

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลาง
(Interior Architectural Design for Thai Culinary School)



นางสาว ตูลารัก คงทอง รหัสนักศึกษา 56020113

MISS TULARAK KONGTHONG CODE 56020113

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้มหาวิทยาลัยพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญธิกา สวัสดิ์ศรี)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญธิกา
รองศาสตราจารย์กฤษฎา
รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญธิกา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุมพร

สวัสดิ์ศรี
อินทรสถิตย์
สุไลมาน
สวัสดิ์ศรี
มูรพันธ์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ และเลขานุการ

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุไลมาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวเรื่องวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลาง
ประเภทโครงการ	โครงการเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายใน
ชื่อนักศึกษา	นางสาว ตูลารัก คงทอง MISS TULARAK KONGTHONG
รหัส	56020113
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา	2560 – 2561
ที่อยู่	181/10 ถ.เจริญประดิษฐ์ ต. รุสะมิแล อ. เมือง จ. ปัตตานี 94000
โทรศัพท์	096-9804400
E-mail	Tularak.kong@gmail.com
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ประสิทธิ์ สุไลมาน
อาจารย์ประจำกลุ่ม	รศ.กฤษฎา อินทรสถิตย์ รศ.ประสิทธิ์ สุไลมาน ผศ.ดร. อัญธิกา สวัสดิ์ศรี ผศ.ดร. ชุมพร มูรพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทยและด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำไหลผ่าน จึงมีความอุดมสมบูรณ์ในด้านวัตถุดิบประกอบอาหาร และด้วยความได้เปรียบนี้บวกกับการประกอบอาหารที่ดีทำให้อาหารไทยภาคกลางมีรสชาติที่กลมกล่อม มีเอกลักษณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมการกิน ด้วยภูมิปัญญาอันเฉลียวฉลาดของคนไทยในการสร้างสรรค์อาหารเมนูต่าง ๆ นั้น ทำให้อาหารไทยภาคกลางเป็นศิลปะที่มีความงดงาม ตั้งแต่สีสันทันไป จนถึงรสชาติที่อร่อยถูกลิ้น ประกอบกับการเติบโตทางด้านการท่องเที่ยวที่สูงขึ้นของกรุงเทพมหานครก็มีส่วนทำให้อาหารไทยภาคกลางมีการเจริญเติบโตเป็นที่รู้จักของทั้งชาวไทยด้วยกันเองและชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก

ดังนั้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการนำเสนออาหารไทยจะสร้างประโยชน์ให้แก่ประเทศไทยในด้านการสร้างคุณค่าและมูลค่าให้แก่อาหารไทย โดยสามารถสร้างภาพลักษณ์ในใจนักท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวมีความสนใจที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทย นอกจากนี้ยังสร้างรายได้ให้แก่ประเทศในหลายภาคส่วนรวมไปถึงธุรกิจเกี่ยวกับวัตถุดิบประกอบอาหาร ร้านอาหาร และภัตตาคารอาหารไทย และเพื่อเป็นการส่งเสริมธุรกิจนี้ จึงเสนอโครงการเสนอแนะโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลาง ซึ่งเป็นสถาบันที่จัดศึกษาอบรมในแขนงวิทยาศาสตร์และโภชนาการ ให้ความรู้เทคนิคการประกอบอาหารไทยแก่ผู้ที่ต้องการประกอบอาชีพทางด้านอาหาร แม่บ้าน บุคคลที่มีความสนใจในอาหารไทย และชาวต่างชาติ

คำนำ

วิทยานิพนธ์เรื่อง โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลาง (Interior Architectural Design for Thai Culinary School) ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจหลักการออกแบบโรงเรียนสอนทำอาหารไทย โดยภายในจะมีข้อมูลตั้งแต่ความเป็นมาของเรื่องราวโครงการ การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในโครงการต่างๆตลอดจนการออกแบบและการตกแต่งตามแนวคิดให้เกิดความสวยงาม ออกมาให้ศึกษาเป็นผังบริเวณ รูปด้าน รูปตัด รูปภาพสามมิติ และโมเดลให้เห็นภาพรวมของโครงการ ทั้งหมดเหล่านี้รวบรวมและสรุปไว้ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ เพื่อเป็นผลงานจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่สนใจศึกษาต่อในอนาคต หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย



ตุลารัก คงทอง

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้จะสำเร็จไม่ได้หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายๆท่าน ท่านแรกขอขอบพระคุณ รศ.ประสิทธิ์ สุไลมาน อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยให้ความรู้ และคำชี้แนะตลอดหนึ่งในปีในการทำวิทยานิพนธ์ และห้าปีในฐานะนักศึกษา ขอขอบคุณอาจารย์ที่ถึงจะบอกว่าหนูเป็นคนดื้อแต่ก็คอยอดทนและให้กำลังใจเสมอมา ท่านต่อมาขอขอบพระคุณอาจารย์ในกลุ่มหนึ่งอันได้แก่ รศ.กฤษดา อินทรสถิตย์ ผศ.ดร. อันทิกา สวัสดิ์ศรี และ ผศ.ดร. ชุมพร มูรพันธุ์ ที่คอยชี้แนะในการตรวจแบบวิทยานิพนธ์ตลอดหนึ่งปี ขอขอบคุณอาจารย์ที่ให้กำลังใจและสร้างรอยยิ้มให้หนูถึงแม้ว่าแบบจะโดนล้มแล้วล้มอีก แต่สุดท้ายก็ผ่านพ้นไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณสายรหัส 21 และ โค62 ได้แก่ พิกี้พ ทัช เตอร์ มาย พีว สมิต และบอมเบย์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจ โทรถามไถ่ว่าทำถึงไหนแล้ว มีอะไรให้ช่วยหรือเปล่า ขอขอบคุณมากๆเลย

ขอขอบคุณเพื่อนสนิททั้งสี่คน กุล วาน และหมูแดง ปีนี้ไม่มีบูธ แต่ยังคงคอยไลน์ถาม แวะเวียนผลัดกันมาทำงานที่หอด้วยกัน ขอขอบคุณที่อยู่เป็นเพื่อนกันมาตั้งแต่ปีหนึ่งและคอยให้ความช่วยเหลือกันเสมอมา

ขอขอบคุณวงอินฟินิท ของกยู ดงอู อูฮยอน โฮวอน ซองยอล มยองซู และซองจง พวกนายทุกคนเป็นส่วนหนึ่งในกำลังใจสำคัญที่ทำให้เราตั้งใจเรียน ขอขอบคุณที่ทำให้ยิ้มได้เสมอ

ขอขอบคุณครอบครัว พ่อและแม่ กำลังใจสำคัญที่สุดที่ทำให้วันนี้หนูเรียนจบ ขอขอบคุณที่คอยรับฟังเวลาบ่นว่าเหนื่อยว่าท้อ และขอบคุณที่ยังคอยส่งกำลังใจมาให้ลูกคนนี้ สำหรับแถมน้องชายที่จบพร้อมกันในปีนี้ ขอขอบคุณที่พูดว่า “หวังว่าจะได้ถ่ายรูปปรับปริญญาด้วยกันนะ”

สุดท้ายขอบคุณตัวเองที่มานะและอดทนกับทุกอย่างจนในที่สุดก็ทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ออกมาได้สำเร็จ ขอขอบคุณกราฟ

ตุลารัก คงทอง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.1.1 เหตุผลสนับสนุนโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ	3
1.3 จุดประสงค์ของโครงการ	3
1.4 กลุ่มเป้าหมาย	3
1.5 ภาพลักษณ์ของโครงการ	4
1.6 ที่ตั้งของโครงการ	5
1.6.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 1	5
1.6.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 2	8
1.6.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 3	11
1.6.4 การพิจารณาที่ตั้งโครงการ	14
1.7 ลักษณะของอาคาร	15
1.7.1 อาคารโครงการ The terrace 49	15
1.7.2 อาคารสมาคมอัสสัมชัญ	21
1.8 องค์ประกอบของโครงการ	25
1.9 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ	26
1.10 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	27

