพที่ 3 รูปแสดงหลังโครงการในทิศใต้ติดกับชุมชนและตลาดตามชอกซอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 รูปแสดงด้านซ้ายโครงการในทิศตะวันตกติดกับชุมชนและศุลกากร



ภาพที่ 5 รูปแสดงด้านหน้าเอื้องผึ้งซ้ายหรือโครงการในทิศเหนือ ด้านตรวจชายแดนไทย-พม่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 อาคารเมื่อมาจากด้านหน้า

สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร : เป็นอาคารพาณิชย์ ด้านล่างมีการพื้นที่ทางด้าน
ค้าขายด้านบนใช้เป็น
พักบางคูหาด้านบนไม่ได้มีการใช้งาน



ภาพที่ 6 สภาพด้านหลังอาคาร และตึก c

สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร : ด้านล่างของตึก C ใช้ด้านการค้า ด้านบนปล่อย
ร้าง มีการสร้างเป็นห้องเก็บของด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.2 สายชลพลาซา



ภาพที่ 7 ผังบริเวณที่ตั้งโครงการ

ขอบเขตพื้นที่ตั้ง : 86/2หมู่7 ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย 57130

ลักษณะที่ตั้งโครงการ : เป็นอาคาร local businesses เป็นตึกแถวยาว ติดกับแม่น้ำสายสามารถมองเห็นฝั่งพม่าได้ ปัจจุบันด้วยความที่ตัวตึกล้าออกไปในแม่น้ำ จึงต้องตัดส่วนที่ล้านั้นออกไป เจ้าของจึงรีโนเวทเป็นอาคารพาณิชย์ให้ผู้คนมาเช่าเป็นที่อยู่อาศัยและทำการค้า

ขนาดพื้นที่ : ประมาณ 2,775 ตร.ม

อาณาเขต : ทิศเหนือ แม่น้ำสาย-พม่า

ทิศใต้ ชุมชน-ตลาดที่อยู่ตามชอกซอย

ทิศตะวันออก ชุมชน

ทิศตะวันตก สะพานมิตรภาพไทย-พม่า

เข้าถึงโครงการโดย : ทางรถยนต์

จากกรุงเทพฯใช้จากจังหวัดเชียงราย ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ผ่านจังหวัดพะเยา จังหวัดลำปาง จังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นครสวรรค์ จังหวัดอ่างทอง แยกเข้าทางหลวง
หมายเลข 32 (สายเอเชีย) เข้าจังหวัดอยุธยา แล้ว
แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ถึง
กรุงเทพฯ รวมระยะทางประมาณ 838 กิโลเมตร

: ทางรถโดยสารประจำทาง

มีรถประจำทางปรับอากาศสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่
รถ green bus

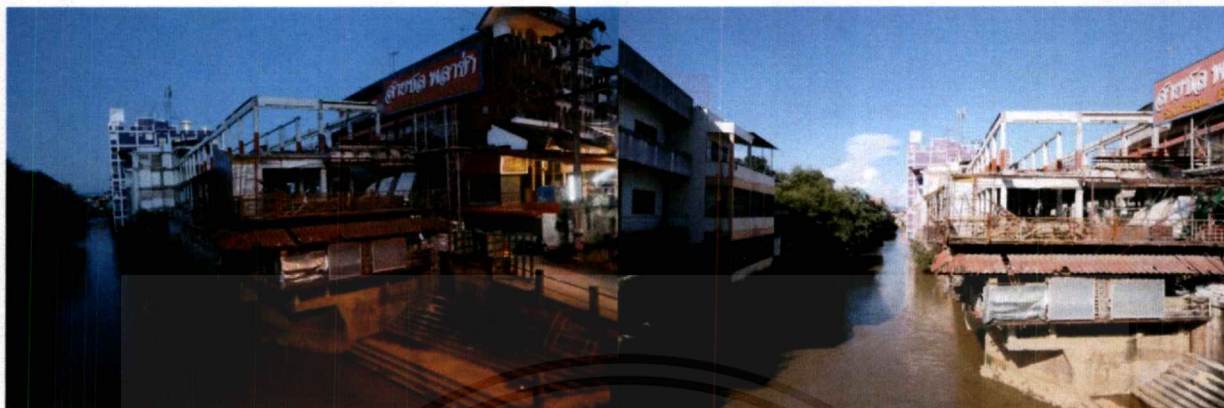
: ทางรถไฟ

ขึ้นขบวนกรุงเทพ-เชียงใหม่ เพราะสถานีจะสุดแค่
เชียงใหม่แล้ว ต่อรถที่ อาเขตมายังแม่สาย



ภาพที่ 8 อาคารเดิมของสายชลพลาซ่ามุมมองจากฝั่งตรงข้ามอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 อยู่ติดแม่น้ำสายตรงข้ามเป็นประเทศพม่า



ภาพที่ 10 ปัจจุบันกำลังอยู่ในการก่อสร้างรีโนเวทเป็นอาคารพาณิชย์ มุมมองจากด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ประเด็นปัญหาของสถานที่ตั้งของโครงการ (Existing Condition and Design Criteria) ในการเลือกที่ตั้งโครงการและเกณฑ์การเลือก ที่ตั้งโครงการ

- สามารถเข้าถึงได้ง่าย เดินทางสะดวก
- อยู่ในระยะที่มองเห็นง่าย ประชาสัมพันธ์ได้ง่าย
- บริเวณรอบๆ มีชุมชน วัด ประเทศเพื่อนบ้าน ธรรมชาติ
- มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรมหรือพื้นที่การค้า

2.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งของโครงการ

มีค่าความสัมพันธ์ดังนี้ 3 = มาก , 2 = ปานกลาง , 1= น้อย

เกณฑ์	สถานที่ตั้ง	อาคาร ราชพัสดุ	อาคาร สายชลพลาซ่า
	การเข้าถึง		3
อยู่ในระยะที่มองเห็นง่าย ประชาสัมพันธ์ได้ง่าย		3	2
บริเวณรอบๆ มีชุมชน วัด ประเทศ เพื่อนบ้าน ธรรมชาติ		3	3
มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจัด กิจกรรมหรือพื้นที่การค้า		3	2
รวม		12	10

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบพิจารณาที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 วิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมที่สุด : อาคาร ราชพัสดุ

- ข้อดี
- เป็นตลาดขายแดนศูนย์รวมของชุมชน
 - อยู่ติดถนน ติดกับหน้าด่านชายแดนก่อนที่จะข้ามไปฝั่งพม่าจะเห็นพื้นที่นี้เป็นสิ่งแรก
 - อยู่ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยวเช่น วัดดอยเว้าที่ขึ้นไปจะเห็นวิถีชีวิตทั้งฝั่งไทยและพม่า
- ข้อเสีย
- ค่อนข้างที่จะต้องต่อรถหลายต่อมาที่แม่สาย



บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

2.1.1.ความเป็นมาของลักษณะโครงการ

การขยายตัวของชุมชนที่อยู่นอกเมืองประกอบกับวิถีชีวิตอันเร่งรีบ และการจราจรที่ติดขัดทำให้คนกลุ่มคนที่อาศัยในแต่ละย่านไม่อยากจะเสียเวลากับการไปจับจ่ายใช้ซื้อของตามห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าขนาดใหญ่ทั้งที่อยู่ในเมืองหรือห่างจากบ้านมากเกินไปเพราะนอกจากจะต้องขับรถไกลแล้ว ยังต้องเสียเวลากับการหาที่จอดรถแถมบางครั้งต้องจอดรถไกลจากจุดที่ต้องการซื้อของ ทำให้คอมมูนิตีมอลล์หรือศูนย์การค้าใกล้บ้านที่สามารถตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็วกลายเป็นรูปแบบค้าปลีกที่มาแรง

กลยุทธ์ในการทำคอมมูนิตีมอลล์ ต้องคำนึงถึง 5 ปัจจัยหลัก ท่าเล – การออกแบบ – ผู้บริหาร – การตลาด – เงื่อนไขด้านแผนการลงทุน จากกระแสความนิยมของผู้บริโภคที่มีต่อคอมมูนิตีมอลล์หรือศูนย์การค้าขนาดย่อม ที่เปิดให้บริการในชุมชนหรือเฉพาะผู้บริโภคในย่านนั้นๆ ส่งผลให้ปัจจุบันมีผู้ประกอบการเปิดให้บริการค้าปลีกในรูปแบบของคอมมูนิตีมอลล์มากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีทั้งที่ประสบความสำเร็จและประสบปัญหาขาดทุน

อย่างไรก็ดี การที่จะพัฒนาและบริหารคอมมูนิตีมอลล์ให้ประสบความสำเร็จ ต้องมีความชัดเจนในการดำเนินการ โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ประกอบไปด้วย ท่าเล หรือโลเคชั่นว่าผู้บริโภคในรัศมี 3-5 กิโลเมตร ที่ศูนย์ต้องการนั้นมีศักยภาพมากน้อยแค่ไหน มีกำลังซื้ออยู่ในระดับไหน ปานกลาง สูง หรือในระดับแมส รวมทั้งต้องวิเคราะห์เจาะลึกว่าท่าเลที่ตั้งอยู่ฝั่งซ้าย หรือขวา มีการจราจรขาเข้าออก หรืออุปสรรคการจราจรติดขัดมากน้อยแค่ไหนมีจำนวนรถยนต์รถประจำทาง รถจักรยานยนต์มากน้อยแค่ไหน และในอนาคตศูนย์จะสามารถรองรับกำลังซื้อในอีก 10-20 ปีได้หรือไม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องศึกษาและวิเคราะห์ก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนปัจจัยที่ 2 คือการศึกษาถึงรูปแบบสถาปัตยกรรม ว่าผู้บริโภคต้องการหรือนิยมศูนย์การค้าแบบใด ทึบ โปรง ทรงเหลี่ยม และผสมผสานออกมาให้เป็นรูปแบบที่ต้องการ ซึ่งนักออกแบบต้องศึกษาดูงานมาทั่วโลก ปัจจัย 3 คือผู้บริหาร ซึ่งต้องมีประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญในสาขางานค้าปลีกต้องรู้จักใช้กลยุทธ์ปลักและดึง ในฐานะที่ศูนย์ได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการจากผู้เช่า ศูนย์จึงต้องคิดเผื่อ และคิดแทนถึงเรื่องของโฆษณา ส่งเสริมการขาย กลยุทธ์

การตลาดต่างๆรวมไปถึงแองเจิลที่จะมาสร้างความแข็งแกร่งให้กับศูนย์ส่วนปัจจัยสุดท้าย เป็นเรื่องของเงื่อนไขที่ต้องสมเหตุสมผลกับทุกฝ่าย

ศูนย์การค้าแบบเปิด (open-air Shopping Center) คือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่ด้านหน้าเปิดโล่ง และใช้เป็นที่จอดรถ โดยทั่วไปแล้วจะมีอาคารสูง 1-3 อาคารตั้งอยู่ในแนวตรงรูปตัวแอล (L) หรือรูปตัวยู (U) และไม่มีทางเชื่อมที่มีการปรับอากาศระหว่างร้านค้าปลีกส่วน ศูนย์การค้าแบบเปิด(Enclosed Shopping Center) หมายถึง ศูนย์การค้าที่มีผู้เช่าหลักและร้านค้าปลีกต่างๆ รวมทั้งที่จอดรถ อยู่ภายในอาคารทั้งหมด และมีทางเดินเชื่อมที่มีการปรับอากาศระหว่างร้านค้าปลีกภายในอาคารโดยรูปแบบศูนย์การค้าส่วนใหญ่ของประเทศไทยในปัจจุบัน จะเป็นศูนย์การค้าแบบปิดเกือบทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น ศูนย์การค้า สยาม พารากอน, เซ็นทรัลเวิลด์, เซ็นทรัลพลาซ่า, ดีเอ็มโพเรียม, ซีคอนสแควร์, มาบุญครอง เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ประเภทของโครงการ

จากการแบ่งประเภทของศูนย์การค้าตามลักษณะต่างๆ ของ International Council of Shopping Center (ICSC) ตามขนาดพื้นที่ ศูนย์การค้าเป็นหลัก เพื่อใช้ประกอบพิจารณาและกำหนดรูปแบบในการพัฒนาที่เป็นไปได้ของโครงการศูนย์การค้าได้ ดังตาราง 2.1.2

ประเภทของศูนย์การค้าและคุณลักษณะ

Type of Shopping Center	Concept	Square Meter (Including Anchors)	Land Area	Typical Anchor(s)		Anchor Ratio*	Primary Trade Area**
				Number	Type		
Neighborhood Center	Convenience	2,800-13,900	8-38 Rai	1 or more	Supermarket	30-50%	5 km
Community Center	General merchandise; Convenience	9,300-32,500	25-101 Rai	2 or more	Discount department store; supermarket; drug; home improvement; large specialty/discount apparel	40-60%	5-10 km
Regional Center	General merchandise; fashion (mall typically enclosed)	37,200-74,300	101-253 Rai	2 or more	Full-line department store; jr. department store; mass merchant; discount department store; fashion apparel	50-70%	8-24 km
Superregional Center	Similar to regional center but has more variety and assortment	74,300+	152-304 Rai	3 or more	Full-line department store; jr. department store; mass merchant; fashion apparel	50-70%	8-40 km
Fashion/Specialty Center	Higher end; fashion oriented	74,00-23,200	13-63 Rai	N/A	Fashion	N/A	8-24 km
Lifestyle Center	Upscale national chain specialty stores; dining and entertainment in outdoor setting	Typically 13,900-46,500, but can be smaller or larger	25-101 Rai	0-2	Not usually anchored in the traditional sense but may include book store; other large-format specialty retailers; multiplex cinema; small department store	0-50%	13-19 km
Power Center	Category-dominant anchors; few small tenants	23,200-55,700	63-202 Rai	3 or more	Category killer; home improvement; discount department store; warehouse club; off-price	75-90%	8-16 km
Theme/Festival Center	Leisure; tourist-oriented; retail and service	7,400-23,200	13-51 Rai	N/A	Restaurants; entertainment	N/A	N/A
Outlet Center	Manufacturers' outlet stores	46,00-37,200	25-126 Rai	N/A	Manufacturers, outlet store	N/A	40-121 km

* The share of a center's total square meter that is attributable to its anchors

** The area from which 60-80% of the center's sales originate

ภาพที่ 11 แสดงตัวอย่างการแบ่งประเภทและลักษณะศูนย์การค้า

ที่มา : ICSC SHOPPING CENTER DEFINITION IS PUBLISHED BY THE INTERNATIONAL COUNCIL OF SHOPPING CENTER.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ เมื่อศึกษาจากรายงานสถานการณ์อสังหาริมทรัพย์ของ CB RRichard Ellis นั้นได้จำแนกประเภทของธุรกิจปลีกได้ 3 ประเภท ได้แก่

2.1.2.1 Shopping Mall

หรือศูนย์การค้า ประกอบด้วยพื้นที่ขายสินค้าที่แบ่งเป็นห้องสำหรับผู้เช่าหลายราย รายได้หลักจากการใช้พื้นที่ขายซึ่งอาจเป็นค่าเช่าที่คงที่หรือคิดตามสัดส่วนของรายได้ของผู้เช่าพื้นที่ขายซึ่งอาจเป็นค่าเช่าที่คงที่หรือคิดตามสัดส่วนของรายได้ของผู้เช่า ในระยะหลังนี้ ศูนย์การค้าขนาดเล็กในเขตชานเมืองประเภท Community Mall หรือ Neighborhood center จะเริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น

2.1.2.2 Department Store

หรือห้างสรรพสินค้า ทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ค้าปลีกและเจ้าของที่ดินที่เพื่อให้ผู้อื่นเช่าโดยค่าเช่าคิดจากรายได้ของผู้เช่า ร้านค้าขายปลีกขนาดใหญ่ซึ่งมีสินค้าหลากหลายประเภทแยกตามแผนก โดยไม่มีการขายผ่านตัวแทนจำหน่าย (ห้างเป็นผู้นำสินค้ามาขายเอง) ห้างสรรพสินค้ามักขายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเสื้อผ้า เครื่องเรือน เครื่องใช้ในบ้าน เครื่องใช้ไฟฟ้า รวมไปถึงสายผลิตภัณฑ์อื่นๆ อย่างเช่น ฮาร์ดแวร์ สุขภัณฑ์ เครื่องสำอาง เครื่องเพชรพลอย เครื่องเขียน ของเล่น อุปกรณ์กีฬา เป็นต้น ห้างสรรพสินค้าบางแห่งอาจขายเฉพาะสินค้าลดราคา และมีพื้นที่ชำระเงินเป็นศูนย์กลาง ซึ่งโดยทั่วไปจะอยู่บริเวณด้านหน้าของห้าง ห้างสรรพสินค้ามักเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มของร้านค้าย่อยที่อยู่ภายใต้บริษัทเดียวกันกับพื้นที่ใกล้เคียง

ห้างสรรพสินค้าแห่งแรกของประเทศไทย มีชื่อว่า "ห้างไนติงเกล" หรือชื่อเต็มคือ "ไนติงเกล โอлимпิก" เป็นห้างที่มีอายุยาวนานมาเกือบ 80 ปี และในทุกวันนี้ก็ยังให้บริการอยู่ เริ่มแรกห้างดังกล่าวได้ตั้งขึ้นอยู่บริเวณแยกพหลโยธิน เริ่มเปิดกิจการเมื่อปี พ.ศ. 2473 ก่อตั้งโดยนายนิติ นิยมวานิช จากห้างเล็ก ๆ ที่ตั้งใกล้กับศาลาเฉลิมกรุง ก็ได้ขยายจนกลายเป็น ห้างไนติงเกล-โอлимпิก ซึ่งเปิดบริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.

2509

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.3 Superstore

ห้างขายปลีกขนาดใหญ่ (Superstore) หรืออีกชื่อหนึ่งว่า Hypermarket ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ค้าปลีกที่มีรายได้หลักจากการขายสินค้าแล้ว ยังมีการแบ่งพื้นที่ให้เช่าสำหรับขายผลิตภัณฑ์และบริการพื้นฐาน เช่น อาหาร เครื่องดื่ม หรือสาขาย่อยของธนาคารต่างๆ

ศูนย์การค้าใกล้บ้าน

ศูนย์การค้าใกล้บ้าน (Neighborhood mall) เป็นศูนย์การค้าขนาดเล็ก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร โดยทั่วไปจะมีซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านขายยา เป็นร้านค้าหลัก อาจจะประกอบด้วยร้านค้าประเภทอื่นบ้าง ในประเทศไทยจะพบว่าอาจจะมีการสาขาย่อยของธนาคาร รวมอยู่ด้วย โดยศูนย์การค้าประเภทนี้ สร้างสำหรับรองรับลูกค้าในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร ตัวอย่างเช่น แอทการ์เด็น แอทโอเอซิส และ เมโทรมอลล์ เป็นต้น

ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ (Lifestyle Centers) International Council of Shopping Centers (ICSC) ได้ให้ความหมายไว้ว่าไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์เป็นศูนย์การค้าที่มีลักษณะเปิดโล่ง (Open – air) มีพื้นที่อย่างน้อย 4,500 ตารางเมตร และมีผู้เช่าเป็น ร้านสินค้าเฉพาะอย่าง (Specialty store) ในระดับบนแต่อาจไม่มีผู้เช่าหลักรายใหญ่ก็ได้ ทั้งนี้ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์มักจะตั้งอยู่ในทำเลที่เป็นชุมชนหรือตลาดในเมือง โดย ICSC ประเมินในปี 2007 ว่ามีไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ ประมาณ 150 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาและอีกราว 50 แห่งวางแผนจะเปิดตัวในอนาคต

ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์นี้ เป็นศูนย์การค้ารูปแบบใหม่ซึ่งเกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงปลายของทศวรรษ 1980 และเริ่มเป็นที่นิยมอย่างมากภายหลังปี 2000 ทั้งนี้ ได้มีบทบาทจำนวนมากกล่าวถึงความเป็นนิยมของไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ เช่น Shopping in the Great Outdoor , (Lorrie Grant, USA Today , 2004) , A Breath of Fresh Air , (Sandra O’Loughlin , Brandweek , 2005). Say Goodbye to the mall , (Greg Linsay , advertising Age , 2006). shopper Ture to town centers(USA Today, 2007) ล้วนกล่าวถึงแนวโน้มที่ ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์เพิ่มจำนวน มากขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งจุดเด่นของไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์คือบรรยากาศแบบเปิดโล่ง และลูกค้ายังสามารถขับรถเข้าถึงหน้าร้านค้าได้โดยง่าย ซึ่งให้ความรู้สึกเหมือนย่านการค้าในอดีต ดังนั้นกลุ่มลูกค้าหลักของ ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์จึงเป็นคนในรุ่น Baby Boomers หรือ Genneration X ที่ต้องการความรู้สึกแบบเก่าๆ แต่ต้องการความสะดวกสบายมากขึ้น ทั้งนี้ Sandra O’Loughlin ประมาณการไว้ว่า ไลฟ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สโตร์เซ็นเตอร์ต้องการตลาดขนาด 80,000 – 90,000 คน เท่านั้นเมื่อเทียบกับศูนย์การค้าประจำภูมิภาค (Regional Malls) ที่ 150,000 คนและยังพบว่าผู้บริโภคในไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์มียอดค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงกว่า แม้จะใช้เวลาน้อยกว่าเมื่อเทียบกับ ศูนย์การค้าประจำภูมิภาค โดยร้านค้าใน ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ มักเป็นร้านค้า สินค้า เฉพาะอย่าง , ร้านขายของชำ , ร้านอาหาร – ร้านกาแฟ , และ ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ บางแห่งยังมีโรงภาพยนตร์อีกด้วย

สถาปัตยกรรมของ ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์นั้น มักออกแบบอาคารให้มีความโค้งตามแนวนอน มีพื้นที่สวนและ น้ำพุ รวมถึงม้านั่งตามจุดต่างๆ ซึ่งให้บรรยากาศสบายๆในแบบผู้ใหญ่มากกว่าบรรยากาศทันสมัยหรือบันเทิงในแบบวัยรุ่นตามศูนย์การค้าทั่วไป

2.1.3 ลักษณะเฉพาะของประเภทของโครงการ

สำหรับโครงการ JEAING HAI OTOP COMMUNITY MALL นั้นอาจกล่าวได้ว่า มีลักษณะใกล้เคียงทั้งศูนย์การค้าประเภท ศูนย์การค้าใกล้บ้าน และ ไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์ โดยโครงการ JEAING HAI OTOP COMMUNITY MALL มีการแบ่งกลุ่มผู้เช่าออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่กลุ่มผู้เช่าร้านค้าปลีกและบริการอื่นๆ กลุ่มผู้เช่าร้านอาหาร และ กลุ่มผู้เช่าที่เป็นสินค้าเฉพาะอย่าง ได้แก่ ร้านค้าพื้นถิ่นที่สื่อถึงความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ ส่วนในด้านของไลฟ์สไตล์เซ็นเตอร์นั้น จะมีลักษณะเด่นที่การเปิดโล่ง ซึ่งเป็นลักษณะของโครงการ JEAING HAI OTOP COMMUNITY MALL เช่นกัน นั่นคือ การสร้างโครงการ JEAING HAI OTOP COMMUNITY MALL มีแนวทางการพัฒนาได้ 2 รูปแบบ คือ พัฒนารูปแบบและสินค้าเพื่อเป็นเอกลักษณ์ พื้นที่ดึงดูดลูกค้าหลัก หรือพัฒนาพื้นที่ ฟังก์ชันการร่วมกิจกรรมอย่าง workshop เป็นส่วนเสริมกับ (Tenant Mix) อื่นๆ ซึ่งต้องทำการศึกษาจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายต่อไป

2.1.4 องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

ศึกษาชนิด รูปแบบ และลักษณะพึงประสงค์ขององค์ประกอบ (Facility) ของศูนย์การค้าชุมชนทั่วไป ลักษณะส่วนบริการอันพึงมีในศูนย์การค้าชุมชน มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4.1 โถงหลัก (Hall) เป็นส่วนแรกของผู้มาใช้บริการจะต้องพบเห็น เพราะเป็นจุดรวมคนหรือจุดนัดพบ มีส่วน Information เป็นส่วนสอบถามรองรับ เป็นศูนย์รวมที่จะแยกไปยังส่วนต่างๆต่อไป ส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบ Hall ได้แก่

1. โถงบริเวณจอดรถ Drop-offหรือทางสัญจรหลัก
2. มีทางเข้าสวนสาธารณะหลายทาง เพื่อความเป็นส่วนตัวและมีความสะดวกสบายในแต่ละส่วน
3. มีทางเข้า-ออก เฉพาะพนักงานหรือส่วนบริการ
4. มีส่วน เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลติดต่อสอบถาม
5. พื้นที่นั่งเพื่อรองรับ

ขนาดของโถงพักคอย (SIZE OF HALL)

ขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของศูนย์การค้านั้นๆรวมถึงจำนวนของร้านค้าที่ให้เขาทำกิจการบริเวณนี้อีกด้วยห้องโถงควรรวมบริเวณนั่งพักผ่อนยืนไปสู่ทางเดิน เพื่อลดอัตราส่วนของพื้นที่ที่ไม่มีรายได้ลงในการออกแบบ ห้องโถงนี้ต้องคำนึงถึงบริเวณนี้ด้วย รวมไปถึงควรจะทำให้ความรู้สึกและมีความเหมาะสม ในขณะที่แขกนั่งพักรออยู่ในศูนย์การค้าใหญ่ๆ ห้องโถงจัดให้มีการออกแบบเป็นที่รวบรวมบริการทั้งหลายที่ลูกค้าต้องการ

การออกแบบห้องโถง (Hall DESIGN) ควรออกแบบเพื่อเน้นความสำคัญของห้องโถง ดังนั้นการตกแต่งจึงต้องทำให้ดูเด่นและมีสง่า ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศ กำหนดจุดที่ตั้งของกลุ่มพักคอย จะไม่เป็นการสร้างปัญหาการสัญจรที่ไม่สะดวก อีกทั้งต้องเน้นในส่วนนี้ให้ดูเด่น สะดุดตาขึ้น จึงอาจจะต้องมีการจัดให้มีสวนพักคอยนี้ โดยเฉพาะในการตกแต่งบริเวณห้องโถง ต้องมีการเลือกวัสดุพื้นผิวและเครื่องตกแต่งอื่นๆ เช่น พื้นผนัง ประตู เคาน์เตอร์ และเฟอร์นิเจอร์ควรเป็นชนิดที่แข็งแรงทนทานและสวยงามด้วยHallเป็นพื้นที่อยู่ในบริเวณ LOBBY มีความสำคัญกับโครงการมาก เพราะเป็นส่วนติดต่อกับบุคคลภายนอกที่เป็นทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ อาจจะแยกหน้าที่ได้เป็น

- ติดต่อสอบถาม จะมีพนักงานประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนบริการของโรงแรม เป็นคนที่บอกทิศทางไปยังส่วนต่างๆได้ และช่วยเหลือด้านอื่นๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- WAITING AREA ทั่วไป สำหรับผู้มาใช้บริการ ในส่วนต่างๆของโครงการโดยอาจจะจัดเป็นบริเวณขนาดใหญ่ เพื่อบริการในกรณีที่มีคนมาเป็นกลุ่ม

2.1.4.2 ลานเอนกประสงค์(Multi-purpost) เป็นพื้นที่อยู่ในบริเวณ เชื่อมต่อกับโถงหลัก ใช้เป็นบริเวณจัดลาน Event เพื่อเป็นส่วนที่จัดกิจกรรมเพื่อโปรโมทสินค้าเพิ่มยอดขาย หรือกระตุ้นเศรษฐกิจให้เป็นที่รู้จักและอื่นๆ แบ่งเป็น 2 ส่วน

ลานเอนกประสงค์ภายใน ส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบ

1. ใกล้เคียงบริเวณจอดรถ หรือทางสัญจรหลักหรือสัมพันธ์กับโถงหลักเพื่อรองรับคน
2. มีระบบป้องกันไฟที่แน่นอนและปลอดภัย
3. เป็นส่วนจัดกิจกรรมการปาร์ตี้หรือมีจัดเครื่องตี๋มในส่วนนี้
4. เป็นส่วนตัวและมีความสะดวกสบายในแต่ละส่วน
5. มีห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ พรม และอุปกรณ์พิเศษบางอย่าง
6. เครื่องอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น เครื่องฉาย เครื่องกระจายเสียง
7. ที่เปลี่ยนเสื้อผ้า เวทีนักแสดง

