

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ  
โรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหารเกาหลี  
โดยสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย  
(Interior Architecture Design for Korean Food And Food Culture  
Center By Embassy of the Republic of Korea)

นางสาว อรรถศิริ แพทย์ รหัสนักศึกษา 57020161  
MISS ATTASIRI PAETHEP CODE 57020161

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประจำปีการศึกษา 2561

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี)  
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา	สวัสดิ์ศรี	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร	มูรพันธุ์	รองประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์เอกพล	สิระชัยนันท์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาติ	ภาสกร	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ	กัญอินทร์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถิรายุ	ชุมสาย ณ อยุธยา	กรรมการและเลขานุการ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาติ ภาสกร)  
อาจารย์ที่ปรึกษาบัณฑิตวิทยาลัย

	สถาปัตยกรรมภายใน
	รับวันที่.....
	เวลา.....
	ชื่อผู้รับ..... <i>Mimosa</i>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวเรื่องวิทยานิพนธ์

ชื่อนักศึกษา

นางสาว อรรณศิริ แพเทพย์

Miss Attasiri Paethep

รหัส

57020161

ที่อยู่

70/176 ม.12 ซอยพิมาน27 หมู่บ้านกฤษดานคร17 ถนนพุทธมณฑลสาย3 แขวง  
ศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กทม. 10170

โทรศัพท์

091-713-1036

E-mail

attasiri.p@gmail.com

ปีการศึกษา

2561

หัวเรื่องวิทยานิพนธ์

โรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหารเกาหลี โดยสถาน  
เอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย

(Interior Architecture Design for Korean Food And Food Culture Center By  
Embassy of the Pepublic of Korea)

ประเภทโครงการ

โครงการเสนอแนะ

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ชาติ ภาสวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

ประเทศไทยในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากซีรีส์เกาหลีมามาก อิทธิพลด้านหนึ่งที่เป็นที่สนใจแพร่หลายนอกเหนือจากกลุ่มบุคคลเฉพาะที่ชื่นชอบวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของเกาหลีก็คือวัฒนธรรมด้านอาหาร มีคนจำนวนมากสนใจเกี่ยวกับอาหารเกาหลี ความน่าสนใจของอาหารเกาหลีคือกรรมวิธีการปรุงที่มีกระบวนการที่พิถีพิถัน ยกตัวอย่างเช่นเครื่องเคียงที่ไม่ว่าเข้าร้านอาหารเกาหลีที่ไหนก็เจออย่างกิมจิ ต้นตำรับดั้งเดิมของกิมจิมีวิธีทำที่ต้องใช้ความละเอียดอ่อนเป็นอย่างมาก รวมถึงอาหารอีกหลายอย่างที่มีขั้นตอนการรับประทานที่แปลกไปจากที่คุ้นเคย จึงอยากให้มีสถาบันที่สอนขั้นตอนความเป็นมาของการประกอบอาหารเกาหลีแบบดั้งเดิม เป็นศูนย์รวมข้อมูลด้านอาหารและศูนย์รวมอาหารเกาหลีที่มีความหลากหลาย และสามารถนำความรู้ที่ได้จากโครงการไปต่อยอดได้ในอนาคตได้

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ในการทำอาหารเกาหลีดั้งเดิม
2. เพื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวข้องกับอาหารเกาหลี ให้บุคคลที่ชื่นชอบวัฒนธรรมเกาหลีได้มาแลกเปลี่ยนความสนใจ
3. เพื่อให้บริการศูนย์รวมอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ
4. เป็นศูนย์รวมวัตถุดิบและอุปกรณ์การทำอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ

### แนวทางการออกแบบ

โครงการนี้มีกลุ่มเป้าหมายหลักคือบุคคลที่ชื่นชอบวัฒนธรรมเกาหลีเป็นหลัก โดยกลุ่มนี้จะมีอายุตั้งแต่ 12-30 ปี หรืออาจมากกว่านั้น จึงออกแบบให้เป็นพื้นที่ที่สามารถรวมบุคคลที่มีอายุแตกต่างกันให้กิจกรรมร่วมกันได้ โดยแนวคิดในการออกแบบเน้นให้ได้กลิ่นอายความเป็นอาคารแบบเกาหลีดั้งเดิมมากที่สุด มีพื้นที่ที่สามารถพักผ่อนได้

## วิธีการวิจัย

1. ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. ศึกษาข้อมูลความต้องการพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย
3. ศึกษาพฤติกรรมและอัตรากำลังของบุคคลที่เกี่ยวข้อง
4. ศึกษาสภาพแวดล้อมของสถานที่ตั้งโครงการ
5. ศึกษาองค์ประกอบและแนวทางการออกแบบโครงการ
6. ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารที่นำมาใช้ในโครงการ
7. ศึกษาแนวทางการออกแบบตามแนวคิดการออกแบบโครงการ

## สรุปผลการวิจัย

1. สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการมีความเหมาะสมกับการออกแบบ
2. พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการมีส่วนในการออกแบบภายในโครงการ
3. การออกแบบมีความสอดคล้องกับพื้นฐานความเป็นจริงโดยมีการคำนึงเรื่องโครงสร้างอาคาร การใช้งานภายใน ระบบการสัญจรของผู้เข้าใช้ และการขนส่งภายในโครงการ มีการจัดส่วนพื้นที่ ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนั้น เป็นไปไม่ได้เลยที่จะสามารถทำด้วยตัวคนเดียวได้ จึงอยากจะขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องดังนี้

- ขอขอบคุณเรือนศิลปิน วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีความอนุเคราะห์ให้ใช้ แปลนสำหรับการออกแบบ
- ขอขอบคุณรศ.ชาติ ภาสวร (อาจารย์ชาติ) อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำปรึกษาเสมอมาตั้งแต่ก่อน เข้าปีห้า คอยช่วยเหลืองานที่นักศึกษาคนนี้ทำออกทะเลให้กลับมาอยู่กับร่องกับรอย จน งานออกมาสำเร็จได้ด้วยดี
- ขอขอบคุณอาจารย์นง และ อาจารย์เอก อาจารย์ประจำกลุ่มตรวจที่คอยเตือนความผิดพลาด ต่างๆ ฝึกให้เป็นคนที่กล้าจะพูดนำเสนอมากขึ้น
- ขอขอบคุณว่าน ศศิภานต์ เพื่อนกลุ่ม LAZY FRIENDS (ที่มีสมาชิกสองคน) ที่คอยเป็นเพื่อนคุยและ บ่นปัญหาชีวิตด้วยกันยามดึกเสมอตั้งแต่เริ่มทำจวบจนวันสุดท้ายที่ทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้
- ขอขอบคุณซาซ่า เพื่อนที่อยู่บูทแต่เราก็โทรไปทวงเสมอที่คอยเตือนเวลาเราเสียสติ
- ขอขอบคุณทัช ที่ให้เราถามนู่นนี่นั่น
- ขอขอบคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ที่คอยเป็นกำลังใจในวันที่รู้สึกท้อจนจะทนมไม่ไหว คอยดึงสติ คอยรับมือในวันที่ทิ้งเงาที่สุด ไปรับไปส่งดึกๆ และไม่ดูตอนที่ตัดสินใจพลาด
- ขอขอบคุณข้าวตุ ที่ถึงแม้จะไม่ได้ช่วยอะไรมาก แต่การพยายามจะช่วยในวันที่คอมพังก์ก็คือช่วย
- ขอขอบคุณน้องรหัส 63 ที่ประกอบด้วยอัฟฟาฟ บ๊อบ และไบเตยมากๆ อัฟฟาฟเป็นมือแคตที่ทำได้ละเอียดมาก ขอขอบคุณมากๆจริงๆเพราะเราไม่เก่งแคตเลย บ๊อบคือมือหนึ่งมากๆ ตั้งแต่ตัดโม(ที่เนี้ยบมาก) ช่วยไปปรี้นงาน ช่วยติดเพลท ขนของ ปละ อีกรวมมาย คืองานใช้แรงงานทั้งหมด ถ้าไม่ได้แกเราน่าจะตายไปเลย
- ไบเตย น้องเล็ก มือตัดโมอีกคน และเป็นคนที่ทำให้แม่ที่เรียลของเราเป็นขึ้นเป็นอันมาก ขอขอบคุณมากๆ
- และสุดท้าย ขอขอบคุณตัวเองที่ไม่ถอยใจไปเสียก่อน ขอขอบคุณที่มีความอดทนมากพอที่จะไม่ยื่น ใบดีร้อป (ที่คิดมานานมากแล้วตั้งแต่เปิดเทอมสองมา)

ขอขอบคุณทุกคนมากๆ ค่ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

ประเทศไทยในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากซีริสเกาหลีมามาก วัฒนธรรมด้านหนึ่งที่เป็นที่สนใจอย่างแพร่หลายคือวัฒนธรรมด้านอาหาร โดยอาหารประจำชาติเกาหลีนั้นมีความหลากหลายทางรสชาติ มีความคล้ายคลึงกับอาหารไทยที่มักจะมีสามรส ดังนั้นรสชาติของอาหารเกาหลิจึงค่อนข้างถูกปากคนไทย โดยนอกจากรสชาติที่ดีแล้ว หน้าตาของอาหารก็ดึงดูดสายตาอีกด้วย ด้วยสีสรรที่มีความหลากหลาย ดูจัดจ้าน ชวนมอง รวมถึงวัฒนธรรมการรับประทานอาหารที่ดูน่าอร่อยไปเสียหมด จึงเห็นว่าควรมีพื้นที่ที่ผู้คนสามารถมาเรียนรู้การประกอบอาหารและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารไปพร้อมๆกันได้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะโรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหารเกาหลี โดยสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย โดยเกิดจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง ผ่านการออกแบบเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้กับโครงการ โดยผู้จัดทำมุ่งหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจโครงการนี้ไม่มากนักน้อย

สุดท้ายนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใดก็ขออภัยมา ณ ที่นี้

นางสาว อรรถศิริ แพทย์

รหัส 57020161

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

## บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลที่สนับสนุนโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.4 กลุ่มเป้าหมาย	2
1.5 องค์ประกอบของโครงการ	3
1.6 ที่ตั้งของโครงการ	4
1.7 ลักษณะของอาคาร	6
1.8 ขอบเขตและขอบข่ายของโครงการ	10

## บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลประกอบโครงการ	
2.1.1 ความเป็นมาของลักษณะโครงการ	15
2.1.2 ประเภทของโครงการ	16
2.1.3 ลักษณะเฉพาะของประเภทโครงการ	17
2.1.4 องค์ประกอบพื้นฐาน	17
2.1.5 สายการบริหารและอัตรากำลังพื้นฐาน	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ	
2.2.1 กรณีศึกษาโรงเรียนสอนทำอาหาร	19
2.2.2 กรณีศึกษาอื่นๆ	24
2.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ	
2.3.1 ระบบปรับอากาศ	36
2.3.2 ระบบไฟฟ้า	38
2.3.3 ระบบสุขาภิบาล	44
2.3.4 ระบบดับเพลิง	45
2.3.5 วัสดุ และแนวคิดในการเลือกใช้	46
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร</b>	
3.1 พฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการ	48
3.2 การบริหารทรัพยากร	51
3.3 พื้นที่ที่ต้องการ	52
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ</b>	
4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร	55
4.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่	57
4.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แบบวงกลม	58
4.4 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่	58
4.5 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และการสัญจร	59
4.6 การวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์	62
4.7 แนวคิดในการออกแบบ	63
<b>บทที่ 5 ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน</b>	
5.1 ผังบริเวณของโครงการ	65
5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของโครงการ	66
5.3 ผังเพดานและไฟฟ้าของโครงการ	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 รูปตัดของอาคาร	73
5.5 ทัศนียภาพภายในโครงการ	73
5.6 ภาพไอโซเมตริกและทัศนียภาพภายนอก	77

บรรณานุกรม

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ประเทศเกาหลีใต้เป็นประเทศในเอเชียตะวันออก ครอบคลุมส่วนใต้ของคาบสมุทรเกาหลีภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองถูกแบ่งแยกออกเป็นเกาหลีเหนือและเกาหลีใต้ ในด้านศาสนา เกาหลีไม่มีศาสนาประจำชาติ ทำให้ประชากรเกือบครึ่งเป็นผู้ไม่มีศาสนา ในปัจจุบันเกาหลีใต้มีชื่อเสียงโดดเด่นไปทั่วโลก ในเรื่องของวงการบันเทิง เป็นที่รู้จักของคนส่วนใหญ่ในด้านละครโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และวงการเพลงเคป็อป ทั้งนี้เป็นผลมาจากเกาหลีใต้มีการส่งเสริมทางด้านวงการบันเทิงได้ถูกทาง จนทำให้เป็นที่เลื่องลือได้ภายในระยะเวลาไม่นานนัก

ความนิยมในวัฒนธรรมเกาหลีที่ถูกเผยแพร่ในช่องทางต่าง ๆ ดังกล่าวในช่วงต้น เป็นแรงบันดาลใจให้คนไทยจำนวนหนึ่งเดินทางไปท่องเที่ยวประเทศเกาหลีเพื่อติดตามดารา ศิลปิน หรือแม้กระทั่งไปตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ถูกใช้ถ่ายทำซีรีส์ แสดงถึงความต้องการเรียนรู้วัฒนธรรมของเกาหลีอย่างใกล้ชิด

วัฒนธรรมเกาหลีด้านหนึ่งที่คนไทยนิยมคือเรื่องอาหารการกินของประเทศเกาหลี ทำให้ปัจจุบันมีร้านค้าที่ให้บริการทางด้านอาหารเกาหลีเป็นจำนวนมากในกรุงเทพมหานคร แสดงถึงความต้องการของผู้บริโภคในด้านอาหารเกาหลี แต่องค์ความรู้ทางด้าน การปรุงอาหารเกาหลียังอยู่ในวงจำกัด ไม่มีการเผยแพร่อย่างเป็นทางการจะลักษณะ อีกทั้งไม่มีสถาบันใดที่เปิดทำการสอนเรื่องเกี่ยวกับการปรุงอาหารเกาหลี ดังนั้น สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทยจึงมีนโยบายจะก่อตั้งสถาบันส่งเสริมวัฒนธรรมเกาหลีทางด้านอาหารขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจจะเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมและสนใจการทำอาหารเกาหลีในฉบับต้นตำรับ รวมถึงผู้ที่สนใจทางด้านธุรกิจอาหารเกาหลีในประเทศไทยโดยจัดทำหลักสูตรเปิดสอนการปรุงอาหารเกาหลีโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิทยาศาสตร์และโภชนาการ มีวิทยากรในคำบรรยายความรู้และเทคนิคการทำอาหารเกาหลี และให้ใบประกาศนียบัตรแก่นักศึกษารับรองจากสถาบันเพื่อไปใช้ในการประกอบอาชีพและศึกษาต่อ นอกจากนี้ สถาบันนี้ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพวงการอาหารเกาหลีให้เติบโตยั่งยืนในประเทศไทย

## 1.2 เหตุผลที่สนับสนุนโครงการ

- 1 เพื่อเป็นสถาบันสอนการทำอาหารเกาหลีดั้งเดิมและเป็นสถานที่รวบรวมความรู้เกี่ยวกับอาหารเกาหลี
- 2) เพื่อเป็นสถานที่ที่ทำให้ผู้ที่สนใจหรือชื่นชอบสิ่งเกี่ยวกับประเทศเกาหลีได้ทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวข้องกับอาหารเกาหลีร่วมกัน
- 3 เพื่อเป็นสถานที่จัดจำหน่ายอุปกรณ์ทำอาหารเกาหลีที่ได้มาตรฐาน
- 4 เพื่อเป็นสถานที่จัดจำหน่ายอาหารเกาหลีดั้งเดิม

## 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อเผยแพร่ความรู้ในการทำอาหารเกาหลีดั้งเดิม
- 2) เพื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวข้องกับอาหารเกาหลี ให้บุคคลที่ชื่นชอบวัฒนธรรมเกาหลีได้มาแลกเปลี่ยนความสนใจ
- 3) เพื่อให้บริการศูนย์รวมอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ
- 4) เป็นศูนย์รวมวัตถุดิบและอุปกรณ์การทำอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ

## 1.4 กลุ่มเป้าหมาย

ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะ/ความต้องการ	จำนวน
1) บุคคลที่มีความสนใจในด้านอาหารประจำชาติเกาหลี	- บุคคลที่มีความชื่นชอบ และต้องการเรียนรู้การประกอบอาหารเกาหลีแบบดั้งเดิมและประยุกต์	50%
2) ผู้ประกอบการธุรกิจด้านอาหาร	- บุคคลประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการประกอบอาหาร หรือผู้ประกอบการที่สนใจเรียนรู้วิธีการประกอบอาหารแบบเกาหลี	30%

3) บุคคลทั่วไปที่มีความชื่นชอบและสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมเกาหลีทางด้านอาหาร	- บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเกี่ยวกับอาหารและวัฒนธรรมของเกาหลี	20%
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

### 1.5 องค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1) เพื่อเผยแพร่ความรู้ในการทำอาหารเกาหลีดั้งเดิม	- มีการเรียนการสอนประกอบอาหารและขนมเกาหลีแบบดั้งเดิม - ให้ข้อมูล/คำแนะนำเกี่ยวกับการทำอาหารเกาหลี - จัดกิจกรรมเวิร์คช็อป	- ห้องสมุด - ห้องครัวสาธิต - ห้องเรียนภาคทฤษฎี - ห้องเรียนภาคปฏิบัติ
2) เพื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวข้องกับอาหารเกาหลี ให้บุคคลที่ชื่นชอบวัฒนธรรมเกาหลีได้มาแลกเปลี่ยนความสนใจ	- แลกเปลี่ยนความรู้/ความสนใจ - พบปะสังสรรค์	- ลานเอนกประสงค์ - คาเฟ่
3) เพื่อให้บริการศูนย์รวมอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ	- รับประทานอาหารเกาหลีแบบสตรีทฟู้ด ราคาไม่สูงมาก - รับประทานอาหารเกาหลีดั้งเดิม	- ศูนย์อาหารเกาหลี - พื้นที่รับประทานอาหาร - ภัตตาคารเกาหลี
4) เป็นศูนย์รวมวัตถุดิบและอุปกรณ์การทำอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ	- เลือกซื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์ประกอบอาหารเกาหลีที่ได้คุณภาพ	- ซูเปอร์มาเก็ต

ตารางที่ 2 แสดงองค์ประกอบของโครงการ

## 1.6 ที่ตั้งของโครงการ

1.6.1) ลักษณะพึงประสงค์ของการพิจารณาที่ตั้งโครงการ หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งของโครงการ พิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้

- ก. ที่ตั้งของโครงการควรอยู่ในย่านใจกลางเมือง ที่มีการเจริญเติบโตได้ดี มีพื้นที่ค่อนข้างกว้าง
- ข. ไม่จำเป็นต้องติดถนนใหญ่เพราะต้องการให้ไม่มีความวุ่นวายจากภายนอกเข้ามารบกวน
- ค. ต้องเข้าถึงสะดวก และมีระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอพร้อม
- ง. บริเวณโดยรอบสถานที่เอื้อต่อกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

บริเวณด้านข้างสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย

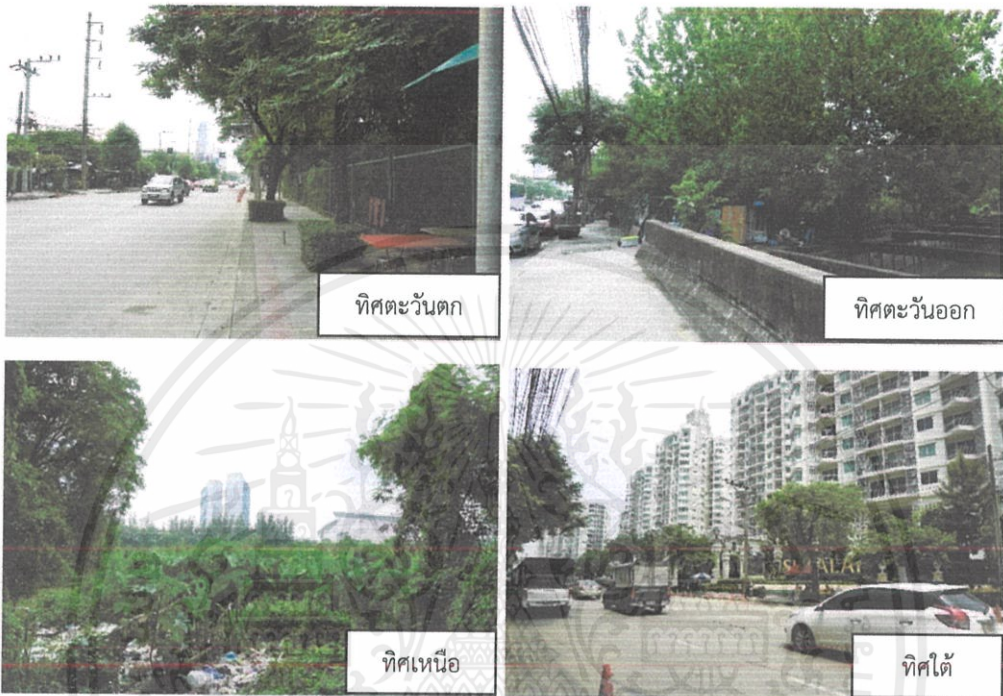


ภาพที่ 1.6.1.1 แสดงตำแหน่งของพื้นที่ว่าง

ที่มา <https://goo.gl/KgyXtd>

ลักษณะที่ตั้งของโครงการ เป็นพื้นที่รกร้างบริเวณด้านข้างสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลี ประจำประเทศไทยแขวง ห้วยขวาง เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 มี ขนาดพื้นที่ – 23,790 ตาราง เมตร

### สภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.6.1.2 แสดงสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ

### อาณาเขตที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ ติดพื้นที่ว่าง ใกล้โครงการคอนโดมิเนียม

ทิศตะวันออก ติดพื้นที่ว่าง มีคูน้ำกัน

ทิศใต้ ติดถนน/คอนโดมิเนียม

ทิศตะวันตก ติดสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย

**เหตุผลที่เลือกสถานที่ตั้ง** สถานที่ตั้งติดถนนเทียมร่วมมิตร เดิมเป็นที่ดินรกร้าง ขนาดประมาณ 23000 ตารางเมตร อยู่ติดกับสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย เป็นแหล่งชุมชน มีร้านอาหารและคอนโดมิเนียมเป็นส่วนมาก ด้านหน้าโครงการมีป้ายรถประจำทางสยามนิรมิต สามารถเข้าถึงโครงการได้โดยรถประจำทางสาย 36 , 36ก , 54 , 122ร และ รถโดยสารส่วนตัว

## 1.7 ลักษณะของอาคาร

### ลักษณะพึงประสงค์ของการพิจารณาอาคารของโครงการ

1. ลักษณะโครงการของอาคาร ไม่เป็นอาคารสูง เป็นอาคารขนาดเล็กที่สามารถนำมาสร้างต่อกันเป็นโครงการได้
2. เป็นอาคารที่มีความปลอดภัย
3. เป็นอาคารแบบโมเดิร์นเรียบๆ เพื่อให้ง่ายต่อการออกแบบต่อให้เข้าไปในแนวทางที่ต้องการ

#### 1.7.1 เรือนศิลปิน วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

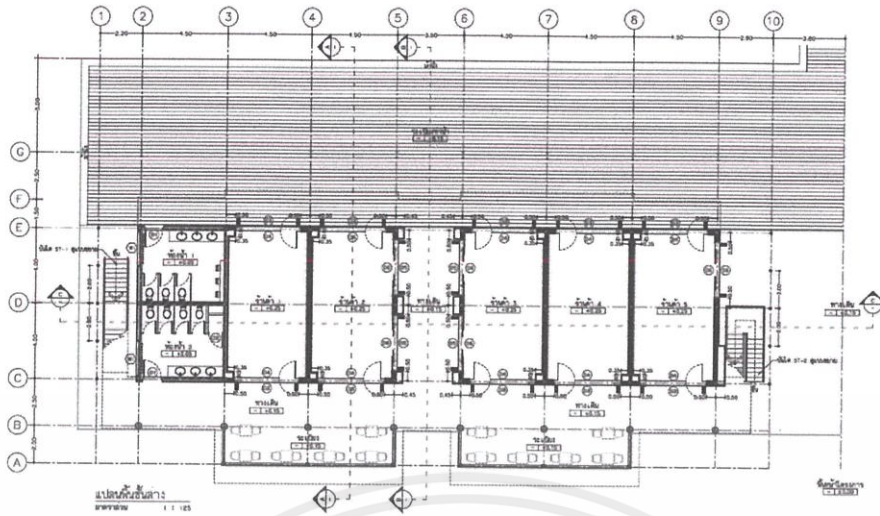



ภาพที่ 1.7.1.1 ลักษณะอาคาร

ที่มา <http://www.scgbuildingmaterials.com/th/LivingIdea/ArchitectLifestyle/Ruen-Silapin-Mahidol-University.aspx>