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสนับสนุนโครงการ	28
2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	28
2.1.1 ความเป็นมาและประเภทของโรงเรียนสอนทำอาหาร	28
2.1.2 องค์กรประกอบพื้นฐานของโรงเรียนสอนทำอาหาร	29
2.1.3 สายการบริหารและอัตรากำลังพื้นฐาน	31
2.1.4 รายละเอียดองค์กรประกอบพื้นฐาน	32
2.2 กรณีศึกษา	36
2.2.1 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต	36
2.2.2 โรงเรียนการอาหารไทยเอ็มเอสซี	43
2.2.3 โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant	47
2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	51
2.3.1 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	51
2.3.2 เอกลักษณ์ของโครงการ	61
2.3.3 สายบริหารและอัตรากำลัง	61
2.3.4 องค์กรประกอบของโครงการ	62
2.3.5 หลักสูตรของโรงเรียน	63
2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	64
2.4.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างอาคาร	64
2.4.2 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	65
2.4.3 วัสดุในการออกแบบ	71
บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรม และพื้นที่ที่ต้องการ	75
3.1 ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย	75
3.2 พฤติกรรมของผู้ให้และผู้รับบริการ	75
3.3 พื้นที่ใช้สอยในอาคาร	79

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ	84
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	84
4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร	84
4.1.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่	84
4.1.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่แบบวงกลม	89
4.1.4 การสรุปผลพื้นที่โครงการ	93
4.1.5 ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย	93
4.1.6 การวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่สัมพันธ์	94
4.2 แนวความคิดในการออกแบบ	95
4.2.1 แนวความคิดในการออกแบบ	95
4.2.2 Mood Board	95
บทที่ 5 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	96
5.1 ผังบริเวณโครงการ	96
5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของอาคารโครงการ	97
5.2.1 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1	97
5.2.2 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 2	98
5.3 ผังเพดานและไฟฟ้าของอาคารโครงการ	99
5.3.1 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1	99
5.3.2 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 2	101
5.4 รูปตัดของโครงการ	102
5.5 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ	106
5.6 หุ่นจำลอง	112
5.7 Material Board	114
ภาคผนวก	115
บรรณานุกรม	118

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีชื่อเสียงในด้านอาหารและเป็นแหล่งรวมอาหารหลากหลายเชื้อชาติ ซึ่งอาหารไทยถือเป็นอาหารที่มีชื่อเสียงทั้งความสวยงามของรูปลักษณ์และรสชาติ ประกอบกับประเทศไทยเป็นประเทศที่มีแหล่งทรัพยากรอาหารที่อุดมสมบูรณ์ ทำให้การประกอบธุรกิจทางด้านอาหารในประเทศไทยมีการเติบโตและขยายตัวอย่างรวดเร็ว

กรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศและด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำไหลผ่าน จึงมีความอุดมสมบูรณ์ในด้านวัตถุดิบ และเมื่อวัตถุดิบรวมกับการประกอบอาหารที่ดี ทำให้อาหารไทยภาคกลางมีรสชาติที่กลมกล่อมและมีเอกลักษณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมการกิน รวมทั้งถ่ายทอดภูมิปัญญา และวิถีชีวิตคนไทยตั้งแต่การเลือกสรรวัตถุดิบเครื่องปรุงที่เป็นเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นเช่น สมุนไพร เครื่องเทศ ไปจนถึงขั้นตอนการปรุง การจัดวาง และการตกแต่ง ด้วยภูมิปัญญาอันเฉลียวฉลาดของคนไทยในการสร้างสรรค์อาหารเมนูต่าง ๆ นั้น ทำให้อาหารไทยภาคกลางเป็นศิลปะที่มีความงดงาม ตั้งแต่สีสันทันไป จนถึงรสชาติที่อร่อยถูกลิ้น ประกอบกับการเติบโตทางการท่องเที่ยวที่สูงขึ้นของกรุงเทพมหานครมีส่วนทำให้อาหารไทยภาคกลางมีการเจริญเติบโตเป็นที่รู้จักของทั้งชาวไทยด้วยกันเองและชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก ดังนั้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการนำเสนออาหารไทยจะสร้างประโยชน์ให้แก่ประเทศไทยในด้านการสร้างคุณค่าและมูลค่าให้แก่อาหารไทย และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศในหลายภาคส่วนรวมถึงธุรกิจเกี่ยวกับวัตถุดิบประกอบอาหาร ร้านอาหาร และภัตตาคารอาหารไทย

และเพื่อเป็นการส่งเสริมธุรกิจนี้ จึงเสนอโครงการเสนอแนะโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลาง ซึ่งเป็นสถาบันที่จัดศึกษาอบรมในแขนงวิทยาศาสตร์และโภชนาการ ให้ความรู้เทคนิคการประกอบอาหารไทยแก่ผู้ที่ต้องการใบประกอบวิชาชีพทางด้านอาหาร แม่บ้าน บุคคลที่มีความสนใจในอาหารไทย

1.1.1 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

1.1.1.1 เหตุผลสนับสนุนด้านเศรษฐกิจ

เป็นการส่งเสริมศักยภาพให้บุคลากรด้านการประกอบอาหารไทยให้เป็นที่ยอมรับ สร้างรายได้ให้แก่ตนเอง และระบบเศรษฐกิจ

1.1.1.2 เหตุผลสนับสนุนด้านสังคม

เป็นการส่งเสริมและสร้างมูลค่าให้แก่อาหารไทยภาคกลาง ยกกระดับให้เป็นสินค้าทางการท่องเที่ยวเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่น่าจดจำแก่นักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.1.3 องค์กรรองรับโครงการ

กระทรวงศึกษาธิการ



วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรต้นแบบในการบริหารการปฏิบัติราชการที่มีหลักธรรมาภิบาล สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีศักยภาพการอยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียน

พันธกิจ

1. พัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล
2. ส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมหรือจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยให้ประชาชน
3. พัฒนาการศึกษาระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยให้ประชาชนมีโอกาสเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ
4. เสริมสร้างความเข้มแข็งระบบบริหารงานบุคคล พัฒนาและสร้างความก้าวหน้าของข้าราชการ ครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา
5. พัฒนาและส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

- 1.2.1 ต้องการเผยแพร่และพัฒนาหลักสูตรการประกอบอาหารไทยภาคกลางให้คนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย
- 1.2.2 ต้องการศึกษาระดับต้นวิธีการดำเนินงานของสถาบันสอนประกอบอาหารไทย
- 1.2.3 ต้องการศึกษากาใช้สอย การเลือกวัสดุ และการออกแบบสถาบันสอนประกอบอาหารไทย

1.3 จุดประสงค์ของโครงการ

- 1.3.1 เป็นสถาบันสอนอาหารไทยภาคกลางที่มีมาตรฐานสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเต็มที่
- 1.3.2 เป็นสถานที่ที่รณรงค์ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางการประกอบอาหาร
- 1.3.3 เป็นสถานที่ให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารไทยภาคกลาง
- 1.3.4 เป็นศูนย์รวบรวมเครื่องมือเครื่องใช้และวัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารไทยที่มีคุณภาพ
- 1.3.5 เป็นสถานที่จัดเลี้ยงและให้บริการอาหารไทยภาคกลาง

1.4 กลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 1.4 ตารางแสดงกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (%)
ผู้ต้องการทำอาชีพเชฟ พ่อครัวแม่ครัว	- อายุ 18-25 ปี - ต้องการใบประกอบวิชาชีพสำหรับการทำอาหารไทยภาคกลาง	70
บุคคลทั่วไป	- อายุ 20-40 ปี - มีความสนใจและต้องการใช้เวลาว่างในการศึกษาหาความรู้ในการประกอบอาหารไทยภาคกลาง	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ภาพลักษณ์ของโครงการ

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโรงเรียนการอาหารไทยภาคกลางเป็นโครงการที่รองรับบุคคลที่ต้องการเรียนเพื่อไปประกอบอาชีพหรือธุรกิจทางด้านอาหารไทยภาคกลาง กลุ่มคนที่สนใจในการประกอบอาหารไทยภาคกลาง โดยภายในโครงการจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด ทั้งยังเป็นสื่อกลางที่จะช่วยส่งเสริมและสร้างมูลค่าให้แก่อาหารไทยภาคกลาง ยกกระดับให้เป็นสินค้าทางการท่องเที่ยวเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่น่าจดจำอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ที่ตั้งของโครงการ

1.6.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 1

ซอยสุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ดูจากรูปที่ 1.6.1.1)

พิกัดที่ตั้งโครงการ 13.732129, 100.576113

พื้นที่โครงการ ประมาณ 1,400 ตร.ม.