ลานเอนกประสงค์ภายนอก ส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบ

1. ใกล้เคียงบริเวณจอดรถ หรือทางสัญจรหลักหรือสัมพันธ์กับโถงหลักเพื่อรองรับคน
2. มีระบบป้องกันไฟที่แน่นอนและปลอดภัย
3. เป็นส่วนจัดกิจกรรมเวทีจัดกิจกรรม
4. มีห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ พรม และอุปกรณ์พิเศษบางอย่าง
5. เครื่องอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น เครื่องฉาย เครื่องกระจายเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ที่เปลี่ยนเสื้อผ้า เวทีนักแสดง
7. มีส่วนจัดแสดงบูท หรือสินค้าต่างๆเพื่อการโปรโมทและการขายในลักษณะลานกว้าง

2.1.4.3 ศูนย์อาหาร (Food Center)

ศูนย์อาหาร เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบของศูนย์การค้า แต่บางครั้งก็เป็นองค์ประกอบหลักของห้างค้าปลีกของชำด้วย ศูนย์อาหารโดยทั่วไปจะมีร้านค้าที่มีอาหารหลากหลายระดับหนึ่ง มีการจัดพื้นที่นั่งรับประทานอาหารช้อตแอนด์ต่างระหว่างศูนย์อาหารจะเป็นหลายๆร้าน ขายในพื้นที่เดียวกัน โดยใช้ภาชนะและพื้นที่รับประทานอาหารร่วมกับร้านอื่นๆ ที่ทางศูนย์การค้าได้จัดเตรียมไว้ และในกรณีของกลุ่มร้านอาหารที่อาจจะมีการจัดพื้นที่ในลักษณะนี้คล้ายกัน แต่การใช้ภาชนะและพื้นที่ จะเป็นของละร้าน ไม่ได้ใช้พื้นที่ร่วมกัน ทั้งนี้ ราคาอาหารในศูนย์อาหาร โดยมากจะมีราคาเฉลี่ยเท่ากับ หรือมากกว่าท้องตลาดเล็กน้อย

2.1.4.4 ร้านอาหารและคาเฟ่(RESTAURANT&CAFÉ)

2.1.4.4.1 องค์ประกอบและการออกแบบร้านอาหาร

การจัดร้านอาหาร

การวางผังความสัมพันธ์ระหว่างโต๊ะอาหาร เคาร์เตอร์ คริวและเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ

1. ตำแหน่งทางเข้าออกและประตูเพื่อความสะดวกของลูกค้า
2. วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ปูพื้น
3. การออกแบบวิธีการจัดโต๊ะเก้าอี้เฉพาะวัสดุที่ใช้ปูพื้น
4. การให้แสงสว่างในส่วนต่างๆ
5. ระบบการระบายอากาศและกลิ่นอาหาร

ทางเข้าร้านอาหารในบริเวณนี้จะต้องคำนึงถึง

- ตำแหน่งนี้จะต้องสัมพันธ์กับทางเข้าภายในอาคารเพื่อสะดวกต่อลูกค้า
- การใช้แสงเพื่อความเด่นชัดของทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทางเข้าสามารถที่จะเห็นการโห้รทำอาหารที่ดึงดูดใจแก่การเข้าใช้
- ทางเดินของลูกค้าและบริการ

การให้แสงสว่าง

โดยทั่วไปควรให้แสงขนาด 35 Lumens ส่วนเคาน์เตอร์เก็บเงินและส่วนโห้รอาหาร 56 Lumens สีที่ควรใช้คือสีโทนร้อนเพื่อเพิ่มความน่ารับประทานอาหารให้แก่อาหารสำหรับดวงไฟที่ใช้ห้อยจากเพดานควรที่จะมีฝาครอบที่มีความลึกมากพอที่จะเปิดหลอดไฟได้

ระบบถ่ายเทอากาศและกลิ่น

เพื่อป้องกันกลิ่นและควันจากครัว ควรที่จะมีการระบายอากาศที่นอกเหนือจากการใช้ระบบปรับอากาศคือมีการติดตั้งเครื่องดูดอากาศหรือระบายอากาศในส่วนการบริการอาหาร นอกจากนี้แล้วภายในครัวเองควรที่จะมีพัดลมดูดอากาศเองต่างหากเพื่อป้องกันควันหรือกลิ่นที่จะเล็ดออกไปข้างนอก

ฉากกันทางเข้าครัว

โดยปกติการเดินเข้าออกของบริการเพื่อเข้าออกมักจะมีประจำ จึงทำให้เกิดโอกาสที่ลูกค้าจะเห็นสภาพในครัวที่ไม่น่าดูได้ ดังนั้นทางเข้าครัวจึงน่าจะมีฉากกันและประตู ทางเข้าครัวจะต้องกว้าง

การจัดลำดับของส่วนบริการ

1. ตำแหน่งของเคาน์เตอร์ต้องสัมพันธ์กับทางเข้าและโต๊ะรับประทานอาหาร
2. ตำแหน่งและความชัดเจนของรายการอาหารที่แสดงไว้และป้ายอื่นๆ
3. เนื้อที่ที่พอกับคนที่แอดอยู่หน้าเคาน์เตอร์ คนที่มาคนเดียวมักจะมานั่งบริเวณเคาน์เตอร์
4. ที่ว่างทางเข้ามีเพื่อที่เป็นพื้นที่กันชนก่อนที่จะเข้ามาถึงส่วนบริการเพื่อการปรับตัวของลูกค้า
5. พยายามปกป้องและหลีกเลี่ยงการจัดทางเดินที่เดินตัดกลุ่มของโต๊ะอาหาร

2.1.4.4.2 COFFEE SHOP เป็นส่วนที่เปิดบริการในลักษณะเป็นกันเอง สดชื่น ไม่มีพิธีตรองมากอาหารในรายการไม่มากนัก ง่ายในการบริโภคและทำครัว ลักษณะของการนั่งมีหลายแบบ ทั้งนั่งที่เป็นเก้าอี้เป็นตัว กับโต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างห้องอาหาร หรือนั่งบนเก้าอี้สูงกับเคาน์เตอร์บาร์อย่างในไนท์คลับ หรือนั่งในโซฟาที่หัวหน้าชนกันที่เรียกว่า BOOTH มีทั้งแบบมีตมมาก มีตสลัวๆ จนสว่างสดใส มักเปิดให้บริการทั้งวันเป็นที่บริการอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งโดยปกติมักเปิดบริการ 24 ชั่วโมง มีลักษณะการตกแต่งภายใน ให้มีบรรยากาศแบบสนุกสนานเป็นกันเอง

COFFEE SHOP ส่วนใหญ่มักมีเคาน์เตอร์บริการเสมอ และอาหารในนี้นับว่าถูกที่สุดในโรงแรมจึงเป็นส่วนที่ตกแต่งปานกลาง ไม่ต้องหรูหราจนเกินไป เป็นสถานที่ที่ไม่ต้องการพิธีตรอง จึงปรากฏว่ามีบุคคลหลายประเภทสามารถใช้บริการได้ตลอดเวลา โดยปกติแล้ว COFFEE SHOP มักมีส่วนโต๊ะอาหารมากกว่าส่วนเคาน์เตอร์ และมีครัวต่างหากเป็นครัวขนาดย่อย (AUXILIARY KITCHEN) ที่ไว้ใช้ในการปรุงอาหารเบาๆและทำหน้าที่ปรุงอาหารเมื่อครัวใหญ่ปิดให้บริการ สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดแต่ง

COFFEE SHOP มีดังนี้

- การจัดความสัมพันธ์ระหว่างโต๊ะอาหาร เคาน์เตอร์เสิร์ฟ และเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ
- ตำแหน่งทางเข้าออกของลูกค้าและพนักงานต้องไม่ปะปนกัน
- ชนิดของวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง สีที่ใช้ และต้องเป็นการป้องกันเสียงรบกวนจากบริเวณข้างเคียงเช่น ครัว
- การเลือกปูพื้น
- ควรหาเฉลี่ยให้แสงกระจายทั่วไป ควรใช้ DIMMER ความสว่างตั้งแต่ 0-320 ลักซ์ ส่วนบริเวณเคาน์เตอร์ควรติดตั้งแสงสว่างที่ให้ความนุ่มนวลและรู้สึกอบอุ่น
- การออกแบบ วิธีการจัดโต๊ะ เก้าอี้ โต๊ะบริการ และเครื่องเรือนอื่นๆ
- ระบบถ่ายเทอากาศ

การตกแต่งภายในของ COFFEE SHOP มักจะเน้นหนักในด้านการบริการที่สะดวกสบาย ทางเข้า 2 ทาง คือ สามารถเข้าได้จาก LOBBY LOUNGE และ LIFT LOBBY การจัดภายในแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนนอกให้บริการแขกที่มาทานอาหารทั่วไป ไม่ใช่อาหารหนัก ใช้เวลาในการทานเล็กน้อย ส่วนในจะให้บริการอาหารที่หนักใช้เวลาทานกว่า ระหว่าง 2 ส่วนนี้จะถูกแบ่งแยกไว้โดยตั้งใจ คือ จะเห็นได้ชัดว่าส่วนไหนบริการอย่างไรเครื่องเรือนใน COFFEE SHOP มีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

- เคาน์เตอร์ สามารถจัดได้หลายวิธีแล้วแต่ขนาดและรูปร่างของเนื้อที่ห้อง คือ แบบตรงแบบรูปตัวยู และแบบรูปตัวยู หลายตัวประกอบกัน

- สตูลเคาน์เตอร์ แบ่งออกเป็น สตูลชนิดตายตัว มีพนักพิงหรือไม่มีก็ได้ (จะต้องมีความห่างจากทางเดิน 0.55 ถึง 0.65 เมตร) สตูลลอยตัวชนิดมีพนักพิง และสตูลลอยตัวชนิดไม่มีพนักพิง
- โต๊ะติดตาย การจัดจะคล้ายกับการจัด BOOTH ต่างกันตรงที่นั่ง ซึ่งอาจจะนั่งได้ 2-3ด้านโต๊ะที่มีที่นั่งเป็นแถวประกอบโต๊ะนั้น เป็นแบบที่เหมาะสมกับที่นั่งที่มีด้านหนึ่งอยู่ติดผนัง บางครั้งอาจทำให้การเข้าออกลำบาก วิธีแก้คือ จัดให้ฐานโต๊ะติดตายกับพื้นแต่หน้าโต๊ะสามารถเลื่อนเข้าออกได้ เพื่อความสะดวกในการเข้าออก
- BOOTH ตกปกติโต๊ะควรมีขนาดเล็ก เพื่อประหยัดเนื้อที่ แต่ควรมีขนาดที่ผู้มารับประทานอาหารจะไม่ชนกัน ซึ่งอย่างต่ำต้องกว้าง 0.06 เมตร และตามปกติความกว้างของโต๊ะจะมีขนาด 0.75 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับขนาดของไหลผู้ที่นั่ง
- โต๊ะอาหาร ขนาดปกติมีขนาดใหญ่มาก ควรมี 4 ขา แต่ถ้าใหญ่มากอาจมีขาเกิน 4ขาก็ได้ วัสดุที่ใช้ทำโต๊ะอาจเป็นไม้เหล็ก หรือพลาสติก พื้นผิวของโต๊ะนั้นต้องเรียบ ไม่ว่าจะด้านบนหรือด้านล่าง
- เก้าอี้อาหาร ขนาดของที่นั่งเฉลี่ย แล้วแต่ความเหมาะสม แต่ควรมี 0.43-0.45 เมตรความเอียงของพนักพิงประมาณ 3-5 องศา (ไม่นับความหนาของเบาะ) ความสูงของที่นั่ง 0.43 เมตร ควรใช้กับสูง 0.70 เมตร

2.1.4.4.2 ข้อมูลทั่วไปของร้านอาหารและคาเฟ่

ร้านอาหารเป็นร้านที่คอยบริการอาหารตามความต้องการของลูกค้าตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง อาคารที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ทอม พาวเวอร์ ให้ความหมายของ"ภัตตาคาร" หรือ "restaurant" มาจากภาษาฝรั่งเศสซึ่งหมายถึง การให้กำลังงาน (restorer of energy)โดยใช้คำนี้มาตั้งแต่ต้น ค.ศ. 1700 (ประมาณพ.ศ. 2243) เพื่ออธิบายถึงสถานที่ให้บริการซุ๊ปและขนมปังในปัจจุบันคำว่าภัตตาคาร เป็นคำที่ใช้เรียกสถานที่สาธารณะที่มีการเตรียมอาหารสำหรับผู้บริโภคหรืออาหารนอกสถานที่ เดนิส เอล ฟอสเตอร์ ได้กล่าว ว่า "restaurant" มาจากรากศัพท์ภาษาลาตินว่า"resturabo" แปลว่า "ฉันมาเติมให้เต็มหรืออิมหน้า"

2.1.4.4.3 วิวัฒนาการของร้านอาหารและคาเฟ่

คำว่า Restaurant เป็นคำที่มาจากภาษาฝรั่งเศส restaurer ซึ่งแปลว่า Restore ปรากฏว่าใช้ครั้งแรกเมื่อคริสต์ศตวรรษที่ 16 ซึ่งร้านอาหารในสมัยนั้นไม่มีความหลากหลายเท่าในสมัยนี้ คือมีแต่อาหารธรรมดาในราคาปกติ

มีอาหารเพียงชนิดเดียวเปิดขายอาหารให้กับพวกนักเดินทางและไม่มีที่นั่งรับประทานภายในร้าน ร้านอาหารซึ่งเก่าแก่ที่สุดตามบันทึกสถิติโลกกินเนสส์ ได้บันทึกไว้ว่า ร้าน SobrinoDe Butin กรุงมาดริด ประเทศสเปน เป็นร้านอาหารที่เก่าแก่ที่สุดในโลก เปิดทำการเมื่อปี ค.ศ. 1725และยังคงเปิดทำการในปัจจุบัน ร้านอาหารไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลยจนกระทั่งมาถึงในปี ค.ศ. 1765ซึ่งเป็นช่วงที่มีการปฏิวัติฝรั่งเศส มีการปรับปรุงร้านอาหารจากการที่เป็นที่ที่ขายอาหารที่มีเพียงอย่างเดียวในแต่ละวัน ให้กลายเป็นร้านอาหารที่สามารถรับประทานอาหารภายในได้ มีโต๊ะมีเก้าอี้ มีการบริการที่ดีกว่าเดิม มีรายการอาหารให้เลือกหลากหลาย งานการครัวก็พัฒนาไปพร้อมกับการพัฒนาร้านอาหารโดยมีเชฟ Auguste Escoffier ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็น "บิดาแห่งห้องครัว" เชฟผู้นี้เป็นผู้ที่ริเริ่มการบริการอาหารแบบใหม่ พัฒนารสชาติ สูตร และเทคนิคต่างๆ ซึ่งเป็นรากฐานให้พัฒนามาถึงปัจจุบัน

Café : คำนี้เป็นคำที่พบเจอได้บ่อยพอกๆกับคำว่า Restaurant เพราะร้านกาแฟ, ร้านขนมหรือแม้แต่ร้านอาหารง่าย ๆ ก็มักจะใช้คำว่า Café ต่อพ่วงท้ายชื่อร้านกันแทบทั้งนั้น คำว่า Café นั้นเป็นคำที่เพี้ยนมาจากคำว่า กาแฟ หรือ Caffé (Coffee) ร้านคาเฟ่ดั้งเดิมนั้นจะเป็นร้านไว้สำหรับให้ลูกค้ามานั่งดื่มกาแฟ, กินอาหารเช้า, กินอาหารว่างกัน ซึ่งมีองค์ประกอบของร้านประเภทนี้ก็ตามนี้

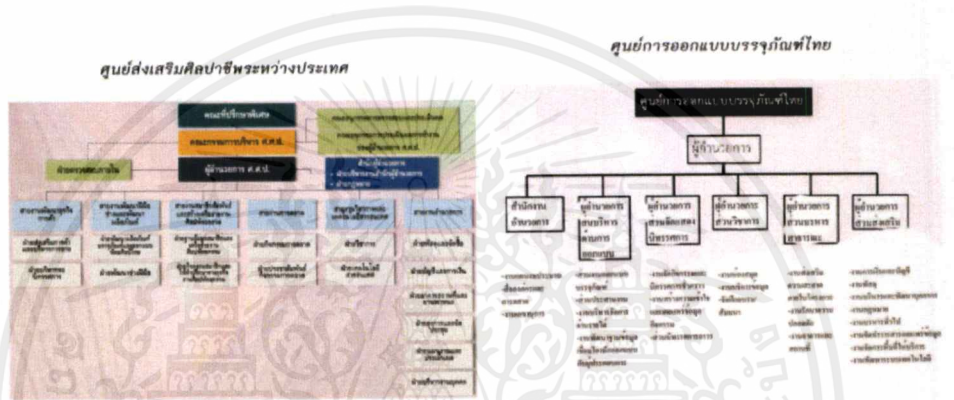
- ร้านมักจะตกแต่งง่าย ๆ สบาย ๆ อารมณ์เดียวกับ Bistro และส่วนใหญ่จะมีที่นั่ง outdoor หรือ alfresco dining ไว้ให้ลูกค้านั่งตากแดด ตากลม ดูผู้คนเดินผ่านไปผ่านมาด้วย
- อาหารของทางร้านจะเป็นอาหารง่าย ๆ เช่น sandwich, ขนมปัง, croque monsieur, salads,moules-frites (หอยแมลงภู่งับเฟรนช์ฟราย) เคียงคู่กันไปกับเครื่องดื่ม soft drink และ alcoholแบบเบา ๆ ง่าย ๆ
- ส่วนใหญ่ร้าน Café มักจะเปิดกันเช้า ๆ และปิดบ่าย ๆ เย็น ๆ หรือว่าจะปิดตีตื้นก็ได้แล้วแต่ร้าน
- อาหารของทางร้านจะเหมือน ๆ เดิมทุกวันไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ วันต่อวัน หรืออาทิตย์ต่ออาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4.4 ร้านค้าย่อย (Retail Shop)

ร้านค้าย่อย หรือร้านค้า คือผู้เช่าหลักของศูนย์การค้า เป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของศูนย์การค้า ซึ่งมีทั้งที่เป็นผู้ค้าอิสระ หรือผู้ค้าจากกลุ่มธุรกิจ ร้านค้าในศูนย์การค้า นั้น มีได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่ร้านอาหาร ภัตตาคาร ร้านขายยา ร้านขายสินค้าเฉพาะทาง รวมไปถึงธนาคาร เป็นต้น

2.1.5 สายการบริหารและอัตรากำลัง



ภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างสายการบริหาร

2.2 ข้อมูลเปรียบเทียบ

2.2.1 การศึกษากรณีศึกษาเปรียบเทียบ

การศึกษากรณีตัวอย่าง จะเลือกศึกษาโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในด้านวัตถุประสงค์ ลักษณะของโครงการ หรือเลือกศึกษาโครงการประเภทใกล้เคียงด้านการใช้งาน ขนาดพื้นที่ มีหัวข้อในการศึกษาดังต่อไปนี้

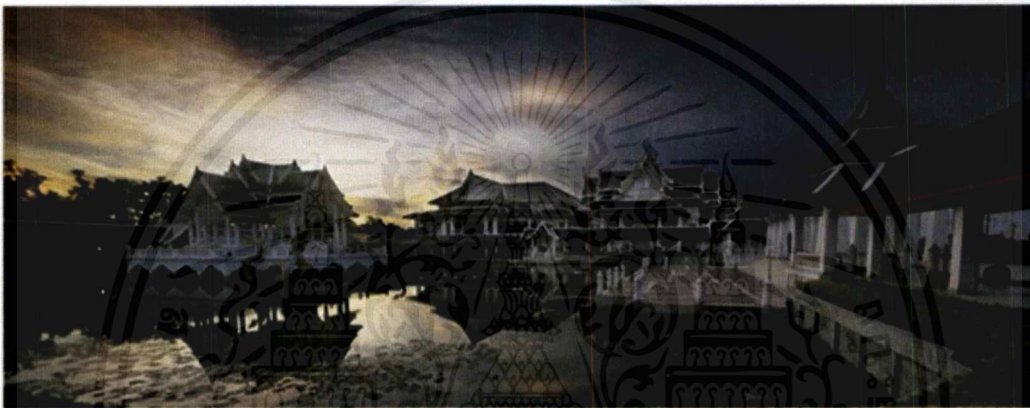
1. ศึกษาข้อมูลทั่วไป เพื่อทราบถึงลักษณะโดยรวมของโครงการรวมถึงขอบเขตการใช้บริการ
2. ศึกษาการจัดพื้นที่ใช้สอย เพื่อให้เห็นถึงความต่อเนื่องของที่ว่าง และการจัดพื้นที่ใช้สอยทั้งภายในและภายนอก
3. ศึกษาข้อดี - ข้อเสีย เพื่อทราบถึงจุดแข็ง และ จุดด้อย เพื่อศึกษาและนำไปประยุกต์
4. ศึกษาลักษณะของการออกแบบ การวางแผนคิดในการออกแบบ เพื่อนำมาประกอบในการพิจารณาการออกแบบและการใช้พื้นที่ของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ศึกษาลักษณะของพฤติกรรมผู้ใช้งานที่น่าใจเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาจัดวางพฤติกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบ

2.2.2 กรณีศึกษา : 1. ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ

ข้อมูลทั่วไป : เป็นหน่วยงานหลักในการสืบสานความเป็นไทยสู่สากลผ่านงานศิลปหัตถกรรม เพื่ออนุรักษ์คุณค่าแห่งศิลปาชีพ และต่อยอดมูลค่าเชิงพาณิชย์



ภาพที่ 13 บรรยากาศศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศด้านนอก

พื้นที่ใช้สอย : 1. ร้านค้าสมาชิก 2. ร้านค้าย่อย 3. นิทรรศการ 4. หอประชุม 5. ร้านกาแฟ 6. ตลาดนัด 7. ที่จอดรถ

ลักษณะเด่น :

- องค์ประกอบหลักรวมกันอยู่ในอาคารเดียว
- อาคารมีทางเข้าหลายทาง สะดวกต่อการเข้าถึงภายในอาคาร
- ร้านค้ามีความร่วมสมัย

ปัญหาที่เกิดขึ้น :

- อาคารตลาดนัดอยู่ห่างไกลกับส่วนอื่นๆจึงส่งผลให้ส่วนของตลาดนัดไม่มีผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่ตั้งห่างไกล การเข้าถึงลำบาก

การนำไปใช้ :

1. การจัดองค์ประกอบหลักให้กระจายในตำแหน่งที่ดี เพื่อดึงดูดผู้ใช้ให้หมุนเวียนในทุกส่วนของโครงการ
2. ส่วนการจัดวางและการผสมผสานระหว่างงานศิลปหัตถกรรมให้ร่วมสมัยเป็นจุดดึงดูดและพัฒนาสินค้า otop

2.2.3 กรณีศึกษา : 2.ศูนย์ศิลปาชีพอ่างทอง

ข้อมูลทั่วไป : เป็นหน่วยงานหลักในการสืบสานความเป็นไทยสู่สากลผ่านงานศิลปหัตถกรรม เพื่ออนุรักษ์คุณค่าแห่งศิลปาชีพ และต่อยอดมูลค่าเชิงพาณิชย์



ภาพที่ 14 บรรยากาศศูนย์ศิลปาชีพอ่างทอง

พื้นที่ใช้สอย : 1. ร้านค้าสมาชิก 2. นิทรรศการ 3. ประชุม 4. ห้องปฏิบัติการ 5. บ้านไทยสี่ภาค (ร้านค้า) 6. ร้านอาหาร 7. ท่าเรือ 8. ที่จอดรถ

ลักษณะเด่น :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- องค์ประกอบหลัก มีการกระจายออกไปในพื้นที่ต่างๆ
- ทางเข้าอาคารหันไปรับกับแม่น้ำเจ้าพระยาที่อยู่ท้ายของโครงการ

ปัญหาที่เกิดขึ้น :

- มีองค์ประกอบต่างๆมากจนความจำเป็นของโครงการจึงทำให้พื้นที่ส่วนอื่นๆซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น
ดึงความสนใจหลักของโครงการ
- ที่ตั้งห่างไกล การเข้าถึงลำบากค่อนข้างเป็นความสนใจเฉพาะทาง

การนำไปใช้ :

- การเลือกตำแหน่งที่ตั้ง ให้เอื้อต่อกลุ่มผู้ใช้หลัก
- ฟังก์ชันการใช้งานของเวิร์คช็อป เลือกนำมาใช้เฉพาะที่เข้ากับโครงการ

2.2.4 กรณีศึกษา : 3.The common Thonglor

ข้อมูลทั่วไป : เป็น Community mall โครงการกลางใจเมืองทองหล่อ ซึ่งจุดประสงค์ของการสร้างโครงการ คือการสร้างชุมชนแรกแล้ว ที่ห้างสรรพสินค้า ยังต้องการที่จะกลายเป็นสนามหลังบ้านทองหล่อ – พื้นที่รวบรวมเฉพาะสำหรับผู้ผลิตและลูกค้าของพวกเขา หวังที่จะส่งเสริมการดำรงชีวิตที่บริสุทธิ์และความรู้สึกที่แท้จริงของชุมชน



ภาพที่ 15 บรรยากาศ The common Thonglor Community mall

พื้นที่ใช้สอย : แบ่งเป็น 4 โซน 1) Market – มีอาหารและเครื่องดื่มให้บริการ 2) Village – เป็นส่วนร้านค้าขาย ต่างๆที่มีความจำเป็นต่อชุมชน 3) Play Yard – เป็นส่วนกิจกรรมเพื่อชุมชน เป็นกิจกรรมรองรับเด็กผู้ใหญ่ คือ สันทนาการดนตรี ศิลปะสำหรับเด็ก สันทนาการ ฟิตเนสและโยคะสำหรับผู้ใหญ่ 4) Top Yard – เป็นลาน สำหรับ จัดอีเว้น และ เวิร์คช็อป

ลักษณะเด่น :

- การจัดสเปซ เพื่อเป็นพื้นที่ให้คนมาใช้ร่วมกัน เช่น โซน อาหาร เป็นการซื้อตามร้านรอบๆแล้วมานั่งรวมกัน ที่ลานเอนกประสงค์
- การจัดฟังก์ชันเป็น 4 ฟังก์ชันหลัก โดยเป็นฟังก์ที่เน้นและล้วนเป็นความจำเป็นและตอบสนองกลุ่มเป้าหมาย
- การวางผังโดยให้เวิร์คช็อปและลานอีเว้นไว้ด้านบนสุด ดึงคนให้ผ่านแต่ละจุดที่วางไว้ขึ้นไปถึงยังด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่เกิดขึ้น :

- มีพื้นที่ 5,000 ตร.ม. แต่ให้เป็นพื้นที่เช่าเป็น 2,000 ตร.ม ซึ่งน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมดอาจเกิดความขาดทุนถ้าเมื่อผู้เช่ายกเลิกการเช่า

การนำไปใช้ :

1. การวางฟังก์ชันตั้งให้ผู้ใช้งานเดินรอบๆโครงการได้เกือบครบ ไม่มีมุมอับ
2. การนำธรรมชาติและเป็น open space เข้าสู่ตัวอาคาร
3. การลำดับการใช้งาน จาก พื้นที่สาธารณะ > กึ่งสาธารณะ > ส่วนตัว

2.2.5 กรณีศึกษา : 4.PIER28(Terminal 21)

ข้อมูลทั่วไป : ศูนย์อาหารภายในศูนย์การค้า Terminal 21



ภาพที่ 16 บรรยากาศ Pier28 (Terminal 21)

พื้นที่ใช้สอย : 1. ร้านค้า 2. ที่นั่ง 3. Service station 4. พื้นที่แลกบัตร์

ลักษณะเด่น :