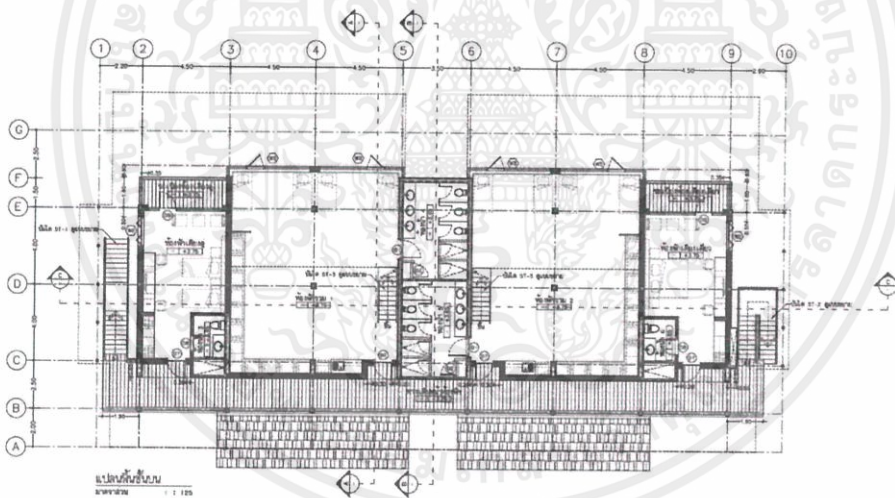
สถาปนิก – ตันศิลป์ สตูดิโอ

ที่ตั้งโครงการ - วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม, ประเทศไทย



โครงการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเทคนิค	 บริษัท สโตนชิป สตูดิโอ จำกัด THONSHUP STUDIO CO., LTD. 199 KAMPHANGSETHUANG 11 Rd., Thonburi, Bangkok Bangkok 10120, Thailand, Tel: 02-251-2414	ARCHITECT สุชาติ สวัสดิ์ศรี 230-423	STRUCTURAL ENGINEERING วิมล เลิศกุล 281-551	ELECTRICAL ENGINEERING พุฒิ กาญจนรัตน์ 281-1674	DRAWING TITLE แปลนชั้นล่าง แปลนชั้นล่าง	SCALE: DATE: DWG NO. A-07
			SANITARY ENGINEERING สุชาติ สวัสดิ์ศรี 281-423	MECHANICAL ENGINEERING สุชาติ สวัสดิ์ศรี 281-1944		

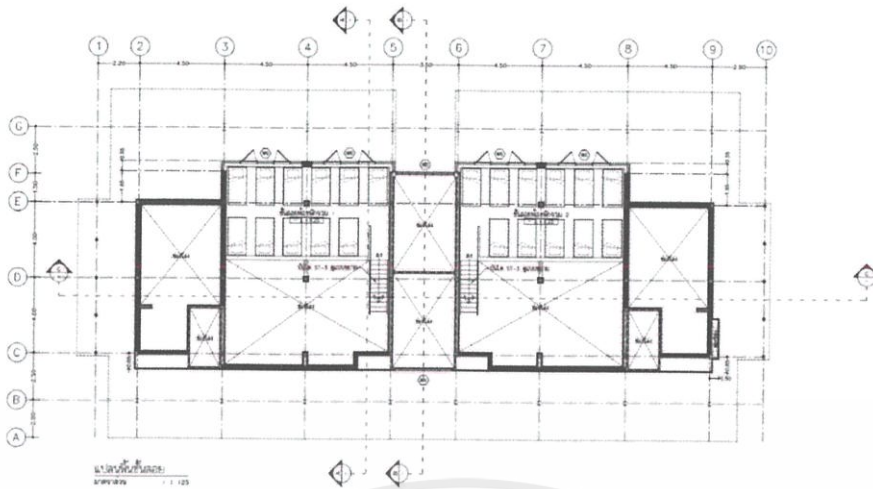
ภาพที่ 1.7.1.2 ผังอาคารชั้นล่าง



โครงการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยเทคนิค	 บริษัท สโตนชิป สตูดิโอ จำกัด THONSHUP STUDIO CO., LTD. 199 KAMPHANGSETHUANG 11 Rd., Thonburi, Bangkok Bangkok 10120, Thailand, Tel: 02-251-2414	ARCHITECT สุชาติ สวัสดิ์ศรี 281-423	STRUCTURAL ENGINEERING วิมล เลิศกุล 281-551	ELECTRICAL ENGINEERING พุฒิ กาญจนรัตน์ 281-1674	DRAWING TITLE แปลนชั้นบน แปลนชั้นบน	SCALE: DATE: DWG NO. A-08
			SANITARY ENGINEERING สุชาติ สวัสดิ์ศรี 281-423	MECHANICAL ENGINEERING สุชาติ สวัสดิ์ศรี 281-1944		

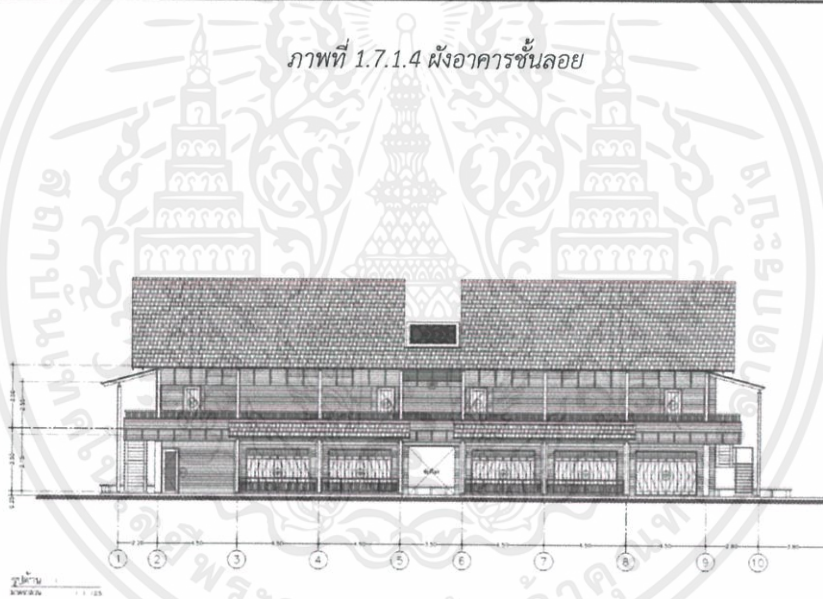
ภาพที่ 1.7.1.3 ผังอาคารชั้นบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริษัท ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด THOSMP STUDIO CO.,LTD. 108 ซอยสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โทร.02-2627-2149	ARCHITECT ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	ELECTRICAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	DRAWING TITLE แปลนชั้นลอย	SCALE DATE
		SANITARY ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	MECHANICAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	DRAWING NO. A-0871	

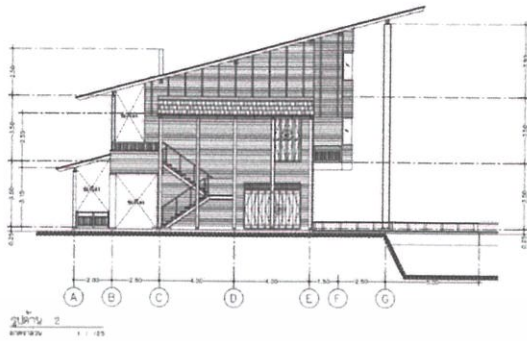
ภาพที่ 1.7.1.4 ฟังอาคารชั้นลอย



บริษัท ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด THOSMP STUDIO CO.,LTD. 108 ซอยสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โทร.02-2627-2149	ARCHITECT ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	ELECTRICAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	DRAWING TITLE แปลน ชั้นลอย รูปด้าน 1	SCALE DATE
		SANITARY ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	MECHANICAL ENGINEERING ทรอสท์ สตูดิโอ จำกัด	DRAWING NO. A-12	

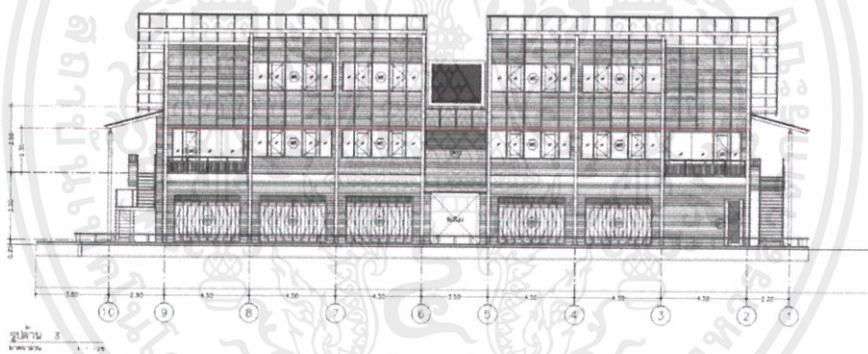
ภาพที่ 1.7.1.5 รูปด้าน 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริษัท ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด THONSF STUDIO CO., LTD. 110 MARUJAKHAT 14 RD., THAKHAMRANG SATHON BANGKOK 10110, THAILAND TEL: 02-012-2848	ARCHITECT ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	ELECTRICAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	DRAWING TITLE รูปด้าน 2	SCALE DATE
		SANITARY ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	MECHANICAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	DWG NO A-13	

ภาพที่ 1.7.1.6 รูปด้าน 2



บริษัท ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด THONSF STUDIO CO., LTD. 110 MARUJAKHAT 14 RD., THAKHAMRANG SATHON BANGKOK 10110, THAILAND TEL: 02-012-2848	ARCHITECT ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	STRUCTURAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	ELECTRICAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	DRAWING TITLE รูปด้าน 3	SCALE DATE
		SANITARY ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	MECHANICAL ENGINEERING ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด	DWG NO A-14	

ภาพที่ 1.7.1.7 รูปด้าน 3

ที่มา <https://www.archdaily.com/875542/dp-group-headquarters-so>

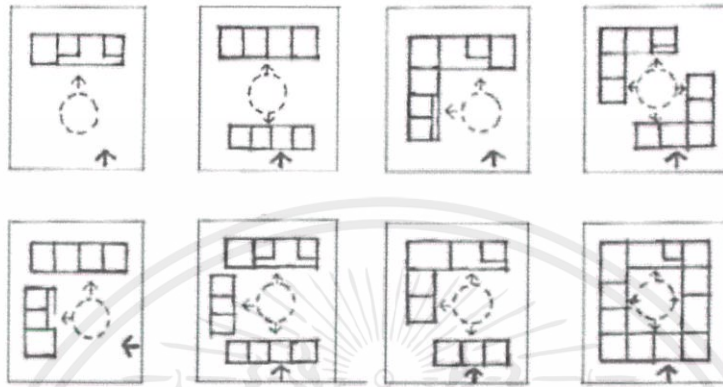
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.ขอบเขตและขอบข่ายของโครงการ

พื้นที่	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่ใช้สอย
<b>1.ส่วนต้อนรับ</b>			
โถงต้อนรับ	•	•	50 ตร.ม.
เคาน์เตอร์ต้อนรับและ ประชาสัมพันธ์	•	•	50 ตร.ม.
ห้องน้ำ	•	•	40 ตร.ม.
<b>2.ส่วนบริการทางการศึกษาและให้ข้อมูลความรู้</b>			
ห้องสมุด	•	•	80 ตร.ม.
ห้องครัวสวัสดิการ	•	•	100 ตร.ม.
ห้องเรียนภาคทฤษฎี	•	•	80 ตร.ม.
ห้องเรียนภาคปฏิบัติ	•	•	200 ตร.ม.
ห้องพักผู้สอน	•	•	50 ตร.ม.
<b>3.ส่วนกิจกรรมอื่นๆ</b>			
ลานเอนกประสงค์	•	•	200 ตร.ม.
ซูเปอร์มาเก็ต	•	•	200 ตร.ม.
<b>4.ส่วนบริการสาธารณะ</b>			
ศูนย์อาหารเกาหลี	•	•	100 ตร.ม.
พื้นที่รับประทานอาหาร	•	•	100 ตร.ม.
ภัตตาคารเกาหลี	•	•	100 ตร.ม.
คาเฟ่	•	•	50 ตร.ม.
สวนหย่อม	•	•	150 ตร.ม.
จุดบริการรับฝากกระเป๋า	•		40 ตร.ม.
ที่จอดรถ	•		300 ตร.ม.
<b>5.ส่วนงานบริหาร</b>			
สำนักงาน	•	•	150 ตร.ม.
ห้องแม่บ้าน	•	•	50 ตร.ม.

## 2.แนวคิดในการวางผังอาคาร

สถาปัตยกรรมเกาหลีโบราณ มีการจัดผังที่มักจะเชื่อมต่อระหว่างตัวอาคารด้วยพื้นที่โล่ง ซึ่งต่อมาได้พัฒนาเป็นอาคารที่ล้อมรอบคอร์ท ดังตัวอย่างผังบ้านเกาหลีโบราณของ Sang-Hae Lee จากบทความในหนังสือ Traditional Dwellings and Settlements Review



ภาพที่ 2.1 การวางผังกลุ่มอาคารบ้านเกาหลีโบราณ

นอกจากนี้ จากกรณีศึกษาของ Sang-hae Lee ยังแสดงภาพตัวอย่างบ้านเกาหลีโบราณในกรุงโซล ดังภาพที่ 2.2 จะเห็นได้ว่าระหว่างอาคารที่มีฟังก์ชันต่างกันออกไป จะถูกเชื่อมต่อกันด้วยคอร์ทตรงกลาง (หมายเลข7)

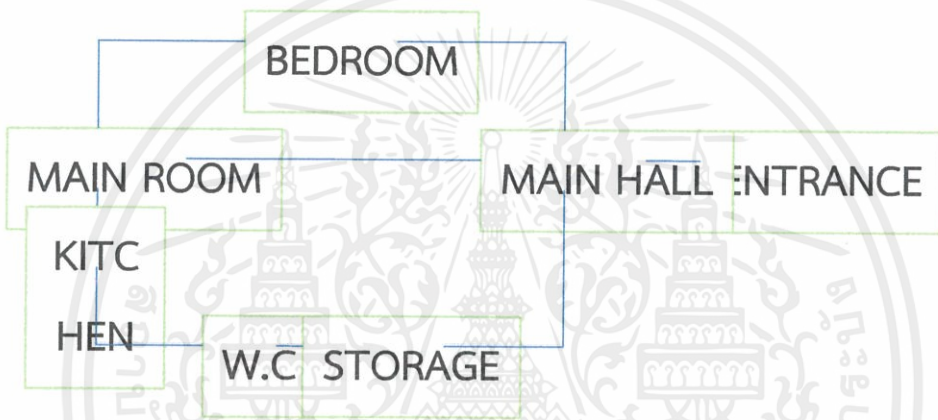


ภาพที่ 2.2 การวางผังบ้านเกาหลีโบราณ

FIG. 9. Examples of a traditional area of urban fabric in Seoul with basic house plans (1. entrance gate, 2. main room, 3. kitchen, 4. bedroom, 5. main hall, 6. storage, 7. courtyard, 9. toilet). (A) Urban fabric; (B) House plans. Source: Kahoedong Hanok chosa bogoseo (Report of Kahoedong Area Field Survey), *Muae + OB Seminar Study Report 1, 1986*.

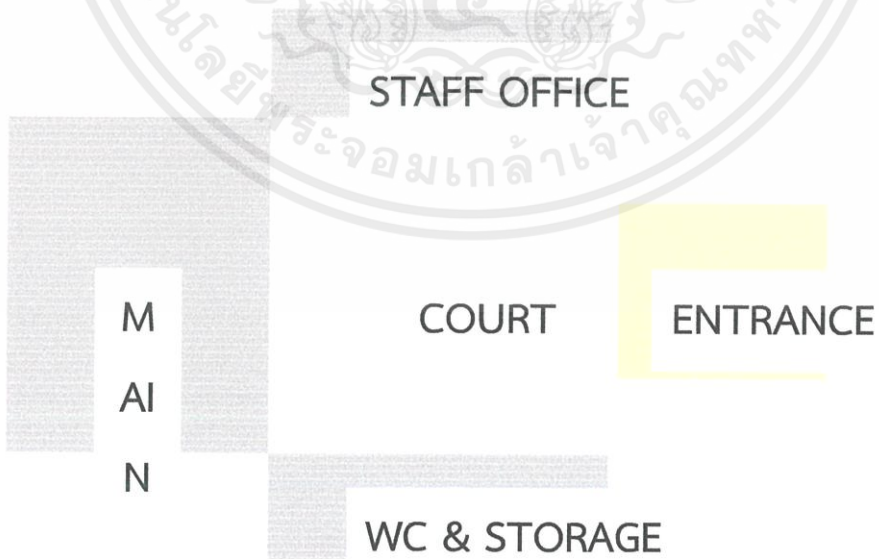
ภาพที่ 2.3 แสดงชื่อแต่ละสัดส่วนของบ้านเกาหลีโบราณ

จากรูปภาพข้างต้นนี้ของการจัดวางผังอาคารต่างๆ สรุปลงเป็น Bubble Diagram ได้ดังนี้



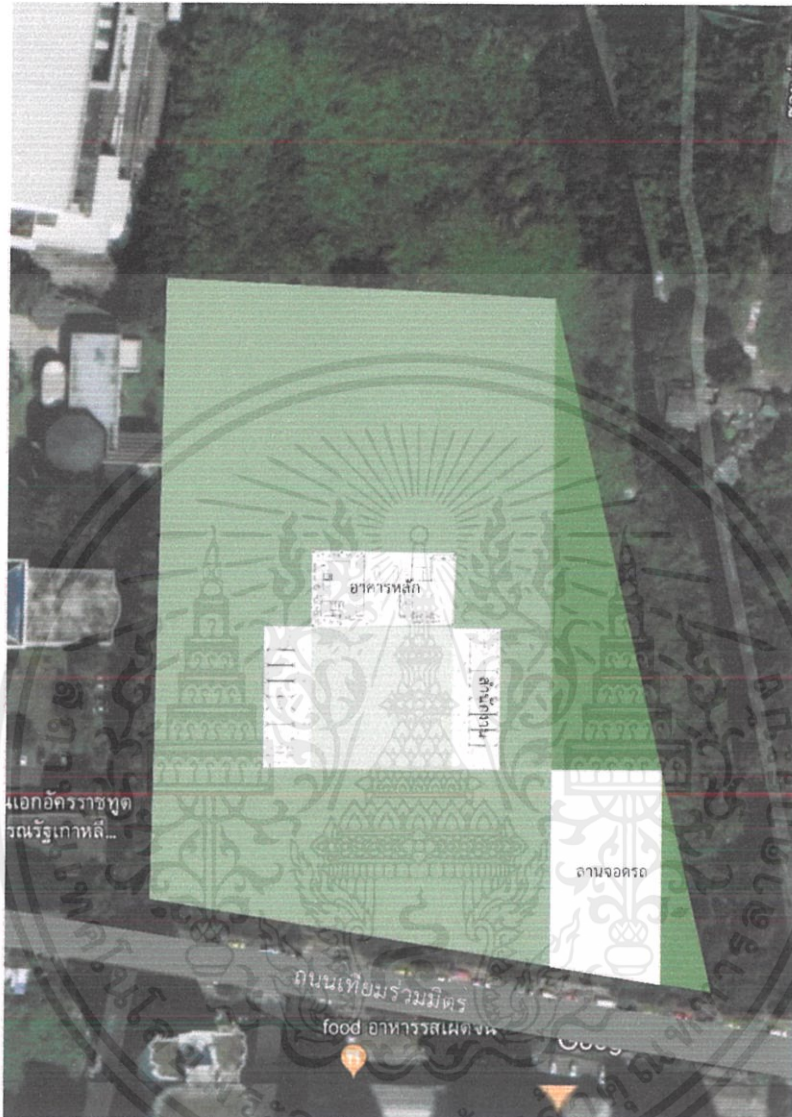
แผนผังที่ 1 แสดงการจัดวางผังอาคาร

จาก Bubble Diagram จะสามารถกำหนดการจัดวาง Zone อาคาร ได้ดังนี้



ภาพที่ 2.4 แสดงการจัดวางอาคารของโครงการจากการแบ่งสัดส่วนอาคารแบบเกาหลีโบราณ

จากการแบ่งส่วนจากรูปข้างต้น จะสามารถวางอาคารได้ดังรูป 2.5



ภาพที่ 2.5 แสดงการจัดวางอาคารในสถานที่จริง

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นโครงการที่มีความสมบูรณ์แบบ มีมาตรฐานสูง
2. ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ ผู้ประกอบอาชีพทางอาหาร และบุคคลทั่วไป ในด้านสถาบันอบรม ร้านอาหาร และสถานที่จัดกิจกรรมเกี่ยวข้องกับอาหาร
3. สร้างงานให้แก่ประชาชน
4. ก่อให้เกิดการส่งเสริมความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมอันดีระหว่างประเทศไทยและประเทศเกาหลี



## บทที่ 2

### ข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลประกอบโครงการ

##### 2.1.1 ความเป็นมาของลักษณะโครงการ

โรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหาร หมายถึง โรงเรียนเรียนที่จะสามารถให้ความรู้ และ ทักษะในการประกอบอาหารที่ได้มาตรฐานจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีเครื่องมือ และวัตถุดิบที่ครบครัน โดยเนื้อหาของหลักสูตรครอบคลุมตั้งแต่การเลือกซื้อวัตถุดิบ อุปกรณ์ที่ใช้ การสาธิตโดยเชฟ และการลงมือประกอบอาหารด้วยตนเอง รายการอาหารที่ใช้สอนมีตั้งแต่อาหารพื้นบ้าน อาหารประยุกต์ อาหารชาววัง ของหวาน การสอนวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับอาหาร มารยาทการร่วมโต๊ะอาหารแบบดั้งเดิมของเกาหลี จุดประสงค์เพื่อให้ผู้รับบริการได้ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญที่จะสามารถต่อยอดในการพัฒนาสูตรอาหารที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง และสามารถนำไปประกอบอาชีพในอนาคตได้

ลักษณะการเรียนการสอน จะแบ่งได้เป็น 2 แบบหลักๆ คือ หลักสูตรระยะสั้น กับหลักสูตรระยะยาว (หลักสูตรประกาศนียบัตรการประกอบอาหาร)

หลักสูตรระยะสั้น จะใช้เวลาเรียนคอร์สละ 4 – 6 ชั่วโมง โดยหลักสูตรนี้จะมีการสอนประกอบอาหารประเภทเดียวต่อครั้งเท่านั้น จะเป็นอาหารที่ไม่ซับซ้อนนัก เหมาะสำหรับทั้งผู้ที่ไม่มีพื้นฐานและผู้ที่มีประสบการณ์ รวมทั้งชื่นชอบการประกอบอาหารหรือขนม เพื่อนำไปต่อยอดทักษะของตนเอง

หลักสูตรระยะยาว หรือ หลักสูตรประกาศนียบัตรการประกอบอาหาร จะแบ่งเป็นสองแบบ แบบแรกเป็นแบบหลักสูตรพื้นฐาน 150 ชั่วโมง ใช้เวลาเรียนรวม 20 วัน และแบบที่สอง คือแบบ 1 ปีการศึกษา ใช้เวลาเรียนเป็นระยะเวลาประมาณ 9 เดือน สองแบบนี้จะสามารถได้รับใบประกาศนียบัตรซึ่งรับรองโดยกระทรวงศึกษาธิการ

## 2.1.2 ประเภทของโครงการ

โรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหารแห่งนี้ ถือเป็นโรงเรียนสอนทำอาหารที่มีกระทรวงศึกษาธิการรองรับหลักสูตร และมีส่วนของร้านอาหารที่ผ่านการปรุงด้วยเชฟผู้เชี่ยวชาญ จะเน้นขายอาหารที่เป็นตำรับชาววัง