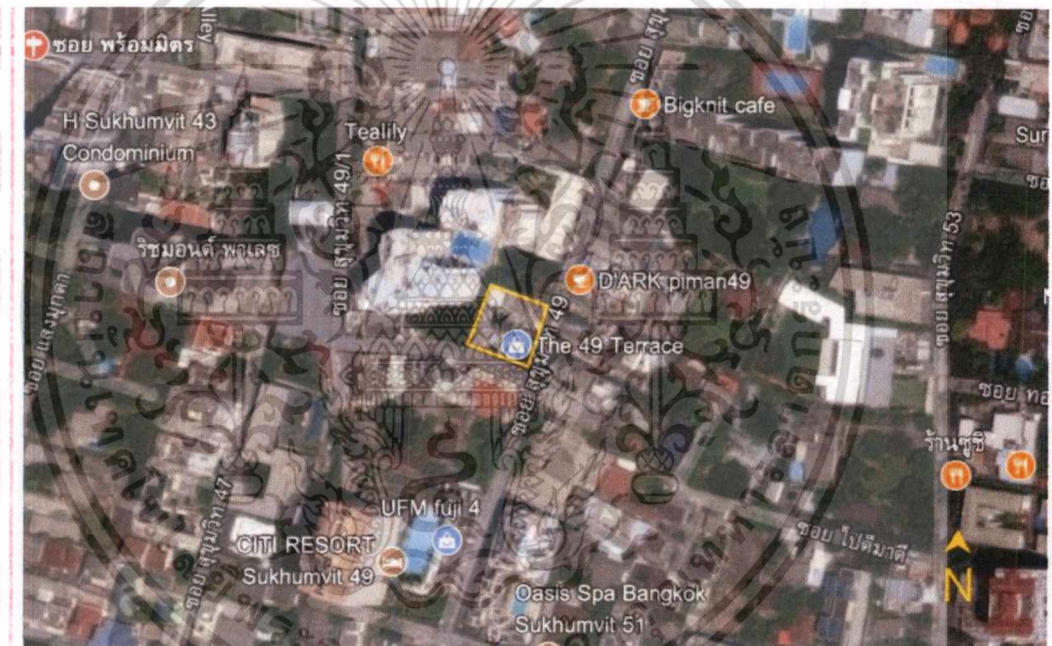
อาณาเขตของที่ตั้ง

ทิศเหนือ ติดกับ แมนชั่น

ทิศใต้ ติดกับ ร้านเบเกอรี่

ทิศตะวันออก ติดกับ โครงการพิมาน 49

ทิศตะวันตก ติดกับ แมนชั่น/บ้านคน



รูปที่ 1.6.1.1 ตำแหน่งที่ตั้ง ซอยสุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 1.6.1.2 ทิศเหนือติดกับแมนชั่น



รูปที่ 1.6.1.3 ทิศใต้ติดกับร้านเบเกอรี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

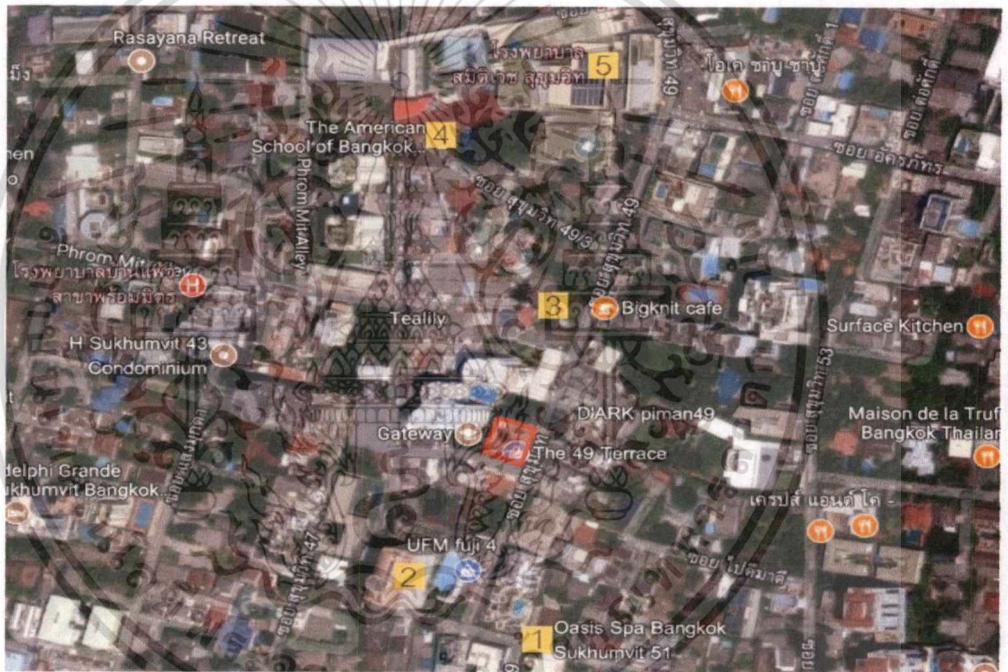


รูปที่ 1.6.1.4 ทิศตะวันออกติดกับโครงการพิมาน 4



รูปที่ 1.6.1.5 ทิศตะวันตกกับแมนชั่น/บ้านคน

สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1.6.1.6 แสดงเส้นทางและสถานที่โดยรอบ