- มีการแบ่งแยกชัดเจนระหว่าง ชนนิ่ง กับ โซนร้านอาหารซึ่งอยู่คนละฝั่งกัน
- ส่วนรับประทานอาหาร จะติดกับช้อดเปิด เพื่อรับแสงธรรมชาติ
- เว้นทางสัญจร รอบร้านค้าเพื่อรับรองกลุ่มคนในช่วงเวลา Peak :oad

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่เกิดขึ้น :

- รูปแบบเก้าอี้ที่ ซ้ำกัน เนื่องจากต้องรองรับผู้คนจำนวนมากจึงต้องเลือกชุดเฟอร์นิเจอร์ที่รองรับคนได้มากที่สุด

การนำไปใช้ :

1. การใช้แสงธรรมชาติจาก sky roof
2. การจัดร้านค้าแบบ Open kitchen
3. ออกแบบร้านทุกร้าน มีระเบียบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.5.6 สรุปการนำไปใช้

กรณีศึกษา	การนำไปใช้
1. ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ	- การจัดองค์ประกอบหลักให้กระจายในตำแหน่งที่ดี เพื่อดึงดูดผู้ใช้ให้หมุนเวียนทุกส่วนของโครงการ
2. ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	- การเลือกตำแหน่งที่ตั้ง ให้เอื้อต่อกลุ่มผู้ใช้หลัก
3. The common Thonglor	- การวางโซนที่น่าสนใจ เอาเวิร์คช็อปที่มีชื่อเสียงตั้งไว้ด้านบนเพื่อที่เวลาคนจะไปถึงด้านบนต่างต้องผ่านส่วนต่างๆก่อน เพราะที่นี้จะเป็นบันไดและสโตนเดินขึ้น ไม่มีบันไดเลื่อน
4. Pier28 (Terminal 21)	- การใช้แสงธรรมชาติจาก sky roof - การจัดร้านค้าแบบ Open kitchen - การออกแบบร้านทุกร้าน มีระเบียบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่3. ตารางแสดงองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลเฉพาะโครงการ

2.3.1 ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดเชียงราย (คำเมือง: เจียงฮาย) เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทย เป็นที่ตั้งของเมืองที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ตั้งแต่ยุคก่อตั้งอาณาจักรล้านนา อาทิ เมือง เชียงแสน เมืองเชียงราย เมืองเชียงของ เมืองเวียง หรือ เมืองเทิง เป็นต้น ปัจจุบัน จังหวัดเชียงราย แบ่งการปกครองออกเป็น 18 อำเภอมีแม่น้ำกก แม่น้ำอิงและแม่น้ำโขง เป็นแม่น้ำสายสำคัญ ทำเลที่ตั้งของจังหวัดเชียงรายอยู่บริเวณรอยต่อระหว่าง 3 ประเทศ คือ ประเทศไทย ประเทศลาว และประเทศพม่า หรือรู้จักกันในนามของดินแดนสามเหลี่ยมทองคำที่เป็นแหล่งผลิตฝิ่นที่สำคัญ ของโลก ปัจจุบัน จังหวัดเชียงรายได้รับความสนใจในฐานะประตูสู่พม่า ลาว และจีนตอนใต้ ผ่านทางหลวงเอเชีย สาย 2 และทางหลวงเอเชียสาย 3

จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดมีประวัติศาสตร์อันยาวนาน เคยเป็นเมืองหลวงของอาณาจักร ล้านนาแต่โบราณกาลประมาณ 750 ปีที่ผ่านมา มีอายุเก่าแก่กว่าจังหวัดเชียงใหม่ไปโดยประมาณ 50 กว่าปี เพราะ มี "คำเมือง" เป็นภาษาท้องถิ่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทั้งด้านศิลปะ ประเพณี วัฒนธรรม ที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในรูปแบบล้านนา ไทลื้อ ไทใหญ่ ไทเขิน จากสิบสอง ปันนาผสมผสาน เข้าด้วยกัน และมีแหล่งท่องเที่ยวทั้งทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เป็นจำนวนมาก ซึ่งในอนาคต จังหวัดเชียงราย กำลังพิจารณาวางแผนโครงการ วางผังเมืองเป็น นครสร้างสรรค์ และ ถ้าเป็นไปได้ จังหวัดเชียงรายอาจจะกำลังพิจารณาสมัครเข้าเป็น นครสร้าง สรรค์ของยูเนสโก รองถัดมาจากจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำปาง ด้วยเช่นกัน

จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของภาคเหนือ (รองมาจากเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และลำปาง) อยู่ที่ประมาณ 11,678.369 ตร.กม. มีประชากรทั้งหมดประมาณ 1,204,660 คน เป็นอันดับที่ 2 ของภาคเหนือ และเป็นศูนย์กลางทางสังคม ศิลปะและวัฒนธรรม ล้านนา รวมทั้งเป็น ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การคมนาคมและการท่องเที่ยวแห่ง อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงระหว่างพม่า จีน และลาว ทำให้จังหวัดเชียงรายเป็น จังหวัดที่มีขนาดใหญ่ ใน ด้านความเจริญมากที่สุดเป็นอันดับ 2 รองมาจากจังหวัดเชียงใหม่ เพราะตัวเมืองเชียงราย ได้ กลายเป็นเทศบาลนครเชียงราย สืบเนื่องมา จากการขยายพื้นที่ในเขตเมือง จำนวนโรงเรียน โรงพยาบาล และ มหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้นตามลำดับ และใน อนาคตอำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงของ อำเภอแม่จัน และ

อำเภอพาน ก็กำลังอาจจะ พิจารณายกฐานะเป็น "เทศบาล เมือง" ในอนาคตอันใกล้ เมื่อประชาคมอาเซียนเกิดขึ้น เร็วๆ

ที่ตั้ง

จังหวัดเชียงรายตั้งอยู่ตอนเหนือสุดของประเทศไทย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 19 องศาเหนือ ถึง 20 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศา 15 ลิปดา ถึง 100 องศา 45 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 824 กิโลเมตร

- **ทิศเหนือ** ติดกับเมืองสาต และ จังหวัดท่าขี้เหล็ก ของ รัฐฉาน ประเทศพม่า และ แขวงบ่อแก้ว ประเทศลาว
- **ทิศตะวันออก** ติดกับแขวงอุดมไซ ประเทศลาว ทิศใต้ติดกับ อำเภอแม่ใจ อำเภอภูกามยาว อำเภอดอกคำใต้ อำเภอจุน อำเภอเชียงคำ และ อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา อำเภอเมืองปาน และ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง
- **ทิศใต้** ติดต่อกับ อำเภอภูซาง อำเภอจุน อำเภอดอกคำใต้ อำเภอภูกามยาว อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา อำเภอเมืองปาน และ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง และอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่
- **ทิศตะวันตก** ติดกับ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอพร้าว อำเภอไชยปราการ อำเภอฝาง และ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ และเมืองสาต รัฐฉาน ประเทศพม่า

จังหวัดเชียงราย มีชายแดนติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ยาว ประมาณ 130 กิโลเมตร และมีชายแดนติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวประมาณ 180 กิโลเมตร

ภูมิประเทศ

จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ประมาณ 11,680 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,290,000 ไร่ มี ภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงในทวีปตอนเหนือ (North Continental Highland) มีพื้นที่ราบสูง เป็นหย่อมๆ ในเขตอำเภอแม่สรวย อำเภอเวียงป่าเป้า และอำเภอเชียงของ บริเวณเทือกเขาจะ มีความสูงประมาณ 1,500-2,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยมีดอยลังกาหลวง เป็นยอดเขาที่สูงที่สุดในจังหวัด มีความสูง 2,031 เมตร บริเวณส่วนที่ราบตามลุ่มแม่น้ำสำคัญในตอนกลางของพื้นที่ ได้แก่ อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอเชียงแสน และ อำเภอเชียงของ มีความสูงประมาณ 410-580 เมตรจากระดับน้ำทะเล ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นภูเขาสูง มีป่าไม้ ปกคลุม บริเวณเทือกเขามีชั้นความสูง 1,500-2,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีที่ราบเป็นหย่อม ๆ ในระหว่างหุบเขา และตามลุ่มน้ำสำคัญ จังหวัดเชียงรายมีภูเขาล้อมรอบโดยเฉพาะทางทิศตะวันตกเป็นแนวเทือกเขาผีปันน้ำ ติดต่อกันไปเป็นพิດตลอดเขตจังหวัด

ภูมิอากาศ

จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 24 องศาเซลเซียส ฤดูร้อน เริ่มจากกลางเดือน(กุมภาพันธ์-กลางเดือนพฤษภาคม) มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 32 องศาเซลเซียส ฤดูฝน เริ่มจาก กลางเดือน(พฤษภาคม-กลางเดือนตุลาคม) มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 27 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปีละ 1,768 มิลลิเมตร มากที่สุดในปี 2544 จำนวน 2,287.60 มิลลิเมตรน้อย ที่สุดในปี 2546 จำนวน 1,404.10 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ย 143 วันต่อปี ฤดูหนาว (พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์) จังหวัดเชียงรายมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 15.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 7.0 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2556 สภาพอากาศของ จังหวัดเชียงราย ถือว่าหนาวจัดในพื้นที่ราบอุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ที่ 8-9 องศาเซลเซียส ส่วนบนยอดดอย อุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ที่ 0-5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิ -1.5 องศาที่ภูชี้ฟ้า ปลายปี 2556 จึงทำให้ อากาศที่เชียงรายในช่วงฤดูหนาว เป็นพื้นที่ๆ นักท่องเที่ยวอยากมาเป็นอย่างยิ่ง

2.3.2 วัฒนธรรมและประเพณีภาคเหนือ

1. วัฒนธรรมในท้องถิ่นของภาคเหนือ

วัฒนธรรมทางภาษาถิ่น

ชาวไทยทางภาคเหนือมีภาษาล้านนาที่นุ่มนวลไพเราะ ซึ่งมีภาษาพูดและภาษาเขียนที่ เรียกว่า "คำเมือง" ของภาคเหนือเอง โดยการพูดจะมีสำเนียงที่แตกต่างกันไปตามพื้นที่ ปัจจุบัน ยังคงใช้พูดติดต่อสื่อสารกัน

วัฒนธรรมการแต่งกาย

การแต่งกายพื้นเมืองของภาคเหนือมีลักษณะแตกต่างกันไปตามเชื้อชาติของกลุ่มชนคน เมือง เนื่องจากผู้คนหลากหลายชาติพันธุ์อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งบ่งบอกเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นถิ่นสำหรับหญิงชาวเหนือจะนุ่งผ้าซิ่น หรือ

ผ้าถุง มีความยาวเกือบถึงตาตุ่ม ซึ่งนิยมนุ่งทั้งสาว และคนแก่ ผ้าถุงจะมีความประณีต งดงาม ดินซิ่นจะมีลวดลาย งดงาม ส่วนเสื่อจะเป็นเสื่อคอกกลม มีสีสันทึบ ลวดลายสวยงาม อาจห่มสไบทับ และเกล้าผม

ส่วนผู้ชายนิยมนุ่งกางเกงขายาวลักษณะแบบกางเกงขายาวแบบ 3 ส่วน เรียกติดปาก ว่า "เตี้ยว" "เตี้ยวสะตอ" หรือ "เตี้ยวกี" ทำจากผ้าฝ้าย ย้อมสีน้ำเงินหรือสีดำ และสวมเสื้อผ้าฝ้าย คอกกลมแขนสั้น แบบผ่าอก กระดุม 5 เม็ด สีน้ำเงินหรือสีดำ ที่เรียกว่า เสื้อม่อฮ่อม ชุดนี้ใส่เวลา ทำงาน หรือคอกจิ้นแขนยาว อาจมีผ้าคาดเอว ผ้าพาดบ่า และมีผ้าโพกศีรษะ

ชาวบ้านบางแห่งสวมเสื้อม่อฮ่อม นุ่งกางเกง สามส่วน และมีผ้าคาดเอว เครื่องประดับมัก จะเป็นเครื่องเงินและ เครื่องทอง

ผ้าพื้นเมืองของภาคเหนือ

- ผ้าฝ้ายลายปลาเสือดอ จังหวัดนครสวรรค์
- ผ้าไหมลายเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
- ผ้าพื้นเมืองเชียงแสน ลายดอกขอเครือ (เกี่ยวขอ) จังหวัดเชียงราย
- ผ้าตีนจก ลายเชียงแสน หงส์บี จังหวัดเชียงใหม่
- ผ้าฝ้ายลายดอกปิกค่างควาว จังหวัดตาก
- ผ้าไหมลายน้ำไหล จังหวัดน่าน
- ผ้าฝ้ายลายนกกระจิบ จังหวัดพิจิตร
- ผ้าฝ้ายมัดหมี่ลายดอกปิบ จังหวัดพิษณุโลก
- ผ้าหม้อห้อม จังหวัดแพร่

วัฒนธรรมการกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวเหนือมีวัฒนธรรมการกินคล้ายกับคนอีสาน คือ กินข้าวเหนียวและปลาร้า ซึ่งภาษาเหนือ เรียกว่า ข้าวนึ่งและฮ้ำ ส่วนกรรมวิธีการปรุงอาหารของภาคเหนือจะนิยมการต้ม ปิ้ง แกง หมก ไม่นิยม ใช้น้ำมัน ส่วนอาหารขึ้นชื่อ เรียกว่าถ้าได้ไปเที่ยวต้องไปลิ้มลอง ได้แก่ น้ำพริกหนุ่ม, น้ำพริกอ่อน, น้ำพริกน้ำปู, ใส่อั่ว, แกงโฮะ, แกงฮังเล, แคนหมู, ผักกาดจ้อ ลาบหมู, ลาบเนื้อ, จิ้นส้ม (แหนม), ข้าวซอย, ขนมน้ำเงี้ยว เป็นต้น

นอกจากนี้ ชาวเหนือชอบกินหมากและอมเมี่ยง โดยนำใบเมี่ยงที่เป็นส่วนใบอ่อน มาหมัก ให้มีรสเปรี้ยวอมฝาด เมื่อหมักได้ระยะเวลาที่ต้องการ จะนำใบเมี่ยงมาผสมเกลือเม็ด หรือน้ำตาล แล้วแต่ความชอบ ซึ่งนอกจากการอมเมี่ยงแล้ว คนล้านนาโบราณมีความนิยมสูบบุหรี่ ที่มวนด้วยใบตองกล้วยมวนหนึ่ง ขนาดเท่านิ้วมือ และยาวเกือบคืบ ชาวบ้านเรียกจะเรียกบุหรี่ชนิดนี้ว่า ชี้โย หรือ บุหรี่ชี้โย ที่นิยมสูบกัน มากอาจเนื่องมาจากอากาศหนาวเย็น เพื่อให้ร่างกายอบอุ่นขึ้น

วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับศาสนา-ความเชื่อ

ชาวล้านนามีความผูกพันอยู่กับการนับถือผีซึ่งเชื่อว่ามีสิ่งเร้าลับให้ความคุ้มครองรักษาอยู่ซึ่ง สามารถพบเห็นได้จากการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น เมื่อเวลาที่ต้องเข้าป่า หรือต้องค้างพักแรม อยู่ในป่า จะนิยมบอกกล่าวและขออนุญาตเจ้าที่-เจ้าทางอยู่เสมอ และเมื่อเวลาที่กินข้าวในป่า จะแบ่งอาหารบางส่วนให้เจ้าที่อีกด้วย เช่นกัน ซึ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า วิถีชีวิตที่ยังคงผูกพัน อยู่กับ การนับถือผีสาขแบ่ง ประเภท ได้ดังนี้

ผีบรรพบุรุษ มีหน้าที่คุ้มครองเครือญาติและครอบครัว

ผีอารักษ์ หรือผีเจ้าที่เจ้าทาง มีหน้าที่คุ้มครองบ้านเมืองและชุมชน

ผีขุนน้ำ มีหน้าที่ให้น้ำแก่ไร่นา

ผีฝาย มีหน้าที่คุ้มครองเมืองฝาย

ผีสบน้ำ หรือผีปากน้ำ มีหน้าที่คุ้มครองบริเวณที่แม่น้ำสองสายมาบรรจบกัน

ผีวิญญาณประจำข้าว เรียกว่า เจ้าแม่โพสพ

ผีวิญญาณประจำแผ่นดิน เรียกว่า เจ้าแม่ธรณี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ ชาวล้านนาจะมีการเลี้ยงผีบรรพบุรุษ ในช่วงระหว่างเดือน 4 เหนือเป็ง (มกราคม) จน ถึง 8 เหนือ (พฤษภาคม) เช่น ที่อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา จะมีการเลี้ยงผีเสื้อบ้านเสื้อเมือง ซึ่ง เป็นผีบรรพ บุรุษของชาวไทย ลื้อ พอหลังจากนี้อีกไม่นานก็จะมี การเลี้ยงผีลัวะ หรือประเพณีบูชาเสา อินทิล ซึ่ง เป็นประเพณีเก่าแก่ของคนเมือง ไม่นับรวมถึงการ เลี้ยงผีมด ผีเม็ง และการเลี้ยงผีปู่แสะ ย่าแสะของ ชาวลัวะ ซึ่งจะทยอยทำกันต่อจากนี้

ส่วนช่วงกลางฤดูร้อนจะมีการลงเจ้าเข้าทรงตามหมู่บ้านต่าง ๆ อาจเป็นเพราะความ เชื่อที่ว่า การ ลงเจ้าเป็นการ พบปะพูดคุยกับผีบรรพบุรุษ ซึ่งในปีหนึ่งจะมีการลงเจ้าหนึ่งครั้ง และจะถือ โอกาสทำพิธี รดน้ำดำหัวผีบรรพบุรุษ ไปด้วย ยังมีพิธีเลี้ยง "ผีมดผีเม็ง" ที่จัดขึ้นครั้ง เดียวในหนึ่งปี โดยจะต้องหาฤกษ์ ยามที่เหมาะสม ก่อนวันเข้าพรรษา จะทำพิธีอัญเชิญผีเม็งมาลง เพื่อขอใช้ช่วย ปกป้องรักษาคุ้มครอง ชาวบ้านที่เจ็บป่วย และจัดหาดนตรีเพื่อเพิ่ม ความสนุกสนาน

อย่างไรก็ตาม คนล้านนามีความเชื่อในการเลี้ยงผีเป็นพิธีกรรมที่สำคัญ แม้ว่าการดำเนิน ชีวิตของจะราบรื่น ไม่ประสบปัญหาใด แต่ก็ยังไม่ลืมบรรพบุรุษที่เคยช่วยเหลือให้มีชีวิตที่ปกติสุข มา ตั้งแต่รุ่นปู่ย่า ยังคงพบเรือนเล็กๆ หลังเก่าตั้งอยู่กลางหมู่บ้านเสมอ หรือเรียกว่า " หอเจ้าที่ประจำ หมู่บ้าน " เมื่อเวลาเดินทางไปยังหมู่บ้านต่างๆ ใน ชนบท ความเชื่อดังกล่าวจึง ส่งผลให้ ชนบธรรม- เนียม ประเพณี และพิธีกรรมต่าง ๆ ของชาวเหนือ เช่น ผู้เฒ่าผู้ แก่ชาวเหนือ (พ่ออู๋-แม่อู๋) เมื่อไป วัดฟัง ธรรมก็จะประกอบพิธีเลี้ยงผี คือ จัดหาอาหารคาว-หวานเช่น สังเวศน์ ปูย่าด้วย แม้ปัจจุบันในเขตตัวเมืองของภาคเหนือจะมีการนับถือผีที่อาจเปลี่ยนแปลงและเหลือน้อย ลง แต่ อย่่างไรก็ตามชาวบ้านในชนบทยังคงมีการปฏิบัติกันอยู่

2. ประเพณีของภาคเหนือ

ประเพณีของภาคเหนือ เกิดจากการผสมผสานการดำเนินชีวิต และศาสนาพุทธ ความเชื่อ เรื่องการนับถือผี ส่งผล ทำให้มีประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ จะแตกต่างกันไปตามฤดูกาล ทั้งนี้ ภาค เหนือจะมีงานประเพณีในรอบปีแทบทุก เดือน จึงขอยกตัวอย่างประเพณีภาคเหนือบางส่วน มานำ เสนอ ดังนี้

สงกรานต์งานประเพณี ถือเป็นช่วงแรกของการเริ่มต้นปีใหม่เมือง หรือสงกรานต์ งาน ประเพณี โดยแบ่ง ออกเป็น

วันที่ 13 เมษายน หรือวันสังขารล่อง ถือเป็นวันสิ้นสุดของปี โดยจะมีการยิงปืน ยิงสโปก จุดประทัดตั้งแต่ก่อน สว่างเพื่อขับไล่สิ่งไม่ดี วันนี้ต้องเก็บกวาดบ้านเรือน และทำความสะอาดวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 14 เมษายน หรือวันเนาตอนเช้าจะมีการจัดเตรียมอาหาร และเครื่องไทยทาน สำหรับงานบุญในวันรุ่งขึ้น ตอนบ่ายจะไปขนทรายจากแม่น้ำเพื่อนำไปก่อเจดีย์ทรายในวัด เป็นการทดแทนทรายที่เหยียบติดเท้าออกจากวัด ตลอดทั้งปี

วันที่ 15 เมษายน หรือวันพญาวัน เป็นวันเริ่มศักราชใหม่ มีการทำบุญถวายขันข้าวถวาย ตุง ไม้ค้ำโพธิ์ที่วัดสงฆ์ พระพุทธรูป พระธาตุและรดน้ำดำหัวขอพรจากผู้ใหญ่ที่เคารพนับถือ

วันที่ 16-17 เมษายน หรือวันปากปีและวันปากเดือน เป็นวันทำพิธีทางไสยศาสตร์ สะเดาะเคราะห์ และบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ ทั้งนี้ ชาวล้านนามีความเชื่อว่า การทำพิธีสืบชะตา จะ ช่วยต่ออายุให้ตนเอง ญาติพี่น้อง และบ้านเมืองให้ยืนยาว ทำให้เกิดความเจริญรุ่งเรือง และความ เป็นสิริมงคล โดยแบ่งการสืบชะตาแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การสืบชะตาคน, การสืบชะตาบ้าน และการสืบชะตาเมือง

แห่นางแมว ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงสิงหาคม เป็นช่วงของการเพาะปลูก หากปีใดฝน แล้งไม่มีน้ำ จะทำให้หน้าข้าวเสียหาย ชาวบ้านจึงพึ่งพาสิ่งเหนือธรรมชาติ เช่น ทำพิธีขอฝน โดยการ แห่นางแมว โดยมีความเชื่อกันว่าหากกระทำเช่นนั้นแล้วจะช่วยให้ฝนตก

ประเพณีปอยน้อย/บวชลูกแก้ว/แห่ล่สา่งลองเป็นประเพณีบวช หรือการบรรพชาของ ชาวเหนือ นิยมจัดภายในเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม หรือเมษายน ตอนช่วงเช้า ซึ่งเก็บเกี่ยวพืชผล เสร็จแล้ว ในพิธีบวชจะมีการจัดงานเฉลิมฉลองอย่างยิ่งใหญ่ มีการแห่ลูกแก้วหรือผู้บวชที่จะแต่ง ตัวอย่างสวยงามเลียนแบบเจ้าชายสิทธัตถะ เพราะถือคติ นิยมว่าเจ้าชายสิทธัตถะ ได้เสด็จออกบวช จนตรัสรู้ และนิยมให้ลูกแก้วขี้ม้า ขี้ช้าง หรือขี้คอกคน เปรียบเหมือนม้ากัณฐกะม้าทรงของเจ้าชาย สิทธัตถะ ปัจจุบันประเพณีบวชลูกแก้วที่มีชื่อเสียง คือ ประเพณีบวชลูกแก้ว ที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเพณีปอยหลวง หรืองานบุญปอยหลวง เป็นเอกลักษณ์ของชาวล้านนา ซึ่งเป็นผลดี ต่อสภาพทางสังคม ถือว่าเป็นการให้ชาวบ้านได้มาทำบุญร่วมกัน ร่วมกันจัดงานทำให้เกิดความ สามัคคีในการทำงาน งานทำบุญปอยหลวง ยังเป็นการรวมญาติพี่น้องที่ อยู่ต่างถิ่นได้มีโอกาสทำบุญ ร่วมกัน และมีการสืบทอดประเพณีที่เคยปฏิบัติกันมาครั้ง แต่บรรพชนไม่ให้สูญหายไปจากสังคม

ช่วงเวลาจัดงานเริ่มจากเดือน 5 จนถึงเดือน 7 เหนือ (ตรงกับเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน เมษายนหรือเดือน พฤษภาคมของทุกปี) ระยะเวลา 3-7 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณียี่เป็ง (วันเพ็ญเดือนยี่) หรืองานลอยกระทง โดยจะมีงาน "ตามผางผะดึบ" (จุดประทิว) ซึ่งชาวภาคเหนือตอนล่างจะเรียกประเพณีนี้ว่า "พิธีจองเปรียง" หรือ "ลอยโคมด" เป็นงานที่ขึ้นชื่อที่จังหวัดสุโขทัย

ประเพณีลอยกระทงสายหรือประทีปพันดวง ที่จังหวัดตาก ในเทศกาลเดียวกันด้วยใน เดือน 3 หรือประมาณเดือนธันวาคม มีประเพณีตั้งธรรมหลวง (เทศน์มหาชาติ) และทอดผ้าป่า ใน ธันวาคมจะมีการเกี่ยว "ข้าวดอ" (คือข้าวสุกก่อนข้าวปี) พอถึงข้างแรมจึงจะมีการเกี่ยว "ข้าวปี"

ประเพณีลอยโคม ชาวล้านนาจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเชื่อในการปล่อย โคมลอยซึ่งทำด้วยกระดาษสาติดบนโครงไม้ไผ่แล้วจุดตะเกียงไฟตรงกลางเพื่อให้ไอความร้อนพาโคมลอยขึ้นไปในอากาศเป็นการปล่อยเคราะห์ปล่อยโศกและเรื่องร้าย ๆ ต่าง ๆ ให้ไปพ้นจากตัว

ประเพณีตานตุง ในภาษาถิ่นล้านนา ตุง หมายถึง "ธง" จุดประสงค์ของการทำตุง ใน ล้านนาก็คือ การทำถวายเป็นพุทธบูชาชาวล้านนาถือว่าเป็นการทำบุญอุทิศให้แก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว หรือถวายเพื่อเป็น ปัจจัยส่งกุศลให้แก่ตนไปในชาติหน้า ด้วยความเชื่อที่ว่า เมื่อตายไป แล้วก็จะได้เกาะยึดชายตุงขึ้นสวรรค์ พ้นจากขุมนรก วันที่ถวายตุงนั้น นิยมกระทำในวัน พญาวันซึ่งเป็นวันสุดท้าย ของเทศกาลสงกรานต์

ประเพณีกรวยสลาก หรือตานก่วยสลาก เป็นประเพณีของชาวพุทธที่มีการทำบุญให้ทาน รับพรจากพระ จะทำให้เกิดสิริมงคลแก่ตนและอุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้ล่วงลับไปแล้ว เป็นการระลึกถึง บุญคุณของผู้มีพระคุณ และเป็นการแสดงออกถึงความสามัคคีของคนในชุมชน

ประเพณีขึ้นขันดอกอินทิล บูชาเสาหลักเมืองเชียงใหม่

ประเพณีนับพระเล่นเพลง ในแผ่นดินพระเจ้าลิไท วัดพระแก้ว อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร

ประเพณีแห่เจ้าพ่อ-เจ้าแม่ปากน้ำโพ เพื่อเป็นการเคารพสักการะเจ้าพ่อเจ้าแม่ปากน้ำโพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีลอยกระทงสาย เพื่อบูชาแม่คงคา ขอขมาที่ได้ทิ้งสิ่งปฏิกูลลงในน้ำและ
อริษฐาน บูชารอยพระพุทธรูป

ประเพณีแล้ฮีปะตะก่า เป็นการเตรียมอาหารเพื่อนำไปถวาย (ทำบุญ) ข้าวพระ
พุทธรูปในวัน พระของชาวไทยใหญ่ประเพณีทอดผ้าป่าแถว
เป็นวันที่พุทธศาสนิกชนจะได้ถวายเครื่องนุ่งห่มและไทย
ธรรม เป็นเครื่องบูชาแต่พระสงฆ์ก่อนจะทำพิธีลอยกระทง
บูชาพระพุทธรูปตามคติความเชื่อแต่โบราณ กระทำใน
วันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 (วันลอยกระทง)