จากการศึกษาค้นคว้า ร้านอาหารสามารถแบ่งตามลักษณะของการให้บริการได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ร้านอาหารที่มีการบริการเต็มรูปแบบ (Fine Dining) ประเภทนี้จะมีการให้บริการตามมาตรฐานสากล บริการอาหารและเครื่องดื่มที่มีความพิเศษ ลักษณะอาหารเป็นอาหารชาติใดก็ได้ที่ร้านประเภทนี้จะมีการตกแต่งอย่างหรูหรา เครื่องใช้ในการรับประทานอาหารเป็นของมีคุณภาพ มีพนักงานจำนวนมากคอยให้บริการลูกค้า โดยพนักงานจะมีทักษะที่จำเป็นในการบริการ ตั้งแต่ความรู้เรื่องอาหาร เครื่องดื่ม ความเป็นมาของอาหาร และเครื่องปรุงที่ใช้ การบริการมีพิธีรีตอง และธรรมเนียมปฏิบัติตามแต่ละประเภทอาหาร ราคาค่อนข้างสูง และมีการคิด Service charge
2. ร้านอาหารที่มีการบริการกึ่งเต็มรูปแบบ (Casual Dining) ประเภทนี้จะให้บริการกึ่งเต็มรูปแบบ มีพนักงานคอยบริการ แต่คุณภาพของการบริการจะด้อยกว่าแบบแรก ความเป็นกันเองกับลูกค้า ไม่เคร่งครัดในพิธีรีตองและธรรมเนียมปฏิบัติมากนัก ส่วนมากเป็นอาหารประเภทที่ลูกค้ารู้จักดี ไม่ต้องการคำอธิบายจากผู้ให้บริการ การตกแต่งร้านจะทำให้เกิดความรู้สึกสบายและเข้าถึงได้ง่าย ใช้วัสดุที่คงทนในการตกแต่งร้าน ราคาจะอยู่ในระดับกลาง ไม่ต่ำมาก ร้านประเภทนี้อาจจะหมายถึงรวมคาเฟ่ได้ด้วย
3. ร้านอาหารแบบบริการอย่างรวดเร็ว (Quick Service/Fast Casual Restaurant) ประเภทนี้มีการตกแต่งแบบพื้นๆ ธรรมดา ส่วนใหญ่ลูกค้าต้องเดินไปสั่งอาหารที่เคาน์เตอร์เอง รายการอาหารมีค่อนข้างจำกัด เป็นอาหารที่ลูกค้าคุ้นเคย มีความรวดเร็วในการปรุง หรือบางส่วนอาจมีการปรุงไว้ก่อนแล้ว ราคาไม่แพง สำหรับอาหารตะวันตกส่วนใหญ่เป็นประเภทแซนด์วิชหรือแฮมเบอร์เกอร์ ส่วนร้านตะวันออกจะเป็นร้านก๋วยเตี๋ยว ข้าวแกง เป็นต้น มีพนักงานบริการจำกัด เน้นให้ลูกค้าบริการตนเอง
4. ร้านอาหารแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Restaurant) มีได้หลายรูปแบบ เช่น ร้านอาหารริมบาทวิถี ร้านอาหารที่เป็นเรือตามตลาดน้ำ ร้านอาหารในตลาดนัด ไม่มีสิ่งปลูกสร้างถาวร ร้านอาหารแบบเคลื่อนย้ายได้มีอีกหนึ่งประเภท คือ Pop-up Restaurant เปิดขึ้นชั่วคราว และใช้สถานที่แปลกออกไปเพื่อดึงดูดลูกค้า

ที่มา : <http://humaneco.stou.ac.th/UploadedFile/71415-9.pdf>

### 2.1.3 ลักษณะเฉพาะของประเภทโครงการ

การสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหาร หมายถึง การทำให้บุคคลที่มาเข้ารับบริการ ได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องเรื่องอาหารและวัฒนธรรมการรับประทานได้อย่างถ่องแท้ โดยที่ผู้เข้าใช้จะสามารถเรียนรู้ได้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง และการปฏิบัติจริงโดยมีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำ

โดยโรงเรียนสอนทำอาหารแห่งนี้ อยู่ภายใต้ความดูแลของสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลี ประจำประเทศไทย และมีการควบคุมหลักสูตรโดยกระทรวงศึกษาธิการ จึงทำให้มั่นใจได้ว่าสถาบันแห่งนี้มีมาตรฐาน และบุคลากรมีความรู้ความสามารถจริง การให้คำแนะนำจึงเป็นไปตามขั้นตอนที่เหมาะสม

สถาบันแห่งนี้ จะเน้นที่ความดั้งเดิมของวัฒนธรรมด้านอาหารเกาหลี จุดขายของโครงการจะเป็นการ นำเรื่องราวในวังหลวงของเกาหลีมาเผยแพร่ ผสมผสานกับเรื่องราวของยุคสมัยใหม่ เน้นให้โครงการมีกลิ่นอาย โบราณ มีการแสดงออกถึงวัฒนธรรมเกาหลี และตำรับอาหารต่างๆ

จุดขายอีกสิ่งหนึ่งของโครงการนี้คือ ร้านอาหารเกาหลี โดยที่ร้านจะเน้นเป็นอาหารชาววัง มีการจัด เครื่องเคียงอย่างเต็มรูปแบบ เสิร์ฟอาหารในตำรับชาววังดั้งเดิม และส่วนร้านที่เป็นศูนย์อาหาร โดยจำลอง บรรยากาศร้านอาหารแบบสตรีทฟู้ดของเกาหลีมา

### 2.1.4 องค์ประกอบพื้นฐาน

#### 1. ส่วนต้อนรับ

เป็นจุดแรกที่ผู้มาใช้บริการเข้ามาพบ ควรเห็นได้ชัด และแสดงออกถึงการเชื้อเชิญ สามารถเข้าถึงง่าย และสามารถแจกผู้เข้าใช้ไปตามจุดต่างๆของสถานที่ได้ มีการจัดพื้นที่สำหรับพักคอยอย่างเป็นสัดส่วน

#### 2. ส่วนบริการทางการศึกษาและให้ข้อมูลความรู้

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของโครงการ สามารถแบ่งออกได้เป็นส่วนต่างๆ ตามกิจกรรม ดังนี้

1. ห้องสมุด เป็นห้องสมุดเฉพาะทางที่ผู้เข้าใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง
2. ห้องครัวสาธิต คือส่วนที่เชฟผู้สอนจะสาธิตวิธีการทำอาหารให้ผู้เข้าเรียนดูก่อนที่จะเรียนตามคอร์ส ควรมีขนาดใหญ่มากพอสำหรับผู้เรียนที่จะมาเรียนอยู่ได้โดยไม่อึดอัด
3. ห้องเรียนภาคทฤษฎี เป็นที่แรกที่ผู้เรียนต้องเข้าไป

- ห้องเรียนภาคปฏิบัติ เป็นส่วนสำคัญที่ผู้เรียนจะใช้เวลาอยู่ส่วนนี้นานที่สุด ควรมีพื้นที่ที่โล่งและสูง เพื่อให้ไม่อึดอัด และควรมีการระบายกลิ่นที่ดี

### 3. ส่วนกิจกรรมอื่นๆ

จะแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ

- ลานอเนกประสงค์ เป็นพื้นที่ว่างที่เป็นคอร์ทกลางอาคาร สามารถใช้จัดนิทรรศการหรือเป็นพื้นที่ให้คนมาพบปะสังสรรค์หรือแลกเปลี่ยนความสนใจกันได้
- ซูเปอร์마켓 เป็นซูเปอร์마켓ที่ขายของเฉพาะทาง เน้นที่วัตถุดิบ และอุปกรณ์ในการทำอาหารเกาหลี เป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูง

### 4. ส่วนบริการสาธารณะ

เป็นส่วนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีจุดเด่นของตัวเอง แบ่งออกได้ ดังนี้

- ศูนย์อาหารเกาหลี เป็นพื้นที่ขายอาหารเกาหลี การจัดวางคล้ายๆ อาหารแบบสตรีทฟู้ดของเกาหลี บรรยากาศเป็นกันเอง เข้าถึงง่าย เหมาะกับทุกช่วงวัย
- พื้นที่รับประทานอาหาร เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับบริเวณศูนย์อาหาร เป็นที่ให้ผู้ใช้มานั่งรับประทานอาหารที่ซื้อมาจากศูนย์อาหาร
- ภัตตาคารเกาหลี มีลักษณะที่มีระดับขึ้นอีก เพราะเป็นภัตตาคารที่เสิร์ฟอาหารแบบ Full Corse มีการออกแบบที่ค่อนข้างหรูหรา
- คาเฟ่ มีบรรยากาศที่สบาย เป็นกันเอง สามารถให้ผู้ที่ชื่นชอบด้านเดียวกันมาพบปะพูดคุยกันได้ มีสัดส่วนให้นั่งทำงานได้
- สวนหย่อม เป็นพื้นที่พักผ่อนนอกอาคาร

#### 2.1.5 สายการบริหารและอัตรากำลังพื้นฐาน

โครงสร้างการจัดการ โรงเรียนสอนทำอาหารและเผยแพร่วัฒนธรรมด้านอาหารเกาหลี โดยสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย เป็นโครงการขององค์กรภาครัฐ ที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทย และเกาหลีใต้

## 2.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

### 2.2.1 กรณีศึกษาโรงเรียนสอนทำอาหาร

#### 1) โรงเรียนสอนการประกอบอาหาร เลอ กอร์ดอง เบลอ ดุสิต

##### ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ : โรงเรียนสอนการประกอบอาหาร เลอ กอร์ดอง เบลอ ดุสิต

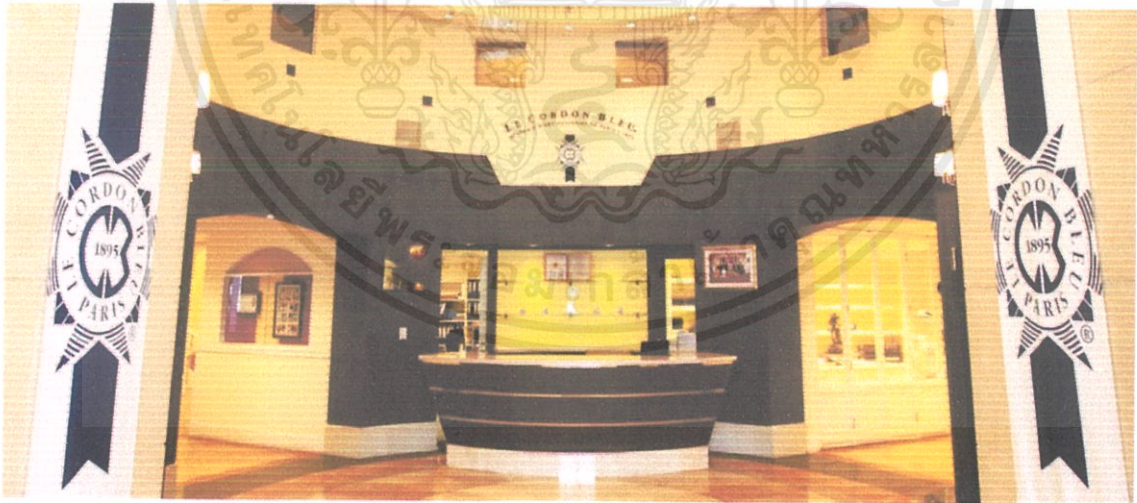
ที่ตั้งโครงการ : 946 The Dusit Thani Building Rama IV Road, Silom  
Bangrak ,Bangkok ,10500

เจ้าของโครงการ : อังเดร คอยนิโทร

ประเภทโครงการ : สถาบัน

เลอ กอร์ดอง เบลอ เป็นเครือข่ายสถาบันการศึกษาชั้นนำของโลก ที่มุ่งมั่นถ่ายทอดศาสตร์ด้านการประกอบอาหารและการโรงแรม ผ่านหลักสูตรการเรียนการสอนที่เปี่ยมด้วยคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

บรรยากาศภายในโรงเรียน



ภาพที่ 2.2.1.1 แสดงภาพบรรยากาศห้องสถาบัน

ที่มา <https://www.cordonbleu.edu/news/lcbd-openhouse/th>



ภาพที่ 2.2.1.2 แสดงภาพบรรยากาศในห้องสอนทำอาหาร

ที่มา <https://bit.ly/2BFgGqv>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Le Cordon Bleu Award	Course Commencement	ระยะเวลา	ราคา (NZD)*	ใบประกอบ	เงื่อนไข
<b>Le Grand Diplôme</b> (Diplôme de Pâtisserie & Diplôme de Cuisine)	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	18 เดือน	มกราคม : 66,625 เมษายน - ธันวาคม : 68,700	Certificate in Pâtisserie (Advanced) & Certificate in Cuisine (Advanced) NZQF Level 4 Total Credits: 240 (120 & 120)	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Diplôme de Pâtisserie</b> (Comprising all three Certificates)	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	9 เดือน	มกราคม : 34,500 เมษายน - ธันวาคม : 35,500	Certificate in Pâtisserie (Advanced) NZQF Level 4   Total Credits: 120	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Diplôme de Cuisine</b> (Comprising all three Certificates)	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	9 เดือน	มกราคม : 34,500 เมษายน - ธันวาคม : 35,500	Certificate in Cuisine (Advanced) NZQF Level 4   Total Credits: 120	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Individual Pâtisserie Certificates</b>					
<b>Basic Pâtisserie Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 12,000 เมษายน - ธันวาคม : 12,500	New Zealand Certificate in French Pâtisserie NZQF Level 2   Credits: 40	IELTS 5.0 16+ ปีขึ้นไป
<b>Intermediate Pâtisserie Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 11,000 เมษายน - ธันวาคม : 11,500	New Zealand Certificate in French Pâtisserie NZQF Level 3   Credits: 40	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Superior Pâtisserie Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 12,500 เมษายน - ธันวาคม : 13,000	New Zealand Certificate in French Pâtisserie NZQF Level 4   Credits: 40	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Individual Cuisine Certificates</b>					
<b>Basic Cuisine Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 12,000 เมษายน - ธันวาคม : 12,500	New Zealand Certificate in French Cuisine NZQF Level 2   Credits: 40	IELTS 5.0 16+ ปีขึ้นไป
<b>Intermediate Cuisine Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 11,000 เมษายน - ธันวาคม : 11,500	New Zealand Certificate in French Cuisine NZQF Level 3   Credits: 40	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Superior Cuisine Certificate</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	10 สัปดาห์	มกราคม : 12,500 เมษายน - ธันวาคม : 13,000	New Zealand Certificate in French Cuisine NZQF Level 4   Credits: 40	IELTS 5.5 16+ ปีขึ้นไป
<b>Degree Award</b>					
<b>Bachelor of Culinary Arts &amp; Business</b>	24 กุมภาพันธ์-2 สิงหาคม 2017	3 ปี	กุมภาพันธ์ : 24,700 เมษายน - ธันวาคม : 25,400 *ต่อปี	Bachelor of Culinary Arts & Business NZQA Level 7   Credits: 360	IELTS 6.0 Academic 17+ ปีขึ้นไป Standard University
<b>Diploma Award</b>					
<b>Diplôme Avancé Culinaire Pâtisserie ou Cuisine</b>	9 มกราคม, 10 เมษายน, 10 กรกฎาคม, 2 ตุลาคม 2017	9 เดือน	2017 มกราคม : 20,000 เมษายน - ธันวาคม : 22,500 2018 มกราคม : 25,000	New Zealand Diploma in Cookery (Advanced) NZQA Level 5   Credits: 120	IELTS 5.5 Academic 17+ ปีขึ้นไป Level 4 qualification in a related field

\*ค่าใช้จ่ายมีการเปลี่ยนแปลง

ภาพที่ 2.2.1.3 ตารางตัวอย่างราคาและคอร์สเรียนในปี 2017 ที่สาขานิวซีแลนด์

ที่มา <https://bit.ly/2BFgGqv>

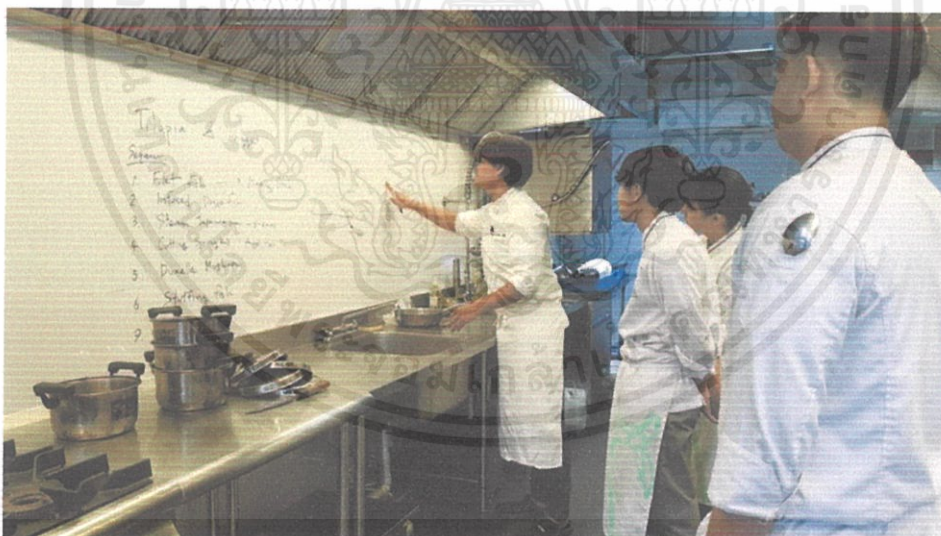
## 2) โรงเรียนสอนทำอาหารครัววันดี

### ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อโครงการ	: โรงเรียนสอนทำอาหารครัววันดี
ที่ตั้งโครงการ	: 294/16-17 ถนนประดิพัทธ์ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400
เจ้าของโครงการ	: อาจารย์ วันดี ณ สงขลา
ประเภทโครงการ	: โรงเรียนสอนทำอาหาร

ก่อตั้งและอำนวยการสอนโดยอาจารย์ วันดี ณ สงขลาเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2536 (ค.ศ 1993) เป็นสถาบันที่ได้รับอนุมัติจาก กระทรวงศึกษาธิการให้เปิดสอนคหกรรมศาสตร์แบบครบวงจรแห่งแรก ของประเทศไทย เดิมตั้งอยู่บนถนนสีลม อยู่บนชั้น 3-5 ของร้าน หนังสือดอกหญ้าตรงข้ามธนาคารกรุงเทพ สำนักงานใหญ่

ต่อมาในเดือนตุลาคม ปี 2547 ถึงปัจจุบันได้ย้ายมาตั้งอยู่เลขที่ 294/16-17 ถนนประดิพัทธ์ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400 อยู่ระหว่างสถานีรถไฟบีทีเอสสะพานควายและอารีย์บรรยากาศภายในวิทยาลัย



ภาพที่ 2.2.1.4 แสดงภาพบรรยากาศในห้องสอนทำอาหาร  
ที่มา <http://www.wandeecollege.com/Event-Gallery/>



ภาพที่ 2.2.1.5 แสดงภาพบรรยากาศในห้องสอนทำอาหาร  
 ที่มา <http://www.wandeecollege.com/Event-Gallery/>

จำนวนวันเรียน	ราคาเรียนต่อท่าน	ใบประกาศนียบัตรรับรองโดยกระทรวงศึกษาธิการ
1-4 วัน	6,500 บาท / วัน	
5 วัน	32,000 บาท	40 ชั่วโมง
10 วัน	62,000 บาท	80 ชั่วโมง
15 วัน	92,000 บาท	120 ชั่วโมง

ภาพที่ 2.2.1.6 ตารางตัวอย่างราคาและคอร์สเรียน  
 ที่มา <https://bit.ly/2P9vGAD>

## 2.2.2 กรณีศึกษาอื่นๆ

### 1) Seoul Coffee Café

ชื่อโครงการ	: Seoul Coffee Café
ที่ตั้งโครงการ	: 166-31 Ikseon-dong, Jongno-gu, Seoul, South Korea
สถาปนิก	: LABOTORY
ประเภทโครงการ	: คาเฟ่
ขนาดพื้นที่	: 120 ตารางเมตร

เป็นคาเฟ่ที่ใช้ความสวยงามของสถาปัตยกรรมเกาหลีท้องถิ่นโบราณ มาแปลงโฉมให้กลายเป็นพื้นที่ร่วมสมัย โดยการบรรจุความคลาสสิกของโครงสร้าง วัสดุ และสิ่งของ ผสมผสานเข้ากับการออกแบบในยุคสมัยใหม่ได้อย่างลงตัว

Seoul Coffee Café ตั้งอยู่ในย่าน Ikseon-dong กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งสถาปนิกจากบริษัท LABOTORY ได้นำบรรยากาศจากยุค 80 และ 90 กลับมาไว้ยังภายในร้านด้วยการรีโนเวท “Hanok” หรือบ้านเกาหลีโบราณ ที่หลงเหลืออยู่เพียงไม่กี่แห่งในย่านนี้ โดยการคงซึ่งไว้องค์ประกอบในสมัยก่อนในบางส่วน มาสร้างสรรค์อนาคตที่ให้ความรู้สึกหวนนึกถึงอดีต

เดิมทีโครงสร้างของบ้านหลังนี้ไม่ได้ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานเป็นร้านกาแฟเท่าใดนัก เพราะผนังค่อนข้างทึบ ไม่มีพื้นที่รองรับในการนั่งจิบกาแฟเพื่อซบซบบรรยากาศแห่งการพักผ่อน อีกทั้งยังไม่มีแสงธรรมชาติที่เพียงพอต่อการใช้งาน ดังนั้นสถาปนิกจึงตัดสินใจรีโนเวทพื้นที่ทั้งหมดออก คงไว้แต่เพียงประตูทางเข้าหลักที่เป็นดั้งเดิมระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอกเพื่อเชื่อมต่อพื้นที่ด้วยกันผ่านความรู้สึกและการสัมผัสด้วยสายตา รวมถึงการเปิดรับบริบทภายนอกได้ดียิ่งขึ้น

ซึ่งไม่เพียงแต่การเปลี่ยนผนังเก่าหน้าร้านเป็นกระจกใสที่ขนาดข้างประตูไม้ทางเข้าหลักเอาไว้ แต่หากยังใช้ความโปร่งใสนี้แทนที่ฝ้าเพดาน และหลังคาบางส่วนด้วยเช่นกัน เพื่ออนุญาตให้แสงจากธรรมชาติสาดส่องเข้ามาสู่ภายในได้อย่างเต็มที่ ทำให้พื้นที่โปร่งโล่งน่าใช้งานมากขึ้น

มุมมองของพื้นที่นั่งเล่นด้านหน้าร้านที่ออกแบบเป็นรูปตัวแอล ซึ่งเปิดโอกาสในการรองรับลูกค้าที่นั่งสัมผัสบรรยากาศความดั้งเดิมนี้ได้มากกว่าการจัดวางโต๊ะและเก้าอี้ธรรมดา

คาเฟ่ที่ใช้ความสวยงามของสถาปัตยกรรมเกาหลีท้องถิ่นโบราณ มาแปลงโฉมให้กลายเป็นพื้นที่ร่วมสมัย โดยการบรรจุความคลาสสิกของโครงสร้าง วัสดุ และสิ่งของ ผสมผสานเข้ากับการออกแบบในยุคสมัยใหม่ได้อย่างลงตัว

Seoul Coffee Café ตั้งอยู่ในย่าน Ikedon-dong กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งสถาปนิกจากบริษัท LABOTORY ได้นำบรรยากาศจากยุค 80 และ 90 กลับมาไว้ภายในร้านด้วยการรีโนเวท “Hanok” หรือ บ้านเกาหลีโบราณ ที่หลงเหลืออยู่เพียงไม่กี่แห่งในย่านนี้ โดยการคงซึ่งไว้องค์ประกอบในสมัยก่อนในบางส่วน มาสร้างสรรค์อนาคตที่ให้ความรู้สึกหวนนึกถึงอดีต

เดิมทีโครงสร้างของบ้านหลังนี้ไม่ได้ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานเป็นร้านกาแฟเท่าใดนัก เพราะผนังค่อนข้างทึบ ไม่มีพื้นที่รองรับในการนั่งจิบกาแฟเพื่อชิลบรรยากาศแห่งการพักผ่อน อีกทั้งยังไม่มีแสงธรรมชาติที่เพียงพอต่อการใช้งาน ดังนั้นสถาปนิกจึงตัดสินใจรื้อผนังที่กั้นพื้นที่ทั้งหมดออก คงไว้แต่เพียงประตูทางเข้าหลักที่เป็นดั่งฉากกั้นระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอกเพื่อเชื่อมต่อพื้นที่ด้วยกันผ่านความรู้สึก และการสัมผัสด้วยสายตา รวมถึงการเปิดรับบริบทภายนอกได้ดียิ่งขึ้น