1. Oasis spa Bangkok sukhumvit 51



2. คอนโด Citi resort sukhumvit 49



3. โรงเรียนสอนการแสดง World star academy

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

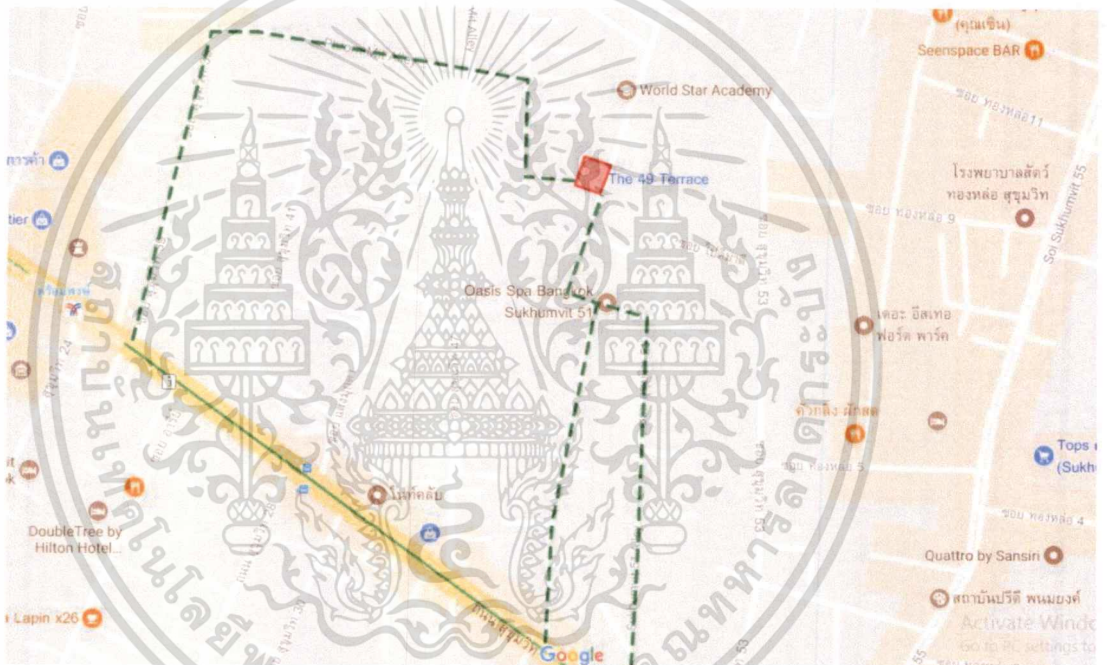


4. The American school



5. โรงพยาบาลสมิติเวช

การเข้าถึงโครงการ



รูปที่ 1.6.1.7 แสดงเส้นทางเดินรถ

- 1. รถยนต์ส่วนตัว - เข้าได้ทางซอยสุขุมวิท 39 สุขุมวิท 49 และสุขุมวิท 51
- 2. รถประจำทาง - สาย 38 / 48 แล้วต่อรถแท็กซี่
- 3. bts - สถานีพร้อมพงษ์ แล้วต่อรถแท็กซี่

ข้อดี

- มีระบบสาธารณูปโภคครบครัน
- เป็นพื้นที่ย่านธุรกิจ สะดวกต่อการเดินทาง มีอาณาเขตชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา

ถนนที่เข้าถึงโครงการเป็นถนนสองเลนมีขนาดเล็ก รถวิ่งสวนกัน และเป็นย่านที่มีรถติด ทำให้การจราจรค่อนข้างติดขัด

1.6.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 2

ถนน อโศก-ดินแดง แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร (ดูจากรูปที่ 1.6.2.1)

พิกัดที่ตั้งโครงการ 13.750981, 100.563292

พื้นที่โครงการ ประมาณ 5200 ตร.ม.

อาณาเขตของที่ตั้ง

ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินรกร้าง

ทิศใต้ ติดกับ แอร์พอร์ตลิงค์มักกะสัน

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนอโศก-ดินแดง

ทิศตะวันตก ติดกับ แอร์พอร์ตลิงค์มักกะสัน



รูปที่ 1.6.2.1 ตำแหน่งที่ตั้งถนน อโศก-ดินแดง แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 1.6.2.2 ทิศเหนือติดที่ดินรกร้าง



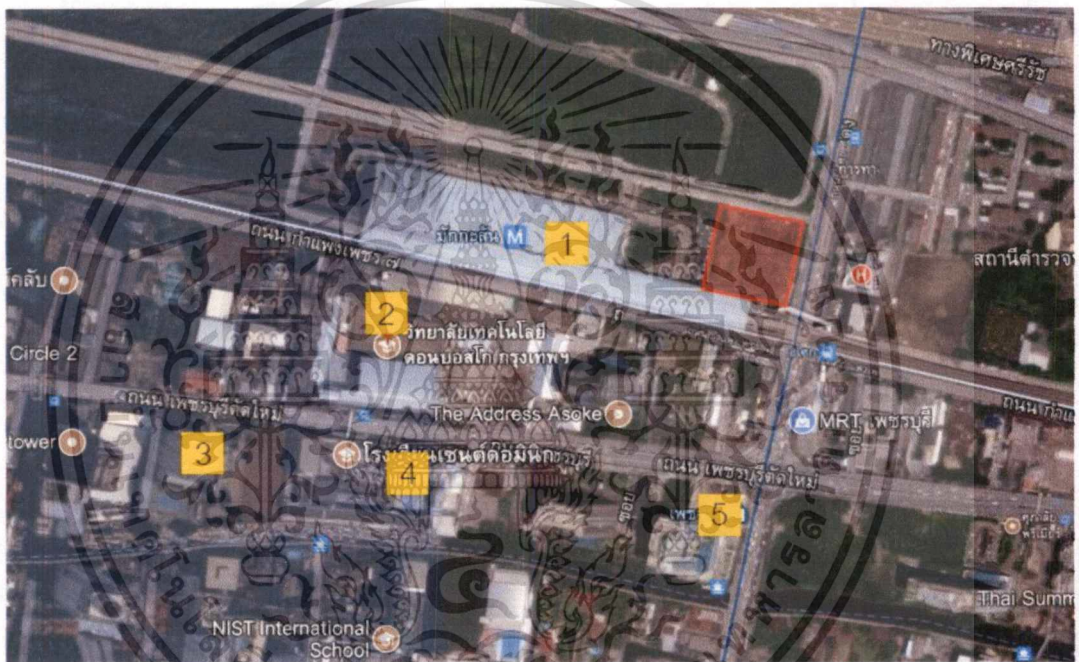
รูปที่ 1.6.2.3 ติดถนนอโศก-ดินแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.6.2.4 ทิศใต้และทิศตะวันตกติดแอร์พอร์ตลิงค์มีกาะสัน

สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 1.6.2.5 แสดงเส้นทางและสถานที่โดยรอบ



1. แอร์พอร์ตลิงค์มีกาะสัน

2. วิทยาลัยเทคโนโลยีคอนบอสโก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

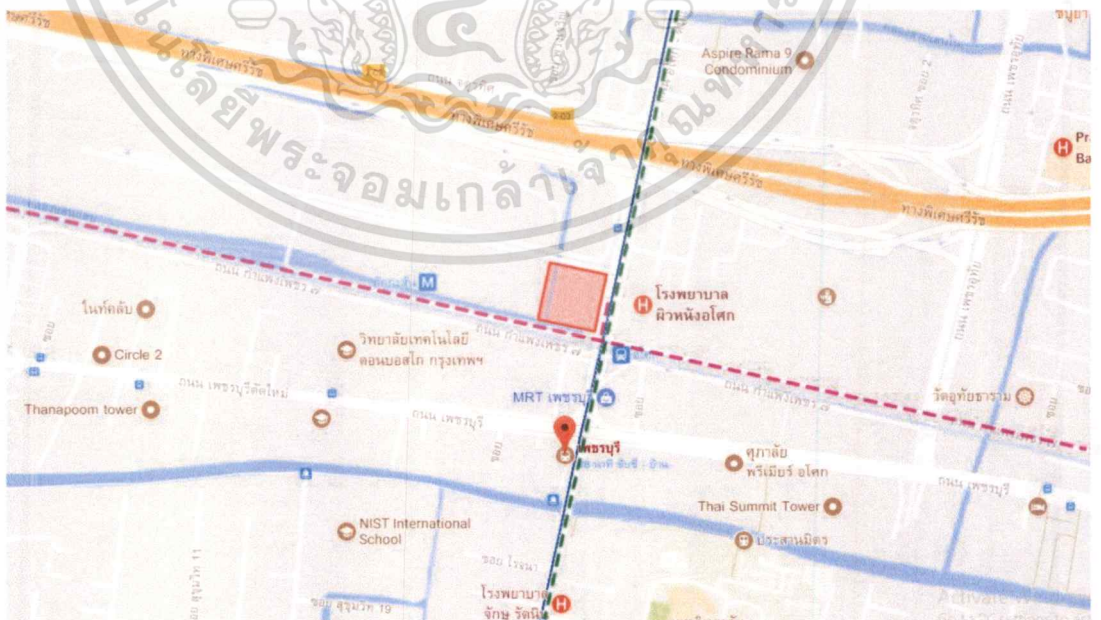


4. โรงเรียนเซนต์ดอมินิก



5. MRT เพชรบุรี

การเข้าถึงโครงการ



รูปที่ 1.6.2.6 แสดงเส้นทางเดินรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รถยนต์ส่วนตัว – เข้าถึงได้ทางถนนอโศก-ดินแดง ที่ตั้งอยู่ใกล้แอร์พอร์ตลิงค์มีกะสัน
2. แอร์พอร์ตลิงค์ – ลงสถานีมีกะสัน
3. MRT – ลงสถานีเพชรบุรี เดินอีกประมาณ 50 เมตร
- 4.รถประจำทางสาย 60ทต/136/185/206