ประเพณีขึ้นธาตุเดือนเก้า ประมาณเดือนมิถุนายน (หรือปลายเดือนพฤษภาคม)
เพื่อบูชา พระบรมสารีริกธาตุแห่งองค์สมเด็จพระ
สัมมาสัมพุทธเจ้า

ประเพณีแข่งเรือยาว จังหวัดน่าน

ประเพณีเวียนเทียนกลางน้ำ วัดโลกอาราม จังหวัดพะเยา

ประเพณีลอยกระทงสาย ไหลประทีปพันดวง จังหวัดตาก

ประเพณีทานหัวผิงไฟ คือ ประเพณีการถวายพินแก่พระสงฆ์เพื่อใช้จุดไฟในช่วงฤดูหนาว จะกระทำในเดือน 4
เหนือหรือตรงกับเดือนมกราคม

ประเพณีอุ้สาว คำว่า “อุ้” เป็นภาษาไทยภาคเหนือแปลว่า “พุดกัน คุยกัน สนทนากัน สนทนากัน” ดังนั้น “อุ้
สาว” ก็คือ พุดกับสาว คุยกับสาว หรือแ่วสาวการอุ้สาวเป็นการพุดคุยกัน เป็นทำนองหรือเป็นกวีโวหารนอกจาก
งานเทศกาลประจำท้องถิ่นแล้ว ยังมีประเพณีความเชื่อดั้งเดิมของชนชาติไทย เผ่าต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น ไทยยวน
ไทยลื้อ ไทยใหญ่ ไทยพวน ลัวะ และพวกแมง ได้แก่ ประเพณีกิน วอของชาวไทยภูเขาเผ่าลื้อขอ ประเพณีบุญกำฟ้า
ของชาวไทยพวนหรือไทยโซ่ง

เพลงพื้นบ้านในภาคเหนือ

วัฒนธรรมเพลงพื้นบ้านท้องถิ่นในของภาคเหนือ เน้นความเพลงที่มีความสนุกสนาน สามารถใช้ร้องเล่นได้ทุกโอกาส ไม่จำกัดฤดู ไม่จำกัดเทศกาล ส่วนใหญ่นิยมใช้ร้องเพลง เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ และการพักผ่อนหย่อนใจ โดยลักษณะการขับร้องและท่วงทำนองจะอ่อนโยน ฟังดู เนิบนาบนุ่มนวล สอดคล้องเครื่องดนตรีหลัก ได้แก่ ปี่ ซึ่ง สะล้อ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถจัด ประเภทของเพลงพื้นบ้านของภาคเหนือได้ 4 ประเภท ดังนี้

การแสดงพื้นเมืองภาคเหนือ

โอกาสที่แสดงนิยม โชว์ในงานพระราชพิธี หรือวันสำคัญทางศาสนา ต้อนรับแขกบ้าน แขก เมือง งานมงคล และงานรื่นเริงทั่วไป ในที่นี้จะแสดงตามความเหมาะสมตามสถานการณ์ ได้แก่ ฟ้อนภูไท ฟ้อนเทียน, ฟ้อนเล็บ หรือ ฟ้อนเมือง, ฟ้อนดาบ, ฟ้อนเงี้ยว, ฟ้อนลาวแพน, ฟ้อนรัก, ฟ้อนดวงเดือน, ฟ้อนดวงดอกไม้, ฟ้อนมาลัย, ฟ้อนไต , ฟ้อนโยคีถวายไฟ, ระบำชาวเขา, รำลาว กระทบไม้, รำกลองสะบัดชัย

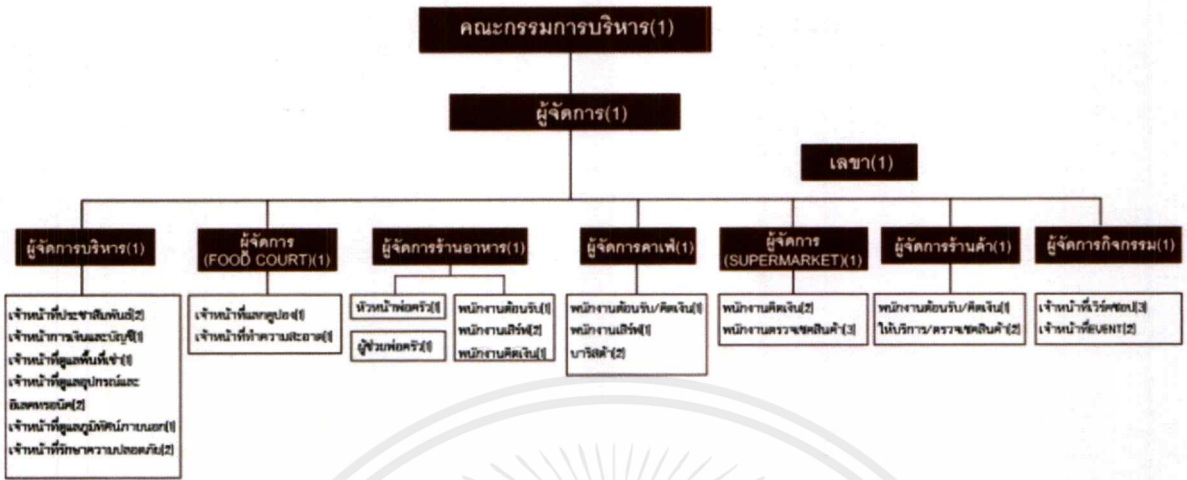
2.3.3 สายบริหารและอัตรากำลัง

ลักษณะเฉพาะในการบริหารจัดการ และพฤติกรรมองค์กร

มีการแยกส่วนบริหารของโครงการเป็น 4 ส่วน คือ

1. ส่วนพัฒนาธุรกิจการค้า คอยสนับสนุนในส่วน ร้านค้าเช่าและพื้นที่ส่วนกลางอำนวยความสะดวกให้ครบวงจรเพื่อดึงดูดลูกค้า ให้ได้ตีมากที่สุดและอำนวยความสะดวกแก่พื้นที่จัดจำหน่ายด้วย
2. ส่วนพัฒนาบริการด้านอาหาร คอยสนับสนุนและดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง อำนวยความสะดวกแก่ Food court, restaurant & café
3. ส่วนพัฒนาและบริการด้านกิจกรรม Workshop ทักษะฝีมือ และผลิตภัณฑ์ คอยสนับสนุนในส่วนการพัฒนาทักษะต่างๆแก่ผู้ประกอบการและผู้เข้าเรียนรู้ Workshop
4. ส่วนบริการด้านสาธารณะ เป็นส่วนที่คอยสนับสนุนพื้นที่สาธารณะทั่วไป คอยจัดการและประสานงาน ให้แก่แผนกต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17 ผังบริหารองค์กร

2.3.4 ความหมายของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)

โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือเรียกย่อว่า โอท็อป (OTOP) เป็นโครงการกระตุ้นธุรกิจประกอบการท้องถิ่น ซึ่งได้รับการออกแบบโดยทักษิณ ชินวัตร สมัยที่ยังดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีระหว่าง พ.ศ. 2544-2549 โครงการดังกล่าวมีเป้าหมายจะสนับสนุนผลิตภัณฑ์และลักษณะเฉพาะที่ผลิตและจำหน่ายในท้องถิ่น แต่ละตำบล โดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากโครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OVOP) ที่ประสบความสำเร็จของญี่ปุ่น โครงการโอท็อป กระตุ้นให้ชุมชนหมู่บ้านพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและการตลาด ซึ่งสนับสนุนผู้ประกอบการ โดยการ “เลือกผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นมาหนึ่งชิ้นจากแต่ละตำบลมาประทับตราว่า "ผลิตภัณฑ์โอท็อป" และจัดหาเวทีในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าเหล่านี้”

ผลิตภัณฑ์โอท็อปครอบคลุมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง ซึ่งรวมไปถึงงานหัตถกรรม ฝ้ายและผ้าไหม เครื่องปั้นดินเผา เครื่องประดับแฟชั่น ของใช้ในครัวเรือนและอาหาร หลังจากรัฐประหารในประเทศไทย พ.ศ. 2549 โครงการโอท็อปได้ถูกยกเลิกไป ก่อนจะได้รับการฟื้นฟูอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแบ่งประเภทของสินค้า หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

1. แบ่งตามภูมิภาค ได้แก่ 4 ภาค คือ

- ภาคเหนือ
- ภาคอีสาน
- ภาคกลาง
- ภาคใต้

(ภายในโครงการจะหยิบจับสินค้าเอกลักษณ์โอท็อปมาใช้ในส่วนของภาคเหนือ เพราะเป็นการอ้างอิงถึงตัวชี้วัด)

2. แบ่งตามประเภทสินค้า

- อาหาร
- เครื่องแต่งกาย/ผ้า
- ของใช้ของประดับตกแต่ง และของที่ระลึก
- สมุนไพร ที่ไม่ใช่อาหาร

2.3.5 การศึกษาประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ความเป็นมาของอาเซียน

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations หรือ ASEAN) มีประเทศสมาชิกทั้งหมด 10 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา ไทย บรูไน พม่า ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย อาเซียนมีพื้นที่ราว 4,435,670 ตารางกิโลเมตร มีประชากรราว ๕๙๐ ล้านคน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ จีดีพีของประเทศสมาชิกรวมกันคิดเป็นมูลค่าราว 1.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นลำดับที่ ๓ ของโลก เรียงตามจีดีพี อาเซียนมีภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ

ก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 โดยมีสมาชิกผู้ก่อตั้ง 5 ประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความร่วมมือในการเพิ่มอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม วัฒนธรรมในกลุ่มประเทศสมาชิก และการธำรงรักษาสันติภาพและความมั่นคงในภูมิภาค และเปิดโอกาสให้คลายข้อพิพาทระหว่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาชิกอย่างสันติ หลังจาก พ.ศ. ๒๕๒๗ เป็นต้นมา อาเซียนมีรัฐสมาชิกเพิ่มขึ้นจนมี 10 ประเทศในปัจจุบัน กฎบัตรอาเซียนได้มีการลงนามเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งทำให้อาเซียนมีสถานะคล้ายกับสหภาพยุโรปมากยิ่งขึ้น เขตการค้าเสรีอาเซียนได้เริ่มประกาศใช้ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2553 และกำลังก้าวสู่ความเป็นประชาคมอาเซียน ซึ่งจะประกอบด้วยสามด้าน คือ ประชาคมอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กลุ่มอาเซียนได้ให้ความสำคัญกับความร่วมมือในภูมิภาค อันประกอบด้วย "หลักสามประการ" ของความมั่นคง สังคมวัฒนธรรมและการรวมตัวทางเศรษฐกิจ การรวมกลุ่มกันในภูมิภาคได้ทำให้การรวมตัวทางเศรษฐกิจดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งคาดว่าจะประสบความสำเร็จในการก่อตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2558 ประชาคมเศรษฐกิจดังกล่าวจะมีประชากรรวมกัน 560 ล้านคน และมูลค่าการค้ากว่า 1.4 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ

ความตกลงว่าด้วยการลงทุนอาเซียน (ASEAN Comprehensive Investment Agreement : ACIA) ACIA

เป็นความตกลงฉบับใหม่ของอาเซียน โดยนำความตกลงว่าด้วยเขตการลงทุนอาเซียน (Agreement on the ASEAN Investment Area : AIA) ผสมกับความตกลงว่าด้วยการส่งเสริมและคุ้มครองการลงทุนอาเซียน (ASEAN Agreement for the Promotion and Protection of Investment) มาปรับปรุงใหม่ทันสมัย ครอบคลุมและทัดเทียมกับกฎเกณฑ์การลงทุนในระดับสากล

สำหรับวัตถุประสงค์เดิมของ AIA คือให้อาเซียนเป็นแหล่งดึงดูดการลงทุนทั้งจากภายในและภายนอกอาเซียน มีบรรยากาศการลงทุนที่เสรีและโปร่งใส โดยมีเป้าหมายให้อาเซียนเดิม 6 ประเทศเปิดเสรีการลงทุนและให้การปฏิบัติเยี่ยงคนชาติแก่นักลงทุนอาเซียนภายในปี 2553 และสำหรับประเทศสมาชิกอาเซียนใหม่ภายในปี 2558

ความตกลง ACIA มีขอบเขตกว้างขวางกว่าความตกลงเขตการลงทุนอาเซียนที่มีอยู่เดิม กล่าวคือ ครอบคลุมขั้นตอนการลงทุนตั้งแต่การส่งเสริม คุ้มครองการลงทุน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ามาลงทุนทั้งการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment : FDI) และการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งสาระสำคัญของความตกลง ACIA ประกอบด้วยหลักสำคัญ 4 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเปิดเสรีการลงทุน ครอบคลุมภาคการผลิต เกษตร ประมง ป่าไม้ เหมืองแร่และบริการที่เกี่ยวข้อง โดยมีพันธกรณีสำคัญ คือ การปฏิบัติต่อการลงทุนจากนิติบุคคลอาเซียน และนิติบุคคลต่างชาติที่จดทะเบียนในอาเซียน เทียบเท่ากับการลงทุนของบุคคลหรือนิติบุคคลของประเทศตน และเทียบเท่ากับการปฏิบัติต่อประเทศที่สาม รวมถึงไม่กำหนดเงื่อนไขบังคับในการลงทุน โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกทำขอสงวนสาขาที่ยังไม่พร้อมเปิดเสรี ไว้ในตารางข้อผูกพัน โดยไม่ต้องมีการเจรจาต่อรอง
2. การให้ความคุ้มครองการลงทุน ครอบคลุมการเปิดเสรีทั้ง 5 สาขา และบริการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการลงทุนในธุรกิจบริการภายใต้กรอบความตกลงการค้าบริการของอาเซียน โดยมีพันธกรณีสำคัญ คือ ปฏิบัติต่อนักลงทุนและการลงทุนอย่างเป็นธรรม ให้การชดเชยค่าเสียหายกรณียึดทรัพย์ เว้นคืน เกิดเหตุการณ์ไม่สงบ นักลงทุนต้องสามารถเคลื่อนย้ายเงินทุนได้โดยเสรี ตลอดจนกำหนดขั้นตอนการระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐและระหว่างรัฐกับนักลงทุน หากรัฐทำผิดพันธกรณีและก่อให้เกิดความเสียหายต่อการลงทุน นักลงทุนก็สามารถฟ้องร้องรัฐภายใต้กระบวนการระงับข้อพิพาทระหว่างประเทศได้

2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายใน และวัสดุ

2.4.1 ระบบแสงสว่างภายในอาคาร

จุดประสงค์ของแสงสว่างหลัก ๆ มีดังนี้

- ให้ทัศนวิสัยที่ดีในการมอง
- สร้างบรรยากาศที่ดี
- เน้นวัสดุให้มีการโดดเด่นตาม Design

ระบบการให้แสงแบ่งออกเป็น 5 ประเภท

1. DIRECT LIGHTING ดวงไฟส่องตรง
2. SE-MI DIRECT LIGHTING แสงทางตรงและทางอ้อม
3. CENTRAL DIFFUSE แสงกระจายรอบตัว
4. SE-MI INDIRECTIONAL
5. INDIRECTIONAL LIGHTING ดวงไฟส่องทางอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะต่าง ๆ ของแสงสี

ใช้ไฟสีเขียว

ผนังสี

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. แดง | เทาอมน้ำตาล |
| 2. เหลือง | เขียว |
| 3. เขียวเข้ม | เขียวยิ่งขึ้น |
| 4. ม่วง | เทาน้ำเงิน |
| 5. ส้ม | เหลืองอมเทา |
| 6. น้ำเงิน | เขียวอมน้ำเงิน |

ข้อควรคำนึงในการใช้แสง

- ค่า CRI ของหลอดและสีที่นำมาใช้จะมีผลกับความถูกต้องของสีโดยรวม
- มีความเข้มและส่องสว่างเพียงพอที่จะเน้นรูปร่างและรายละเอียดของวัสดุ
- ในพื้นที่เพดานสูงมากแล้วใช้ไฟตลอดทั้งวัน ควรดูค่าอายุการใช้งานและการประหยัดพลังงานควบคู่ไป
กับบรรยากาศที่เราต้องการ
- การป้องกันแสงสะท้อนจากวัสดุ (ห้ามุมไม่เกิน 35 องศา)
- น้ำหนักของสีในการมองเห็น สีอ่อนจะสะท้อนมากกว่า สีเข้มจะดูดแสงสว่างมากกว่า

แสดงการสะท้อนแสงของสีบนส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร

ระนาบ	เปอร์เซ็นต์ของการสะท้อนแสง
เพดาน	70-80%
พื้น	35-50%
ผนัง	50-60%
ผนังใต้ของหน้าต่าง	50-60%
โต๊ะและเก้าอี้	35-50%
บัวเชิงผนัง	40%

ตารางที่ 4. แสดงการสะท้อนแสงของสีบนส่วนต่างๆ

ข้อดี-ข้อเสีย ของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์

ข้อดีแสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติเป็นของที่ได้ตามธรรมชาติ อายุการใช้งานไม่มีกำหนด
2. ให้ผลในการทางมอง เพราะแสงธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปได้เรื่อย ๆ ไม่น่าเบื่อ
3. ทำให้วัตถุต่าง ๆ มีความงามตามธรรมชาติไม่เปลี่ยนสีวัตถุ

ข้อเสีย

1. ไม่สามารถควบคุมได้ เพราะต้นแสงเปลี่ยนทิศทางและความเข้มของการส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา
2. แสงธรรมชาติควบคุมได้ยาก หากกำลังความร้อนสูงทำให้เกิดความรำคาญให้แก่ผู้อยู่อาศัย
3. แสงธรรมชาติควบคุมสีของแสงไม่ได้
4. เราไม่สามารถจะใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้ทั้งวัน ในเวลากลางคืนต้องหาพลังงานขึ้นมาชดเชย

ข้อดีแสงประดิษฐ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ใช้ได้นานตลอด 24 ชั่วโมง สามารถควบคุมระดับแสงได้ตามความต้องการ
2. การจัดแปลนภายในอาคารที่ใช้แสงประดิษฐ์ สามารถทำให้คงที่ได้
3. สามารถเลือกบรรยากาศได้ โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้มของสี และการให้แสงได้ตามความต้องการ

ข้อเสีย

1. เสียค่าใช้จ่ายมาก
2. การให้แสงกำหนดขนาดของแสงผิดก็ทำให้หมดความเหมาะสมและสิ้นเปลือง
3. สีของแหล่งกำเนิดแสง อาจทำให้สิ่งที่อยู่ภายในดูผิดความเป็นจริงไปได้ สีของวัตถุที่ถูกแสงของหลอดไฟอย่างหนึ่งจะต่างกันอย่างหนึ่ง แม้ว่าสีของแสงจากหลอดไฟทั้งสองชนิดนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม
4. เกิดความร้อน เนื่องจากความร้อนที่แผ่กระจายออกมาจากหลอดไฟฟ้า
5. หากมีความผิดพลาดในการติดตั้ง ย่อมเกิดอันตรายได้ง่ายๆ

เทคนิคเกี่ยวกับการให้แสงสว่าง

1. แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศเป็นไปตามธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาบังคับไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปตามวัน เวลา ฤดู เปลี่ยนทิศทางและตามอากาศ บางวันแดดจัด บางวันมีดครึ้ม แสงจากทิศต่าง ๆ ก็ไม่เหมือนกัน เช่น แสงจากทิศเหนือ จะให้สีน้ำเงินมากที่สุดใฤดูร้อน

การให้แสงสว่างธรรมชาติในห้องแสดงงาน มี 4 วิธี คือ

- 1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน แสงที่มาจากเหนือศีรษะยิ่งเหมาะกับ การแสดงทางวัตถุ

แต่มีส่วนเสียคือแสงสว่างส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจกทำให้เกิด

ความรู้สึกว่าห้องแสดงแคบลงไป ลักษณะส่วนใหญ่ของการให้แสงจะได้จากหลังคากระจก แลบประเทศร้อนไม่นิยมใช้แต่อาจให้กระจก เล็ก ๆ ไม่เกิน 6 % ของพื้นที่หลังคาข้อเสียของหลังคากระจก

- กระจกอ่อนไหวตัวง่าย เมื่อถูกความร้อนและความชื้น อาจทำให้เกิดการเสียหายแก่สิ่งแสงได้

- ควบคุมปริมาณแสงได้ยาก จะทำให้เกิดมีดครีมี ถ้าแดดจัดแก้ไขโดยใช้ม่านปิดเปิดได้หลังคา ซึ่งบางที่
ต้องใช้ ARC LIGHT ช่วย
 - การกระจายแสงทางเหนือและทางใต้ มีปริมาณและคุณภาพไม่เหมือนกัน
 - หลังคากระจกต้องทำสูงมากเพื่อกันนัยน์ตาพร่า เพราะแสงจากมากเกินไป ทำให้ผู้ชมไม่เห็นที่มาของ
แสง แก้ไขโดยใช้แผ่นโลหะเล็ก ๆ เปลี่ยนแปลงตามแสงสว่างของวันและฤดู
- 1.2 การให้แสงสว่างด้านข้างแสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำทำให้ด้านหลังวัตถุรับแสงไม่เพียงพอเกิด
มีแสงสะท้อนทำให้ผู้ชมนัยน์ตาพร่าเมื่อมองไปนอกหน้าต่างจะทำให้เงาผู้ชมปรากฏบนวัตถุ การ
แก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้แสงสว่างแบบนี้
- ควรมีขอบหน้าต่างบานเดียว
 - ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่านัยน์ตาผู้ชม
 - กรอบหน้าต่างต้องลึกเพื่อไม่ให้มีแสงเฉพาะกลางห้อง
 - หน้าต่างต้องกว้าง $\frac{1}{2}$ ของความกว้างของห้องและความสูง $\frac{1}{2}$ ของความลึกห้อง
 - ใช้กระจกหน้าต่างที่มีแก้วรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ยื่นออกไปแต่เส้นเปลืองมาก
- 1.3 การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงตกทำมุม 45 องศา และ
กระจายได้ทั่วห้อง หน้าต่างที่สูงมากจะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่าอาจใช้ฉากหรือเพดาน
แขวนกลางห้อง เพื่อการกระจายแสง แสงสว่างที่ส่องลงมากก็เป็นแค่แสงสะท้อน ทำให้ได้แสงที่สม่ำเสมอ
- 1.4 การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อมไม่เพียงแต่จะใช้กับแสงวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังใช้กับแสง
ธรรมชาติได้เพื่อไม่ให้สายตาพร่า
- ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าทาสีขาว จะส่องสว่างมากถึง
68% ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64 %
 - อาจใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ่อนอยู่หลายชั้นแบบนี้เหมาะสำหรับประเทศที่แสงแดดจัด

2. แสงสว่างประดิษฐ์ แบ่งออกได้ 2 ชนิด

2.1 แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและมีกำลังส่องสว่างของแสงสีแดงยิ่งกว่าจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์
แม้สีน้ำเงินมากกว่า

2.2 แสงไฟฟลูออเรสเซนต์ ไม่เหมาะกับงานประติมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุได้ นับเป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด

- ไฟฟ้าธรรมดา ที่มีโປ้ะกัน มีข้อเสียมากทำให้ตาพร่าแสงกระจายไม่เท่ากัน

- ไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะถ้ามีโดยรอบจะเห็นวัตถุแสดงอย่างดี แต่ ตำแหน่งของวัตถุจะต้องอยู่หน้าไฟ

วิธีที่ดีเกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมดา และไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ คือการทำแนวไฟฟ้า ตาม ยาวใช้ฉากกั้นระหว่างหลอดไฟฟ้าเพื่อมิให้ยื่นตาพร่า การปรับปรุงในทางไฟฟ้า ในศตวรรษ ที่ 20 ได้ใช้แสงธรรมชาติทางด้านข้างและปรับปรุงให้แสงทาง SKY LIGHT แสงธรรมชาติ จากแสง กลางวันได้ทดลองมาใช้ได้ผลมากขึ้น ทำให้มองเห็นสีธรรมชาติของวัตถุ และเห็นได้ชัดซึ่ง ไม่สามารถมองเห็นได้จากแสงวิทยาศาสตร์

ความเข้มของแสงในระดับธรรมดา แสงจะต้องดีกว่าระดับสูงขึ้นไปจากการค้นคว้า ภาย หลังแสดงให้ทราบถึงการมองตัวพิมพ์สีดำบนพื้นขาว จะต้องใช้แสงประมาณ 25 – 30 แรงเทียน ถ้าต้องการความชัดมากก็ต้องเพิ่มความเข้มเข้าไป

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ต้องระวังไม่ให้เกิดการเบื่อหน่ายในการชมนิทรรศการควรมีจุดพัก สายตาให้มองไปยังภายนอกได้เพื่อรับแสงธรรมชาติและทัศนียภาพ

2.4.2 ระบบควบคุมอุณหภูมิและการปรับอากาศภายในอาคาร

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้โดยทั่วไปมี 2 ระบบ คือ

- 1.ระบบทำความเย็นโดยตรง เป็นระบบที่นำอากาศผ่านโดยทำความเย็นของเครื่องปรับ อากาศโดยตรง ทำให้เกิดลมเย็นและพัดสู่ภายนอก
- 2.ระบบทำความเย็นโดยอ้อมเป็นระบบที่มีระบบทำความเย็นที่ใช้น้ำเป็นตัวกลางแล้วนำ ตัวกลางนี้ไปหมุนเวียนทำให้เกิดความเย็นในอากาศเลือกมาใช้ 2 ระบบได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. VRV. (Variable Refrigerant Volume)

โดย พิจารณาตามลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ปริมาตรของห้อง และโอกาสของการใช้งาน

2.4.2.1 ระบบ WATER COOLED CHILLER SYSTEM

ระบบการทำงานแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนทำหน้าที่ความเย็น
2. ส่วนส่งต่อไปยังห้องต่าง ๆ โดยมีน้ำเย็นอุณหภูมิ 18 องศาเซลเซียส

ข้อดี

1. สามารถต่อท่อไปได้ทั่วอาคารทำให้กระจายลมเย็นได้ทั่วถึง
2. เหมาะกับอาคารและโครงการขนาดใหญ่
3. ไม่มีเสียงดังรบกวน

ข้อเสีย

1. ค่าใช้จ่ายสูงมาก
2. อาคารต้องมีการออกแบบพิเศษสำหรับการเดินท่อต่าง ๆ
3. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง

การติดตั้งเครื่อง จะมีห้องเฉพาะและตั้งอยู่ในบริเวณ CORE ของอาคาร ระบบจะถ่ายเท อากาศในห้อง ลมเย็นไปตาม SUPPLY AIR DUCT และไประบายความร้อนภายในห้อง อากาศ ร้อนจะถูกดูดกลับมาทาง AIR RETURN DUCT และจะมี FILTER กรองอากาศเย็นและปล่อยลม เย็นประมาณ 75 % ผสมกับอากาศบริสุทธิ์ ภายนอกอีก 25% และผ่านความเย็นที่เกิดจากน้ำ กลายเป็นลมเย็นออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DUAL DUCT คือท่อสำหรับปล่อยไอร้อนและไอเย็นเป็นท่อคู่ขนานกันไป ตลอดตาม ความยาวของอาคารในที่ ปล่อยแต่ละอันจะมีไอออกสู่ ATTENUATOR UNIT ซึ่งไอร้อนและ ไอเย็นผสมกันใน ATTENUATOR UNIT และนำกลับมาใช้ยังพื้นที่ที่ต้องการ

ปัญหาของCHILLED WATER

- 1.ต้องมีทีมงานดูแลประจำ เพื่อดูแลเรื่องน้ำและเรื่องห้องควบคุม
- 2.น้ำที่มาเกาะท่อเย็นแล้วหยดลงมาบนฝ้า ระบบนี้ตอนติดตั้งใหม่ ๆ จะไม่มีปัญหา แต่เมื่อนานปี ฉนวนหุ้มท่อจะเสื่อม