ซึ่งไม่เพียงแต่การเปลี่ยนผนังเท่านั้นร้านเป็นกระจกใสที่ขนาบข้างประตูไม้ทางเข้าหลักเอาไว้ แต่หากยังใช้ความโปร่งใสนี้แทนที่ฝ้าเพดาน และหลังคาบางส่วนด้วยเช่นกัน เพื่ออนุญาตให้แสงจากธรรมชาติสาดส่องเข้ามาสู่ภายในได้อย่างเต็มที่ ทำให้พื้นที่โปร่งโล่งน่าใช้งานมากขึ้น

มุมมองของพื้นที่นั่งเล่นด้านหน้าร้านที่ออกแบบเป็นรูปตัวแอล ซึ่งเปิดโอกาสในการรองรับลูกค้าให้นั่งสัมผัสบรรยากาศความดั้งเดิมนี้ได้มากกว่าการจัดวางโต๊ะและเก้าอี้ธรรมดา

เจ้าของและสถาปนิกพยายามที่จะเก็บรักษาทุกส่วนไว้ให้ได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นส่วนของเขาไม้ คานไม้ และฐานปูนรองเสา ซึ่งในส่วนที่ชำรุด ผุพัง ได้มีการซ่อมแซมเพิ่มเติมเข้าไป

อย่าง เสาไม้ที่ผุพังไปตามกาลเวลาถูกซ่อมแซมด้วยไม้ต่างสีกัน ซึ่งทำให้สามารถรับรู้ถึงสิ่งที่คงเดิมและเล่าเรื่องราวเพิ่มเติมใหม่เข้าไป เป็นการสร้างความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างกันและกัน

ซึ่งในระหว่างขั้นตอนการรื้อกำแพง ก็ได้ค้นพบว่า มีการปูพื้นด้วยวอลล์เปเปอร์หลายชั้นมาก และแพทเทิลลายต่างๆที่เกิดขึ้นจากการลอกถูกคงไว้ เหมือนเป็นการสร้างมิติใหม่จากความดั้งเดิมที่สวยงามโดยบังเอิญ และโต๊ะกลมที่ถูกคิดค้นขึ้นมาใหม่แต่ใช้วัสดุโทนเดียวกับวัสดุที่มีอยู่เดิม

นอกจากนี้ยังมีการนำวัสดุอื่น ๆ มาใช้เพื่อให้เกิดความรู้สึกนึกถึงบรรยากาศเก่า ๆ อย่าง บล็อกแก้ว วัสดุที่ในอดีตนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายกับห้องน้ำ โรงพยาบาล หรือทางเดินตามตึกทั่วไปในปลายยุค 90 ถูกนำมาใช้แบ่งสัดส่วนพื้นที่ระหว่างสวนคาน์เตอร์บาร์และที่นั่งทานกาแฟให้มีความลงตัวมากขึ้น

สร้างเอกลักษณ์ที่ให้ความรู้สึกถึงความเป็น “เกาหลี” ในมุมมองใหม่ที่มีความแตกต่างจากความเป็นเกาหลีในเอเชียธรรมดา โดยเน้น “ความเป็นธรรมชาติ” จากการใช้วัสดุที่สื่อถึงความเป็นเกาหลี เช่น เส้นแบ่งระหว่างหินแกรนิตที่แตกต่างกันบนพื้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมระหว่างพื้นที่ภายในและเส้นแบ่งด้านนอกอย่างไม่มีแพทเทิร์น

ที่มา <https://bit.ly/2BGjP9N>



ภาพที่ 2.2.2.1 ภาพด้านหน้าร้าน

ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>

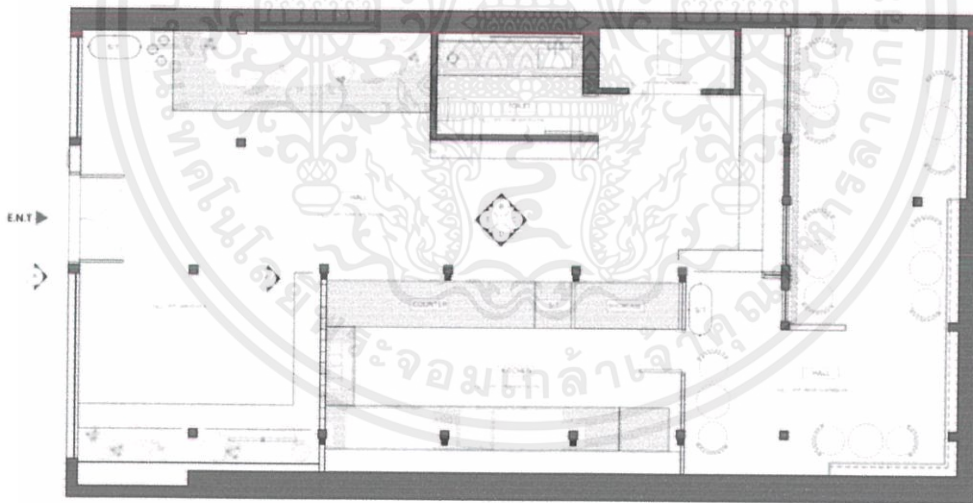


ภาพที่ 2.2.2.2 ภาพภายในตัวร้าน บริเวณโถงทางเดิน มุมมองเมื่อเดินเข้าร้าน

ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.3 ภาพภายในตัวร้าน บริเวณโถงทางเดิน มุมมองไปทางประตูทางเข้า  
ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.4 แบบแปลนของร้าน  
ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.5 พื้นที่นั่งเล่นรูปตัวแอล  
ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.6 เสาไม้เดิมที่เจ้าของและสถาปนิกรักษาไว้  
ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.7 การใช้วัสดุมาประยุกต์ในการออกแบบ  
 ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>



ภาพที่ 2.2.2.8 การเล่นระดับของพื้น  
 ที่มา <https://www.archdaily.com/894606/seoul-coffee-labotory>

## 2) AMORE Sulwhasoo Flagship Store

ชื่อโครงการ	: AMORE Sulwhasoo Flagship Store
ที่ตั้งโครงการ	: 650, Sinsadong, Gangnam-gu, Seoul, South Korea
สถาปนิก	: Neri&Hu Design and Research Office
ประเภทโครงการ	: Flagship Store
ขนาดพื้นที่	: 1949 ตารางเมตร

Sulwhasoo แบรินด์ชื่อดังระดับตำนานของประเทศเกาหลีใต้ เป็นอีกหนึ่งแบรนด์ที่เพิ่งเปิดสาขาใหม่ที่ย่านกังนัม ด้วยแนวคิดที่ดึงเอาองค์ประกอบของตะเกียง เข้ามารวมผสมผสานได้อย่างน่าสนใจ

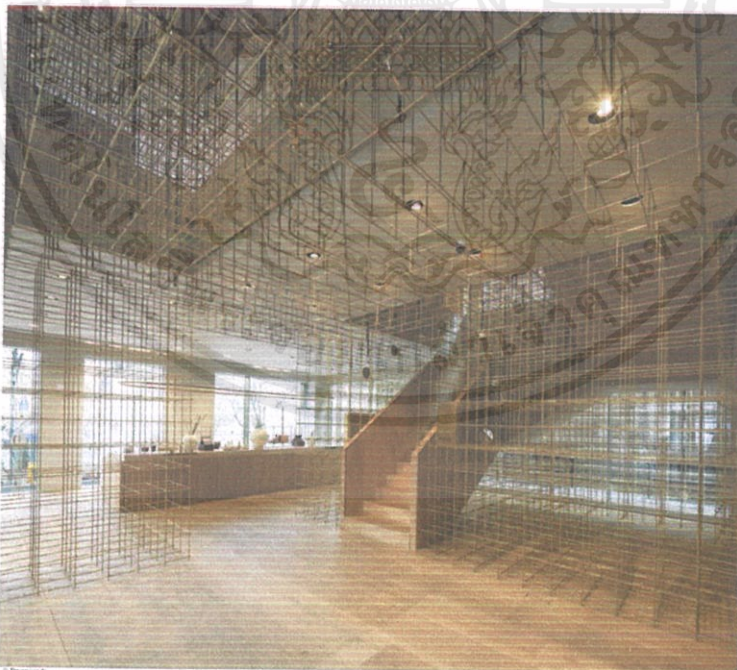
ตัวร้านมีทั้งหมด 5 ชั้นโดดเด่นด้วยโครงสร้างตารางสะดุดตา ที่ทำจากทองเหลืองขัดเงา เมื่อแสงตกกระทบจะสะท้อนล้องแสงไฟในร้านอย่างสวยงาม

Neri & Hu กล่าวว่า แนวคิดในการออกแบบได้รับอิทธิพลมาจากโคมไฟเอเชีย ซึ่งมีลักษณะเป็นตะเกียงโคมสี่เหลี่ยม กรอบทั้ง 4 ด้านทำจากไม้ กระจุกด้วยกระดาษไข และบรรจุเทียนไขไว้ข้างใน ถ้าใครนึกภาพไม่ออก ให้นึกถึงเวลาดูซีรีส์เกาหลีย้อนยุค ในฉากที่นางในจากในวัง แอบหนีออกไปทำอะไรลับๆ ในยามวิกาล ก็จะได้โคมเหล่านี้ ส่องให้มองเห็นทาง ผู้ออกแบบจึงนำโครงสร้างของโคมไฟนี้ มาใช้ในการออกแบบ โดยลดทอนรายละเอียดลงเหลือเพียงลวดทองเหลืองเส้นบางๆ ขัดเงา ถักทอกันเป็นโครงสร้างตารางสี่เหลี่ยม ให้ความรู้สึกคล้ายกรอบโครงของตะเกียง และสีทองเหลืองเองก็เปรียบเสมือนแสงจากโคมที่ส่องสว่างในยามค่ำคืน ส่วนการแบ่งสัดส่วนพื้นที่ใช้งานด้านในก็น่าสนใจไม่แพ้กัน ดีไซน์เนอร์ไล่โทนสีของชั้นต่างๆ จากเข้มไปอ่อนสลับกันไป เพื่อความไม่น่าเบื่อและเกิดการจดจำที่ชัดเจนขึ้น



ภาพที่ 2.2.2.9 บริเวณทางเข้าร้าน

ที่มา <https://www.archdaily.com/788282/amore-sulwhasoo-flagship-store-neri-and-hu-design-and-research-office>



ภาพที่ 2.2.2.10 โครงทองเหลืองภายในร้าน

ที่มา <https://www.archdaily.com/788282/amore-sulwhasoo-flagship-store-neri-and-hu-design-and-research-office>



ภาพที่ 2.2.2.11 มุมมองจากนอกร้าน

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

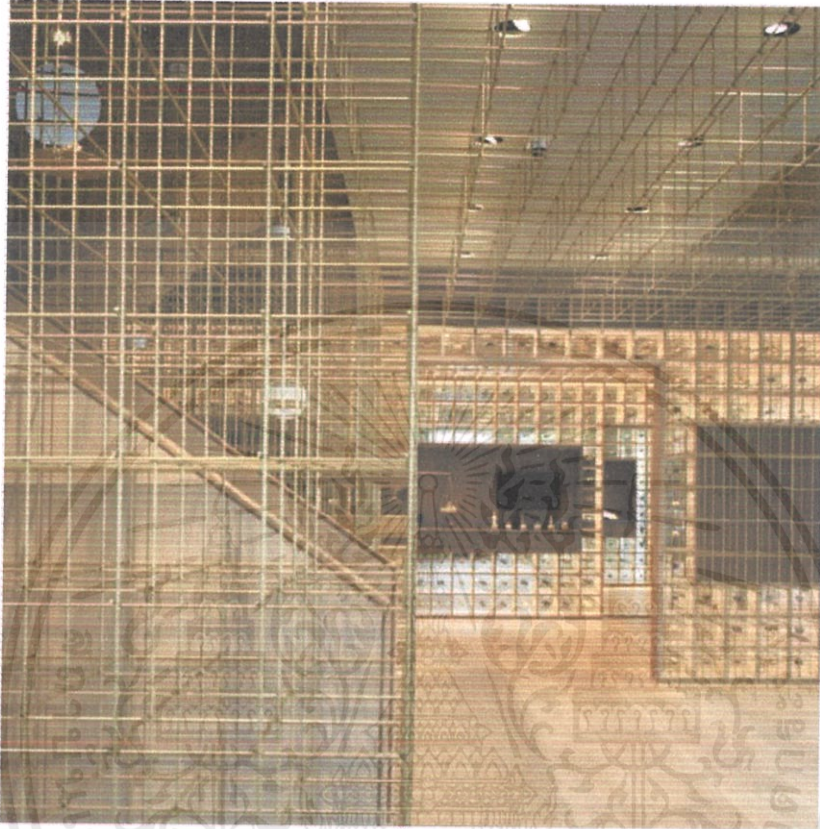
ชั้นใต้ดิน เป็นส่วนของทรีตเมนต์สปา จะใช้วัสดุสีเอิร์ธโทนอย่างกำแพงอิฐสีเทาและพื้นไม้ในการตกแต่ง ให้ความรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัยเหมือนอยู่ใต้ที่กำบัง



ภาพที่ 2.2.2.12 ชั้นใต้ดิน

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

ชั้น G แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ Heritage Room เป็นห้องนิทรรศการที่เล่าความเป็นมาของแบรนด์ และ ส่วนโซลีนค้ำ Limited Edition ใช้โครงตารางทองเหลืองตกแต่งรอบโถงบันไดที่อยู่กลางชั้นเพื่อแบ่งพื้นที่ทั้ง 2 ส่วน ทำให้พื้นที่จัดแสดงแต่ละส่วนโปร่ง ไม่ทึบตัน สามารถมองเห็นทะลุไปฝั่งตรงข้ามได้



ภาพที่ 2.2.2.13 ชั้น G ห้องนิทรรศการ

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

ชั้น 1 ขายสินค้าปกติทั่วไปและบริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ที่เหมาะกับสภาพผิวของเรา ใช้โครงตารางทองเหลืองกันแบ่งพื้นที่ตั้งแต่พื้นจรดเพดาน กำแพงบางส่วนเป็นกระจกเงาทำให้ร้านดูกว้างขึ้น สามารถมองได้รอบอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ชั้น 2 เป็นห้องรับรองแขกวีไอพี และห้องสัมมนา ชั้นนี้ค่อนข้างมีความเป็นส่วนตัว มีพาร์ทิชันฉลุลายกันแบ่งพื้นที่เป็นส่วนๆ แต่ไม่รู้สึกรออัด เพราะลายฉลุทำให้พื้นที่โปร่ง ใช้นั่งสีขาวและพื้นไม้น้ำตาลอ่อน เพื่อให้รู้สึกสบายตา



ภาพที่ 2.2.2.14 ชั้น 1 บริเวณขายสินค้าและให้คำปรึกษา

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

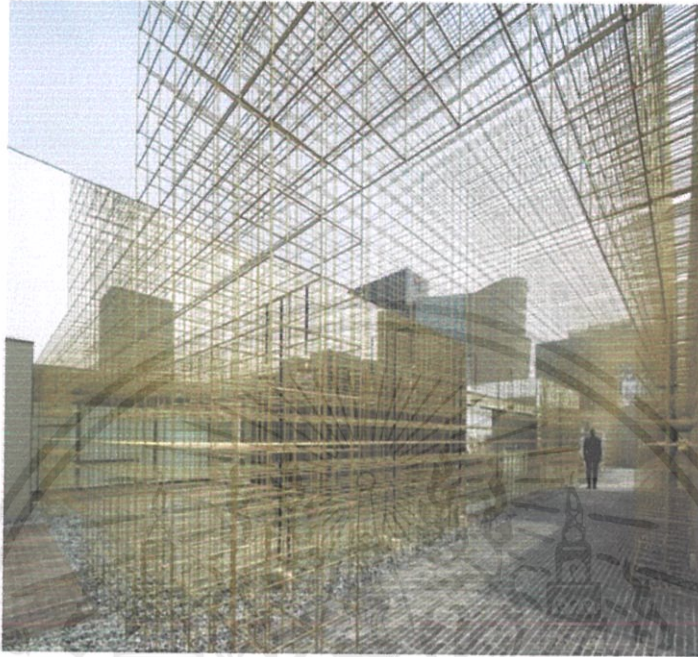
ชั้น 3 เป็นสปาสำหรับแคทวี่ไอพี มีการกันพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นส่วนตัวอย่างชัดเจน ประตูห้องสปาเป็นกระจกเงาบานใหญ่ เมื่อสะท้อนกับแสงไฟ จะช่วยเสริมให้ห้องมีพื้นที่มากขึ้น ปูพื้นด้วยไม้สีน้ำตาลอ่อนให้ความรู้สึกผ่อนคลาย



ภาพที่ 2.2.2.15 ชั้น 3 สปาสำหรับแคทวี่ไอพี

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

ชั้น 4 ดาดฟ้า บรรยากาศโปร่งโล่งสบาย ขวนให้อยากพักผ่อน ชมวิวและสูดอากาศบริสุทธิ์ของกรุงโซล ตกแต่งด้วยหลอดทองเหลืองถักทอเป็นอุโมงค์ตาราง ทางเดินปูกระเบื้องสีเทา มีม้านั่งไม้วางเรียงรายอยู่ตลอดทาง ใช้วัสดุสีเอิร์ธโทนที่ค่อนข้างเข้ม ให้ความรู้สึกอบอุ่น



ภาพที่ 2.2.2.16 ชั้นดาดฟ้า

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>



ภาพที่ 2.2.2.17 ชั้นดาดฟ้า

ที่มา <https://www.designboom.com/architecture/neri-hu-sulwhasoo-skincare-flagship-store-gangnam-seoul-05-24-2016/>

## 2.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ

### 2.3.1 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศเพื่อเชิงพาณิชย์และเชิงอุตสาหกรรม (Commercials and Industrials Air Conditioning) เป็นการปรับอากาศเพื่อควบคุมภาวะบรรยากาศในกระบวนการผลิต การทำงานวิจัย และการเก็บรักษาผลผลิตต่างๆ

**เครื่องปรับอากาศในประเทศไทยสามารถแบ่งเป็นชนิดต่างๆ ได้ดังนี้**

- เครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง (Window Type Air Conditioning)
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning)
- เครื่องปรับอากาศแบบชุด (Package Air Conditioning)
- ระบบปรับอากาศแบบทำความเย็นจากส่วนกลาง (Central Air Conditioning)

#### 1. เครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง (Window Type Air Conditioning)

เป็นเครื่องปรับอากาศที่มีอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น คอมเพรสเซอร์ (Compressor) คอยล์ร้อนหรือชุดควบแน่น (Condenser) วาล์วลดความดัน (Expansion Valve) และคอยล์เย็น (Evaporator) ครบถ้วนในตัว

#### 2. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning)

คือ เครื่องปรับอากาศประกอบสำเร็จแล้วจากโรงงานผู้ผลิต โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. หน่วยเครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit, AHU) หรือหน่วยแฟนคอยล์ (Fan Coil Unit, FCU) จะติดตั้งไว้ภายในห้อง เป็นส่วนที่ทำความเย็นให้แก่ห้อง ประกอบด้วยคอยล์เย็นและพัดลมส่งลมเย็น หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าหน่วยภายในห้อง (Indoor Unit)
2. หน่วยคอยล์ร้อน (Condenser Unit, CDU) จะติดตั้งไว้บริเวณนอกห้องหรือนอกอาคาร เป็นส่วนที่ใช้ระบายความร้อนที่รับมาจากภายในห้องออกทิ้งสู่บรรยากาศ ประกอบด้วยคอยล์ร้อน พัดลมระบายความร้อน และคอมเพรสเซอร์ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าหน่วยภายนอกห้อง (Outdoor Unit)

โดย CDU จำนวน 1 ชุด อาจใช้ร่วมกับ AHU หรือ FCU มากกว่า 1 ชุดก็ได้

### 3. เครื่องปรับอากาศแบบชุด (Package Air Conditioning)

มีลักษณะคล้ายคลึงกับเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย Indoor Unit และ Outdoor Unit แต่ขนาดการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุดนี้จะมีค่ามากกว่าแบบแยกส่วนและการระบายความร้อนจะมี 2 ประเภท คือ เครื่องปรับอากาศแบบชุดชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Package, ACP) และเครื่องปรับอากาศแบบชุดชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Package, WCP)

### 4. ระบบปรับอากาศแบบทำความเย็นจากส่วนกลาง (Central Air Conditioning)

คือ ระบบปรับอากาศที่ทำความเย็นให้แก่อาคารโดยอ้อม กล่าวคือ แทนที่จะใช้สารทำความเย็นเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศภายในอาคารโดยตรงเช่นเดียวกับเครื่องปรับอากาศทั้งสามแบบข้างต้น แต่กลับใช้สารทำความเย็นเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนความร้อนให้แก่ น้ำที่คอยล์เย็น (Evaporator) ของเครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) ทำให้น้ำกลายเป็นน้ำเย็น (Chilled Water) อุณหภูมิต่ำก่อนที่จะลำเลียงไปตามระบบท่อ (Piping System) โดยอาศัยแรงดันจากเครื่องสูบน้ำเย็น (Chilled Water Pump) ไปแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศภายในห้องที่ AHU หรือ FCU ทำให้น้ำเย็นมีอุณหภูมิสูงขึ้น และน้ำเย็นอุณหภูมิสูงนี้ก็จะถูกส่งกลับไปแลกเปลี่ยนความร้อนให้กับสารทำความเย็นที่คอยล์เย็นของเครื่องทำน้ำเย็น ทำให้กลายเป็นน้ำเย็นอุณหภูมิต่ำ และนำกลับมาแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศที่ AHU หรือ FCU อีกครั้ง

ส่วนสารทำความเย็นเมื่อได้รับความร้อนจากน้ำก็จะถูกคอมเพรสเซอร์ (Compressor) ของเครื่องทำน้ำเย็นอัดทำให้สารทำความเย็นมีความดันและอุณหภูมิสูงขึ้นและส่งไประบายความร้อนที่คอยล์ร้อน (Condenser) ของเครื่องทำน้ำเย็น ทำให้สารทำความเย็นมีอุณหภูมิต่ำลง ก่อนจะส่งผ่านวาล์วลดความดัน (Expansion Valve) และไหลกลับเข้าสู่คอยล์เย็นเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำเย็นอุณหภูมิสูงต่อไป

การระบายความร้อนของเครื่องทำน้ำเย็นจะมี 2 ชนิดคือ เครื่องทำน้ำเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Water Chiller, ACWC) และเครื่องทำน้ำเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller, WCWC)

ที่มา : <https://ienergyguru.com/2015/09/air-conditioning/>

ดังนั้น ในโครงการจะเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ Central Air Conditioning เนื่องจากสถานที่ส่วนมากเป็นห้องกว้าง เหมาะสมกับการใช้งานในระบบนี้

## 2.3.2 ระบบไฟฟ้า

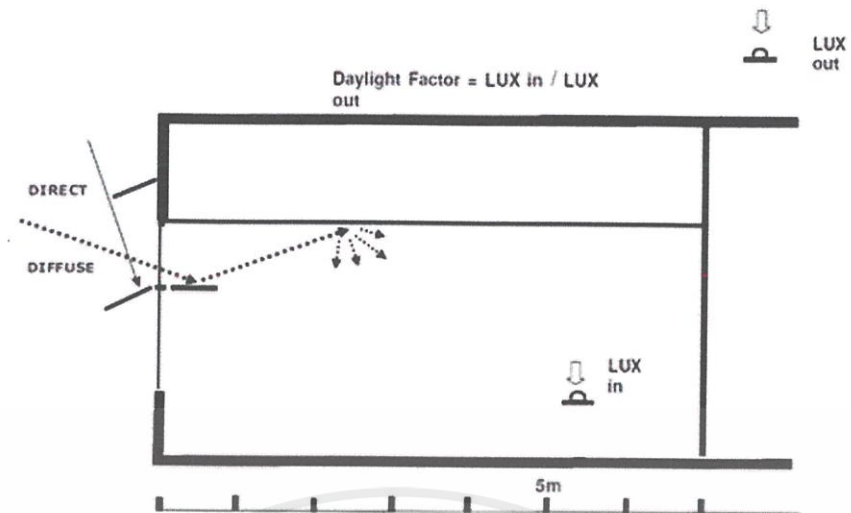
### 2.3.2.1 ระบบแสงสว่าง

การใช้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์และองค์ประกอบต่างๆ หลายปัจจัย เพื่อให้ได้แสงสว่างที่ประหยัดพลังงาน และได้คุณภาพของแสงสว่างที่ดี เหมาะสมกับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการซึ่งจะมีแตกต่างกันออกไปตามฟังก์ชันการใช้งาน