ข้อดี

เป็นพื้นที่ย่านชุมชน สะดวกต่อการเดินทางเพราะที่ตั้งโครงการติดถนนใหญ่ มีรถไฟฟ้าใต้ดินและรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ผ่าน สามารถรองรับอาคารได้

1.6.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ กรณีที่ 3

4188 ถนน พระรามที่ 4 แขวง พระโขนง เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร (ดูจากรูปที่ 1.6.3.1)

พิกัดที่ตั้งโครงการ 13.712635, 100.583066

พื้นที่โครงการ ประมาณ 2100 ตร.ม.

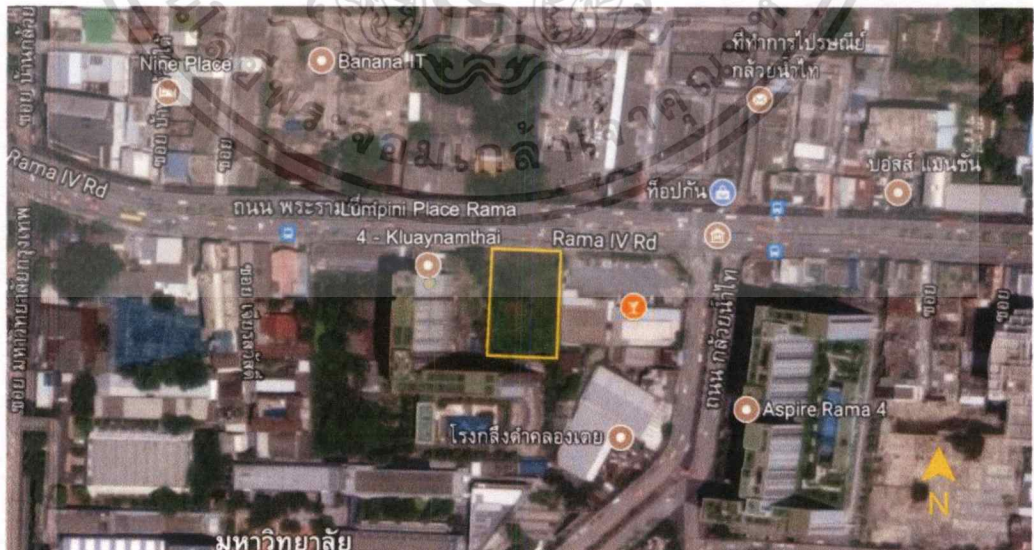
อาณาเขตของที่ตั้ง

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนพระราม 4

ทิศใต้ ติดกับ คอนโด Lumpini Place Rama 4

ทิศตะวันออก ติดกับ อาร์ แอนด์ บี คาราโอเกะ

ทิศตะวันตก ติดกับ คอนโด Lumpini Place Rama 4



รูปที่ 1.6.3.1 ตำแหน่งที่ตั้ง 4188 ถนนพระรามที่ 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

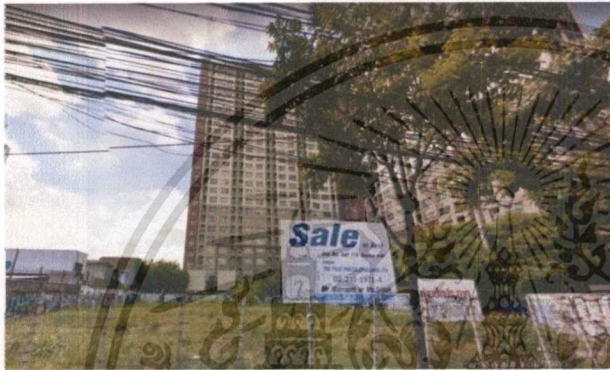
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.6.3.2 ทิศเหนือติดถนนพระราม 4



รูปที่ 1.6.3.3 ทิศตะวันออกติดอาร์แอนด์ บี คาราโอเกะ



รูปที่ 1.6.3.4 ทิศใต้และทิศตะวันตกติดคอนโด Lumpini Place Rama 4

สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ

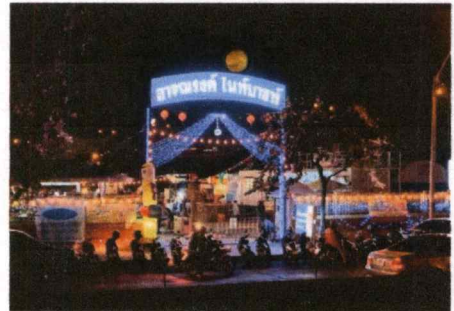


รูปที่ 1.6.3.5 แสดงเส้นทางและสถานที่โดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. ม.กรุงเทพ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท



2. ตลาดอาจณรงค์ ไนซ์บาซ่า

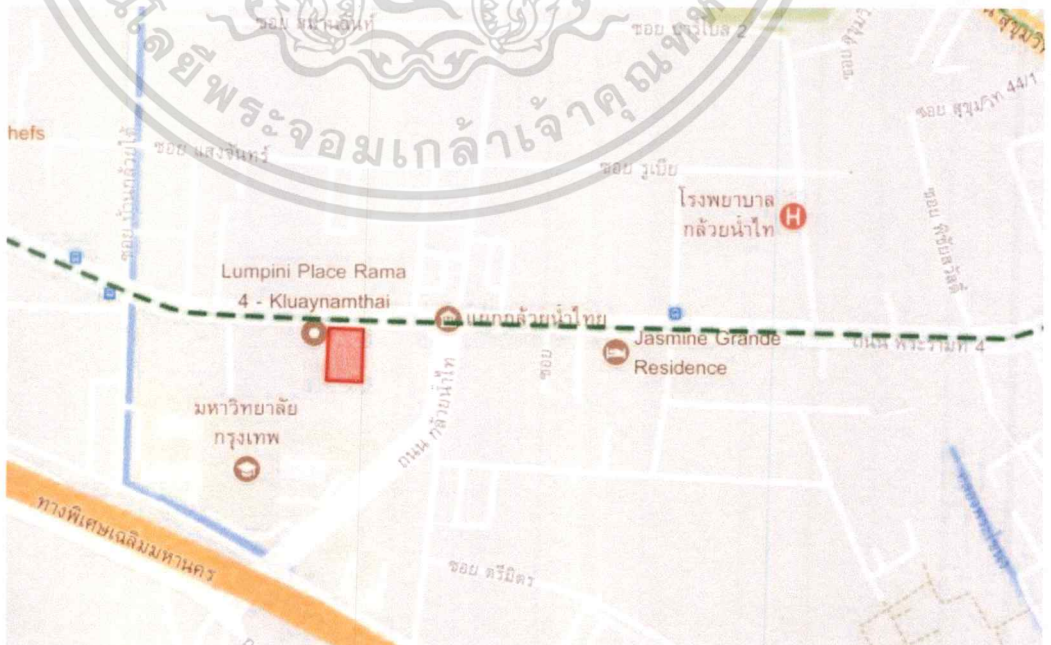


3. ไปรษณีย์กล้วยน้ำไท



4. โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท

การเข้าถึงโครงการ



รูปที่ 1.6.3.6 แสดงเส้นทางเดินรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รถยนต์ส่วนตัว - เข้าถึงที่ตั้งได้ทางถนนพระรามสี่ เลี้ยวซ้ายแยกกล้วยน้ำไทมาประมาณ 100 ม.
2. รถประจำทาง - สาย 22/45/45ส/98ร/115ร/173ร/519 ลงป้ายรถเมย์แยกกล้วยน้ำไทเดินอีก ประมาณ 100 ม.