หัวจ่าย [AIR REGISTER] หัวจ่ายลมเรียกรวมๆ ทัวไปว่า AIR GRILLE และหน้ากาก จ่ายลมเรียกว่า SUPPLY AIR GRILLE RETURN หน้ากากกลับลมเรียกว่า AIR GRILLE

การติดตั้งแบ่งออกได้ดังนี้

- 1.SIDE WALL UNIT คือติดตั้งขนานกับกำแพงของห้อง
- 2.UNDER THE WINDOW UNIT ติดตั้งไว้ใต้หน้าต่าง
- 3.CEILING UNITS ใช้กระจายออกจากเพดาน เป็นวิธีที่นิยมและนำมาใช้ในโครงการ

ลมกลับ [RETURN AIR SYSTEM] ลมที่เป่าออกมาแล้วจะถูกกลับเข้าเครื่องเพื่อไป ทำให้เย็นแล้วปล่อยกลับมาใหม่ เนื่องจาก ลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ถ้าเราใช้ลมจากภายนอกห้องมาทำเป็น RETURN AIR ทั้งหมด จะต้องมีห้อง AHU ขนาดใหญ่ จึงจะมาสารถปรับ อุณหภูมิได้ตามต้องการ

ลักษณะการออกแบบช่องทางเดินของลมกลับ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตูหรือผนังลมที่ปล่อยออกมาจาก หัวจ่ายจะกลับเข้า สู่อ่าง AHU ทางช่องนี้
2. เจาะช่องใส่หัวลมกลับที่ฝ้า โดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งอยู่ในห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลม ระหว่างท่อลมกลับสองอันนี้ด้วย เพื่อป้องกันมิให้ได้รับความร้อนจากอากาศใต้ฝ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยังเครื่องส่งความเย็น (เป็นวิธีที่ใช้ในโครงการ)

หลักพิจารณาการใช้ท่อลมในอาคาร

ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด ใช้สำหรับห้องขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีการแบ่ง ซอยออกเป็นห้องย่อยที่ต้องการใช้ปรับอากาศพร้อมๆ กัน เพราะบางขณะบางห้องไม่ต้อง การใช้ ระบบปรับอากาศแต่เครื่องก็ยังคงทำงานอยู่

ต้องการประหยัดและสวยงาม การปรับอากาศบางบริเวณที่ไม่ต้องใช้ท่อลมจะมีการใช้ ท่อส่งลมเย็นขนาดเล็กหลายตัวเพื่อให้กระจายลมเป็นไปอย่างทั่วถึง

การกระจายลมให้ทั่วห้อง ท่อลมเย็นจะเป็นตั้งพาลมไปยังที่ต่างๆ อย่างทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละ หัวสามารถเป่าลมตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

ต้องการควบคุมสภาพอากาศบางห้อง เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องใช้ท่อลมควบคุม อุณหภูมิและควบคุมความชื้น ที่ค่าหนึ่งมักต้องใช้ท่อลมที่ช่วยให้อากาศสม่ำเสมอและ อุปกรณ์ กำจัดฝุ่น อุปกรณ์เพิ่มและลดความเย็นยังสามารถติดตั้งได้ในระบบท่อลม นอกจากนี้การปรับ ปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำได้ง่ายกว่า

สิ่งที่ควรสำรวจก่อนออกแบบท่อลม

จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ระยะห่างระหว่างช่องฝ้าเป็นเท่าไร ระยะแคบสุดคือตรงที่มีคานาวิ่ง ผ่านมักจะเดินท่อลมรอบๆ แล้วตีกถ่องปิดป้องกันความเสียหาย

ตำแหน่งและโครงสร้างของอาคาร เช่น ตำแหน่งของคานซึ่งดูจากแนว GRID ของเสา ควรเลือกที่ลงของหัวจ่ายให้เหมาะสมกับบริเวณที่จะปรับอากาศ เช่น บริเวณที่นั่ง ตำแหน่งของ ห้องเป็นต้น

สภาพของห้อง เช่น โดนแดดตลอดวัน คนจำนวนมากก็ควรจะทำลดลมบริเวณนั้นมาก ๆ

โครงสร้างหลังคาว่ามาสารถแวนท่อลมได้อย่างไร

2.4.2.2 ระบบปรับอากาศแบบ VRV.(Variable Refrigerant Volume)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบปรับอากาศแบบ Split Type ขนาดใหญ่ ที่ใช้น้ำยาปรับอากาศเป็นสื่อ ความ เย็น โดยมีความสามารถ ปรับปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากตัวคอมเพรสเซอร์(CDU) สู่ Fan Coil (FCU) เปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ระบบนี้ใช้พลังงานน้อยกว่าระบบ CRV (Constant Refrigerant Volume) ที่ปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากคอมเพรสเซอร์ จะมีปริมาณคงที่ตลอดเวลา การที่ระบบ VRV สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นส่งผลให้สามารถควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่ปรับอากาศได้ดีกว่าระบบเดิม

ข้อดี

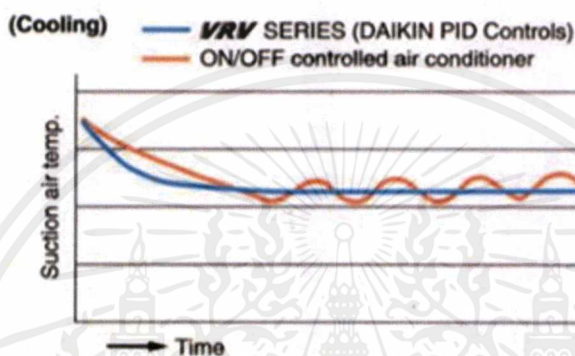
1. มีความยุ่งยากซับซ้อนน้อยกว่าระบบปรับอากาศแบบ WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. สามารถเดินท่อน้ำยาปรับอากาศได้ไกลกว่าระบบ Split Type แบบเดิม
3. สามารถ Share Load ของ CDU. หนึ่งตัวกับ FCU. ได้หลายตัว
4. การเพิ่มระบบควบคุม CDU. ให้คอมเพรสเซอร์สามารถทำงานเป็นขั้นได้ส่งผลให้ ประหยัดพลังงาน และสามารถควบคุมอุณหภูมิภายในห้องปรับอากาศได้ดียิ่งขึ้น
5. การเพิ่มระบบควบคุมแบบ ดิจิตอล เข้าไปเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและง่ายต่อการบำรุงรักษา

ข้อเสีย

1. เนื่องจากตัวควบคุมระบบของเครื่อง VRV เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ถ้าคุณภาพ ของไฟฟ้าในบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมีคุณภาพไม่ดี เช่น มีโอกาสเกิด กระแสไฟฟ้าตก, กระแสไฟฟ้า เกิน, ไฟกระชาก บ่อยครั้ง จะทำให้ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ภายในเครื่องเสียหายได้
2. ราคาของระบบ VRV ที่เข้ามาทำตลาดในประเทศไทยขณะนี้ มีราคาสูงกว่าระบบอื่น เมื่อเทียบกับปริมาณต้นทำความเย็นที่เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขาดแคลนช่างเพื่อการซ่อมบำรุง เนื่องจากเป็นระบบปรับอากาศชนิดใหม่ สำหรับ ประเทศไทย ช่างระบบปรับอากาศทั่วไปไม่สามารถซ่อมบำรุงระบบชนิดนี้ได้ ต้องใช้ช่างโดย เฉพาะของผู้ขายเท่านั้น โดยเฉพาะการติดตั้งงานในต่างจังหวัด ที่ไม่มีตัวแทนขาย จะเป็น อุปสรรคสำคัญในการติดตั้ง และบำรุงรักษา



ภาพที่ 19 แสดงคุณภาพการควบคุมอุณหภูมิ

แสดงคุณภาพของการควบคุมอุณหภูมิอากาศภายในพื้นที่ปรับอากาศของ VRV มีความสม่ำเสมอกว่าระบบที่ใช้กันอยู่เดิม

ระบบนี้ได้รับการพัฒนาในต่างประเทศมานานมากกว่าสิบปี หนึ่งในผู้ทำการพัฒนาระบบ คือ บริษัทไต่กันแห่งประเทศญี่ปุ่น โดยมี บริษัท สยามไต่กันเซลล์ จำกัด เป็นผู้นำระบบนี้เข้ามา จัดจำหน่ายในประเทศไทย ระบบปรับอากาศ VRV ที่บริษัท ไต่กัน นำเข้ามานั้น นอกเหนือจาก ความสามารถในการปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นในระบบที่เป็นคุณสมบัติหลักของเครื่องปรับอากาศแบบ VRV แล้ว ระบบที่นำเข้ามายังมีคุณสมบัติอื่นๆที่น่าสนใจดังนี้

ปรับเปลี่ยนระดับการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ระบบ VRV ซึ่งเป็นระบบหลักของ เครื่องระบบนี้ทำงานผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า Inverter ทำให้ คอมเพรสเซอร์ ของระบบนี้สามารถ ปรับเปลี่ยนการทำงานเป็นขั้นๆ ตามภาระการทำความเย็นที่ต้องการ โดยที่ในรุ่นเล็ก ซึ่งมีขนาด 6 แรงม้า(ประมาณ 5 ตันความเย็น) สามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมการทำงานขึ้นลงได้ 13 ชั้น ส่วนในรุ่นใหญ่ ขนาด 10 แรงม้า (ประมาณ 9 ตันความเย็น) สามารถควบคุมรอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ได้ 21 ชั้น

อุปกรณ์ท่อแบ่งจ่ายน้ำยา (REFNET Pipe System) เป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำให้สามารถ เดินท่อน้ำยาแบบหรือแยกท่อ เหมือนการเดินทางระบบท่อน้ำปะปา ทำให้การติดตั้งท่อน้ำยาปรับ อากาศ สะดวก, ประหยัดและยืดหยุ่นกว่าการเดินทางท่อน้ำยาในระบบเดิม ซึ่งคุณสมบัติข้อนี้ รวม กับคุณสมบัติในข้อแรก ทำให้ระบบนี้สามารถติดตั้ง FCU. หลายชุด กับ CDU. เพียงตัวเดียวได้ นอกจากนั้น ผู้ผลิตรายนี้ยังได้เสนออุปกรณ์ FCU. หรือ Indoor Units หลายชนิดให้สามารถ เลือกใช้ตามความเหมาะสม เช่น แบบฝังฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Cassette), แบบซ่อน ในฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Duct Type และ Ceiling Mounted Built-in Type), แบบ แขนงใต้ฝ้า (Ceiling Suspended Type), แบบติดผนัง (Wall Mounted Type), แบบตั้งพื้น ภายนอก (Floor Stand Type), แบบตั้งพื้นชนิดซ่อน (Concealed Floor Stand Type) เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการใช้งาน

ระบบควบคุม การควบคุมของระบบปรับอากาศชนิดนี้จะใช้ Super Wiring System ลักษณะจะเป็นสาย สัญญาณที่ต่อกันเป็นอนุกรมจากเครื่อง FCU.เข้าหากัน แล้วต่อเข้าเครื่อง CDU. การต่ออุปกรณ์ควบคุมสามารถต่อกับ CDU. เพียงจุดเดียว จะสามารถควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมด (รายละเอียดเกี่ยวกับระบบควบคุมการทำงานมีข้อปลีกย่อยอีกมาก สามารถ ศึกษาได้จากเอกสารของผู้ขาย)

2.4.3 ระบบเสียงและการควบคุมเสียง

เสียงและการป้องกันเสียงรบกวน

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดีต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และการกระจายของเสียง ทั้งนี้ความเกี่ยวข้องกันของการออกแบบห้อง การวางเครื่องเรือนและการเลือกใช้วัสดุ ด้วย

ระบบการสะท้อนและการหักเหเสียง

คือการใช้ระนาบเป็นตัวสะท้อนและหักเหไปในทิศทางที่ต้องการ เช่น บริเวณ MUSIC HALL AUDITORIUM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการดูดซับเสียง

คือการ ABSORBTION เสียง เป็นตัวกักเสียงด้วยวัสดุผิวนุ่ม ลดการ เกิดเสียงก้อง นิยมใช้ในห้องขนาดเล็ก เช่น โรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก เป็นต้น

การกระจายเสียง

เป็นระบบที่เกิดจากการพัฒนาทฤษฎีการสะท้อนและหักเห ของเสียง โดย คุณสมบัติการกระจายทั่วทิศทางโดยมีการเปลี่ยนเฟสไปตามธรรมชาติและมีการเฉลี่ย ความ เข้มของเสียงออกไป

2.4.3.1 การออกแบบและการควบคุมเสียงที่ใช้ในอาคาร จะนำความรู้จากทั้งสาม ระบบมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม คือ

- 1.FUNCTION ของสถานที่นั้น ๆ
- 2.ความเหมาะสม ขนาด และรูปร่างของห้อง
- 3.ความสวยงามในการออกแบบตกแต่งภายใน

2.4.3.2 ชนิดของวัสดุดูดซับเสียง (SOUND ABSORIN MATERIAL)

คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนา และความหนาแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียง แบ่ง

ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. PREFABRICATED ACOUSTICAL UNIT ติ่งวัสดุดูดซับเสียงสำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC ITEM ที่ทำขายตามท้องตลาด เป็นแผ่น ๆ
2. ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุฉาบปูนพอก พลาสติกและวัสดุมีเย (BINDER UNIT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ACOUSTIC BLANKETS เป็นวัสดุจำพวก MINERAL WOOL, WOOD WOOL, FIBER GLASS, KAPOK BATTES AND HAIR FELT

วัสดุต่างๆ มีสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียง ที่ความถี่ 512 ไซเกิล

พรม	1.20
ผ้าม่านหนา	0.40-0.60
Plaster	0.025
แผ่นกระจกหรือแก้ว	0.025
เซโกลเท็กซ์	0.36
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.30
เก้าอี้ทึบ	0.30

2.4.3.3 สิ่งที่จะระวังเกี่ยวกับการป้องกันเสียงต่าง ๆ คือ

เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (ROOM FLUTTER) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้าน มักทำให้เกิด เป็นเสียงอู๋อู๋ได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูป มีหิ้งวางหนังสือหรือ หิ้ง วางสิ่งของอื่นๆ ประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู๋ โต้ะ ม่านเป็นริ้ว ๆ จะช่วยให้ ROOM FLUTTER หายได้

เสียงรบกวนที่เกิดจากพัดลมเครื่องปรับอากาศ เป็นเสียงที่เกิดภายในอาคาร การแก้ปัญหาทำได้

ดังนี้คือ

- วัสดุที่ดูดกลืนเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อ ของประตูและรอยกุกญแจ

โดยใช้วัสดุพวกสักหลาด ยาง ปิดช่องโหว่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงสร้างของพื้น เช่นการปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ FINISHED บนพื้นคอนกรีต เช่น CORK

BOARD

กระเบื้องยาง พรม

ควรทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน (SUSPERNEE CEILING) ให้มีจุดที่แขวนน้อยที่สุด และยืดหยุ่น

(FLEXIBLE) ได้เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อสะท้อนมาสู่เพดาน

การทาสีบนวัสดุดูดเสียง

การพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนทาสีวัสดุดูดเสียงเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะวัสดุบางอย่าง เมื่อทาสีแล้วคุณสมบัติจะลดลง

1. วัสดุที่เป็นแผ่นบางๆ ดูดเสียงด้วยการสั่นไหว และวัสดุที่มีรูพรุน การใช้สีอาจไปอุดรู รูพรุนซับเสียงเหล่านั้นได้
2. วัสดุจาก MINERAL หรือ FIBER BOARD จะไม่สามารถทาสีได้ เนื่องจากเนื้อสีจะไป อุดรูพรุน ไม่สามารถดูดเสียงที่ความถี่ประมาณ 50 คน/นาทิจ จะใช้วิธีพ่นแลคเกอร์แทนการเพนต์ สีและควรใช้การพ่นมากกว่าการทำด้วยแปรง

2.4.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบแจ้งเหตุ

1. ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโรงทั่วไป
2. ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโรงทั่วไป และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิง

ไหม้

ระบบดับเพลิง

1. ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบ ในส่วนของโรงทางเดิน ส่วนสำนักงานและบริเวณอื่น โดยทั่วไป
2. ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์ แบบ WET PIPE (คือระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดัน อยู่ตลอดเวลา

เมื่อเกิด

เพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิด และน้ำ ที่มีแรงดันสูงจะพ่นกระจายลง

มา) ติดตั้งใน

ส่วนบริการหลักของตัวอาคาร (BACK OF THE HOUSE) เช่น บริเวณที่มีการเสี่ยงต่อการเกิดเพลิง

ไหม้

3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน 1301 (คุณสมบัติของก๊าซฮาโลนอน 1301 คือ สามารถหยุดปฏิกิริยา

ลูกโซ่ของ

ระบบเผาไหม้จากโมเมกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซ เป็นก๊าซ เหลวไม่เป็นอันตรายต่อ

คน และมี

ประสิทธิภาพมาก เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถ ดับไฟได้โดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์

โทรนิคส์

ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์)

4. เครื่องมือผจญเพลิง ดับไฟที่เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งอยู่เป็นชุดรวมกันกับสายสูบและท่อน้ำ ระบบท่อน้ำ

แรงดันรวม

เป็น 1 หน่วย (HOSE CABINET WALL) ทุกระยะ 20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.5 การใช้สีในการตกแต่งอาคาร

2.4.5.1 อิทธิพลของสี

มีสีต่างๆ ย่อมมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์ สำหรับในด้านการตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้จักจิตวิทยา ของสีว่าสีใดให้ความรู้สึก อย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นๆ ทำให้การใช้ สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และช่วยเกิดความรู้สึกต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น ให้ความรู้สึกสนุกสนาน ให้ความ รู้สึกเย็นสบาย

สีเทา - ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เยียบ
สงัด

สีดำ - ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว

สีขาว - ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน

สีแดง - ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย อบอุ่น

สีเหลือง - ให้ความรู้สึกเปรี้ยว ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ความมั่งคั่ง

สีแดง - ให้ความรู้สึกมั่งคั่งสมบูรณ์ ความสวย ความสุข ความ
หวาน

สีน้ำเงิน - ให้ความรู้สึก สุภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น

สีม่วง - ให้ความรู้สึกในด้านความรัก ความเศร้า มีฐานันดรศักดิ์

สีเขียว - ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย

2.4.5.2 ระบบการใช้สีแบบง่าย ๆ 5 แบบ

มีอยู่หลายทางด้วยกันที่จะจัดสีของผนังให้อยู่ในสภาพที่งดงามในตัวของมันเอง แต่ไม่มา แข่งกับสินค้าที่ตั้งโชว์อยู่ การจัดดังกล่าวมีถึง 2 วิธีด้วยกันคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผนัง พื้น และเพดาน สามารถใช้ที่แตกต่างกันแต่สามารถเข้ากันได้
2. เพดานให้สีที่รุนแรง ส่วนหนึ่งของพื้นให้สีที่เรียบง่าย
3. พื้นให้สีที่รุนแรง ส่วนเพดานและผนังให้สีเรียบง่าย
4. พื้นผนังและเพดานที่ไม่ใช่โวลูมิเนียมให้สีกลาง ๆ ส่วนผนังโวลูมิเนียมให้สีที่รุนแรง
5. พื้นผนัง และเพดานทั้งหมดให้สีคล้ายคลึงกัน แต่ตัดกับสีผนัง

2.5 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น พื้นในอาคารสาธารณะทั่วไป คำนึงถึงความทนทานถาวรและความสวยงามควบคู่กัน พื้นในอาคารสาธารณะทั่วไป ไปแบ่งออกเป็นส่วนๆ ของโครงการนี้จะเลือกใช้ ทั้งปูนเปลือย แต่ อีพอกซี ในส่วนของโรงกิจกรรมหลักๆ เพราะมีกลุ่มคนเข้าใช้คราวละมากๆ แต่ในบางส่วนเช่น ร้านอาหาร ห้องสมุดมัลติมีเดีย จะเลือกใช้วัสดุที่ค่อนข้างดูอ่อนลงอีก เช่น กระเบื้อง ไม้ พรม หรือเลือกใช้พื้นกระเบื้องยางโดยสั่งขนาดทำพิเศษ และพื้นหินขัด ในบางส่วนพื้นที่

ผนัง ผนังในงานสถาปัตยกรรมแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

ผนังหนัก (WALLS) หมายถึง ผนังอาคาร ซึ่งส่วนของสถาปัตยกรรมมีน้ำหนักมากจำเป็น ต้องมีคานรับ ผนังหนักทำหน้าที่ เป็นกรอบ ของอาคาร เน้นแสดงรูปฟอร์มของอาคารภายนอก ความสำคัญในการใช้ผนัง ภายในส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับผนังเบา (PARTITIONS) เป็นผนังภายใน โครงสร้างเบาไม่จำเป็นต้องมีคานมารับ ใช้กั้นแบ่งส่วนต่าง ๆ ของห้องทำงาน ความต้องการของ เนื้อที่ใช้สอย ส่วนใหญ่เป็นงานตกแต่งภายในซึ่งช่างไม้เป็นผู้ทำ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ผนังเบาโครงสร้างไม้ (PERMANENT PARTITION WOOD FRAMING)
2. ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟรม (PERMANENT PARTITION LIGHTWEIGHT METAL FRAMING) ซึ่งปูด้วยไม้อัด ยิบซัมบอร์ด หรือพลาสติกแผ่น ซึ่งลักษณะการใช้งานแตกต่างกันไป ตามความเหมาะสม ข้อดีและข้อเสียของ โครงสร้างดังกล่าว มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังเบาโครงสร้างไม้	ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟลม
1. น้ำหนักเบา	1. น้ำหนักเบา
2. ติดตั้งยาก	2. ติดตั้งง่าย รวดเร็ว
3. เหมาะสมกับงานขนาดเล็ก	3. เหมาะสมกับงานขนาดใหญ่
4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงน้อย	4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงมาก
5. เดินสายหรือท่อภายในโครงสร้างลำบาก	5. สามารถเดินสายหรือเดินท่อภายในโครงสร้าง ได้ดีกว่าเพราะมีรูตลอดทุกเฟลม
	6. ใช้กับอาคารที่ติดตั้งระบบป้องกันไฟ

ตารางที่ 4 แสดงลักษณะของผนัง

เพดาน

ได้รับการออกแบบติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีระบบกลไกที่ทันสมัย อาทิเช่น ระบบ ป้องกันไฟ ระบบป้องกันเสียงสะท้อน และระบบปรับอากาศเพดานแขวนกริดอลูมิเนียม บู ACUSTIC (SUSPENDED SSCUSSTICAL GLID CELLING) มีความสำคัญมากในงานดังกล่าว ระบบการติดตั้ง ระบบกริด (GRID SYSTEMS) ประกอบขึ้นด้วย

1. MAIN TEES เป็นอลูมิเนียม รูปตัวทีแขวนกับพื้นอาคารด้วยเส้นลวด
2. CROS TEE เป็นตัวเสริมระหว่างแผ่นฝ้าเพดาน
3. WALL ANGLES ใช้สำหรับเป็นตัวประกอบเข้ามุมผนัง

นอกจากนี้ การติดตั้งเพดานที่มีความละเอียดรอบคอบมากขึ้นไปอีก ยังใช้ FLAY SPLIN (มีลักษณะเป็นไม้หรือโลหะอลูมิเนียมบาง ๆ เป็นตัวเชื่อมต่อของแผ่นฝ้าเพดานโดยซ่อนไว้ ระหว่าง รอยต่อฝ้าเพดาน)

2.5.1 วัสดุในการออกแบบตกแต่งสภาพแวดล้อมภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น โรงละคร อาคารเพื่อการศึกษา อาคารสมาคม จะต้องมีคุณสมบัติที่ สะดุดตา คงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำ ความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัดค่า ดูแลรักษา วัสดุที่ดูแลไม่เบื่อง่าย ได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้ อีฐ โลหะ กระจกและผ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้อยู่ ที่สุดและเหมาะสมดังต่อไปนี้

1. วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียดสามารถ ขัดให้เป็นมันได้ ควร หลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้ออยู่ขรุขระ เพื่อความทนทานแต่สภาพดินฟ้า อากาศและ ใช้งานผนังและพื้นที่ใช้งาน สมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทน ทานต่อ การสัมผัสและทำความสะอาด

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หินก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจมีค่า และดูหรูหรา ดังนั้นสถานที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร ได้แก่ บ้านโต ทางเข้า บริเวณ ทางเข้าผนังด้าน ทางเข้าเป็นต้น หินที่นิยมใช้ได้แก่

หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้าง บางชนิดมักใช้กับผนัง ภายในเป็นส่วนมาก หิน อ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่ากว่าหินประเภทอื่น มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีฟ้า

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่างๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งแรงที่สุด เนื้อแน่น และทนทานเมื่อ ขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อนและบำรุงรักษาความสะอาดง่าย

หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคาอยู่ บ้าง แต่ประหยัดค่า บำรุงรักษาได้ดี

หินหล่อ ได้แก่วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์มีค่าน้อยกว่าหินแท้แต่มีความงดงาม ทนทานและบำรุง รักษาได้ ง่ายเท่ากับหินแท้ ส่วนหินชนิดอื่นๆ ที่มีได้น่ามากกล่าว ณ ที่นี้ ได้แก่ LIMESTON, TRAVERTINE, FILDSTONE

2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้น และผนัง ของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนการสีกร่อน บำรุงรักษาง่ายตลอดจน มีสี และลายได้มากกว่าชนิดกว่า ดังจะกล่าวเป็นชนิดต่อไปนี้

อิฐ อิฐสามารถนำไปใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมันหรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง แสด เหลือง เทา หรือขาวราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้ อย่างถูกวิธีก็ได้ความคงทน และง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่างๆ มีสี พื้นผิว และลายให้เลือกมากมาย ส่วน มากใช้กรุเสา ผนัง และพื้น สามารถใช้กับอาคารสาธารณะได้เป็นอย่างดีและยังมีราคาถูกอีกด้วย

3. วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลวไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่อยอิฐ หรือใช้ฉาบหน้าของผนัง และพื้นย่อมเป็น วัสดุที่ใช้กันมาก และจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนัง หรือพื้นย่อม ต้องการ วัสดุผสมเหลวเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุ ผสมเหลวเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็น

PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทน และประหยัดมากที่สุดและยากแก่ การดูแลรักษา งานฉาบ ต้องใช้เวลานาน ทำให้ส่วนอื่นๆ ของอาคารสกปรก ทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่มีใครใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่ เหมาะกับผนังซึ่งอยู่โดยรอบอาคาร ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป ทั้งยัง เหมาะกับการตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวเรียบ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องทาสีบ่อยๆ และ เมื่อสีที่ทาทับหน้าชั้นผิวผนังอาจเกิดรอยร้าว หรือสีที่ทาอาจลอกออกมาให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่างๆ มักนิยมตกแต่งผนังในลักษณะคอนกรีตเปลือย ฉาบด้วยสีปูน ดังนั้น คอนกรีตในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุ ปัจจุบันก็มีบทบาทมากในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกที่แข็งแรง ทึบ มีพื้นผิว หยาบเป็นธรรมชาติ และแสดงความจริงใจออกมา แต่ข้อ เสียของคอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถรับการสัมผัสบ่อยๆ อาจทำสีฉาบ สกปรกและต้องทาสีใหม่เสมอ ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตราย ไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ดังนั้น คอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

หินขัด การทำพื้นหินขัด ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องให้ เรียบ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีราคาถูก และดูแลรักษาได้ง่าย เพื่อป้องกันการ แตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยึดหดตัว จะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตาราง และฝังเส้นทอง เหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียม หรือพลาสติกได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกัน โดยผสมสีลงในปูนขาว ให้สว่างม ทนทาน ทำความสะอาดง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนัง และเสาได้อีกด้วย

4. ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็น วัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นปกกันความร้อน ปกกันเสียงสะท้อน เป็นต้น สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูกสามารถรีดลอน และนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีลักษณะเหมือนไม้ได้ยากมาก ทั้งยังทำความสะอาด ง่าย ราคาถูก ให้ความงดงาม และความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังแบ่งออกเป็น ประเภท ดังนี้