#### 1. การใช้แสงสว่างธรรมชาติภายในอาคาร

ค่าความส่องสว่างของแสงสว่างธรรมชาติที่ได้จากรังสีกระจายบนพื้นผิวระนาบภายนอกอาคารในช่วงกลางวัน จะมีค่าอยู่ระหว่าง 10,000-20,000 ลักซ์ แสงสว่างที่สามารถผ่านเข้ามาในอาคารจะมีค่าเพียงประมาณ 2-3% ของค่าความส่องสว่างที่ภายนอกอาคารเท่านั้น

เมื่อแสงสว่างธรรมชาติเข้ามาในห้องผ่านทางหน้าต่าง ช่องเปิด หรือผนังโปร่งแสง ค่าความส่องสว่างที่บริเวณใกล้กับช่องเปิดจะมีค่าสูงกว่าบริเวณที่อยู่ลึกเข้าไปในห้อง แผนภูมิด้านล่างแสดงค่าความส่องสว่างของห้องที่มีช่องแสงด้านข้าง ผู้ออกแบบควรพยายามออกแบบให้แสงสว่างกระจายเข้าไปภายในห้องให้ได้มากที่สุด โดยอาจใช้การออกแบบส่วนของอาคารหรือใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการสะท้อนแสงติดตั้งไว้ที่ช่องแสงเพื่อสะท้อนแสงสว่างเข้าไปในอาคารได้ลึกมากขึ้น ตัวอย่างของอุปกรณ์ดังกล่าวได้แก่ หิ้งสะท้อนแสง (light shelf) โดยหิ้งสะท้อนแสงจะสะท้อนแสงสว่างจากภายนอกขึ้นไปยังเพดาน แล้วสะท้อนเพดานเข้าไปยังส่วนที่ลึกเข้าไปของห้อง ระดับแสงสว่างที่บริเวณดังกล่าวจึงสูงขึ้นอีกเล็กน้อย ขณะเดียวกันระดับแสงสว่างที่บริเวณใกล้กับช่องแสงก็จะลดลง และที่สำคัญที่สุดคือ ช่วยลดค่าความแตกต่างของระดับความสว่างใน 2 บริเวณ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสบายตาแก่ผู้ใช้อาคาร

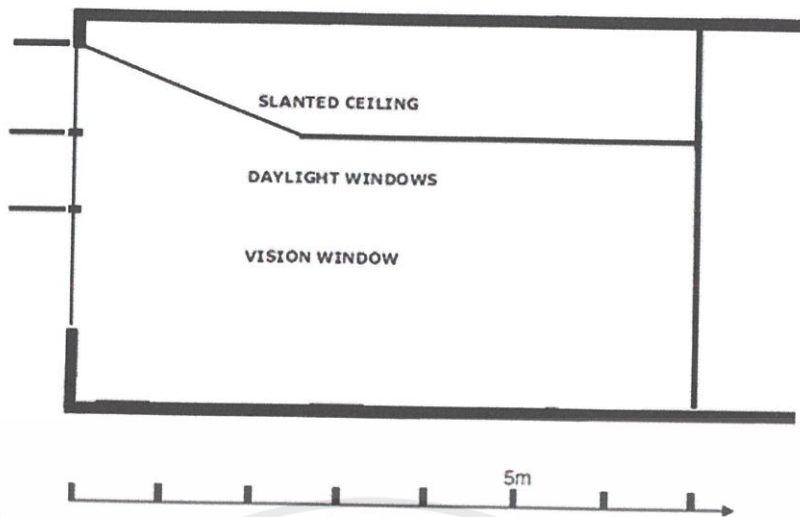


ภาพที่ 2.3.2.1 แสดงการสะท้อนแสง(หึ่งสะท้อนแสง)

ที่มา <https://goo.gl/FUC64U>

วิธีการที่ง่ายและใช้กันมากที่สุดในการออกแบบให้แสงสว่างผ่านเข้าไปที่บริเวณด้านในของอาคารคือการออกแบบช่องแสงให้อยู่ในระดับที่สูงบนผนังอาคาร แสงสว่างที่เข้ามาทางช่องแสงที่อยู่สูงจะสามารถผ่านเข้ามาภายในอาคารได้ดีกว่า วิธีการที่แนะนำสำหรับการออกแบบ คือ การออกแบบหน้าต่างหรือช่องเปิดแบบแยกส่วน (Split Window Design) โดยหน้าต่างที่อยู่ส่วนล่าง (lower window) จะทำหน้าที่เป็นหน้าต่างสำหรับการมองออกไปภายนอกอาคาร เพื่อเป็นการรักษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อาคารกับสิ่งแวดล้อมภายนอก ขณะเดียวกันก็เป็นส่วนที่ให้แสงสว่างแก่บริเวณด้านนอกของอาคาร (บริเวณใกล้กับหน้าต่าง) ส่วนหน้าต่างส่วนบน (upper window) จะทำหน้าที่รับแสงสว่างธรรมชาติเพียงอย่างเดียว หึ่งสะท้อนแสงสว่างที่อยู่ระหว่างหน้าต่างทั้งสองจะช่วยสะท้อนให้แสงสว่างที่ผ่านเข้ามาทางหน้าต่างส่วนบนนี้เข้าไปในอาคารได้ดียิ่งขึ้น

อัตราส่วนที่เหมาะสมของพื้นที่หน้าต่างหรือผนังโปร่งแสงต่อพื้นที่ผนังอาคารทั้งหมด ควรอยู่ที่ประมาณ 25-40% สำหรับกรณีผนังโปร่งแสงเป็นกระจกใสธรรมดา (clear glass) แต่หากใช้กระจกที่มีคุณสมบัติขึ้น อัตราส่วนดังกล่าวก็จะเพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของการส่งผ่านแสงสว่างของกระจกใสธรรมดา(ค่าสัมประสิทธิ์ส่งผ่านของแสงสว่างมีค่าประมาณ 85%) เปรียบเทียบกับของกระจกนั้นๆ ตัวอย่างเช่น ผนังโปร่งแสงที่เป็นกระจกตัดแสง (tinted glazing) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านของแสงสว่างหรือค่า Light Transmission coefficient; LT เท่ากับ 40% ก็สามารถออกแบบให้อัตราส่วนของผนังโปร่งแสงต่อผนังอาคารทั้งหมดเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของเมื่อใช้กระจกใสธรรมดา อัตราส่วนที่เหมาะสมของพื้นที่หน้าต่างหรือผนังโปร่งแสงต่อพื้นที่ผนังอาคารทั้งหมดที่แนะนำข้างต้น



ภาพที่ 2.3.2.1 แสดงภาพตัดขวางของห้องที่มีเพดานลาดเอียงลึกเข้าไปจากบริเวณริมอาคาร

ที่มา <https://goo.gl/FUC64U>

ปริมาณแสงสว่างธรรมชาติทั้งหมดภายในห้อง ณ จุดที่พิจารณาได้จากผลรวมของแสงสว่างที่ได้จากแสงสว่างโดยตรงจากด้านนอกของอาคาร (sum of direct light from outside) กับแสงสว่างที่เป็นแสงสะท้อน (reflected light) จากพื้นผิวและเครื่องเรือนเครื่องใช้ต่างๆ ภายในห้องนั้น ยิ่งในบริเวณที่ห่างจากช่องเปิดมากสัดส่วนของแสงสว่างที่เป็นแสงสะท้อนจะมีค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นพื้นและผนังภายในห้องจึงควรมีสีสว่างหรือสีอ่อน (light color) เพื่อให้สะท้อนแสงได้ดี ห้องที่มีพื้นและผนังสีเข้ม แม้ว่าปริมาณแสงสว่างที่บริเวณใกล้กับช่องเปิดอาจจะมีค่าเพียงพอ แต่ในส่วนถึงเข้าไปในห้องจะมืด แสงสว่างไม่เพียงพอแก่การใช้งาน

พื้นผิว	ค่าการสะท้อนแสง (%)
เพดาน	80
ผนัง	50-70
พื้น	20-40
เครื่องเรือน	20-45

ตารางแสดงค่าการสะท้อนเพื่อการใช้งานแสงสว่างธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพของพื้นผิวส่วนต่างๆ ของอาคาร

ค่าการสะท้อนแสงที่แสดงในตารางเป็นค่าเมื่อเพดานเป็นสีขาวหรือเกือบขาว ผนังสีอ่อนมาก และพื้นเป็นสีอ่อนถึงเข้มปานกลาง (light to medium dark) ค่าการสะท้อนแสงของผนังและเพดานเป็นส่วนที่สำคัญที่ต้องพิจารณา ทั้งนี้เพราะพื้นที่ทั้ง 2 ส่วนดังกล่าว สามารถสะท้อนแสงสว่างเข้าไปภายในอาคารได้ปริมาณมาก

ที่มา : <http://www.thaiengineering.com/2015/index.php/technology/item/524-daylight-use-buildings>

## 2. การใช้แสงประดิษฐ์

ระบบการให้แสงหลัก ซึ่งหมายถึงแสงสว่างพื้นฐานที่ต้องใช้เพื่อการใช้งานซึ่งแยกออกได้เป็นระบบต่างๆดังนี้

ก) แสงสว่างทั่วไป (General Lighting) คือ การให้แสงกระจายทั่วไปเท่ากันทั้งบริเวณพื้นที่ใช้งาน ซึ่งใช้กับการให้แสงสว่างไม่มากเกินไป แสงสว่างดังกล่าวไม่ได้เน้นเรื่องความสวยงามมากนัก ดังนั้นการประหยัดพลังงานสามารถทำได้ในแสงสว่างทั่วไปนี้

ข) แสงสว่างเฉพาะที่ (Localized Lighting) คือ การให้แสงสว่างเป็นบางบริเวณเฉพาะที่ทำงานเท่านั้น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยไม่ต้องให้สม่ำเสมอเหมือนแบบแรก เช่น การให้แสงสว่างจากฝ้าเพดานโดยติดตั้งเฉพาะเหนือโต๊ะหรือบริเวณใช้งานให้ได้ความส่องสว่างตามต้องการ การให้แสงสว่างลักษณะนี้ประหยัดกว่าแบบ ก) ข้างต้น

ค) แสงสว่างเฉพาะที่และทั่วไป (Local Lighting + General Lighting) คือ การให้แสงสว่างทั้งแบบทั่วไปทั้งบริเวณ และเฉพาะที่ที่ทำงาน ซึ่งมักใช้กับงานที่ต้องการความส่องสว่างสูงซึ่งไม่สามารถให้แสงแบบแสงสว่างทั่วไปได้เพราะเปลืองค่าไฟฟ้ามาก เช่น การให้แสงสว่างจากฝ้าเพดานเพื่อส่องบริเวณทั่วไป และที่โต๊ะทำงานติดโคมตั้งโต๊ะส่องเฉพาะต่างหากเพื่อให้ได้ความส่องสว่างสูงมากตามความต้องการของงาน

ระบบการให้แสงรอง หมายถึงการให้แสงนอกเหนือจากการให้แสงหลักเพื่อให้เกิดความสวยงามเพื่อความสบายตา ซึ่งแยกออกได้ดังนี้

ก) แสงสว่างแบบส่องเน้น (Accent Lighting) เป็นการให้แสงแบบส่องเน้นที่วัตถุใดวัตถุหนึ่งเพื่อให้เกิดความสนใจ โดยทั่วไปแสงประเภทนี้ได้มาจากแสงสปอต

ข) แสงสว่างแบบเอฟเฟค (Effect Lighting) หมายถึงแสงเพื่อสร้างบรรยากาศที่น่าสนใจ แต่ไม่ได้ส่องเน้นวัตถุเพื่อเรียกร้องความสนใจ เช่น โคมที่ติดตั้งที่เพดานเพื่อสร้างรูปแบบของแสงที่กำพาง เป็นต้น

ค) แสงสว่างตกแต่ง (Decorative Lighting) เป็นแสงที่ได้จากโคมหรือหลอดที่สวยงามเพื่อสร้างจุดสนใจในการตกแต่งภายใน

ง) แสงสว่างงานสถาปัตยกรรม (Architectural Lighting) บางทีก็เรียก Structural Lighting ให้แสงสว่างเพื่อให้สัมพันธ์กับงานทางด้านสถาปัตยกรรม เช่น การให้แสงไฟจากหีบ การให้แสงจากบังตา หรือการให้แสงจากที่ซ่อนหลอด

จ) แสงสว่างตามอารมณ์ (Mood Lighting) แสงสว่างประเภทนี้ไม่ใช่เทคนิคการให้แสงพิเศษแต่อย่างใด แต่อาศัยการใช้สวิตช์หรือตัวหรี่ไฟเพื่อสร้างบรรยากาศของแสงให้ได้ระดับความส่องสว่างตามการใช้งานที่ต้องการ

**เทคนิคการให้แสงสว่างในบ้าน อพาร์ทเมนต์ โรงแรมในพื้นที่ต่างๆเพื่อการประหยัดพลังงานสามารถสรุปได้ดังนี้**

ก) การใช้โคมไฟส่องลง

ข) การให้แสงสว่างจากไฟหีบ

ค) การให้แสงสว่างในห้องน้ำ

ง) การให้แสงสว่างในห้องครัว

จ) การให้แสงในห้องนอน

ฉ) การให้แสงสว่างทางเดิน

ก) การใช้โคมไฟส่องลง สำหรับความสูงฝ้า 2.5 เมตร ถ้าเป็นงานที่ต้องการแสงสีที่ไม่เพี้ยนก็ใช้อินแคนเดสเซนต์ใช้ประมาณ 10 วัตต์/ตารางเมตร/100 ลักซ์ แต่ถ้าเป็นงานที่ต้องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยเฉพาะโคมไฟที่ต้องเปิดทิ้งไว้นาน ใช้โคมไฟส่องลงหลอดคอมแพคท์ใช้ไฟฟ้าประมาณ 3 วัตต์/ตารางเมตร/100 ลักซ์

ถ้าต้องการติดตั้งโคมไฟส่องลงหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์ต้องระวังเรื่องความใหญ่ของโคมด้วย ตัวอย่างเช่นหลอดคอมแพคท์ที่ให้แสงปริมาณเดียวกับหลอดอินแคนเดสเซนต์ 100 วัตต์ GLS คือหลอด 18 วัตต์ ซึ่งโคมสำหรับหลอดคอมแพคท์ 18 วัตต์ มีขนาดใหญ่กว่าเมื่อใช้หลอดมีไส้มาก ดังนั้นอาจต้องลดขนาดวัตต์ลงมาเพื่อไม่ให้โคมดูใหญ่เกินไปและอาจได้วัตต์ที่เหมาะสมกับขนาดของโคมที่ต้องการคือ 10, 13, 2x7, 2x9 เป็นต้น

สำหรับการเลือกขนาดวัตต์ของโคมเพื่อการใช้งานอาจใช้หลักการง่ายๆสำหรับพื้นที่ไม่สำคัญ เช่น ทางเดิน โดยใช้ 3 วัตต์/ตารางเมตร/100ลักซ์ สำหรับความสูงฝ้า 2.5 เมตร เช่น ทางเดินขนาด 2x12

เมตรถ้าเลือกหลอดขนาด 10 วัตต์ และต้องการความส่องสว่างที่ประมาณ 50 ลักซ์ ก็ใช้วัตต์ โดยประมาณ  $2 \times 12 \times 1.5 = 36$  วัตต์ ดังนั้นใช้โคมไฟส่องลงหลอดคอมแพคท์ 10 วัตต์ 4 โคม เป็นต้น การเลือกโคมไฟส่องลงหลอดคอมแพคท์นั้นต้องมีชนิดหลอดติดตั้งในแนวนอน และหลอดติดตั้งในแนวตั้ง โคมที่มีหลอดติดตั้งในแนวนอนมักไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องแสงบาดตา แต่มักมีปัญหาเรื่องขนาดของโคมจะใหญ่ แต่ถ้าเป็นโคมที่หลอดติดตั้งในแนวตั้ง ขนาดของโคมไม่ใหญ่มากนัก แต่มักมีปัญหาเรื่องแสงบาดตาที่ต้องพิถีพิถันในการเลือกโคมพอสมควร

ความสูงฝ้าที่ใช้ในการคำนวณที่ผ่านมามีอยู่ประมาณ 2.4-2.7 เมตร เท่านั้น ถ้าใช้ความสูงฝ้ามากกว่านี้ ก็ต้องมาคำนวณ หรืออาจใช้ตารางสำเร็จรูปที่กำหนดโดยผู้ผลิต เช่น ห่างจากโคมระยะเท่าใดได้ ความส่องสว่างเท่าใด ความส่องสว่างเพื่อการใช้งานนั้นเป็นค่าที่กำหนดเพื่อให้เหมาะกับการใช้งาน โดยประมาณเท่านั้น เช่นต้องการ 100 ลักซ์ตามมาตรฐานแต่ในทางปฏิบัติอาจได้ 80 หรือ 120 ลักซ์ก็ถือว่ายังใช้ได้ ยกเว้นพื้นที่ที่ต้องการความส่องสว่างสูงที่ต้องระวังต้องไม่ให้น้อยเกินไปเพราะความส่องสว่างไม่พอใช้งาน หรือความส่องสว่างมากเกินไปก็ทำให้เกิดความสิ้นเปลือง

ข) การให้แสงสว่างจากไฟหลืบ เป็นการให้แสงที่ต้องการแสงนี้ม่นวล แต่การให้แสงแบบนี้ไม่ประหยัดพลังงานเพราะแสงที่เล็ดลอดออกมาค่อนข้างน้อย หลืบควรมีช่องเปิดที่ไม่เล็กเกินไป ถ้าต้องการประหยัดพลังงานไม่ควรใช้การให้แสงแบบนี้

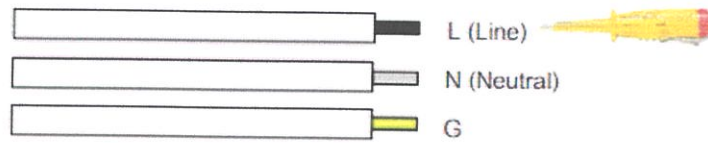
ที่มา : <https://bit.ly/2Klo1ss>

### 2.3.2.2 ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

ระบบไฟฟ้าเป็นระบบสาธารณูปโภคที่มีความสำคัญ โดยส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าจากแหล่งกำเนิดไปยังผู้ใช้ไฟฟ้า ตามประเภทการใช้งาน โดยส่งจากสถานีไฟฟ้าผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง สถานีไฟฟ้าย่อย หม้อแปลงแปลงไฟฟ้าให้ต่ำลง ไปยังบ้านพักอาศัย สำนักงาน หรือโรงงานอุตสาหกรรม

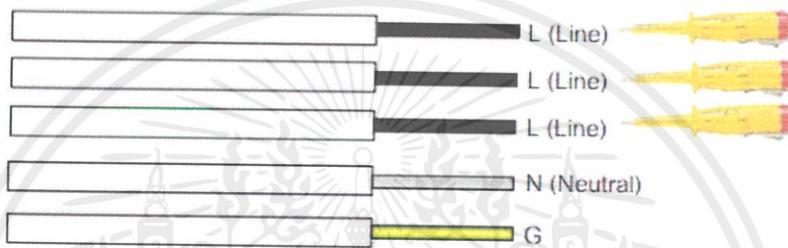
ระบบไฟฟ้าแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบ ดังนี้

1) ระบบไฟฟ้า 1 เฟส 3 สาย คือระบบไฟฟ้าที่มีสายไฟจำนวน 3 เส้น ประกอบด้วย เส้นที่มีไฟ เรียกว่าสายไฟหรือสายไลน์ L (Line) เส้นที่ไม่มีไฟเรียกว่าสายนิวทรัล N (Neutral) และสายดิน G 1 เส้น เมื่อใช้ไขควงวัดไฟแตะสายไฟ หลอดไฟเรืองแสงที่อยู่ภายในไขควงจะติด แรงดันไฟฟ้าที่ใช้มีขนาด 220 โวลต์ ใช้สำหรับบ้านพักอาศัยทั่วไป



1 เฟส 3 สาย

2) ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 5 สาย คือระบบที่มีสายไฟจำนวน 5 เส้น ประกอบด้วยเส้นที่มีไฟ 3 เส้น สายนิวทรัล 1 เส้น และสายดิน G 1 เส้น สามารถต่อมั้งงานเป็นระบบไฟฟ้า 1 เฟสได้โดยการต่อจากเฟสใดเฟสหนึ่งและสายนิวทรัลอีกเส้นหนึ่ง แรงดันไฟฟ้าระหว่างสายเฟสเส้นใดเส้นหนึ่งกับสายนิวทรัลมีค่า 220 โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าระหว่างสายเฟสด้วยกันมีค่า 380 โวลต์



3 เฟส 5 สาย

ที่มา : [http://building.cmtc.ac.th/main/images/stories/Taweesak/unit\\_3.pdf](http://building.cmtc.ac.th/main/images/stories/Taweesak/unit_3.pdf)

### 2.3.3 ระบบสุขาภิบาล

การนำน้ำมาใช้ในอาคารต้องมีการจัดวางระบบประปา ระบบการกำจัดน้ำทิ้งและระบบกำจัดน้ำโสโครกที่ดี เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้งานและการบำรุงรักษาให้เหมาะสมกับการใช้งาน เพื่อประสิทธิภาพในการใช้ตลอดอายุการใช้งาน

#### 2.3.3.1 ระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำขึ้น (Up Feed System) เป็นระบบจ่ายน้ำที่เหมาะสมกับอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 3 ชั้น โดยระบบนี้ยังแบ่งย่อยออกเป็นอีก 2 ชนิด ตามประเภทของการจ่ายน้ำ คือ การจ่ายตรงจากท่อน้ำประปาหลัก (Direct Feed Up) และการจ่ายผ่านปั้มน้ำ (Pump Feed Up)

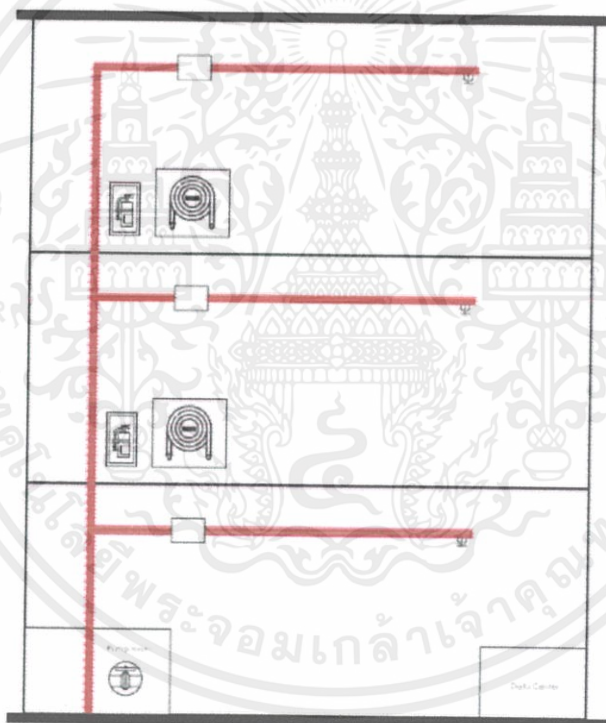
ระบบจ่ายน้ำลง (Downfeed System) มีหลักการทำงานโดยการสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำที่อยู่บนหลังคาอาคารและจ่ายน้ำลงมาใช้ภายในอาคารด้วยแรงโน้มถ่วง นิยมใช้กับอาคารสูงมากกว่า 3 ชั้นขึ้นไป โดยยังมีความสูงมากน้ำจะยิ่งแรงมากขึ้น โดยชั้นล่างน้ำจะแรงที่สุด ดังนั้นอาคารที่ใช้การจ่าย

น้ำระบบนี้ควรมีความสูงไม่เกิน 56 เมตร หรือประมาณ 12 ชั้น เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาแรงดันน้ำมากเกินไปที่บริเวณชั้นล่าง

หรืออาจเลือกใช้ปั๊มสูบน้ำอย่างน้อย 2 ชุด โดยชุดแรกจะทำหน้าที่สูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้บนอาคาร และจ่ายน้ำลงสู่บริเวณด้านล่าง (ที่มีระยะห่างจากถังเก็บน้ำด้านบนอย่างน้อย 10 เมตร) ส่วนบริเวณชั้นบนๆ ที่มีระยะห่างจากถังเก็บน้ำอย่างน้อย 10 เมตรนั้น จะรับน้ำจากปั๊มสูบน้ำชุดที่ 2 ที่ติดตั้งอยู่บนบนเพื่อแก้ปัญหาแรงดันน้ำไม่เพียงพอ