ข้อดี

เป็นพื้นที่ย่านชุมชน สะดวกต่อการเดินทางเพราะที่ตั้งโครงการติดถนนใหญ่ มีอาณาเขตชัดเจน นอกจากนี้มีอาคารสูงด้านหลังสามารถบังแดดและความร้อนได้ส่วนหนึ่ง

ปัญหา

พื้นที่โดยรอบเป็นร้านค้าและบ้านเรือน ไม่มีอะไรเป็นจุดเด่น

1.6.4 การพิจารณาที่ตั้งโครงการ

ตาราง 1.6.4.1 แสดงการพิจารณาการเลือกที่ตั้ง

สถานที่	กรณี1	กรณี2	กรณี3
ข้อพิจารณา			
1. พื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม บรรยากาศดี ภูมิอากาศเหมาะสม	3	3	2
2. ชุมชนโดยรอบมีความน่าจะเป็นในการเข้าไปใช้บริการในโครงการสูง	3	4	3
4. ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกเข้าถึงได้	3	4	4
5. การเข้าถึงโครงการเป็นไปได้อย่างสะดวก มีทางที่พาหนะสามารถเข้าถึงได้	3	4	4
รวม	12	15	13

4=เหมาะสมมาก 3= เหมาะสม 2=พอใช้ 1=ค่อนข้างไม่เหมาะสม 0=ไม่เหมาะสม

จากตารางการพิจารณาการเลือกที่ตั้ง ปรากฏว่าที่ตั้งในกรณีที่สองมีความเหมาะสมมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

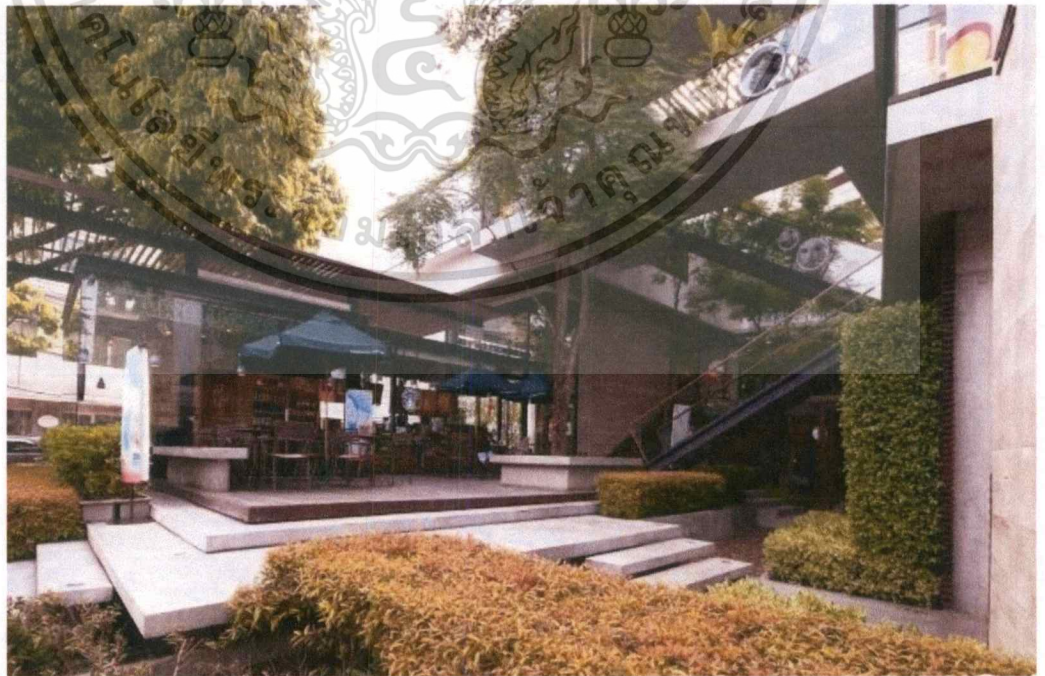
1.7 ลักษณะของอาคาร

1.7.1 อาคารโครงการ the terrace 49

อาคารโครงการ the terrace 49 ซอยสุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
ขนาดพื้นที่ประมาณ 2213 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.7.1.1 ภาพโดยรอบของอาคาร the terrace 49



ภาพที่ 1.7.1.2 ภาพทางฝั่งร้านสตาร์บัค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7.1.3 ทางเชื่อมระหว่างอาคาร



ภาพที่ 1.7.1.4 มุมมองจากชั้น2 ของอาคาร

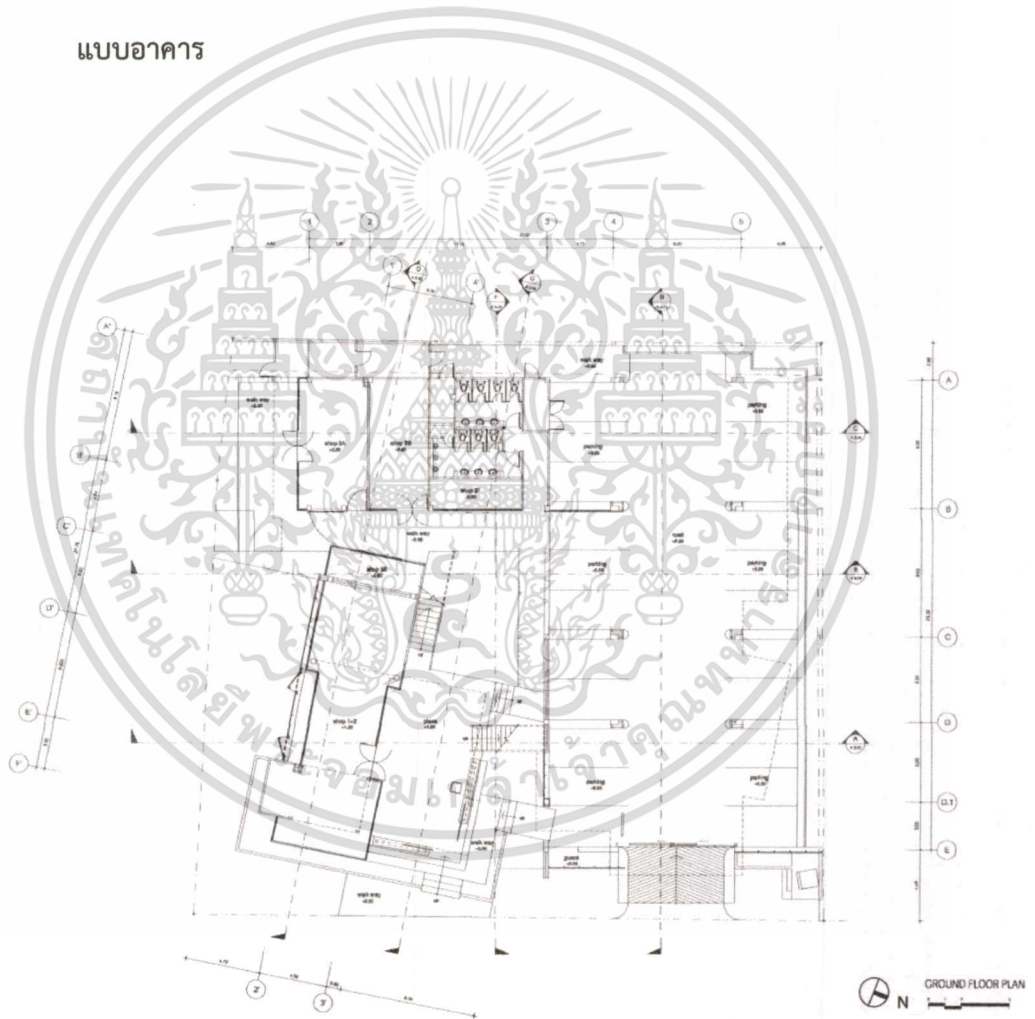
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะพึงประสงค์ของอาคาร

ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร

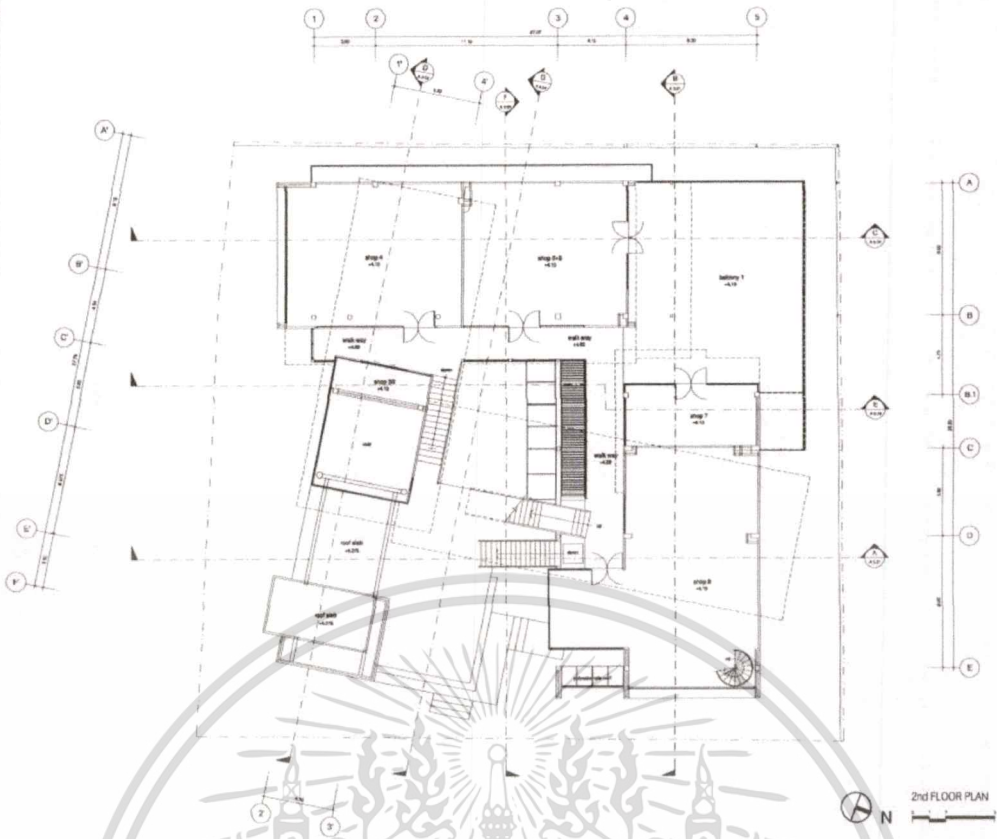
1. พื้นที่ในอาคารเหมาะสมแก่การทำกิจกรรมตามขอบเขตของโครงการ
2. การวางตัวของอาคารสามารถเชื่อมโยงกับทางเดินและทางโครงการได้สะดวก
3. มีรูปลักษณะของที่ดูเป็นกลางและสมัยใหม่
4. อาคารมีการระบายอากาศได้ดี สามารถป้องกันแดดและฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แบบอาคาร