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย ความน่าสนใจ ความ งดงาม และมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมารุผนังภายในอาคาร หรือมาใช้ในการทำโครง ผนัง และเครื่องเรือนต่างๆ ได้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัด สัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม. 6 มม. 10 มม. เป็นต้น

ไม้อัด มีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสี เคลือบเซลลูล แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มากไม่ว่าจะกรุผนัง หรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

PARTICAL BOARD ได้แก่ วัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเซลไม้ หรือเยื่อไม้ ลักษณะเป็น แผ่นมีขนาดต่างๆ น้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ผลดีเมื่อเคลือบ สีแล้วมีความคงทน และทำความสะอาดได้ง่ายเช่นกัน

5. วัสดุกรุผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุเหล่านี้ ได้แก่ กระจกปิดผนัง แผ่นนิเวีย ไม้อัด โฟโต้บอร์ด เป็นต้น วัสดุเหล่านี้ สามารถนำมาตกแต่งบางส่วน ของผนังเพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ วัสดุเหล่านี้ ดูแลรักษาความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุ กระผนังที่ทำจากพลาสติก จึงตัดปัญหานี้ ออกไป

6. โลหะ

ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีความก้าวหน้า ไม่ว่าจะปีนวัสดุกรุ ใช้ในโครงสร้าง หรือใช้ใน อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากก็ได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม ทองเหลือง แมงกานีส โลหะผสม ของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่ง สามารถขึ้นรูปได้เป็นแผ่น หรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้ มีดังนี้ คือ

เหล็กกล้า โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึก โดยทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจก หน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่ เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น ในเสา คาน ตลอดจนพื้น คอนกรีต เป็นต้น

อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความมันวาว มีราคาถูก จึงเป็นที่นิยมใช้กันมาก ทั้งงานตกแต่ง ภายใน และ นอกอาคาร

ทองเหลือง เป็นโลหะผสม เป็นวัสดุที่ดูมีค่า เมื่อนำมาใช้ในงานตกแต่งภายใน ก็จะเกิด ความหรูหรา สง่างาม สามารถใช้ได้ทั้งในงานเฟอร์นิเจอร์ และใช้เป็นวัสดุตกแต่งโดยทั่วไป

บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งและได้รับความนิยมมาเป็นเวลานานในการใช้ตกแต่งภายใน เช่น เติมนิยาย เติมนิยาย เป็นต้น บรอนซ์ให้สีธรรมชาติมีคุณค่า แต่ราคาแพงและต้องดูแลรักษา บ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับ อลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา สง่างามได้

7. วัสดุอื่น ๆ ได้แก่

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งในปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพื่อผลิตผนังโปร่งแสง และทนไฟได้ ส่วนกระจก เงามีบทบาทสำคัญมีใช้น้อย ใช้กระเสาะเพื่อโปร่งโล่งราวกับไม่มีเสา

ผ้า วัสดุประเภทผ้ามีลาย สี และแบบให้เลือกมากมาย ใช้ทำผ้าม่านกรุ และบุเครื่อง เติมนิยาย เป็นวัสดุที่มี ความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งภายใน

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่และทันสมัยมาก ทนน้ำ และล้างได้ เป็นวัสดุที่ทนทาน และราคาไม่แพงนัก วัสดุพวกโฟมก็มักมีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็นวัสดุที่สามารถตัดโค้งงอได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนังประตูและพื้นโต๊ะ กันน้ำและทน ความร้อนได้ดี ดังนั้น พลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนัง และเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบา สามารถผลิตเป็นกล่อง เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากนี้จะป้องกันน้ำ เสียง และไฟแล้ว ยังมีสี และกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบและการย้อมไม้ สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อยทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนี้ บริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความทนทานกว่าสีทา สามารถลดค่าดูแลรักษาลงได้ด้วย



บทที่ 3

การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

3.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

ผู้ให้บริการ คือ กลุ่มบุคคลที่มีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับโครงการก่อให้เกิดความต้องการพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อที่จะตอบสนองพฤติกรรมนั้นๆ โดยสามารถแบ่งได้เป็น

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานภายใต้องค์กรที่รับผิดชอบและบริหารงานในโครงการเพื่อบริหารงานให้บรรลุตามเป้าหมายและเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมหรือผู้รับบริการ

ในการศึกษาเรื่องผู้มาใช้โครงการ (User) สามารถแบ่งผู้ให้บริการในโครงการได้ 3 ประเภท คือ

1. ผู้มาใช้บริการ ประกอบด้วย กลุ่มนักเรียนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษา และ ผู้คนที่สนใจ
2. ผู้ให้บริการภายในโครงการ ประกอบด้วย ผู้บริหาร และพนักงานในระดับต่างๆภายในโครงการ
3. วิทยากรพิเศษที่เชิญมาบรรยายสอนให้ความรู้

3.2 พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการ

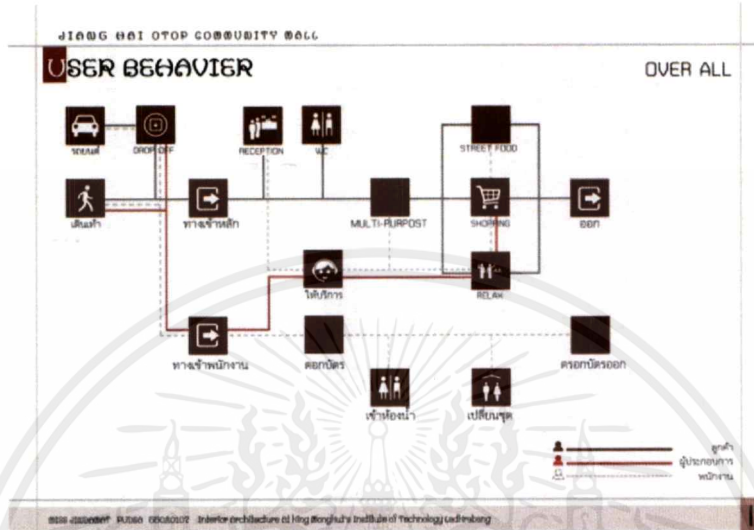
3.2.1 พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

เวลาทำการที่เปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อคือ 09.30- 22.00น. โดยเปิดให้บริการทุกวัน แต่ละส่วนจะมีช่วงเวลาทำการแตกต่างกันไป

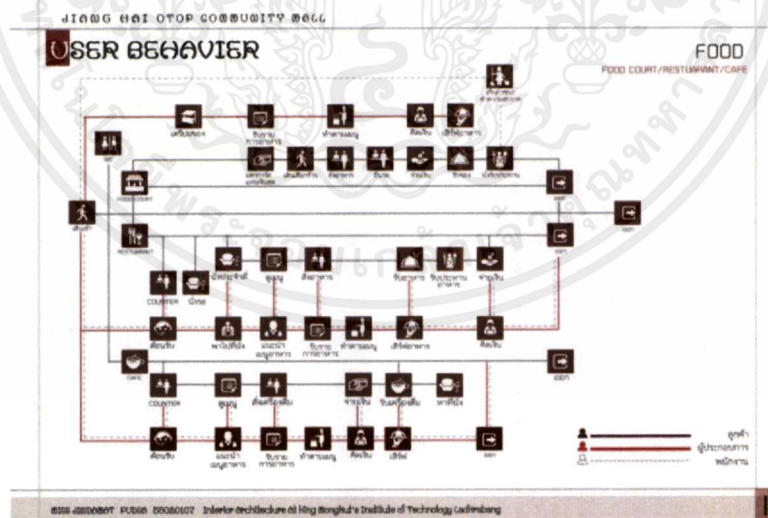
3.2.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 แผนภาพแสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการ และใช้บริการ



พฤติกรรมโดยรวมของผู้ใช้ใช้โครงการ

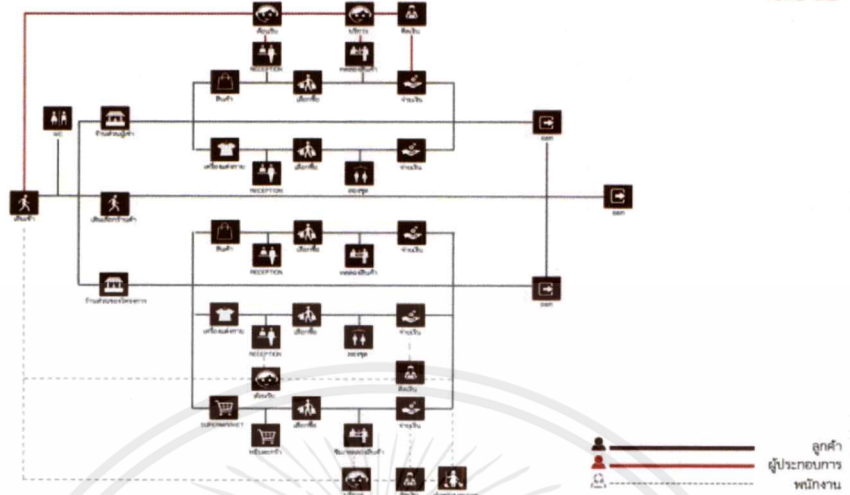


พฤติกรรมของผู้ใช้ใช้โครงการส่วน Food court/Restaurant&café

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

USER BEHAVIER

SHOPPING RETAIL SHOP

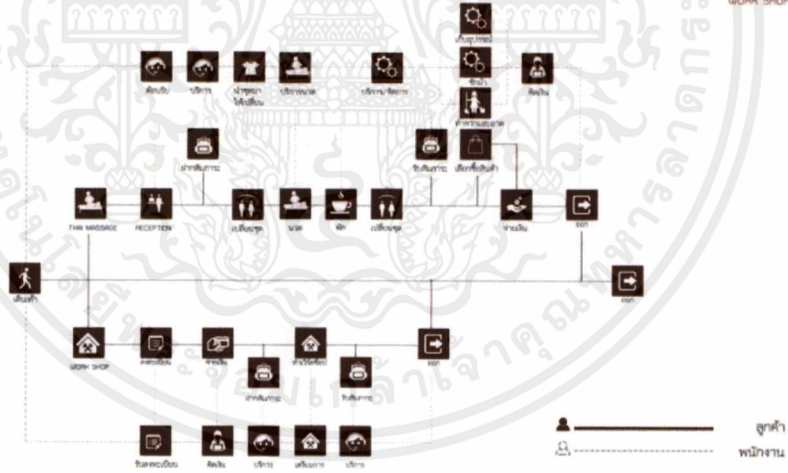


0166 418000007 PUS06 65080107 Interior architecture at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการส่วน Shoppin

USER BEHAVIER

CREATION WORK SHOP



0166 418000007 PUS06 65080107 Interior architecture at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการส่วน Creation

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการที่ต้องการ

จำนวนผู้เข้าใช้โครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะ ซึ่งไม่มีโครงการลักษณะนี้มาก่อนทำให้ไม่สามารถหาโครงการเปรียบเทียบเพื่อศึกษาจำนวนผู้รับบริการได้จึงต้องอาศัยการหาจำนวนผู้ให้บริการแต่ละประเภทจากข้อมูลจริงของการเข้าสู่โครงการของผู้ให้บริการและจากตัวอย่างที่มีขนาดพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ

อุปกรณ์และการใช้พื้นที่ของโครงการ ส่วน ห้องเรียน ที่คิดจากจำนวนมากสุดที่ห้องเรียนหลักจะสามารถรองรับได้โดยแต่ละ ห้องเรียนจากหลักสูตรต่างๆดังนี้ ห้องเรียนมีทั้งหมด ๓ ห้องได้แก่ ๑. ห้องเรียนวิชา พัฒนาด้านการออกแบบ 30 คน ๒. ห้องเรียนวิชา การเงิน และการตลาด 30 คน ๓. ห้องเรียนวิชา การบริหารธุรกิจ และการตลาด 30 คน รวมจำนวนผู้เข้าใช้ทั้งหมด 90 คน

ส่วน ปฏิบัติการ ที่คิดจากจำนวนมากสุดที่ห้องปฏิบัติการทั้ง ๕ ห้องสามารถรองรับได้โดยจำนวนแต่ละห้องศึกษาจากตัวอย่างกิจกรรมทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากหลักสูตรต่างๆดังนี้ ห้อง workshop มีทั้งหมด ๕ ห้องได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการอาหารไทย 30 คน
2. ห้องปฏิบัติการงานปั้น 12 คน
3. ห้องปฏิบัติการงานทอผ้า 12 คน
4. ห้องปฏิบัติการงานสมุนไพร 12 คน
5. ห้องปฏิบัติการงานจักสาน 12 คน

รวมจำนวนผู้เข้าใช้ทั้งหมด 78 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

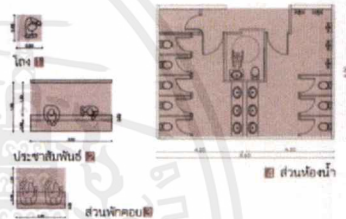
โรงอาหาร ดูจากจำนวนผู้เข้าใช้ในส่วนของ workshop เป็นหลัก และจำนวนผู้ให้บริการ โดยรองรับทั้งหมด 120 ที่นั่ง ศูนย์อาหาร คิดเป็น 50% จากจำนวนผู้เข้าใช้โครงการพร้อมกันทั้งหมดประมาณ 200คนจึงเป็น 100ที่นั่ง และเนื่องจาก cafe รับคนภายนอกด้วย จึงควรจะสามารถรองรับได้ทั้งหมด 120 ที่นั่ง โดยมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อรองรับคนหลายกลุ่ม โดยศึกษาจาก กรณีศึกษา ที่มีการให้บริการและรูปแบบใกล้เคียงกัน ส่วนอื่นๆในโครงการ จำนวนคนและขนาดพื้นที่ศึกษา จากกรณีศึกษา

๓.๖.๑๖๖ ๓๖๑ OTOP COMMUNITY ๓๖๑

ส่วนโรง

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	250	160	Architecture data
ประชาสัมพันธ์	5.40	2	10.80	Architecture data
ส่วนพักคอย	3.00	250	750	Architecture data
ห้องน้ำ	35	1	35	Architecture data
ทางสัญจร 40%(ของพื้นที่ทั้งหมด)			102.32	
รวม			358.12 ตารางเมตร	

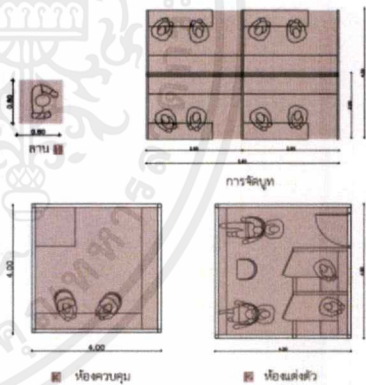
ผู้ใช้งานมากที่สุดในวันเสาร์ - อาทิตย์ จำนวน 250 คน (case study : the common thanglor)



ลานเอนกประสงค์

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
ลานเอนกประสงค์ภายใน	0.64	250	160	Architecture data
ลานเอนกประสงค์ภายนอก	0.64	350	224	Architecture data
เวที	20%ของลาน	1	76.8	Neufert Architects' Data
หลังเวที	10%ของลาน	1	38.4	Neufert Architects' Data
ห้องแต่งตัว	16	1	16	Human dimension
ห้องควบคุม	16	1	16	Architecture data
ห้องน้ำ	35	1	35	Architecture data
ห้องเก็บของ	16	1	16	Architecture data
ทางสัญจร 40%			232.88	
รวม			815.08 ตารางเมตร	

ผู้ใช้งานมากที่สุดในวันเสาร์ - อาทิตย์ จำนวน 800 คนเดือนระจิดศึกษาหรือระจิดกลางๆ (case study : the common thanglor)



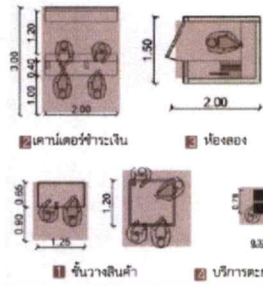
ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของส่วนโรง โถงหลักและลานเอนกประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RETAIL SHOP/KIOSK (ชั้นที่ ๕)

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
ส่วนหน้าร้าน	4	1	4	Architecture data
ชั้นวางสินค้า	1.8	5	9	Human dimension
เคาน์เตอร์ชำระเงิน	6	1	6	Human dimension
ห้องเก็บของ	6	1	6	Architecture data
ห้องสอง	3	1	3	Human dimension
บริการตรวจ	0.25	1	0.25	Human dimension
ทางสัญจร 30%			8.475	
รวม			36.725 ตารางเมตร	

รวม 12 ร้าน คิดเป็น 440.7 ตารางเมตร



องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
พื้นที่ kiosk	15	10	150	หนังสือการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์การค้า
ทางสัญจร 30%			45	
รวม			195 ตารางเมตร	



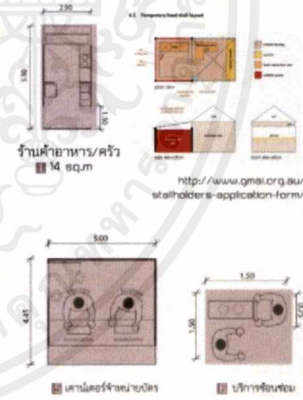
KIOSK ขนาด 15 ตารางเมตร
http://www.thevalleysupply.com/th/franchise_01_kiosk_kiosk37M_Toc

(ขนาดพื้นที่ kiosk : หนังสือการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์การค้า โดย รศ.อรุณพร เพชรานนท์)

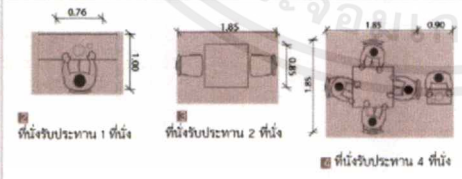
ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของส่วนร้านค้าเช่า

FOOD COURT

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
ร้านค้าอาหาร(ครัว)	14	25	350	Analysis data
ที่นั่งรับประทานอาหาร 1 ที่นั่ง	0.76	50	50	Analysis data
ที่นั่งรับประทานอาหาร 2 ที่นั่ง	1.60	100	200	Analysis data
ที่นั่งรับประทานอาหาร 4 ที่นั่ง	3.50	50	200	Analysis data
เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตร	22.25	2	44.5	Analysis data
บริการซ่อมแซม	2.25	1	150(20%ของที่นั่ง)	Analysis data
ห้องเก็บของ	16	1	16	
ทางสัญจร 40%			344.2	
รวม			1204.7 ตารางเมตร	



จำนวนร้านค้าทั้งหมด 15 ร้าน จำนวนที่นั่งทั้งหมด 450 ที่นั่ง
 กำหนดร้านค้าต้องมียอดราของ จำนวน 1 ร้านค้า : 30 ที่นั่ง
 (ที่มา : หนังสือการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์การค้า โดย รศ.อรุณพร เพชรานนท์)



ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของส่วนFood court

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WORK SHOP

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	45(25ของอยู่ที่ทั้งหมด)	16	Architecture data
ส่วนพักคอย	2.7	6	13.5	Architecture data
ส่วนประชาสัมพันธ์	5.4	1	162	Architecture data
บริการรับฝากของ	3	2	24	Architecture data
ห้องน้ำ	28	1	30	Architecture data
ห้องปฏิบัติการอาหาร	159.466	1	159.466	A.D . H.D . case
ห้องปฏิบัติการงานปั้น	204.874	1	204.874	A.D . H.D . case
ห้องปฏิบัติการงานผ้า	321.132	1	321.132	A.D . H.D . case
ห้องปฏิบัติการสมุนไพร	283.024	1	283.024	A.D . H.D . case
ห้องปฏิบัติการเครื่องเงิน	412.622	1	412.622	A.D . H.D . case
ห้องปฏิบัติการเครื่องเงิน	299.642	1	299.642	A.D . H.D . case
ทางสัญจร 30%			577.87	
รวม			2,504.13	ตารางเมตร

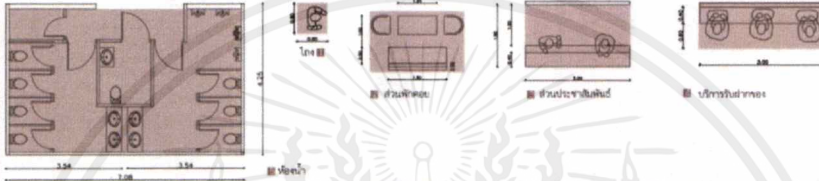


พื้นที่พักคอยของ Hubba



ร่างเงินของ

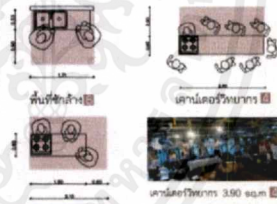
ผู้ใช้งานได้เข้ามาในส่วนของการปฏิบัติการ 180 ม.เป็น 5 คอลัมน์ จำนวน 1 คอลัมน์ 30 คน



ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของส่วนWorkshop

ห้องปฏิบัติการอาหาร

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	30	19.2	Architecture data
สวนครัว	7.84	1	7.84	The U-School
พื้นที่โถงประชาสัมพันธ์	10.4	1	10.4	The Alpha Cooking School
เคาน์เตอร์บริการ	3.90	1	3.90	The Alpha Cooking School
ที่นั่งรับประทานอาหาร	2.25	15	33.75	The Alpha Cooking School
ที่นั่งล้าง	2.4	4	9.6	Architecture data
ครัวเตรียมวัตถุดิบ	16	1	16	The Alpha Cooking School
ห้องเก็บของ	16	1	16	Architecture data
ทางสัญจร 40%			46.676	
รวม			159.466	ตารางเมตร



ผู้ใช้งานได้เข้ามา 30 คนจากจำนวนของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 180 ม.เป็น 5 คอลัมน์ จำนวน 1 คอลัมน์ 30 คน



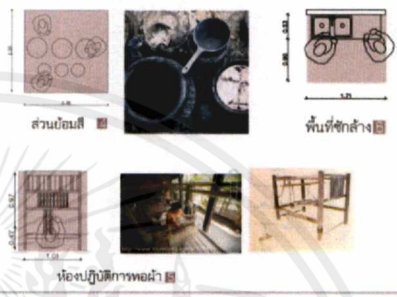
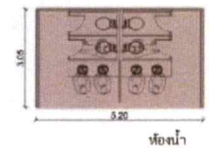
ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของปฏิบัติการอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานศิลปกรรม OTOP COOPERATIVITY ๒๕๕๕

รูป องค์ปฏิบัติการทอผ้า

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	30	19.2	Architecture data
ส่วนเครื่องปั่น	1.65	30	49.5	กลุ่มสตรีทอผ้ารุ่ง
ส่วนซักฝ้าย	2.98	30	89.4	กลุ่มสตรีทอผ้ารุ่ง
ส่วนบ่มสี	5.42	1	5.42	สตูดิโอทอผ้า
ห้องปฏิบัติการทอผ้า	0.8	30	16	กลุ่มสตรีทอผ้ารุ่ง
พื้นที่ซักล้าง	16	1	16	Architecture data
ห้องเก็บของ	16	1	16	Architecture data
ห้องน้ำ	15.86	1	15.86	Architecture data
ทางสัญจร 40%			91.752	
รวม			321.132 ตารางเมตร	



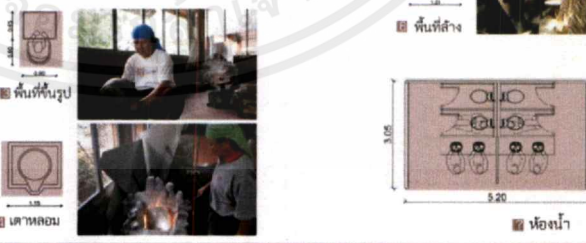
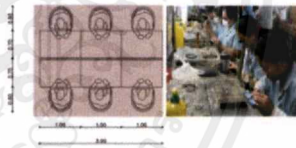
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ | Institute Architecture at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของปฏิบัติการทอผ้า

งานศิลปกรรม OTOP COOPERATIVITY ๒๕๕๕

รูป องค์ปฏิบัติการเครื่องเงิน

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	20	12.8	Architecture data
ห้องเก็บอุปกรณ์	16	1	16	Architecture data
เครื่องฉีดสีบนเท้าพิมพ์	110	2	220	Lanna Handicraft Tourism
พื้นที่ขึ้นรูป	0.68	2	1.36	Lanna Handicraft Tourism
เตาหลอม	1.5	2	2.3	Lanna Handicraft Tourism
พื้นที่จัดแสดง	3.15	12	37.8	Lanna Handicraft Tourism
พื้นที่ล้าง	0.75	2	1.5	Lanna Handicraft Tourism
เครื่องสร้าง	0.96	2	1.92	Lanna Handicraft Tourism
ห้องน้ำ	1.05	1	1.05	Architecture data
ทางสัญจร 40%			117.892	
รวม			412.622 ตารางเมตร	



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ | Institute Architecture at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของปฏิบัติการเครื่องเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องปฏิบัติการสมุนไพร

องค์ประกอบ	พื้นที่(หน่วย:ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	30	19.2	Architecture data
ครัวเสริมวัสดุดิบ	16	1	16	The Baan Hom Samunphrai
พื้นที่ทำสมุนไพรเครื่องต้ม	1.26	5	6.3	The Baan Hom Samunphrai
พื้นที่ทำสมุนไพร	1.80	30	46	The Baan Hom Samunphrai
พื้นที่ตากสมุนไพร	2.7	1	2.7	The Baan Hom Samunphrai
ส่วนซักล้าง	16	1	16	Architecture data
ห้องเก็บของ	16	1	16	Architecture data
ห้องแคสตัว	2.6	1	2.6	Architecture data
พื้นที่สอนขนาดตัวจากสมุนไพร	2.17	15	32.55	The Baan Hom Samunphrai
พื้นที่สอนขนาดหัวสมุนไพร	1.97	15	29.55	The Baan Hom Samunphrai
ห้องน้ำ	15.86	1	15.86	Architecture data
ทางสัญจร 40%			81.904	
รวม			286.664 ตารางเมตร	



๒๕๖๒-๒๕๐๒๐๒๐๒ PUD๒6 69080102 Interior Architecture of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของปฏิบัติการสมุนไพร

ห้องปฏิบัติการเครื่องเขิน

องค์ประกอบ	พื้นที่(หน่วย:ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
โถง	0.64	30	19.2	Architecture data
ส่วนเตรียมรับ/ขาด	5.02	5	25.14	โครงการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ส่วนปฏิบัติการ	3.40	30	102.09	โครงการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ส่วนตกแต่ง/ลงสี	2.22	15	33.3	โครงการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พื้นที่ซักล้าง	2.44	1	2.44	Architecture data
ห้องเก็บของ	16	1	16	Architecture data
ห้องน้ำ	15.86	1	15.86	Architecture data
ทางสัญจร 40%			85.612	
รวม			299.642 ตารางเมตร	



๒๕๖๒-๒๕๐๒๐๒๐๒ PUD๒6 69080102 Interior Architecture of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของปฏิบัติการเครื่องเขิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

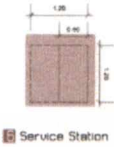
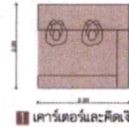
RESTAURANT ซ กาเฟ

องค์ประกอบ	พื้นที่/หน่วย(ตร.ม.)	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	ข้อมูลอ้างอิง
เคาน์เตอร์และคิดเงิน	4.4	1	4	Peppina The common
ที่นั่ง 2 คน	1.52	8	12.6	Human dimension
ที่นั่ง 4 คน	3.04	24	72.96	Human dimension
ที่นั่ง 6 คน	5.10	18	91.8	Human dimension
ที่นั่งบาร์	1.91	5	9.55	Human dimension
พื้นที่อาหาร	1:3 ของที่นั่ง		65.48	Neufert Architects' Data
พื้นที่เตรียมอาหาร	1:6 ของที่นั่ง		31.15	Neufert Architects' Data
ห้องเก็บของ	1:5 ของที่นั่ง		37.38	Neufert Architects' Data
พื้นที่ซักล้าง	1:6 ของที่นั่ง		31.15	Neufert Architects' Data
Service Station	1.44	2	2.88	Neufert Architects' Data
ห้องน้ำ	28	1	30	Architecture data
ทางสัญจร 30%			93.15	