ที่มา : <https://bit.ly/2RnfQEs>

### 2.3.4 ระบบดับเพลิง



ภาพที่ 2.3.4.1 แสดงภาพการติดตั้งระบบดับเพลิงและความปลอดภัย

1) หัวกระจายน้ำดับเพลิง ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงจะทำงานก็ต่อเมื่อมีความร้อนเกิดขึ้นในอุณหภูมิที่กำหนด ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงจะทำงานทันทีเพื่อหยุดการลุกลามและขยายตัวของเปลวไฟ

- 2) ตู้ใส่สายส่งน้ำดับเพลิง สายส่งน้ำดับเพลิงรับน้ำแรงดันสูงหรือสารหน่วงไฟ (เช่น โฟม เป็นต้น) และนำส่งไปยังจุดที่เกิดเปลวไฟ
- 3) วาล์วควบคุมตามชั้น วาล์วควบคุมอัตราการไหลของสารดับเพลิงด้วยการปรับขนาดมิติภายในตามสัญญาณของผู้ควบคุม
- 4) ห้องปั๊ม ห้องหรือบริเวณภายในอาคารที่ติดตั้งอุปกรณ์ทางกลรวมทั้งอุปกรณ์ทางไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อจัดแยกออกจากห้องที่มีคนทำงานหรือห้องเก็บของทั่วไป
- 5) ถังดับเพลิง เป็นอุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้นสำหรับดับเพลิงขนาดเล็กในภาวะฉุกเฉิน

ที่มา <https://www.ham.co.th/th/solutions/fire-protection-safety/>

### 2.3.5 วัสดุ และแนวคิดในการเลือกใช้

#### พื้น และ ผนัง

- 1) ไม้ ส่วนมากเป็นไม้เนื้อแข็ง จำพวกมะค่า ไม้แดง ไม้ประดู่หรือไม้จากต่างประเทศ บางชนิดไม่กันน้ำ ต้องระวังเรื่องความชื้น ให้ความรู้สึกอบอุ่น ให้ผิวสัมผัสที่ดี คงทน ราคาค่อนข้างสูง ไม้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักคือ ไม้ธรรมชาติ อาจเป็นชั้นยาวเข้าลิ้นต่อกัน หรือไม้ชั้นเล็กประเภทปาร์เก้ รวมถึงไม้ผสมพวกโมเสค กับ ไม้สำเร็จรูป ซึ่งมีส่วนผสมของไม้และสารสังเคราะห์โดยผิวหน้าเป็นไม้จริง เคลือบด้วยวัสดุหรือสารที่ช่วยสร้างความแข็งแรง
- 2) กระเบื้องเซรามิก มีให้เลือกมากที่สุดทั้งรูปแบบ ลวดลาย สีล้นและราคา แข็งแรง ทนทาน กันน้ำได้ดี ทำความสะอาดง่าย ให้ความรู้สึกค่อนข้างแข็ง และเย็นเท้า ติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายใน
- 3) กรวดล้าง ทราวล้าง เป็นวัสดุตกแต่งปิดผิวชนิดหนึ่งซึ่งเหมาะสำหรับพื้นผนังภายนอก ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ขาวผสมกับเม็ดกรวดหรือเม็ดทราย และน้ำ นำมาเทลงบนพื้น หรือฉาบบนผนังและเกลี่ยให้เรียบเนียน จากนั้นใช้กรดเกลี่ยล้างผิวปูนออก เนื้อของกรวดหรือเม็ดทรายจะโผล่ล้นออกมาเกิดเป็นผิวสัมผัสที่หยาบ ขรุขระ ไม่ลื่น (หลังติดตั้งเสร็จ ควรเคลือบน้ำยาเพื่อป้องกันการสะสมของตะไคร่ตามซอกของเม็ดกรวดหรือเม็ดทราย) สามารถสร้างสรรค์ลวดลาย สีล้น ของกรวดล้าง ทราวล้างได้ โดยใช้เส้นแบ่งกำหนดขอบเขตลวดลาย และใส่สีลงในส่วนผสมตามต้องการ นอกจากนี้ การเลือกรูปแบบและขนาดเม็ดกรวด จะส่งผลต่อความหยาบและผิวสัมผัสได้อีกด้วย

4) กระจกโพลทใส เป็นกระจกที่ผ่านกระบวนการผลิตด้วยระบบโพลท ระบบดังกล่าวจะช่วยให้ผิวของกระจกทั้งสองด้านเรียบสนิทเพื่อการรับชมวิวยานนอกที่ชัดเจนกว่ากระจกทุกประเภท กระจกโพลทเป็น กระจก ใสที่ถูกพัฒนาเพื่อตอบสนองการใช้งานในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นงานก่อสร้าง งานตกแต่งผลิตภัณฑ์ และเหมาะกับการใช้งานในอาคารสมัยใหม่ที่ต้องการช่องเปิดขนาดใหญ่ ความหนา มีให้เลือกตั้งแต่ 2 – 20 มม. กว้างตั้งแต่ระดับ 3 เมตร ยาวได้ถึง 12 เมตรต่อบาน

5) กระจกฝ้า คือกระจกที่ผ่านกรรมวิธีที่ทำให้กระจกนั้นหมดความใส เพื่อวัตถุประสงค์ในการลดการมองเห็นผ่านทะลุแต่ไม่มีดันทึบในตัว กล่าวคือแสงยังสามารถผ่านกระจกเข้ามาเพื่อทำให้พื้นที่ภายในสว่างขึ้นแต่ไม่สามารถมองเห็นภาพข้างหลังกระจกได้ชัดเจน กระจกฝ้ามักจะถูกใช้งานในบริเวณของห้องน้ำมากที่สุดเนื่องจากเป็นที่ๆ ต้องการความเป็นส่วนตัวสูงบวกกับเป็นสถานที่ๆ ไม่เหมาะกับการใช้งานผ่านม่านเนื่องจากเป็นสถานที่ๆ มีความชื้นสูง ต้องการแสงผ่านเข้าในระดับหนึ่ง

## เพดาน

### ฝ้าเพดานแบบฉาบเรียบ

ฝ้าเพดานแบบฉาบเรียบ คือฝ้าเพดานที่ใช้วัสดุแผ่นยิปซัมมาตัดแต่งและประกอบเข้ากับโครงหลังคาสามารถตัดแต่งรูปทรงให้มีเอกลักษณ์ได้ตามลักษณะพื้นที่ที่ต้องการติดตั้ง โดยปกติจะเรียกฝ้าเพดานแบบฉาบเรียบตามลักษณะการออกแบบ เช่น ฝ้าหลุม ฝ้าสเตป ฝ้าซ่อนไฟ ฝ้าประดับ ฯลฯ

แผ่นยิปซัมที่ใช้สำหรับฝ้าเพดานฉาบเรียบ มีหลายรูปแบบให้เลือกตามความเหมาะสมของการใช้งานในพื้นที่ต่างๆ เช่น แผ่นยิปซัมป้องกันความร้อนสำหรับห้องใต้หลังคาที่มีความร้อนสูง หรือแผ่นยิปซัมป้องกันความชื้นสำหรับห้องน้ำ หรือแผ่นยิปซัมป้องกันเสียงสำหรับห้องนอน ฯลฯ ติดตั้งได้ง่ายกว่าฝ้าเพดานตกแต่ง สามารถรังสรรค์ดีไซน์การตกแต่งได้หลายรูปแบบ นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย และมีราคาที่ไม่สูงเท่ากับฝ้าเพดานตกแต่ง

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร

##### ลักษณะพึงประสงค์ของที่ตั้งโครงการ

1. ที่ตั้งของโครงการควรอยู่ในย่านใจกลางเมือง ที่มีการเจริญเติบโตได้ดี มีพื้นที่ค่อนข้างกว้าง
2. ไม่จำเป็นต้องติดถนนใหญ่เพราะต้องการให้ไม่มีความวุ่นวายจากภายนอกเข้ามารบกวน
3. ต้องเข้าถึงสะดวก และมีระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอ
4. บริเวณโดยรอบสถานที่เอื้อต่อกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

#### SITE LOCATION



ภาพที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ

# SITE ANALYSIS

## มลพิษและผลกระทบ

### มลพิษทางเสียง

เสียงจากรถยนต์และรถประจำทางวิ่ง

ผ่าน

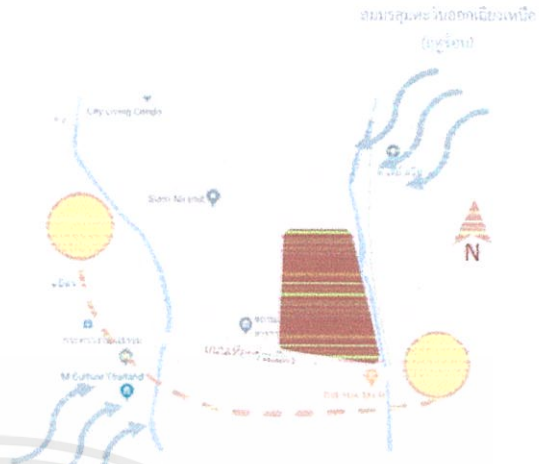
### มลพิษทางกลิ่น

กลิ่นน้ำเสียจากท่อส่งด้านข้าง

### มลพิษทางอากาศ

อากาศที่ร้อนและแห้งจากบริเวณรอบข้าง

ไม่มีพื้นที่ปลูกต้นไม้



## การเข้าถึง



รถส่วนตัว



แท็กซี่

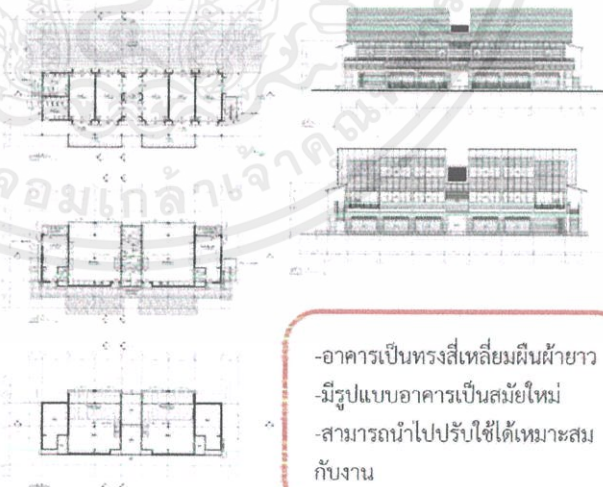


รถเมล์

ภาพที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ

## การวิเคราะห์อาคาร

เรือนศิลปิน วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

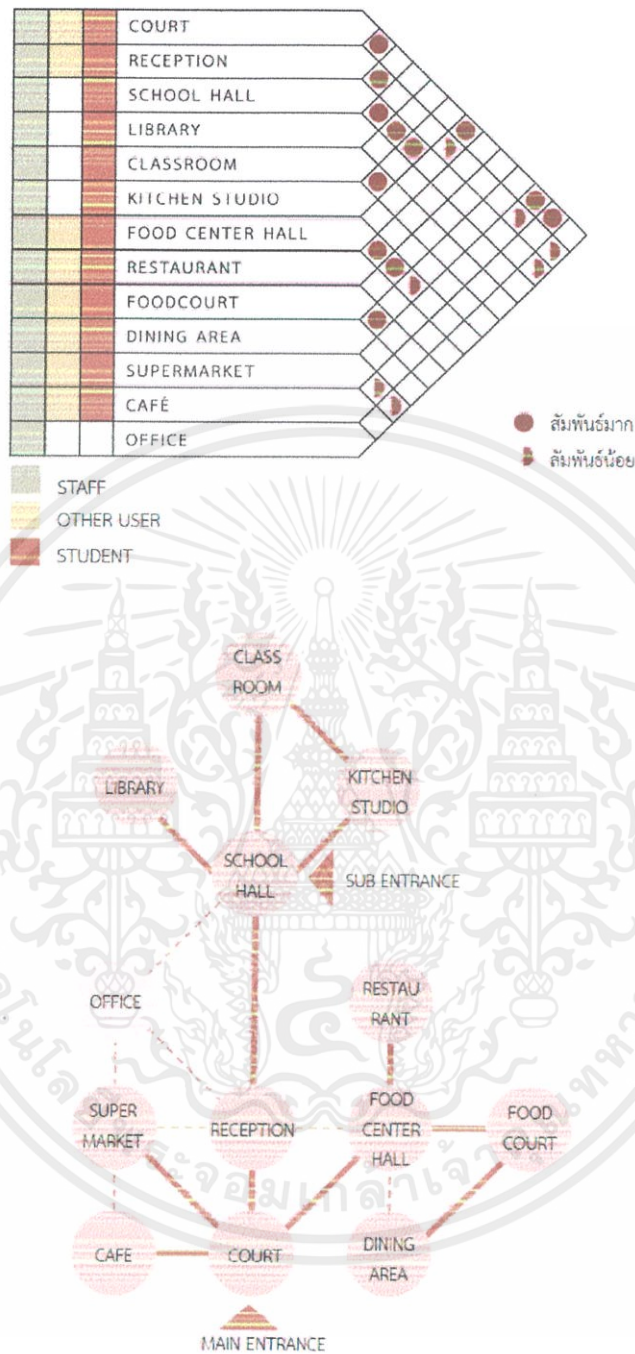


- อาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาว
- มีรูปแบบอาคารเป็นสมัยใหม่
- สามารถนำไปปรับใช้ได้เหมาะสมกับงาน

ภาพที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

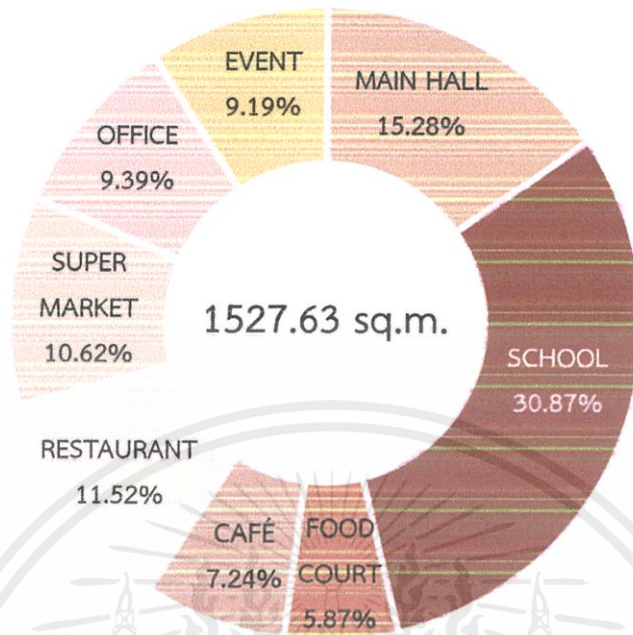
#### 4.1.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่



ภาพที่ 4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์พื้นที่ทั้งหมด

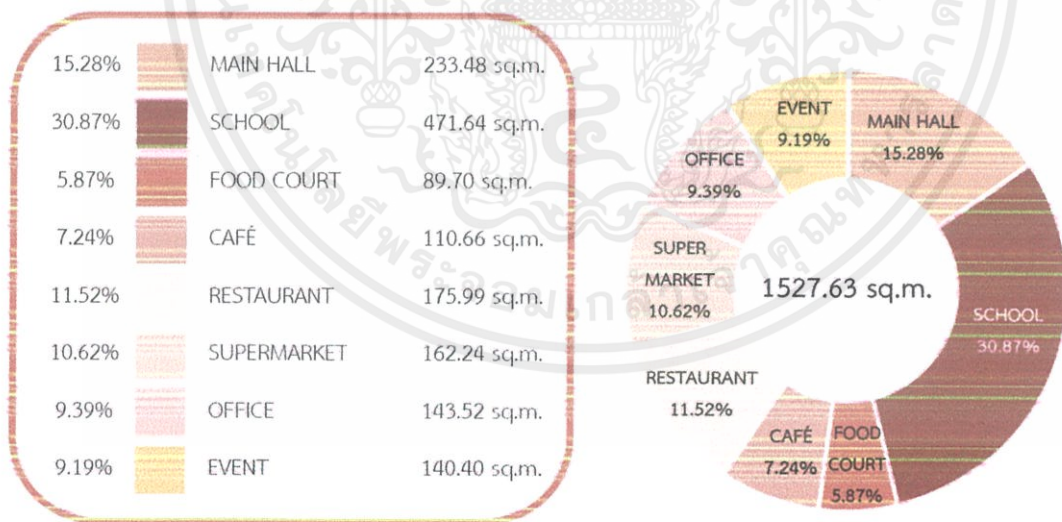
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แบบวงกลม



ภาพที่ 4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบวงกลม

#### 4.1.4 ตารางสรุปผลพื้นที่ที่ต้องการ และแผนภูมิวงกลมเปรียบเทียบขนาดพื้นที่



ภาพที่ 4.6 แสดงตารางสรุปผลพื้นที่ที่ต้องการและแผนภูมิวงกลม

#### 4.1.5 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่และทางสัญจร

### MAIN HALL

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
HALL	0.64	MAX200	128	
RECEPTION	3.60	1	3.60	
WAITING AREA	0.54	20	10.80	
W.C.	60	1	60	
CIRCULATION 30%			60.72 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		(202.4+60.72 sq.m.)	263.12 sq.m.	

ภาพที่ 4.7 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนต้อนรับ

### SCHOOL

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
HALL	0.64	39	24.96	
RECEPTION	3	1	3	
WAITING AREA	0.54	10	5.40	
W.C.	1.28	10	12.80	
LIBRALY	5	20	100	
LECTURE ROOM	25	2	50	
KITCHEN STUDIO TYPE A (ครัวสาธิต)	56	2	112	
KITCHEN STUDIO TYPE B (ครัวปฏิบัติ)	56	4	224	
LOCKER ROOM	0.36	40	14.40	
STORAGE	6.68	10	66.80	
CIRCULATION 30%			184.01 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		( 613.36+184.01 sq.m.)	797.37 sq.m.	

ภาพที่ 4.8 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนโรงเรียน

## FOOD COURT

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
2 SITTING AREA	1.50	10	15	
4 SITTING AREA	4	10	40	
CASHIER	2.20	2	4.4	
FOOD KIOSK	4.56	10	45.6	
CIRCULATION 30%			31.50 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		(105+31.50 sq.m.)	136.50 sq.m.	

ภาพที่ 4.9 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนฟู้ดคอร์ท

## CAFE

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
SITTING AREA	0.54	10	5.40	
LONG TABLE (6 SEAT)	3.24	1	3.24	
SITTING AREA (2 SEAT)	1.08	15	16.20	
COUNTER	12	1	12.00	
CASHIER COUNTER	2.4	1	2.40	
KITCHEN 30%/SEAT	26.95	1	26.95	
STORAGE	26.24	1	26.24	
CIRCULATION 30%			27.73 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		(92.43+27.73 sq.m.)	120.16 sq.m.	

ภาพที่ 4.10 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนคาเฟ่

## RESTAURANT

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
RECEPTOPN COUNTER	2.00	1	2.00	C.S.
CASHIER COUNTER	2.00	1	2.00	C.S.
SITTING AREA (4 SEAT)	4	15	60.00	C.S.
KITCHEN	40% OF AREA	1	38.68	H.D.
SERVICE STATION	0.90	3	2.70	H.D.
W.C.	30	1	30.00	N.E.
CIRCULATION 30%			40.61 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)			( 135.38+40.61 sq.m.)	175.99 sq.m.

ภาพที่ 4.11 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนร้านอาหาร

## OFFICE

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
DESK	4.6	15	69	C.S.
PANTRY	11.4	1	11.4	C.S.
W.C.	30	1	30	N.E.
CIRCULATION 30%			33.12 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)			(110.40+33.12 sq.m.)	143.52 sq.m.

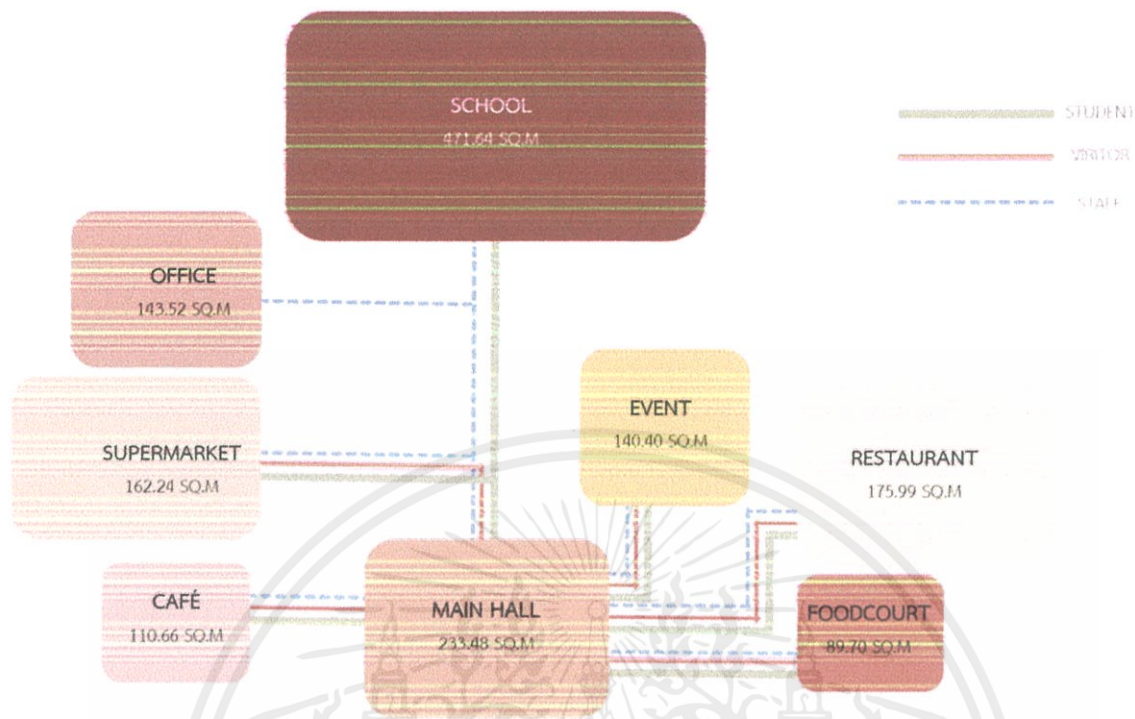
ภาพที่ 4.12 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนสำนักงาน

## EVENT

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
KIOSK	1.92	15	28.80	C.S.
FOOD KIOSK	1.92	10	19.20	C.S.
SITTING AREA	4	15	60	C.S.
CIRCULATION 30%			32.40 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)			(108+32.40 sq.m.)	140.40 sq.m.