รวม

482.1

ตารางเมตร



ภาพตารางแสดงพื้นที่การใช้งานของร้านอาหารและคาเฟ่



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล และแนวความคิดในการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง และอาคาร

การเลือกที่ตั้งโครงการให้อยู่ใน ขอบเขตชายแดนแม่สาย เพราะพื้นที่ตรงนั้น เป็นพื้นที่ Trade city เป็นเมืองแห่งการค้าชายแดนมาตั้งแต่สมัยก่อน อีกทั้ง ยังเป็นพรมแดนที่ติดกับ ชายแดน นพมา จีน ลาว ซึ่งมีนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการหลากหลายชาติมาเที่ยวตลอดทั้งปี

ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

1. มีขนาดและสัดส่วนเหมาะสมกับที่ตั้งโครงการและรองรับการขยายของโครงการในอนาคต
2. บริเวณโดยรอบที่ตั้งมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการ
3. เป็นพื้นที่ที่ใกล้ชุมชนซึ่งเหมาะกับจุดประสงค์ที่อยากสร้างงานสร้างอาชีพ
4. การเข้าถึงโครงการต้องเอื้อต่อกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

จึงได้พิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ อันได้แก่

ตารางเปรียบเทียบเกณฑ์พิจารณาที่ตั้งโครงการ

เกณฑ์	สถานที่ตั้ง	อาคาร	อาคาร
		ราชพัสดุ	สายชลพลาซ่า
การเข้าถึง		3	3
อยู่ในระยะที่มองเห็นง่าย ประชาสัมพันธ์ได้ง่าย		3	2
บริเวณรอบๆ มีชุมชน วัด ประเทศ เพื่อนบ้าน ธรรมชาติ		3	3
มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจัด กิจกรรมหรือพื้นที่การค้า		3	2
รวม		12	10

หมายเหตุ* 4 = มากที่สุด

3 = มาก

2 = ปานกลาง

1 = น้อย

สรุป

จากตารางเปรียบเทียบเกณฑ์การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ ที่ตั้ง อาคารราชพัสดุ มีความเหมาะสมมากที่สุด
เนื่องจากตรงตามข้อพิจารณาทุกข้อ จึงเลือกให้เป็นที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

ตำแหน่งที่ตั้ง : ดิโกอาคารราชพัสดุ - ตลาดชายแดนแม่สาย จ.เชียงรายอาคารราชพัสดุประกอบไปด้วยอาคารทั้งหมด 3 อาคาร 15 คูหา มีทั้งหมด 4 ชั้นครึ่ง โดยจะแยกเป็น อาคารA, อาคารB, อาคารC, ตามลำดับ

ลักษณะที่ตั้ง : เป็นอาคารราชพัสดุที่มีบางหลังไม่ได้เกิดการเช่าอย่างเต็มพื้นที่ และเป็นพื้นที่ติดกับชายแดนและหน้าด่านแม่สายติดกับตลาดการค้าชายแดนแม่สาย

ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด : ประมาณ 5,876 ตารางเมตร

อาณาเขตของที่ตั้ง : ทิศเหนือ ติดกับ ด่านชายแดนแม่สาย

ทิศใต้ ติดกับ ด่านชุมชนและตลาดย่อยๆ

ทิศตะวันออก ติดกับ โรงแรมชั้นทอง

ทิศตะวันตก ติดกับ ชุมชน

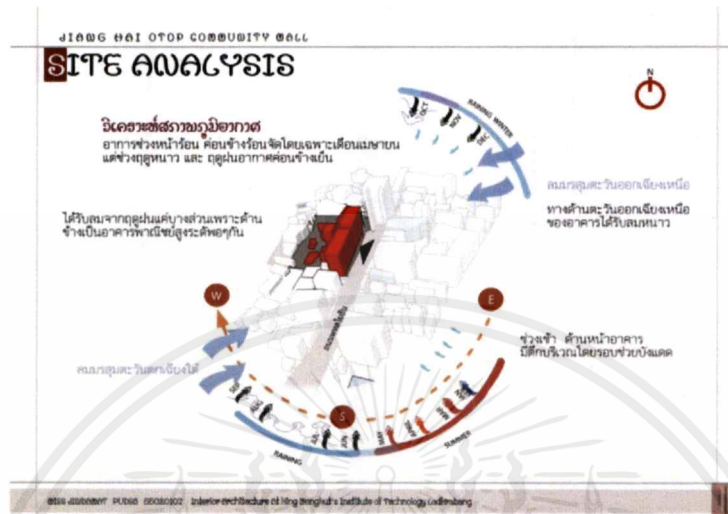
4.1.3 สภาพแวดล้อมที่ตั้ง และการเข้าถึงโครงการ



ภาพแสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และการเข้าถึงโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 สภาพทิศทางลม แดดลม



ภาพแสดงการวิเคราะห์ทิศทางแดด-ลม ของโครงการ

4.2 การวิเคราะห์อาคารของโครงการ

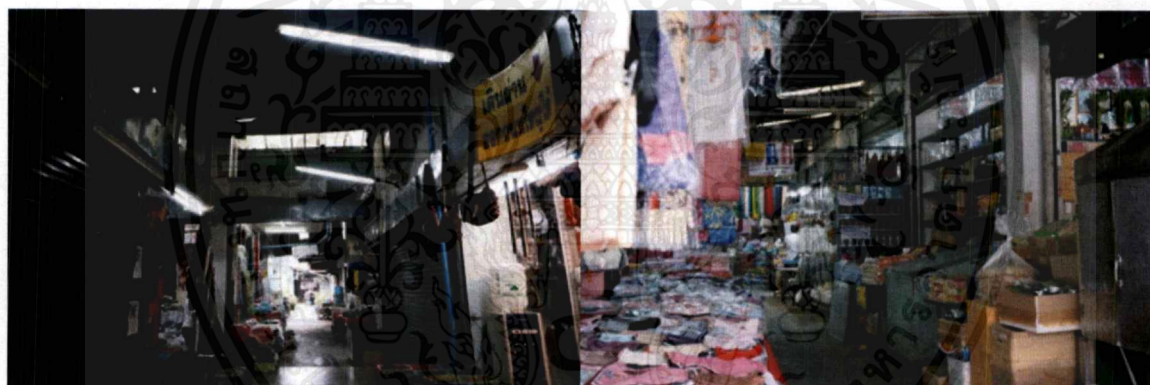
1. **ลักษณะโครงการสร้างอาคาร :** เป็นอาคารที่มีการผสมกันของวัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้นครึ่ง เป็นนำสิ่งที่มีอยู่มาสร้างเกิดประโยชน์อีกครั้ง มีเอกลักษณ์ที่ดูกลมกลืนกับบริบท
2. **ลักษณะพิเศษของพื้นที่ :** มีพื้นที่ทั้งภายนอกและภายใน ในส่วนภายนอกทำเป็นลานอีเว้นได้ ตามเทศกาลต่างๆ ดึงลักษณะเรียงราว ให้สามารถโชว์สินค้าและการจัดวาง และการเห็นการเคลื่อนไหวภายในโครงการได้ง่ายๆ
3. **การเข้าถึงโครงการ :** มีทางเข้าหลักเพียงสองทางหลัก ที่สามารถให้คนภายนอกเข้ามาได้ อย่างสะดวก และมีที่หลากหลายและเอื้อต่อการขนถ่ายสินค้า และการซ่อมบำรุงในส่วนต่างๆ แต่ไม่มีที่จอดรถเนื่องจากพื้นที่ตรงนั้นจะเป็นแหล่งการค้าใช้เดินอย่างเดียว
4. **มุมมองและภาพลักษณ์ :** ส่งเสริมภาพลักษณ์และประชาสัมพันธ์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ให้พัฒนาไปสู่ระดับโลกเพื่อตอบรับการเปิด ประชาคมอาเซียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมของโครงการ



รูปแสดงด้านหน้าโครงการในตะวันออกเฉียงตรงข้ามอาคารพาณิชย์และโรงแรมวังทอง



รูปแสดงหลังโครงการในทิศใต้ติดกับชุมชนและตลาดตามชอกซอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



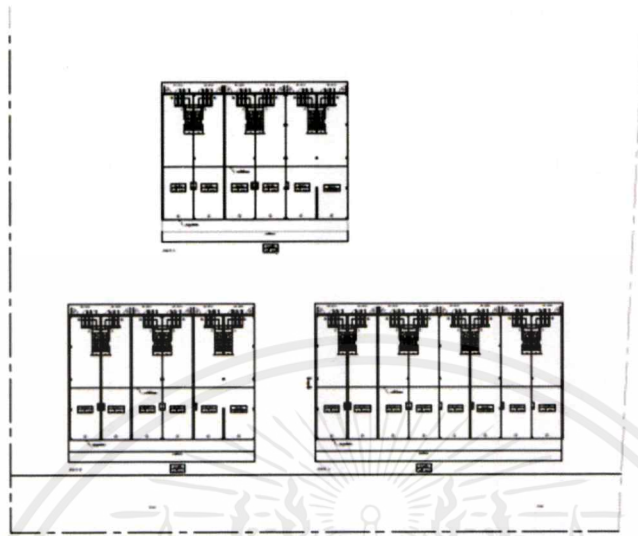
รูปแสดงด้านซ้ายโครงการในทิศตะวันตกติดกับชุมชนและศุลกากร



รูปแสดงด้านหน้าเยื้องฝั่งซ้ายหรือโครงการในทิศเหนือ ด้านตรวจชายแดนไทย-พม่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

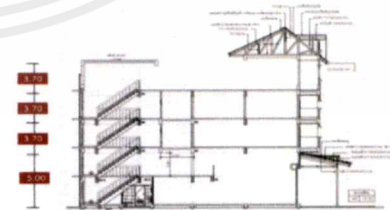
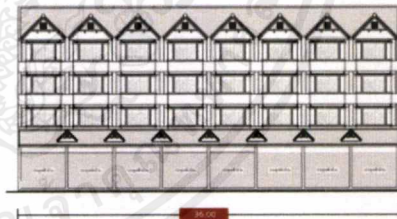
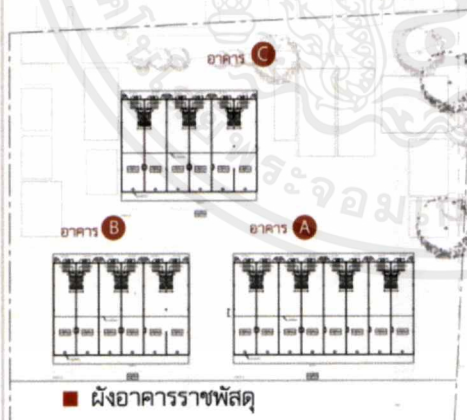
4.2.1 ฟังอาคาร



ผังภาพรวมกลุ่มอาคารของโครงการ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 5,800 ตร.ม.

PROJEKSI 3D

BUKTI BANGUNAN



■ ผังอาคารราชพัสดุ

พื้นที่	ระยะเสา	จำนวนชั้น	โครงสร้าง
5,891.41 ตร.ม.	4.5-5.0 ม.	4.5 ชั้น	เสาและคาน

ตัวอาคารเป็นอาคารพาณิชย์ เวียงขารหินน้ำจืดบนเมื่อคนสัญจรผ่านไปมาสามารถเห็น Activity ภายในโครงการได้ชัดเจน

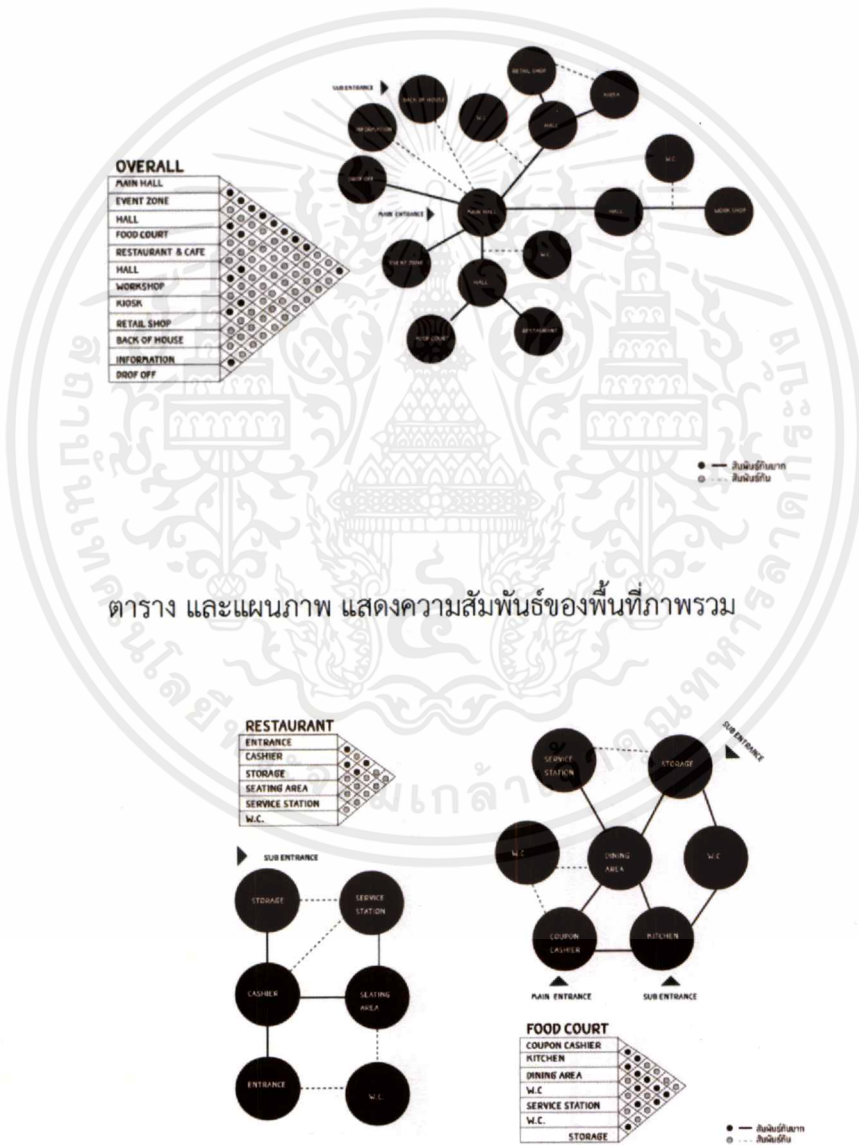
รูปด้านแสดงการวางตัวของกลุ่มอาคารและตีเทเลสส่วนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ และความสัมพันธ์แบบวงกลม

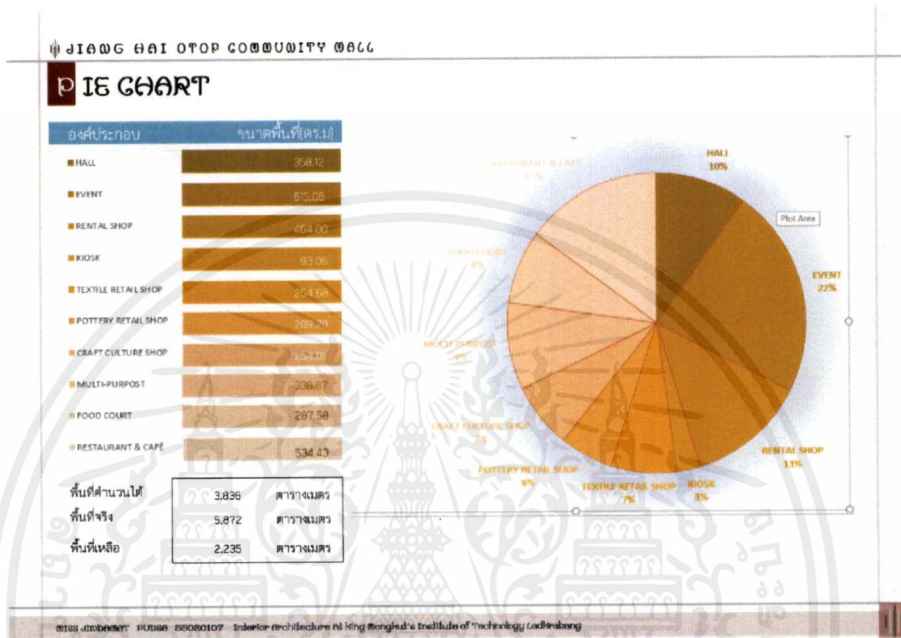
4.3.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ (Relationship Matrix) และ

ค่าความสัมพันธ์แบบต่อเนื่อง (Bubble Diagram)

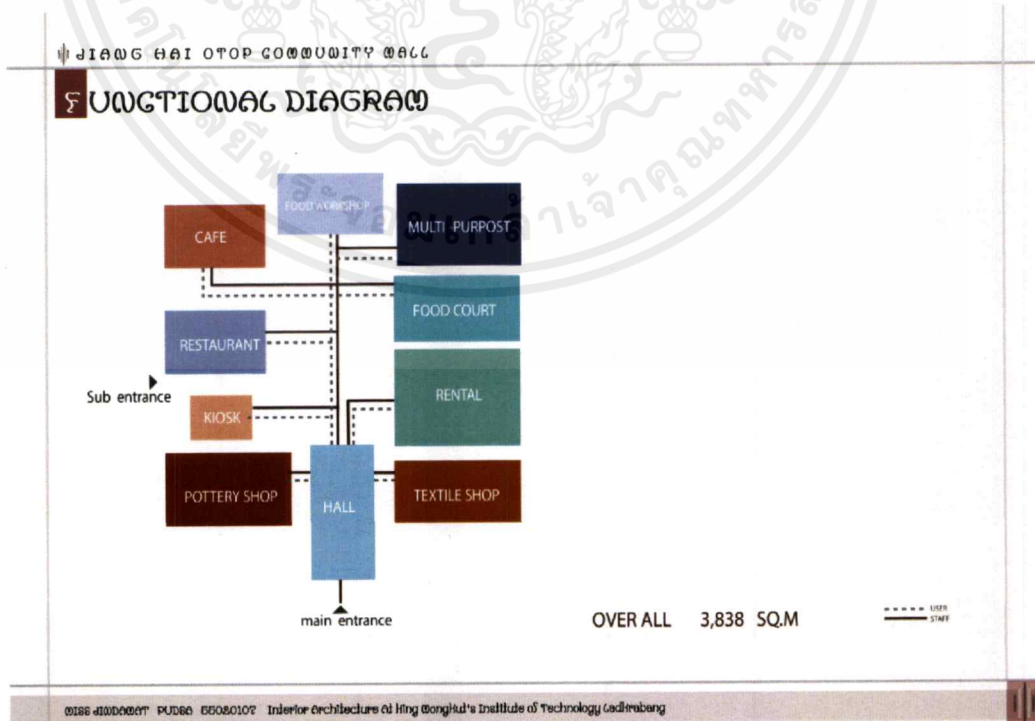


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ (Pie Chart)

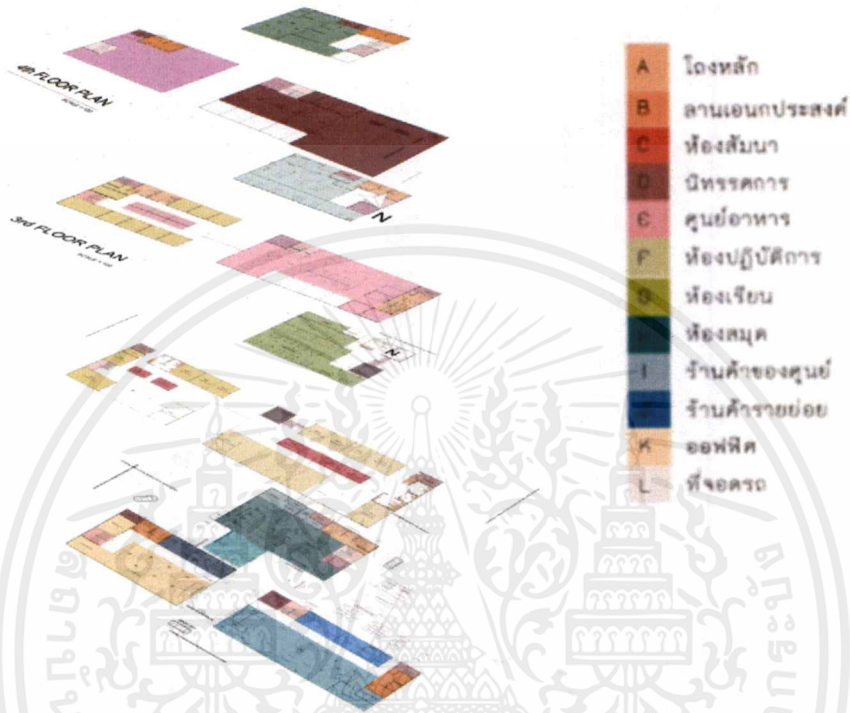


4.3.3 ตารางความสัมพันธ์ของการใช้พื้นที่ (Functional Diagram)

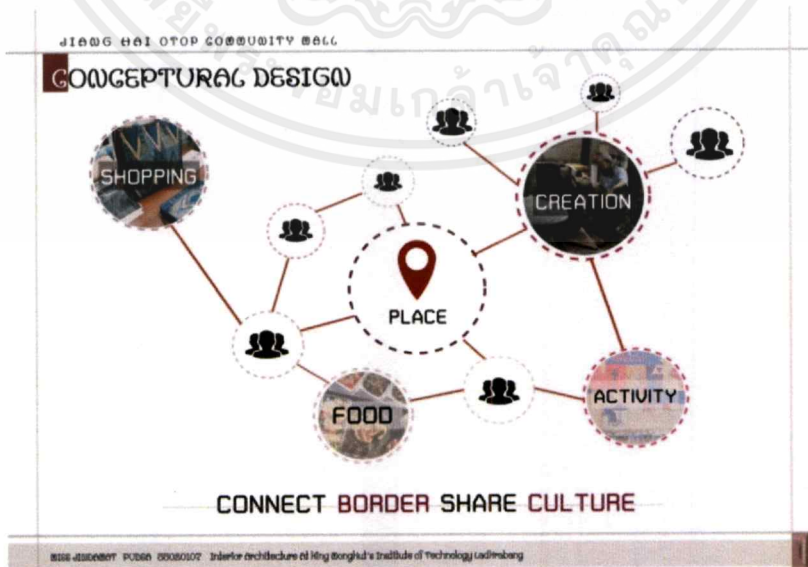


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆในโครงการ (Zoning)



4.3.5 แนวความคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SHARED COMMUNITY TABLE

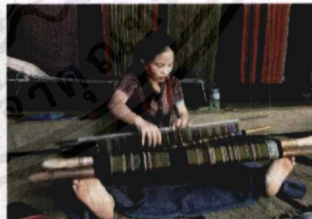
CONCEPTUAL DESIGN



ลาวขนา : เซียงอราย



ไต ขนา : อัญขนาขนา



ลาวขนา : ลาวลุ่ม ลาว

CONNECT BORDER SHARE CULTURE

CONNECT BORDER BY PLACE AND SHARE CULTURE WITH ACTIVITY/MATERIAL/MODERN CONTEMPORARY DESIGN



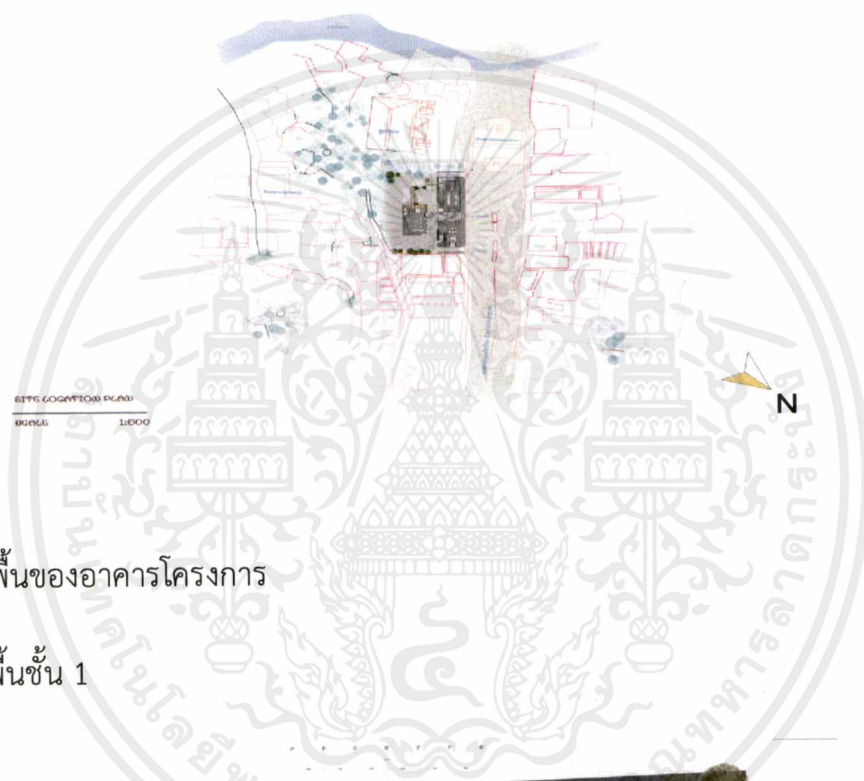
THSS 111111111 PUD66 55020107 Interior Architecture at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

5.1 ผังบริเวณของโครงการ



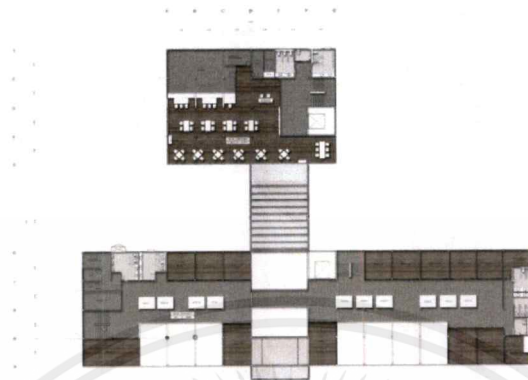
5.2 ผังพื้นที่ของอาคารโครงการ

5.2.1 ผังพื้นที่ชั้น 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 ผังพื้นที่ชั้น 2

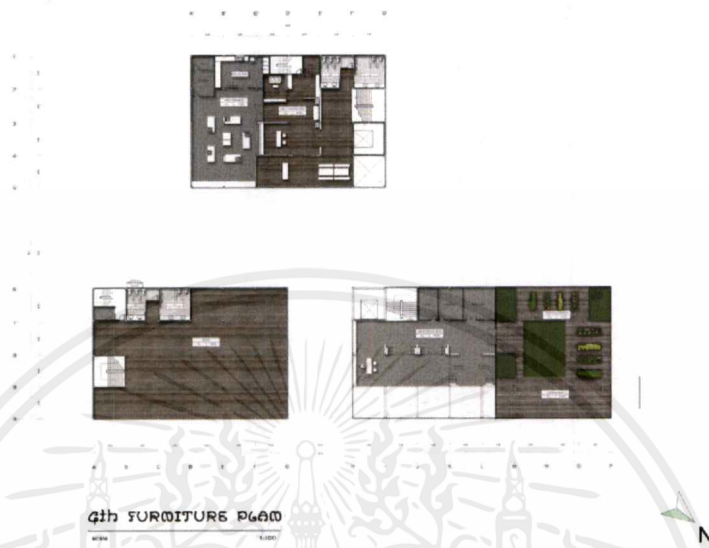


5.2.3 ผังพื้นที่ชั้น 3



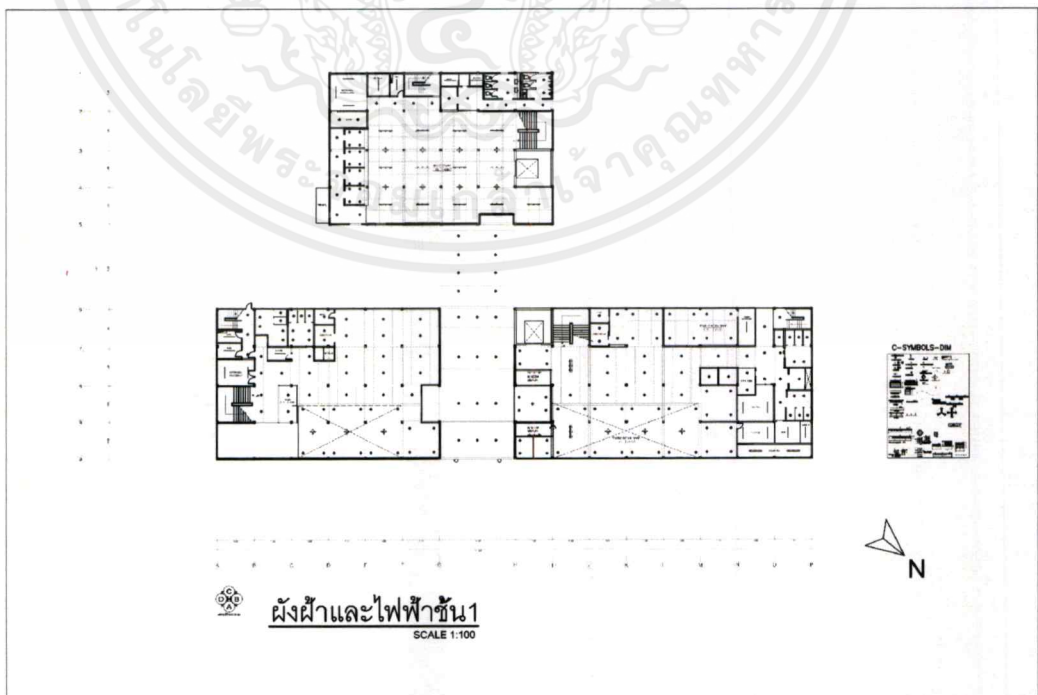
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 ผังพื้นที่ชั้น 4



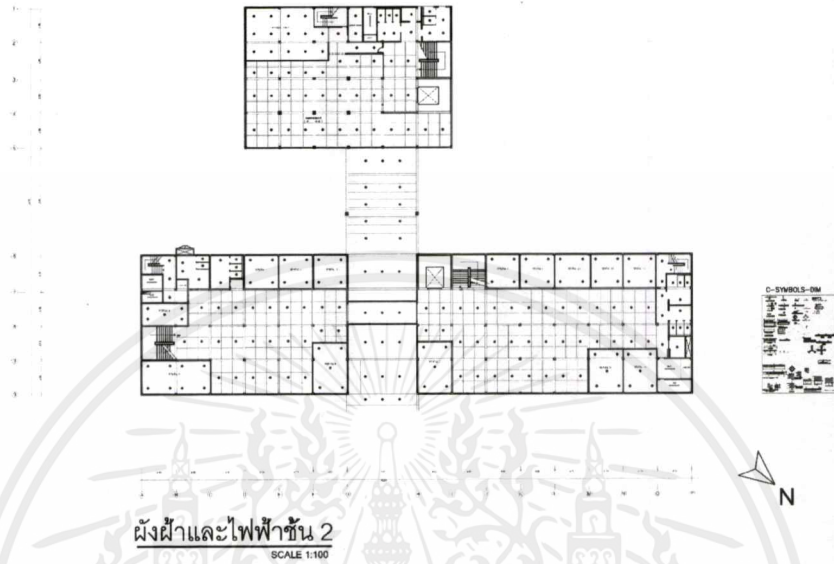
5.3 ผังเพดานและไฟฟ้าของอาคารโครงการ

5.3.1 ผังเพดานและไฟฟ้า 1



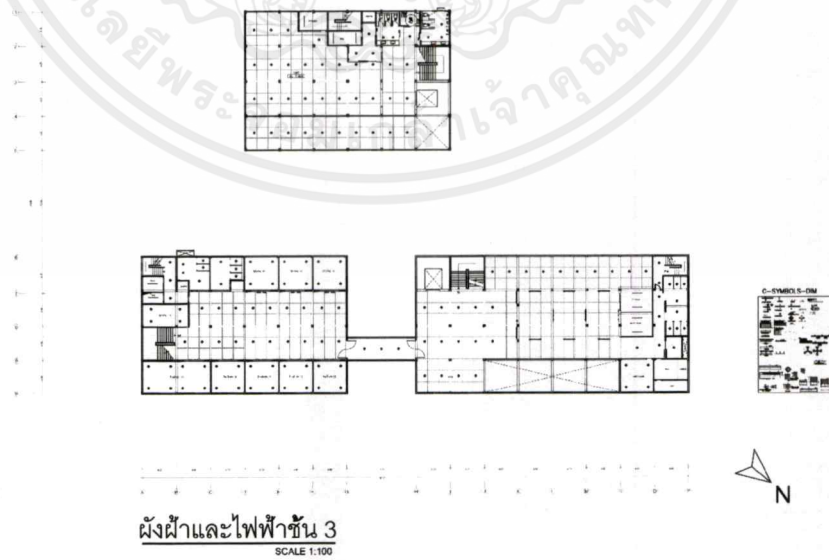
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ผังเพดานและไฟฟ้า 2



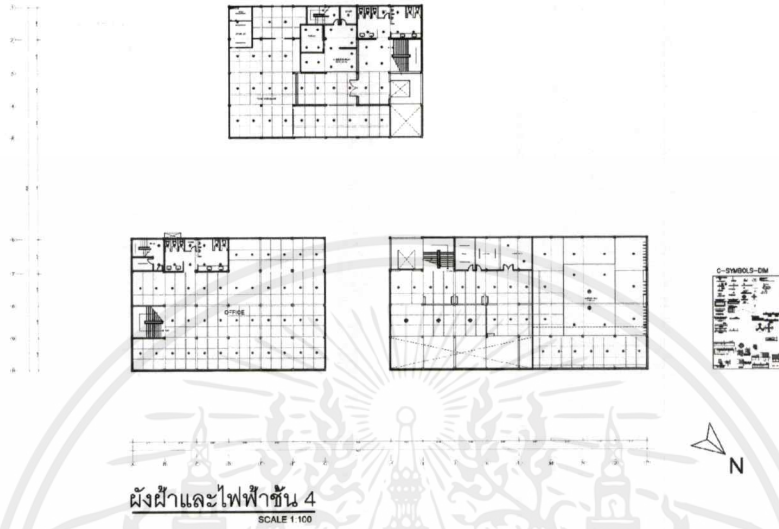
5.3.3

ผังเพดานและไฟฟ้า 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.4 ผังเพดานและไฟฟ้า 4



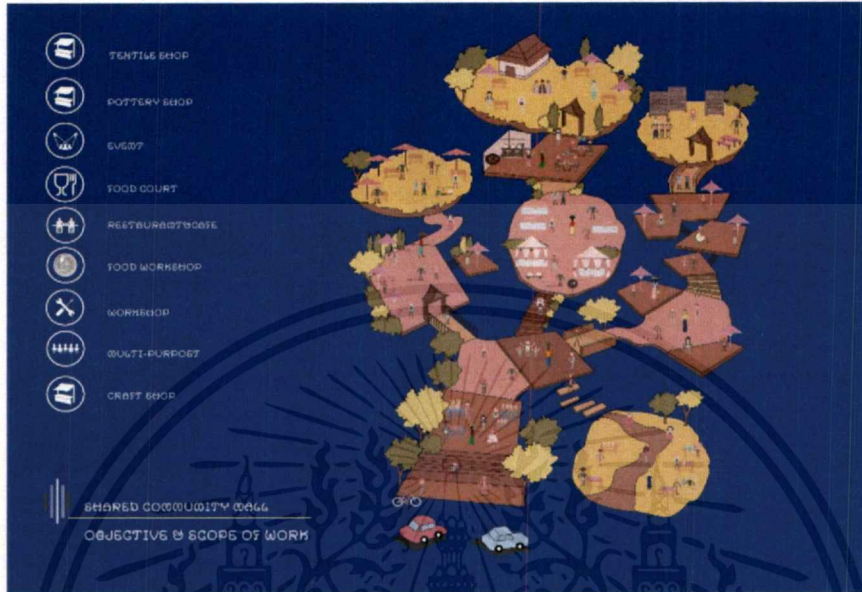
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 รูปตัดของอาคารโครงการ

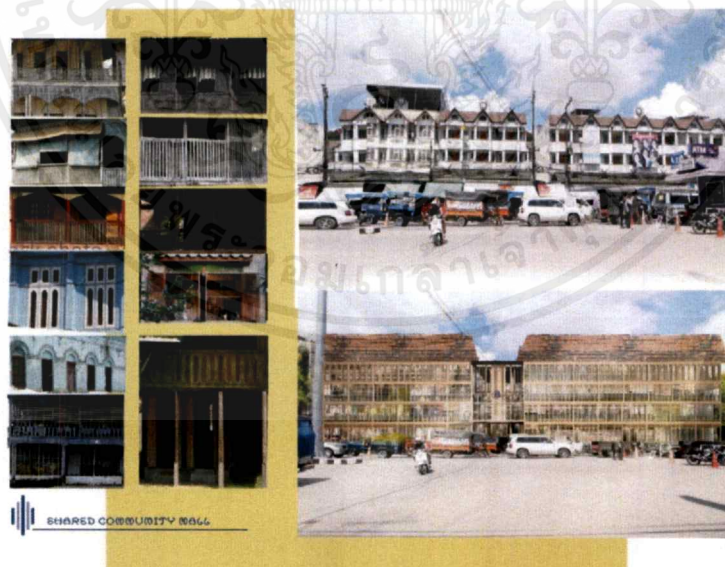


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ฟังก์ชันของโครงการ



5.6 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ

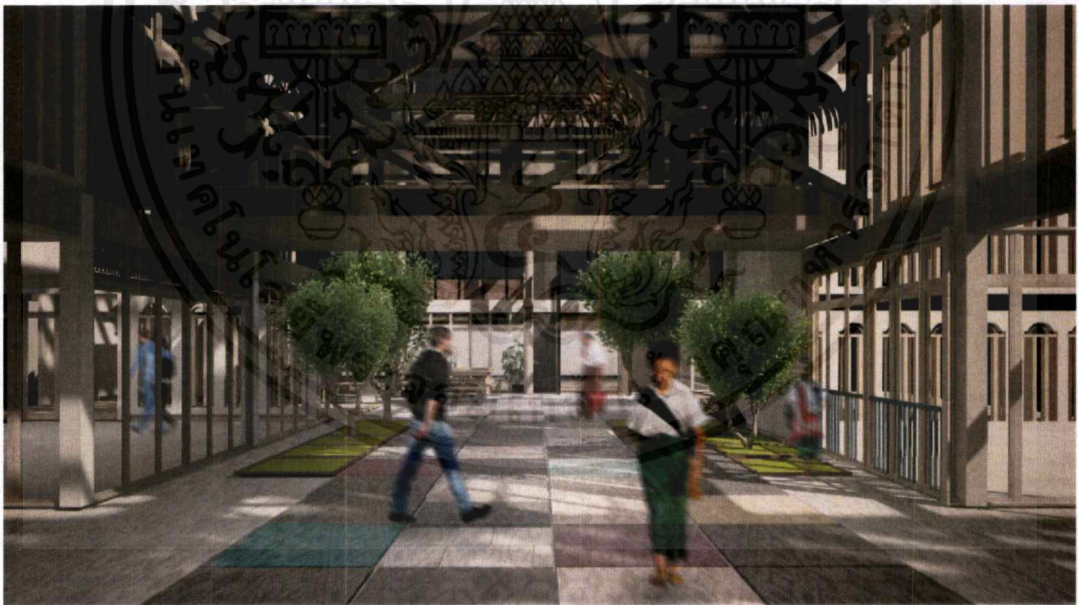


ภาพเปรียบเทียบรูปแบบอาคารเดิมกับรูปแบบอาคารออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

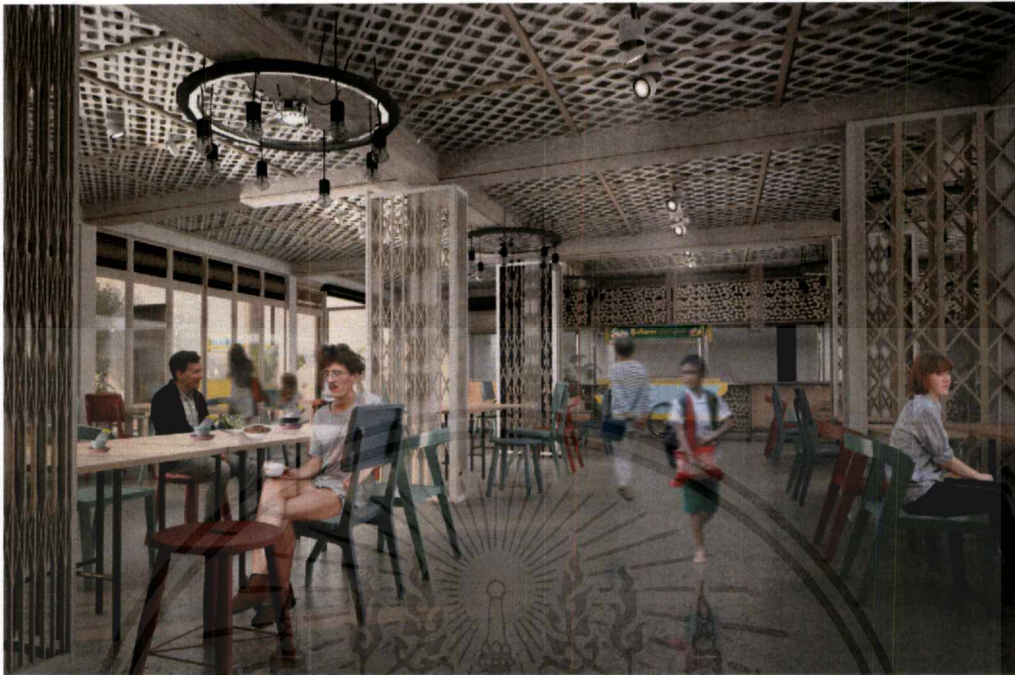


ทางเข้าหลักของศูนย์การค้า

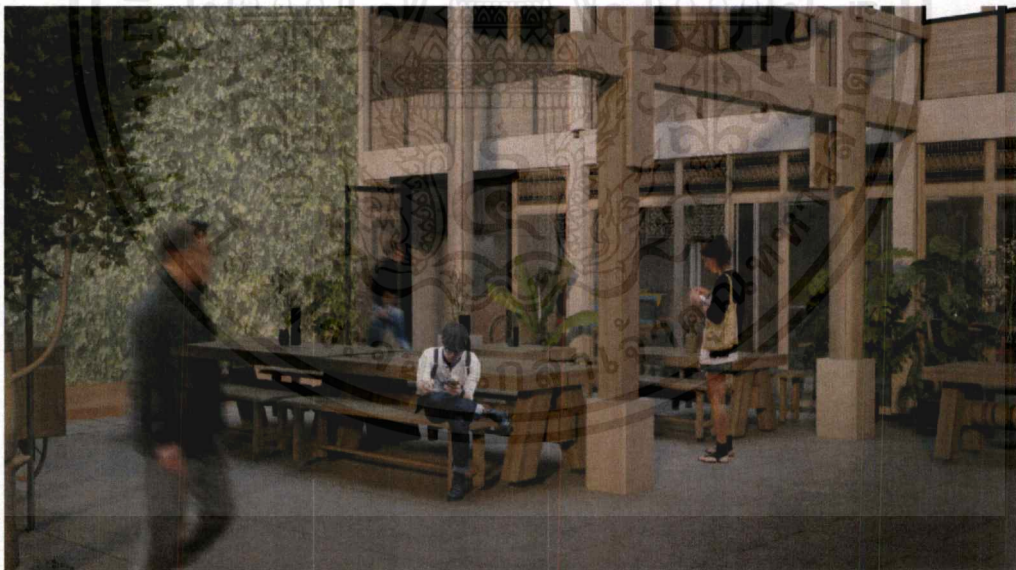


โถงระหว่างอาคารทางเข้าหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแบบของศูนย์อาหาร



รูปแบบของศูนย์อาหารส่วนภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแบบทางเดินและส่วนร้านค้าเช่า

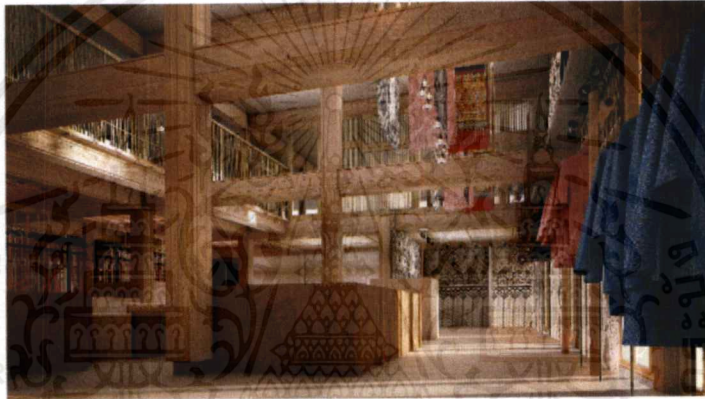


รูปแบบร้านค้าเซรามิค

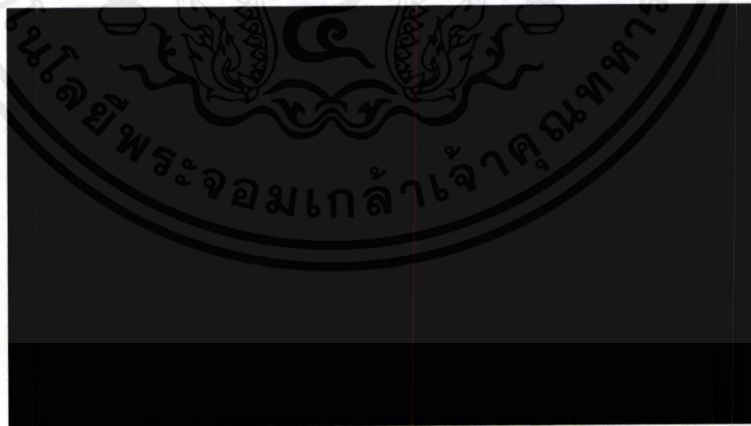
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแบบเวิร์คช็อปเซรามิก



รูปแบบร้านค้าผ้า

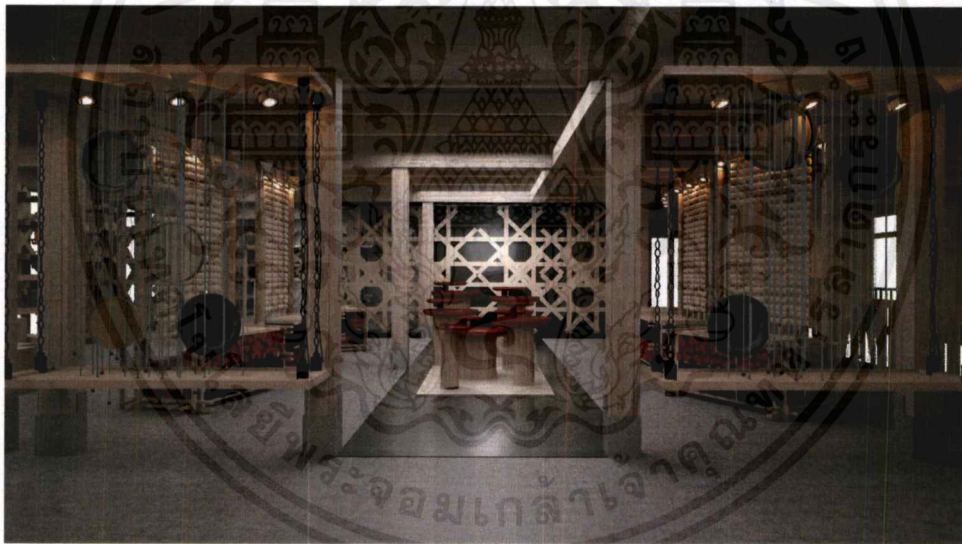


รูปแบบร้านค้าผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแบบเวิร์คช็อป ทำอาหาร



ส่วนร้านค้าโครงการเครื่องเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาชุมชน (2556). บทความรายได้จาก OTOP. กรุงเทพฯ:

กรมพัฒนาชุมชน (2543). ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC .กรม พัฒนาชุมชน

การรวมตัวของ AEC ต่อกลุ่มสินค้า OTOP เข้าถึงได้จาก :

www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/jan_june_14/pdf/aw18.pdf

ปัญหาข้อธุรกิจ OTOP เข้าถึงได้จาก :

www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/jan_june_14/pdf/aw18.pdf

ข้อมูลจากกรมพัฒนาชุมชน

ข้อมูลจากกรมส่งเสริมธุรกิจการค้า

ข้อมูลจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SHARED COMMUNITY WALL



CONNECT BORDER SHARE CULTURE

CONNECT BORDER โดยภาควิชาสถาปัตย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

SHARED CULTURE เป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยเป็นการนำเอาวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชนมาใช้ในการออกแบบและสร้างพื้นที่สาธารณะที่ส่งเสริมและสนับสนุนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน



ทางเข้าหลักเปิดให้รัฐเอกชนแล้ว เปิดตลาดเครื่องสำอาง

พื้นที่สาธารณะ CULTURE โดยภาควิชาสถาปัตย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

เ
อ
น
ท
ร
น
ค
เ
ช
น
ค
ด
ง
ง

SITE PLAN

SCOPE OF WORK

- FOOD WORKSHOP
- BUILT-BURROST FREE SPACE FOR COMMUNITY
- CAFE & BAKERY
- RESTAURANT TUESDAY FOOD
- BRAND CRAFT RETAIL SHOP EXHIBITION
- RETAIL SPACES
- FOOD COURT SUNDAY MARKET
- BOHEMIAN RETAIL SHOP POTTERY WORKSHOP
- TENTED RETAIL SHOP TENTED WORKSHOP

IDENTITY เสนอแนวคิด-ขยายอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SHARED COMMUNITY HALL



STREET FOOD STREET CULTURE



พื้นที่แห่งนี้มีจุดประสงค์เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ

ใต้ถุนบ้าน

บ้านเรือนไทยดั้งเดิมมีใต้ถุนบ้านที่กว้างขวางและโปร่งสบาย เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ

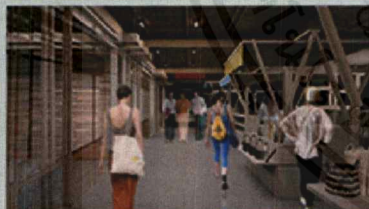


บ้านเรือนไทยดั้งเดิมมีใต้ถุนบ้านที่กว้างขวางและโปร่งสบาย เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ



เฉลียง

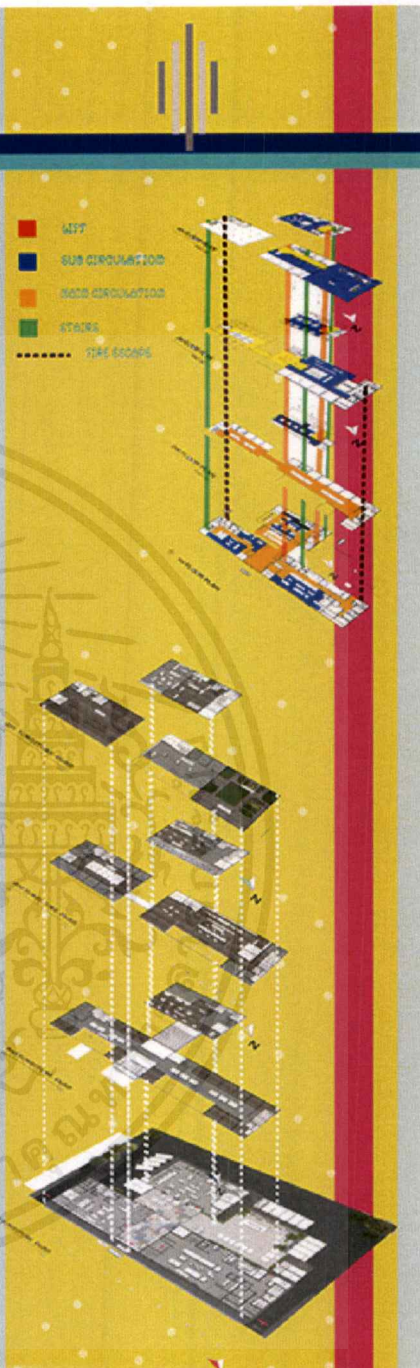
เฉลียงเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ



ชัฏบ้าน

ชัฏบ้านเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ

ชัฏบ้านเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น การรับประทานอาหารร่วมกัน การแสดงดนตรี และการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ



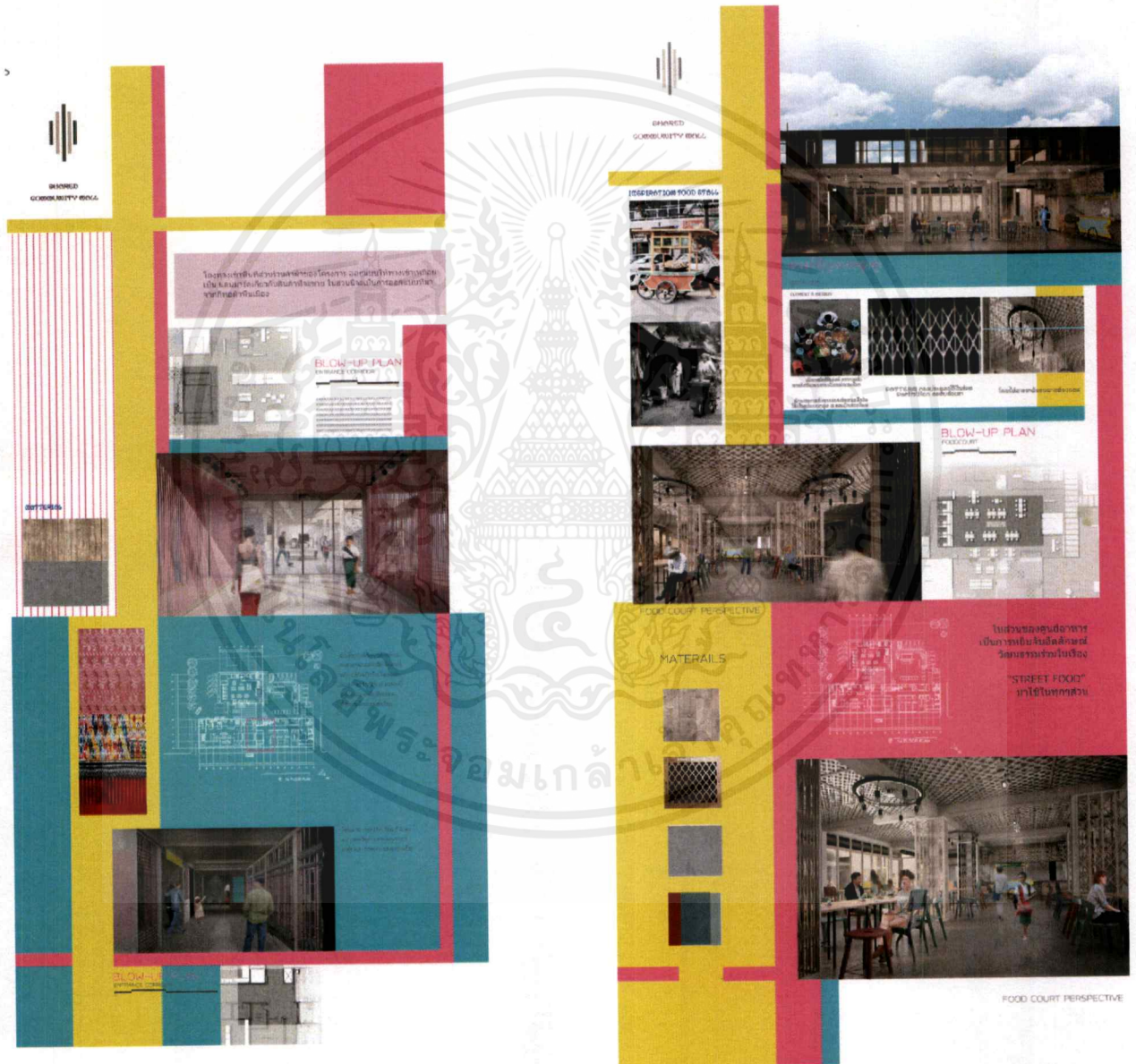
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้