ภาพที่ 4.13 แสดงขนาดพื้นที่และทางสัญจรส่วนจัดงาน

#### 4.1.6 การวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์

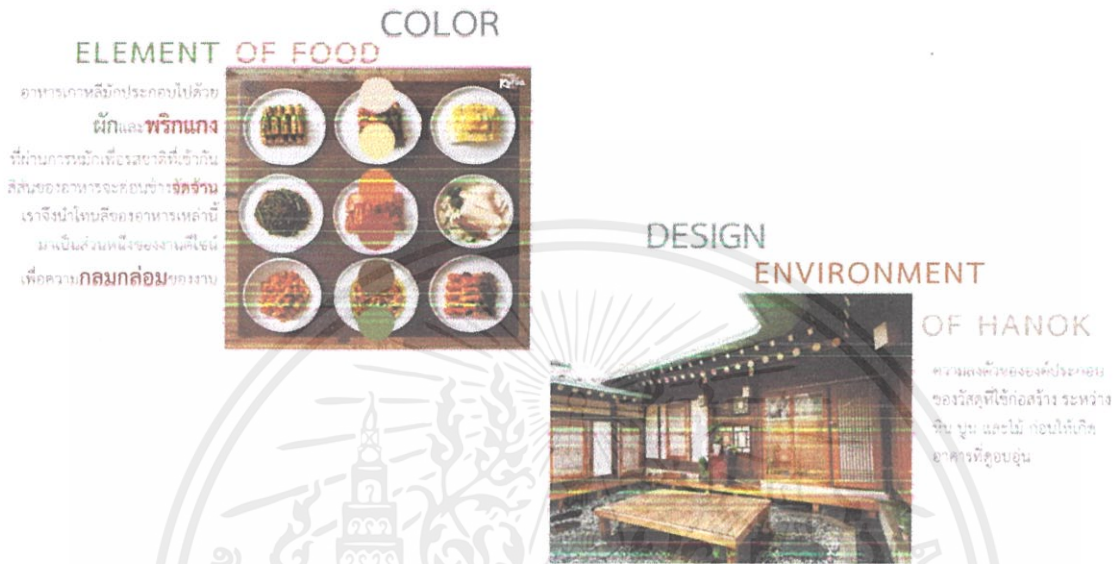


ภาพที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่

## 4.2 แนวความคิดในการออกแบบ

### 4.2.1 แนวความคิดในการออกแบบ

#### CONCEPT



ภาพที่ 4.15 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

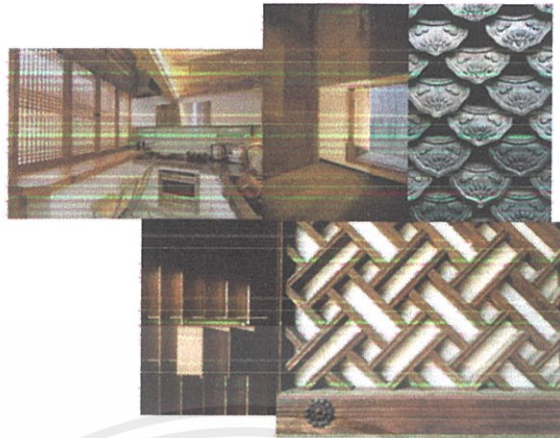
### 4.2.2 Mood Board

#### MOOD BOARD



ภาพที่ 4.16 แสดง Mood Board ภาพรวมโครงการ

MOOD BOARD  
SCHOOL



ภาพที่ 4.17 แสดง Mood Board ส่วนโรงเรียน

MOOD BOARD  
RESTAURANT



ภาพที่ 4.18 แสดง Mood Board ส่วนร้านอาหาร

MOOD BOARD  
FOOD COURT



ภาพที่ 4.19 แสดง Mood Board ส่วนฟู้ดคอร์ท

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร

#### 3.1 พฤติกรรมผู้รับ และผู้ให้บริการ

##### ผู้รับบริการ

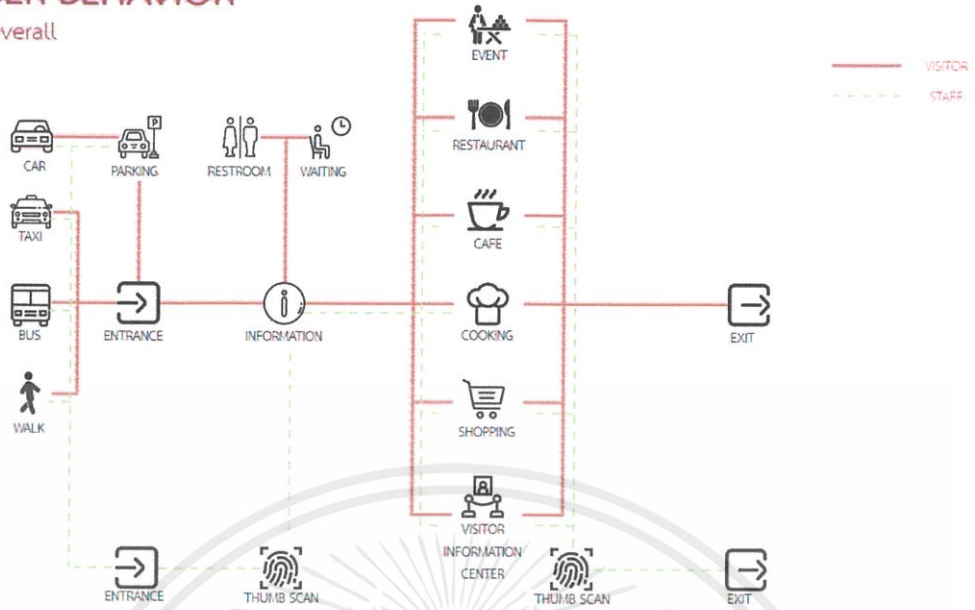
1. บุคคลที่สนใจในการทำอาหารเกาหลี – ผู้ที่เข้าเรียนเป็นคอร์สระยะสั้น ,มาใช้บริการร้านอาหารและ/หรือ ซื้ออุปกรณ์ทำอาหารใน Supermarket
2. ผู้ประกอบการทางธุรกิจด้านอาหาร – ผู้ที่เข้าเรียนในคอร์สระยะยาว ,มาใช้บริการร้านอาหารและ/หรือ ซื้ออุปกรณ์ทำอาหารใน Supermarket
3. บุคคลทั่วไปที่มีความชื่นชอบและสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมเกาหลีทางด้านอาหาร – ผู้ที่เข้าเรียนคอร์สระยะสั้นหรือเข้ามารับประทานอาหาร

##### ผู้ให้บริการ

1. ผู้ให้บริการด้านบริการ
  - 1) ผู้บริหาร
  - 2) เจ้าหน้าที่ส่วนบริการและธุรการ
  - 3) พนักงานส่วนประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูล
  - 4) พนักงานบริการ (แม่บ้าน , เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย , พนักงานเสิร์ฟ , แคชเชียร์ เป็นต้น)
2. ผู้ให้บริการด้านความรู้
  - 1) เชฟ – สอนตามหลักสูตรการเรียนการสอน
  - 2) ผู้ช่วยเชฟ – อำนวยความสะดวกในเรื่องอื่นๆ ในห้องครัว

## USER BEHAVIOR

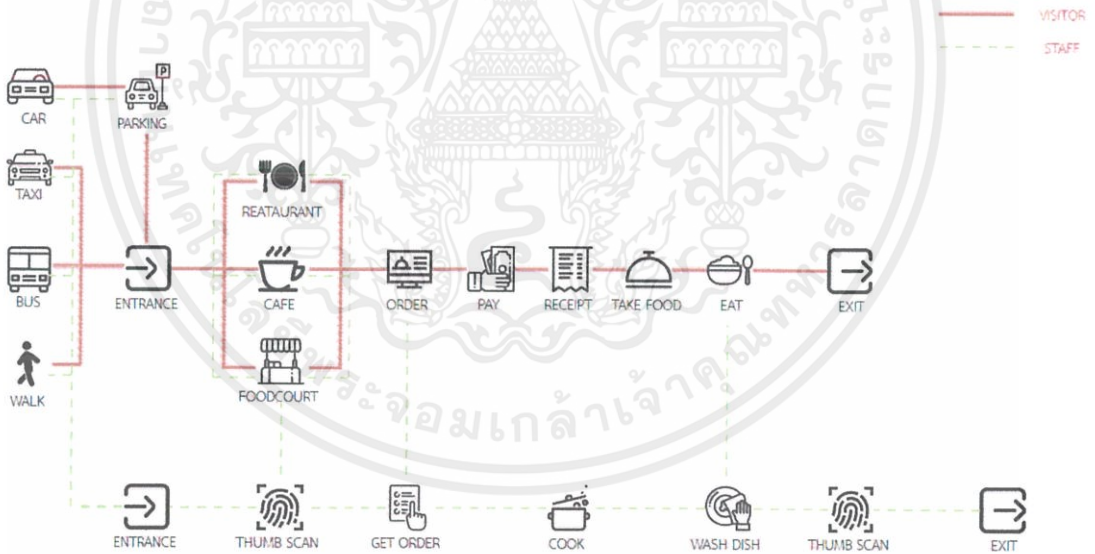
Overall



ภาพที่ 3.1.1 แสดงพฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการโดยรวม

## USER BEHAVIOR

Restaurant Café & Foodcourt

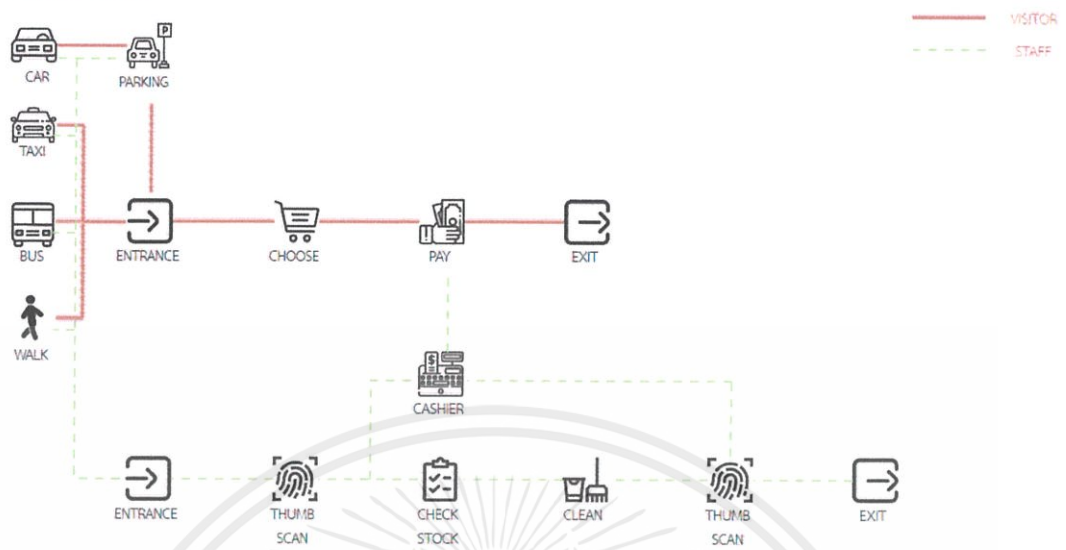


ภาพที่ 3.1.2 แสดงพฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการส่วนร้านอาหารและฟู้ดคอร์ท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## USER BEHAVIOR

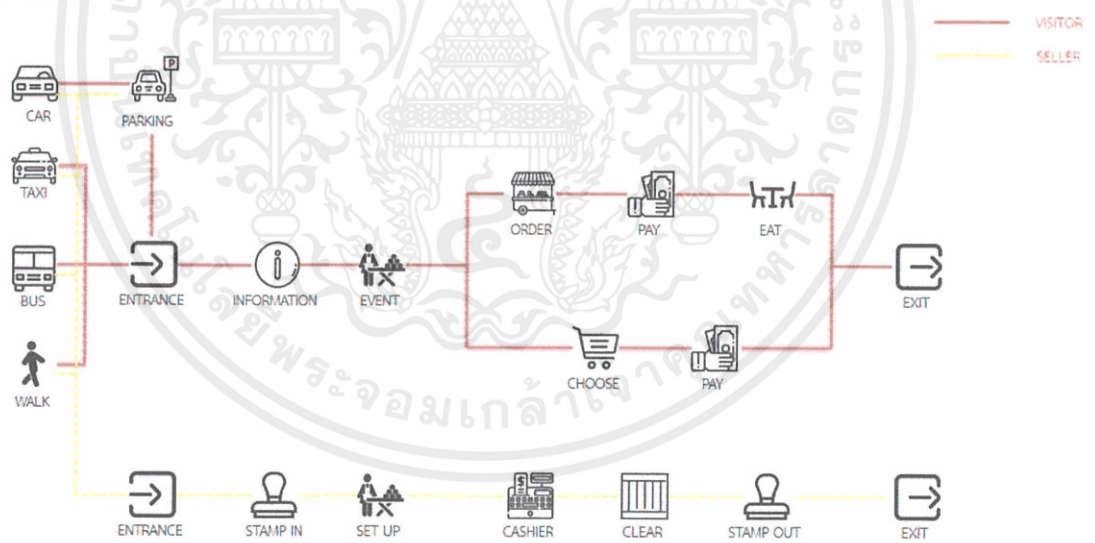
### Supermarket



ภาพที่ 3.1.3 แสดงพฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการส่วน Supermarket

## USER BEHAVIOR

### Event



ภาพที่ 3.1.4 แสดงพฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการส่วน Event

# USER BEHAVIOR

## Cooking School



ภาพที่ 3.1.5 แสดงพฤติกรรมผู้รับและผู้ให้บริการส่วนโรงเรียนสอนทำอาหาร

### 3.2 การบริหารทรัพยากร



ภาพที่ 3.2.1 แสดงการบริหารทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### หลักสูตร 1 วัน



-อายุ 12 ปีขึ้นไป



-ระยะเวลาเรียน 1 วัน  
-4-6 ชั่วโมง รวมภาคทฤษฎี และปฏิบัติ  
-เรียนเวลา 9.00 น. เป็นต้นไป  
-ช่วงเวลาเรียน เสาร์-อาทิตย์



-เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 15 คน

### หลักสูตรระยะสั้น



-อายุ 15 ปีขึ้นไป



-ระยะเวลาเรียน 14 วัน  
-84 ชั่วโมง รวมภาคทฤษฎี และปฏิบัติ  
-เรียนเวลา: 09.30 เป็นต้นไป  
-ช่วงเวลาเรียน จันทร์-ศุกร์/เสาร์-อาทิตย์



-เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 20 คน

### หลักสูตรระยะยาว (ประกาศนียบัตร)



-อายุ 17 ปีขึ้นไป  
-วุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า



-ระยะเวลาเรียน 8.5 สัปดาห์  
-233 ชั่วโมง (รวมสอบจบ)  
-เรียนเวลา: 09.30 เป็นต้นไป  
-ช่วงเวลาเรียน จันทร์-ศุกร์/เสาร์-อาทิตย์



-เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 20 คน  
-ช่วงเวลาเปิดเรียน มกราคม, เมษายน, กรกฎาคม, ตุลาคม

ภาพที่ 3.2.2 แสดงตารางเรียน

### 3.3 พื้นที่ที่ต้องการ

MAIN HALL

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
HALL	0.64	MAX200	128	
RECEPTION	3.60	1	3.60	
WAITING AREA	0.54	20	10.80	
W.C.	60	1	60	
CIRCULATION 30%			60.72 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		(202.4+60.72 sq.m.)	263.12 sq.m.	

## SCHOOL

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
HALL	0.64	39	24.96	
RECEPTION	3	1	3	
WAITING AREA	0.54	10	5.40	
W.C.	1.28	10	12.80	
LIBRARY	5	20	100	
LECTURE ROOM	25	2	50	
KITCHEN STUDIO TYPE A (ครัวสาธิต)	56	2	112	
KITCHEN STUDIO TYPE B (ครัวปฏิบัติ)	56	4	224	
LOCKER ROOM	0.36	40	14.40	
STORAGE	6.68	10	66.80	
CIRCULATION 30%			184.01 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		( 613.36+184.01 sq.m.)		797.37 sq.m.

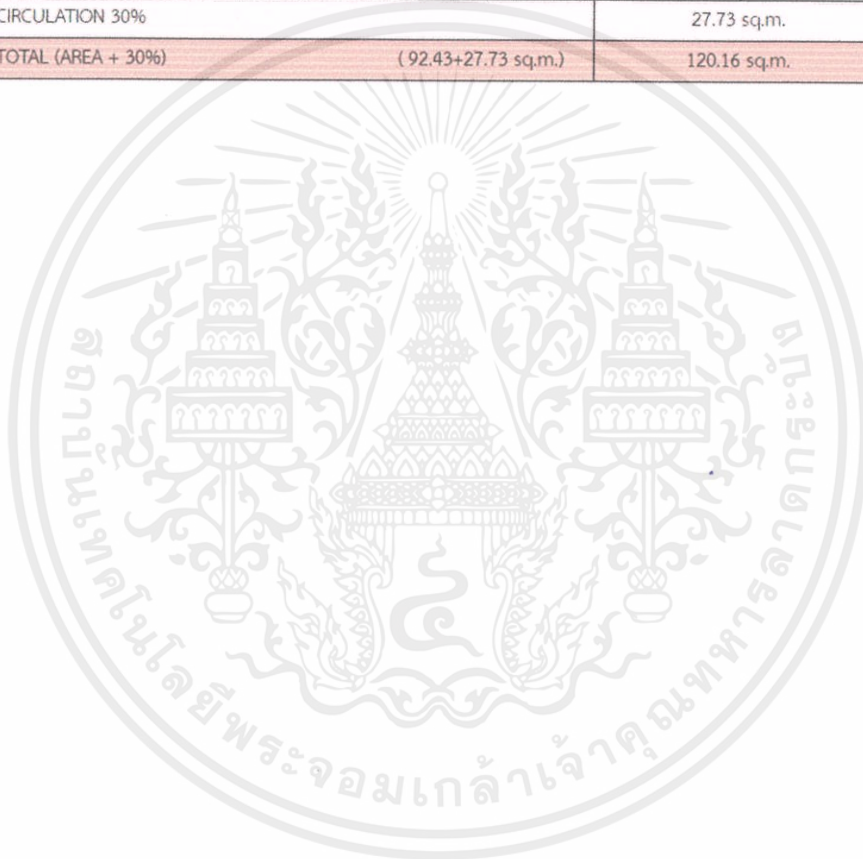
## FOOD COURT

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
2 SITTING AREA	1.50	10	15	
4 SITTING AREA	4	10	40	
CASHIER	2.20	2	4.4	
FOOD KIOSK	4.56	10	45.6	
CIRCULATION 30%			31.50 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		(105+31.50 sq.m.)		136.50 sq.m.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## CAFE

AREA	AREA (SQ.M)	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
SITTING AREA	0.54	10	5.40	
LONG TABLE (6 SEAT)	3.24	1	3.24	
SITTING AREA (2 SEAT)	1.08	15	16.20	
COUNTER	12	1	12.00	
CASHIER COUNTER	2.4	1	2.40	
KITCHEN 30%/SEAT	26.95	1	26.95	
STORAGE	26.24	1	26.24	
CIRCULATION 30%			27.73 sq.m.	
TOTAL (AREA + 30%)		( 92.43+27.73 sq.m.)		120.16 sq.m.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

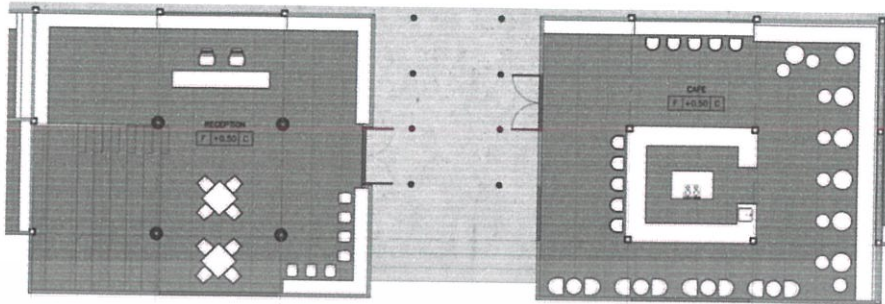
#### 5.1 ผังบริเวณของโครงการ



ภาพที่ 5.1 แสดงผังบริเวณโครงการ

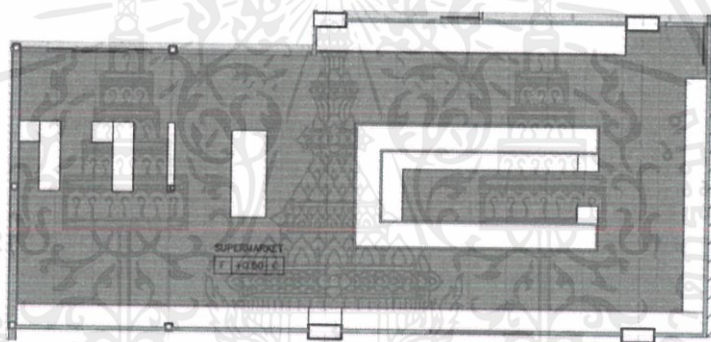
## 5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของโครงการ

### 5.2.1 ผังเฟอร์นิเจอร์ Reception และ Cafe



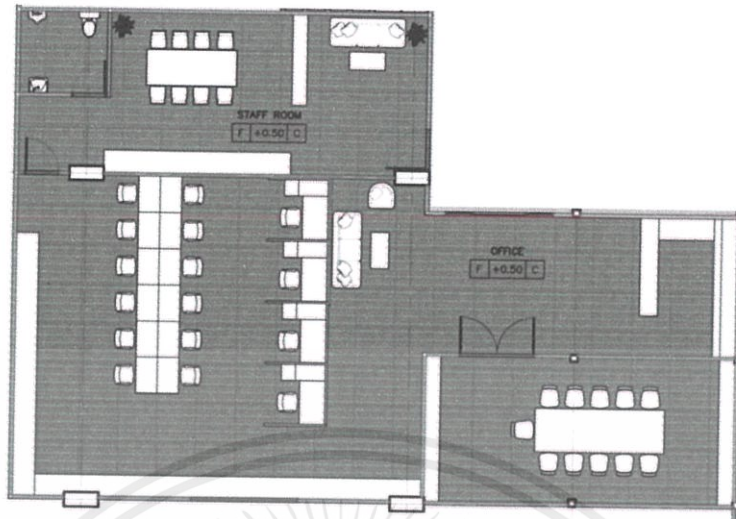
ภาพที่ 5.2 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Reception และ Café

### 5.2.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ Supermarket



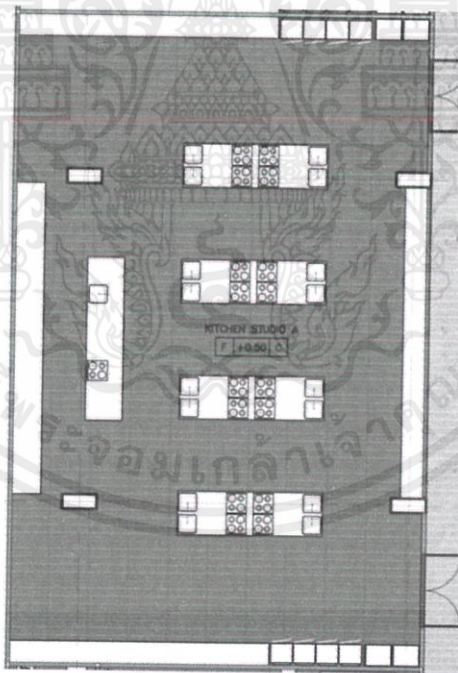
ภาพที่ 5.3 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Supermarket

### 5.2.3 ผังเฟอร์นิเจอร์ Office และ Staff room



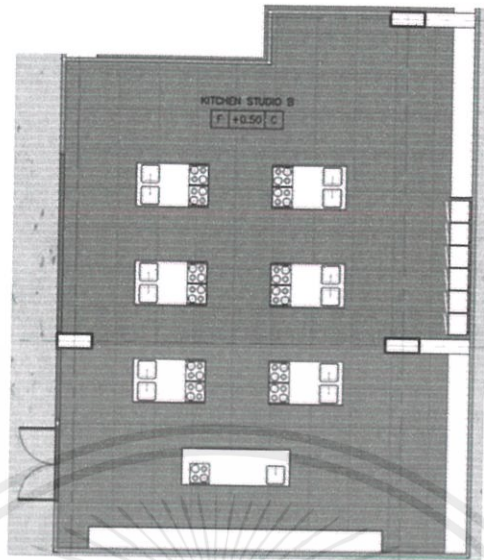
ภาพที่ 5.4 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Office และ Staff room

### 5.2.4 ผังเฟอร์นิเจอร์ Cooking Studio A - 1



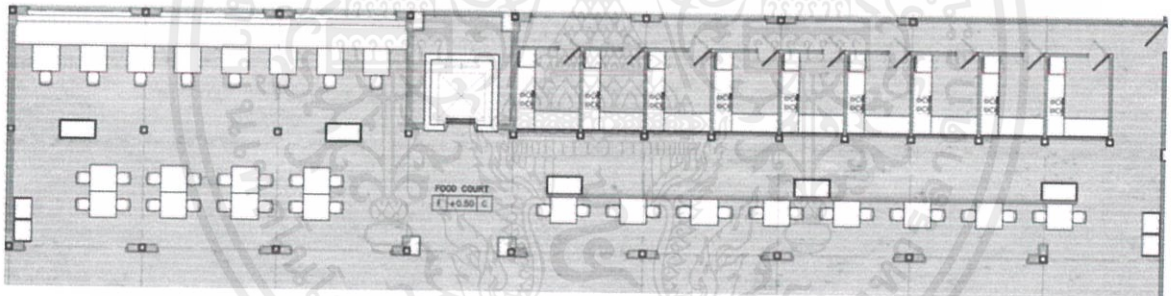
ภาพที่ 5.5 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Cooking Studio A - 1

### 5.2.5 ผังเฟอร์นิเจอร์ Cooking Studio B - 1



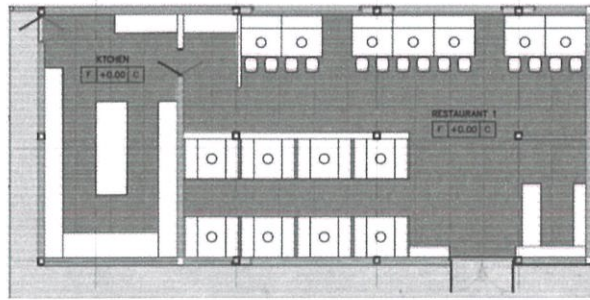
ภาพที่ 5.6 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Cooking Studio B - 1

### 5.2.5 ผังเฟอร์นิเจอร์ Food Court



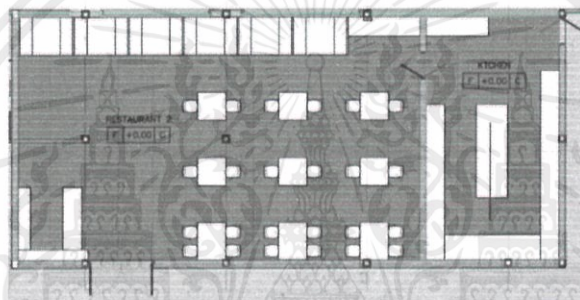
ภาพที่ 5.7 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Food Court

### 5.2.5 ผังเฟอร์นิเจอร์ Restaurant 1



ภาพที่ 5.8 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Restaurant 1

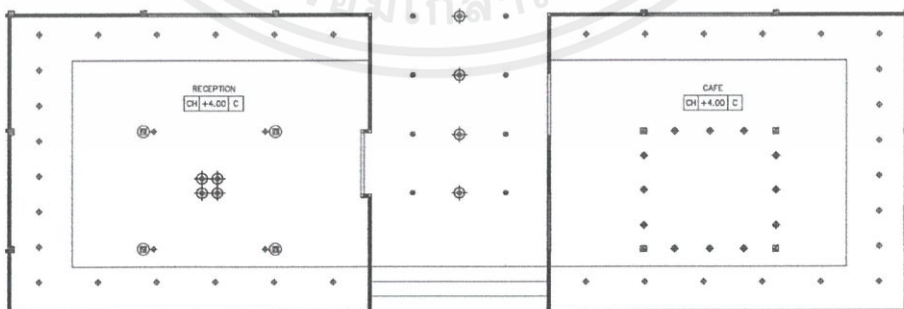
### 5.2.5 ผังเฟอร์นิเจอร์ Restaurant 2



ภาพที่ 5.9 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ Restaurant 2

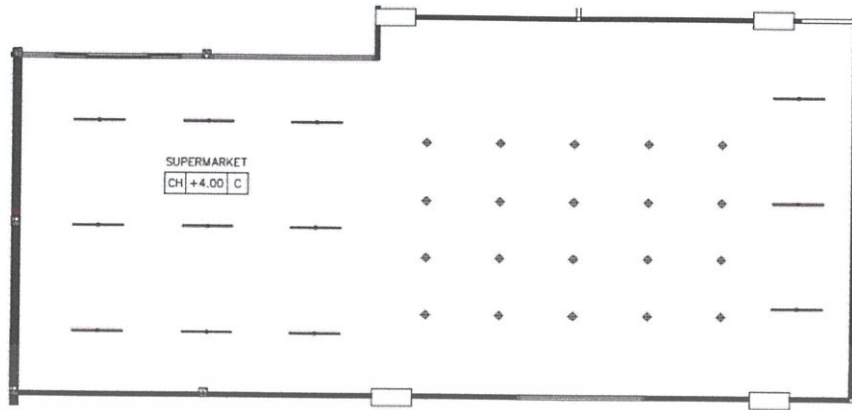
## 5.3 ผังเพดานและไฟฟ้าของโครงการ

### 5.3.1 ผังเพดานและไฟฟ้า Reception และ Café



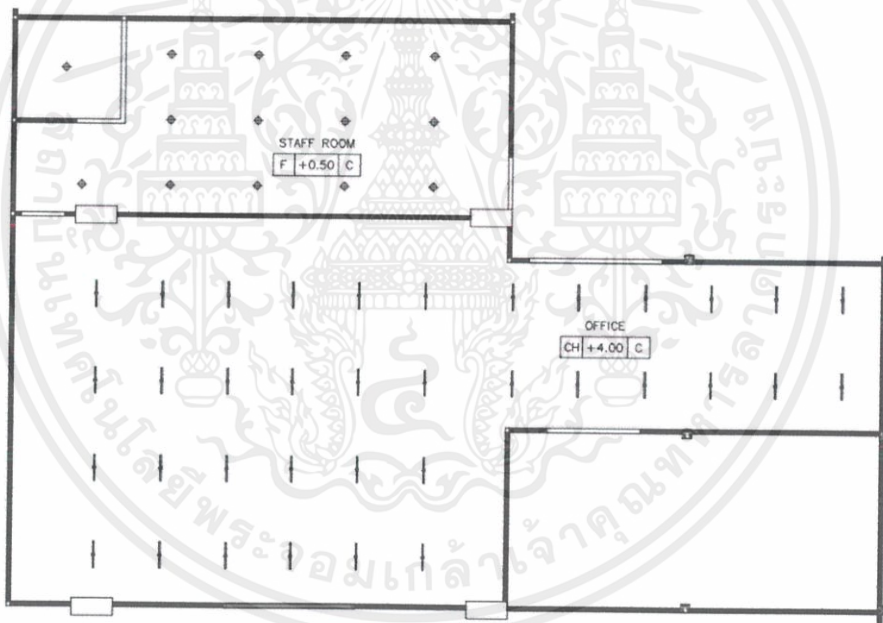
ภาพที่ 5.10 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Reception และ Café

### 5.3.2 ผังเพดานและไฟฟ้า Supermarket



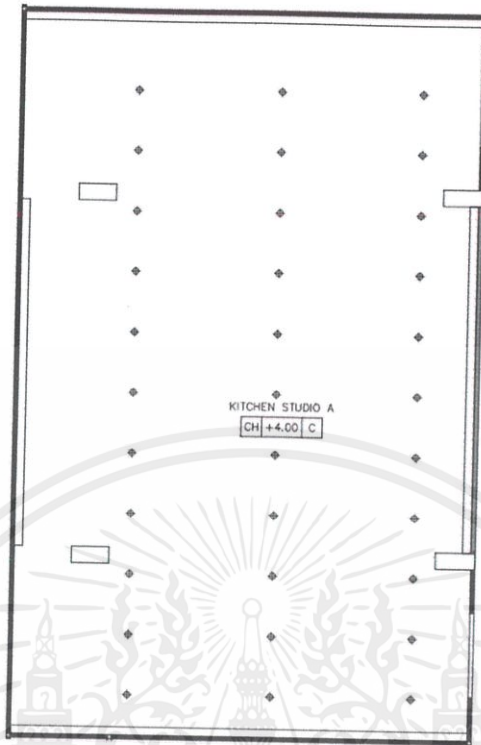
ภาพที่ 5.11 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Supermarket

### 5.3.3 ผังเพดานและไฟฟ้า Office และ Staff room



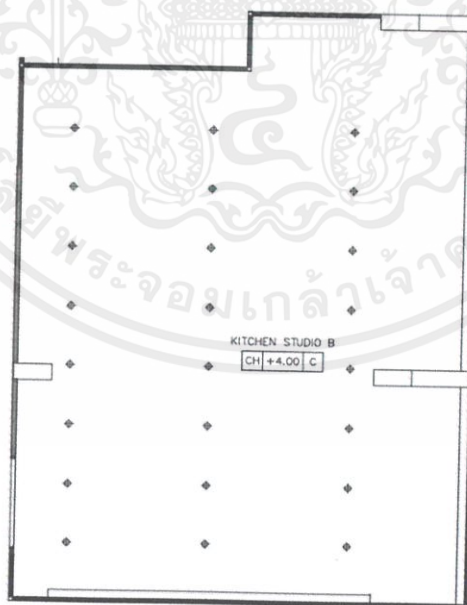
ภาพที่ 5.12 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Office และ Staff room

### 5.3.4 ผังเพดานและไฟฟ้า Cooking Studio A - 1



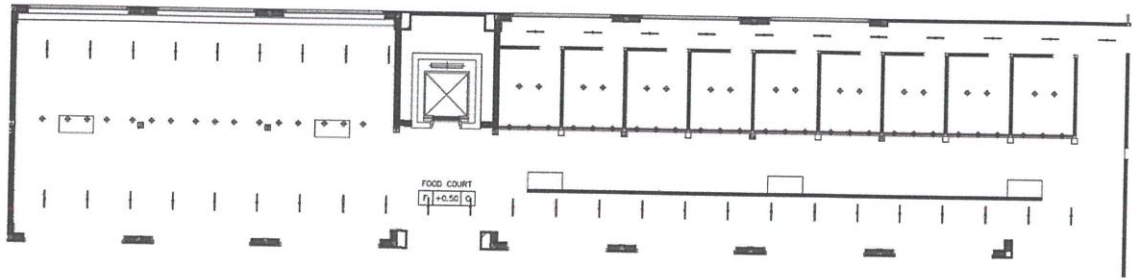
ภาพที่ 5.13 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Cooking Studio A - 1

### 5.3.5 ผังเพดานและไฟฟ้า Cooking Studio B - 1



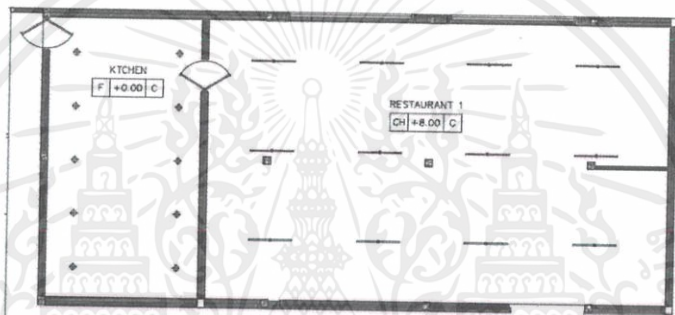
ภาพที่ 5.14 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Cooking Studio B - 1

### 5.3.5 ผังเพดานและไฟฟ้า Food Court



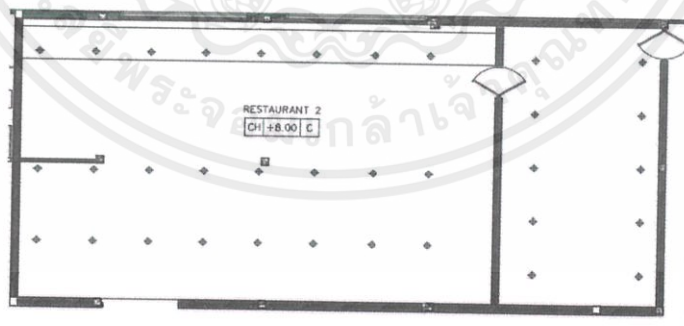
ภาพที่ 5.15 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Food Court

### 5.3.6 ผังเพดานและไฟฟ้า Restaurant 1



ภาพที่ 5.16 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Restaurant 1

### 5.3.7 ผังเพดานและไฟฟ้า Restaurant 2



ภาพที่ 5.17 แสดงผังเพดานและไฟฟ้า Restaurant 2

## 5.4 รูปตัดของอาคาร

### 5.4.1 รูปตัด A



ภาพที่ 5.18 แสดงรูปตัด A

## 5.5 ทัศนียภาพภายในโครงการ

### 5.5.1 ภาพทัศนียภาพภายใน Reception



ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพ Lobby

### 5.5.2 ภาพทัศนียภาพภายใน Café



ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพ Café

### 5.5.3 ภาพทัศนียภาพภายใน Supermarket



ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพ Supermarket

#### 5.5.4 ภาพทัศนียภาพภายใน Cooking Studio A



ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพ Cooking Studio A

#### 5.5.5 ภาพทัศนียภาพภายใน Cooking Studio B

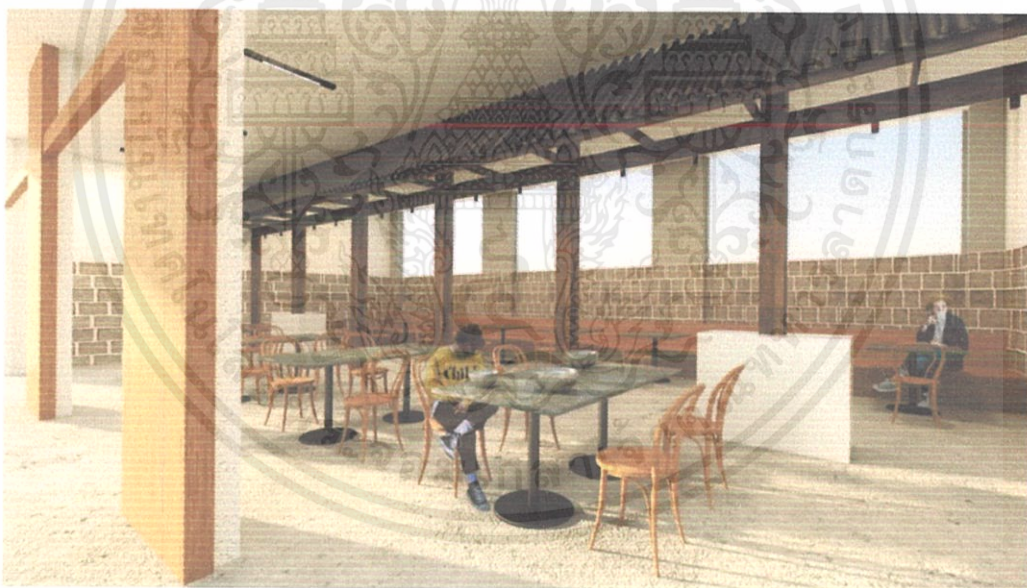


ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพ Cooking Studio B

### 5.5.6 ภาพทัศนียภาพภายใน Food Court



ภาพที่ 5.24 แสดงทัศนียภาพ Food Court 1



ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพ Food Court 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.6 ภาพไอโซเมตริกและทัศนียภาพภายนอก

### 5.6.1 ภาพทัศนียภาพภายนอกบริเวณโถงทางเข้า



ภาพที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพโถงทางเข้า

### 5.6.2 ภาพทัศนียภาพภายนอกบริเวณลานกิจกรรม

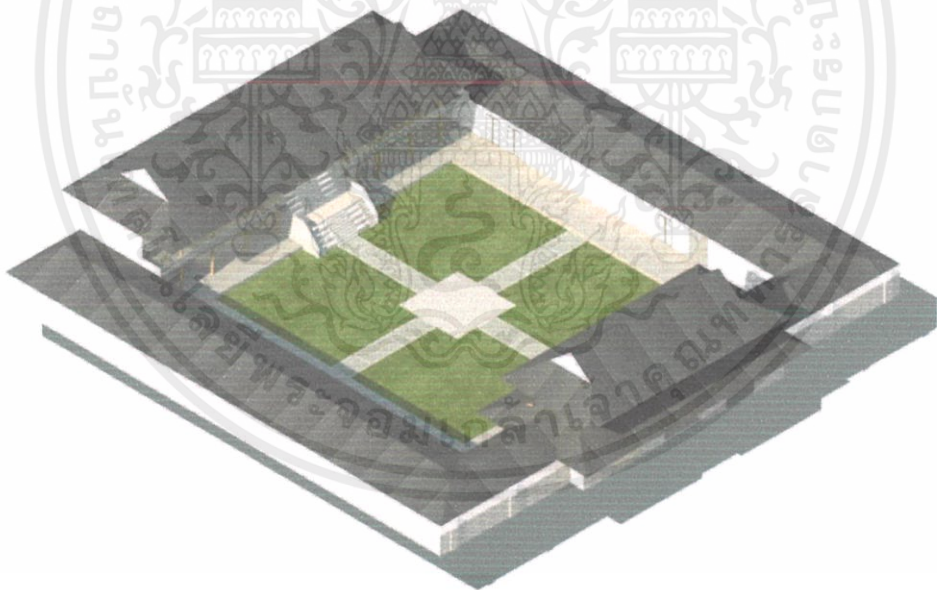


ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพลานกิจกรรมเวลากลางวัน



ภาพที่ 5.27 แสดงทัศนียภาพลานกิจกรรมเวลากลางคืน

### 5.6.3 ภาพไอโซเมตริกของตัวอาคาร



ภาพที่ 5.28 แสดงไอโซเมตริกของตัวอาคาร

## บรรณานุกรม

SEOUL COFFEE CAFÉ รีโนเวทบ้านเกาหลีโบราณ ให้กลายเป็นคาเฟ่ร่วมสมัยที่ใส่ความคลาสสิก (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <https://dsignsomething.com/2018/08/02/seoul-coffee-cafe-%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B9%82%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B8%97%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B5%E0%B9%82%E0%B8%9A%E0%B8%A3/>

SULWHASOO ความงามที่สะท้อนจากภายใน (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :

<https://dsignsomething.com/2016/06/24/sulwhasoo-%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%AA%E0%B8%B0%E0%B8%97%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A0%E0%B8%B2/>

LE CORDON BLEU (หลักสูตรและแนวความคิด) (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :

<https://www.cordonbleu.edu/thailand/home/th>

โรงเรียนสอนทำอาหารครัววันดี (หลักสูตร) (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :

<https://www.wandeethaicooking.com/>

ระบบปรับอากาศ (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <https://ienergyguru.com/2015/09/air-conditioning/>

การใช้แสงสว่างธรรมชาติภายในอาคาร (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaiengineering.com/2015/index.php/technology/item/524-daylight-use-buildings>

การใช้แสงประดิษฐ์ (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :

<https://blog.rmutl.ac.th/montri/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B9%81%E0%B8%AA%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%A7%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87.html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea

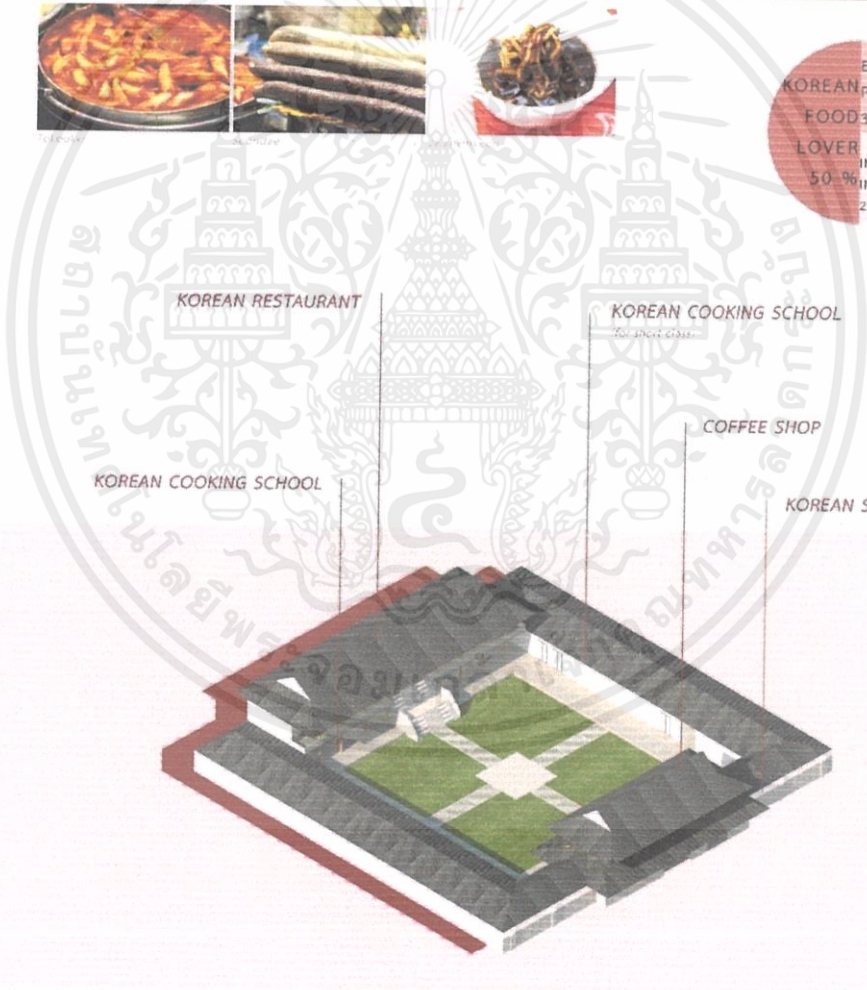
## KOREAN TRADITIONAL



ELEMENT  
OF  
FOOD



TARGET  
GROUP



โครงการนี้เป็นโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าภูมิภาadbธิราชมหิดล  
The Korean Food and Food Culture Center is an initiative of the Embassy of the Republic of Korea  
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าภูมิภาadbธิราชมหิดล ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สนับสนุน  
การดำเนินโครงการนี้ขึ้น ณ กรุงเทพมหานคร  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่วัฒนธรรมอาหารเกาหลี

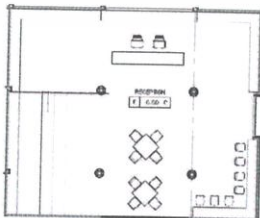
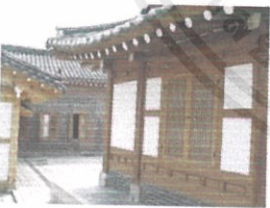
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea



ENTRANCE



RECEPTION , INFORMATION CENTER and WAITING AREA

โครงการนี้เป็นโครงการที่สนับสนุนโดยรัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลี  
The center was And food Culture Center by Embassy of the Republic of Korea  
ศูนย์วัฒนธรรมอาหารและอาหารเกาหลี โดยสถานทูตสาธารณรัฐเกาหลี  
ศูนย์วัฒนธรรมอาหารและอาหารเกาหลี โดยสถานทูตสาธารณรัฐเกาหลี

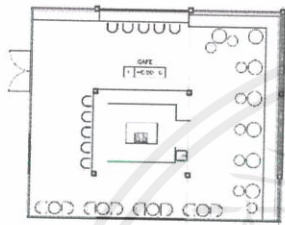
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea



COFFEE SHOP



ELEVATION

SCALE 1:25

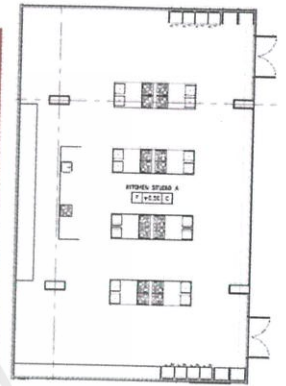
โครงการนี้เป็นโครงการที่สนับสนุนโดยสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลีประจำประเทศไทย  
Korean Food And Food Culture Center By Embassy of the Republic of Korea  
วันที่ 15 ตุลาคม 2561  
ที่ 15/10/2018  
โดย บริษัท อีอาร์เอส จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea

COOKING STUDIO A



COOKING STUDIO B

โครงการนี้เป็นโครงการที่สนับสนุนโดยรัฐบาลเกาหลีใต้ และได้รับการสนับสนุนจาก  
The Korean Food and Food Culture Center by Embassy of the Republic of Korea  
ที่เลขที่ 101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140  
หรือติดต่อได้ที่ โทร. 02-254-1111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

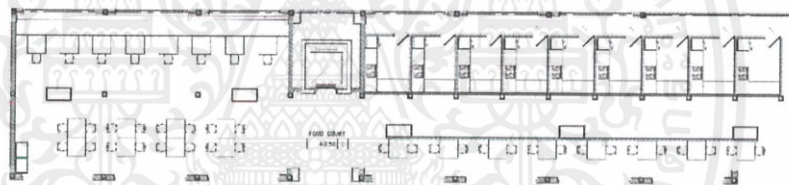




Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea



FOODCOURT  
(RIGHT SIDE)



FOODCOURT  
(LEFT SIDE)

โครงการพัฒนาชุมชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร โดยความร่วมมือกับสถาบันวิจัยและพัฒนา  
The National Food Culture Center by Embassy of the Republic of Korea  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร 1062016  
โทร: 02-225-3444 โทรสาร: 02-225-3445  
เว็บไซต์: www.kncc.or.th

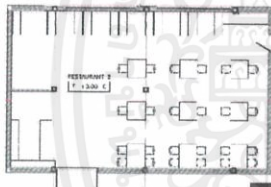
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



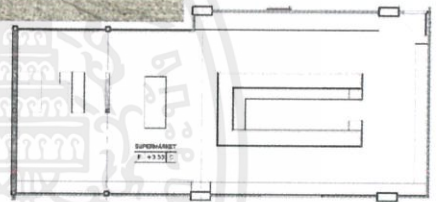
Korean Food And Food Culture Center  
By Embassy of the Republic of Korea



**SUPERMARKET**  
EVERYTHING IMPORTED FROM KOREA



**KOREAN RESTAURANT**



โครงการนี้เป็นโครงการที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้