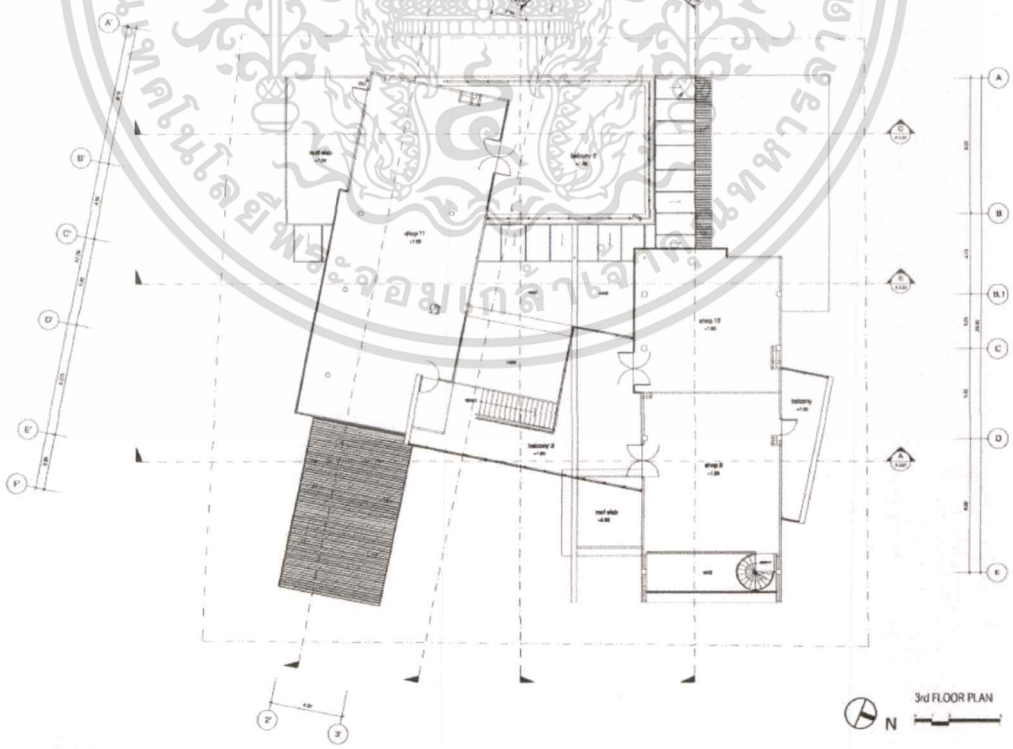


ภาพที่ 1.7.1.5 ผังอาคารชั้น ground floor

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

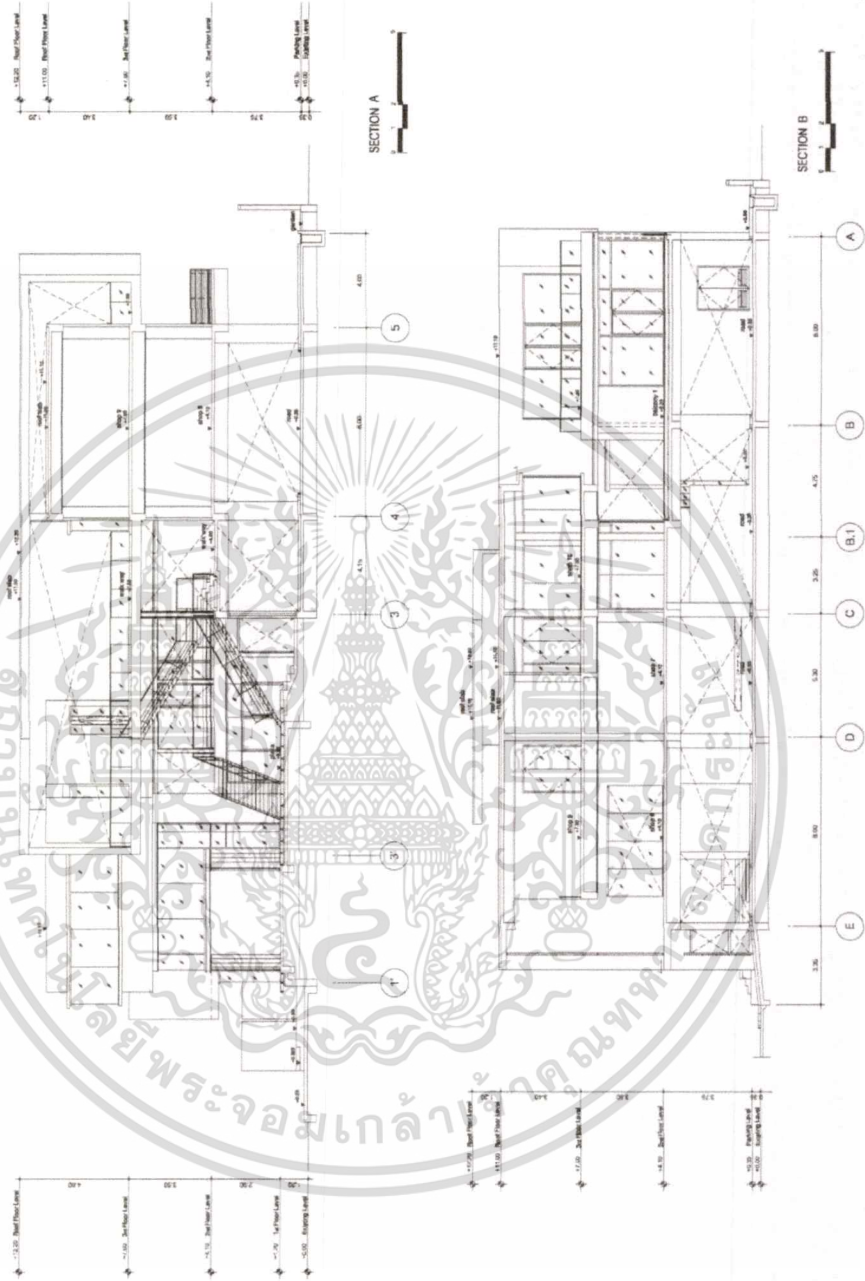


ภาพที่ 1.7.1.6 ผังอาคารชั้นสอง



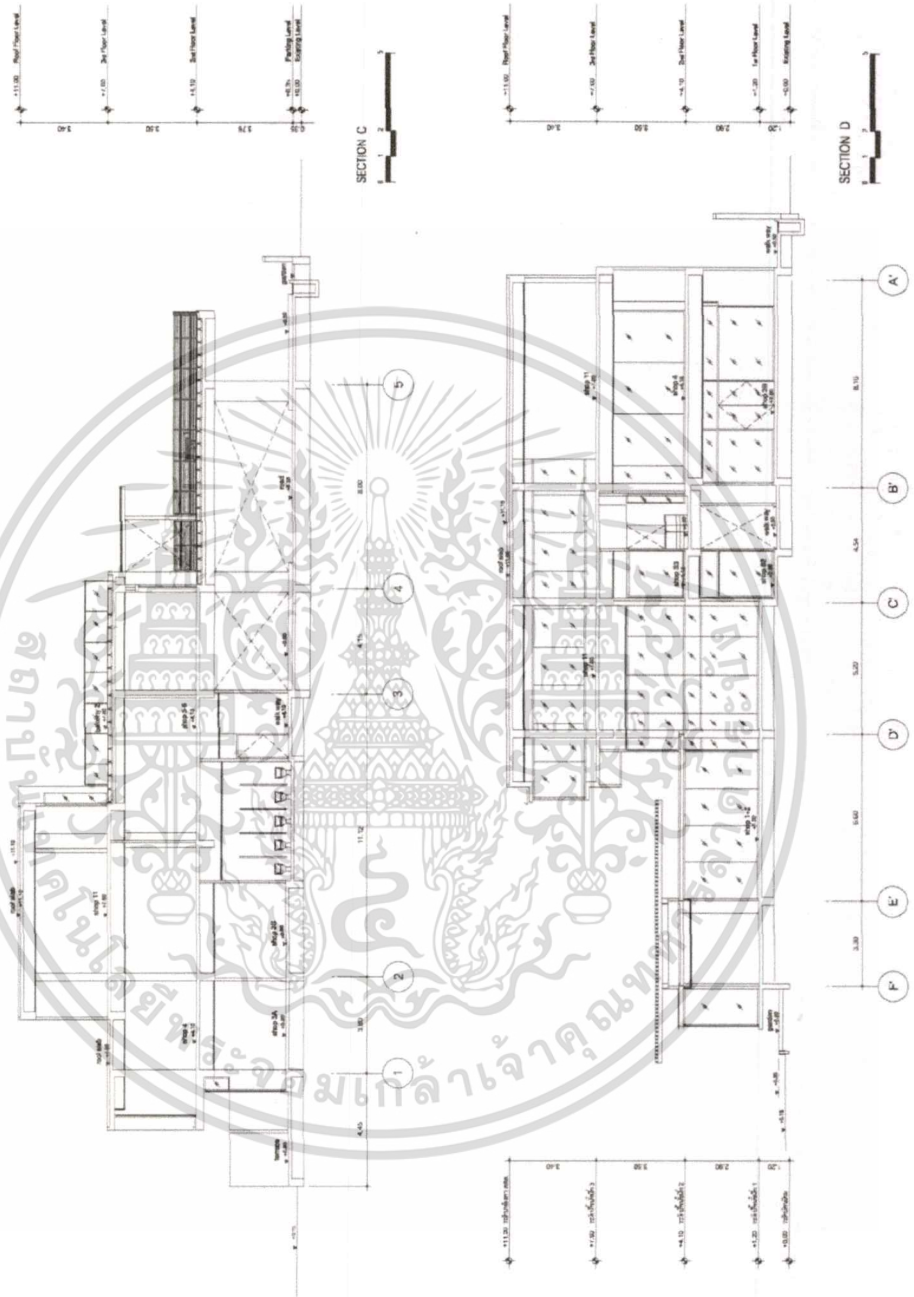
ภาพที่ 1.7.1.7 ผังอาคารชั้นสาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7.1.8 รูปตัดอาคาร A และ B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7.1.9 รูปตัดอาคาร C และ D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.2 อาคารสมาคมอัสสัมชัญ

อาคารสมาคมอัสสัมชัญ 4810 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดประมาณ 1900 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.7.2.1 รูปด้านหน้าของอาคาร

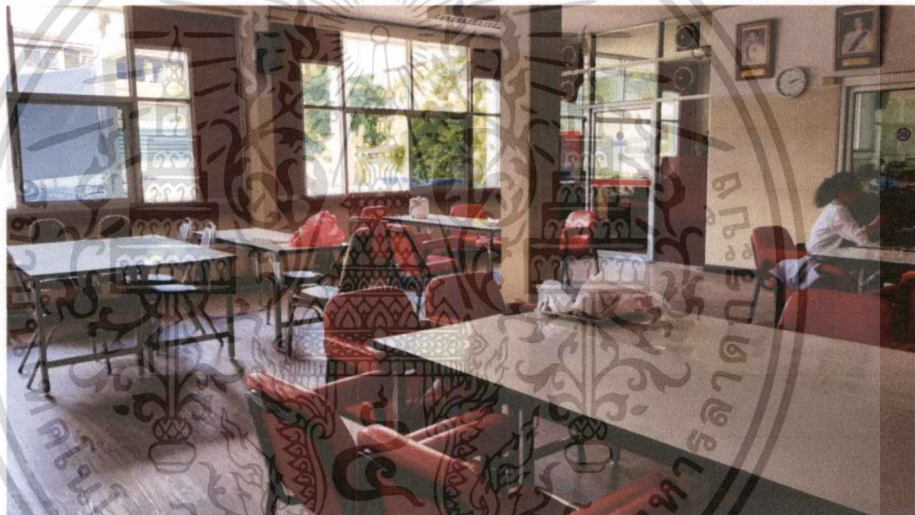


ภาพที่ 1.7.2.2 รูปด้านหลังของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7.2.3 ทางเข้าของอาคาร

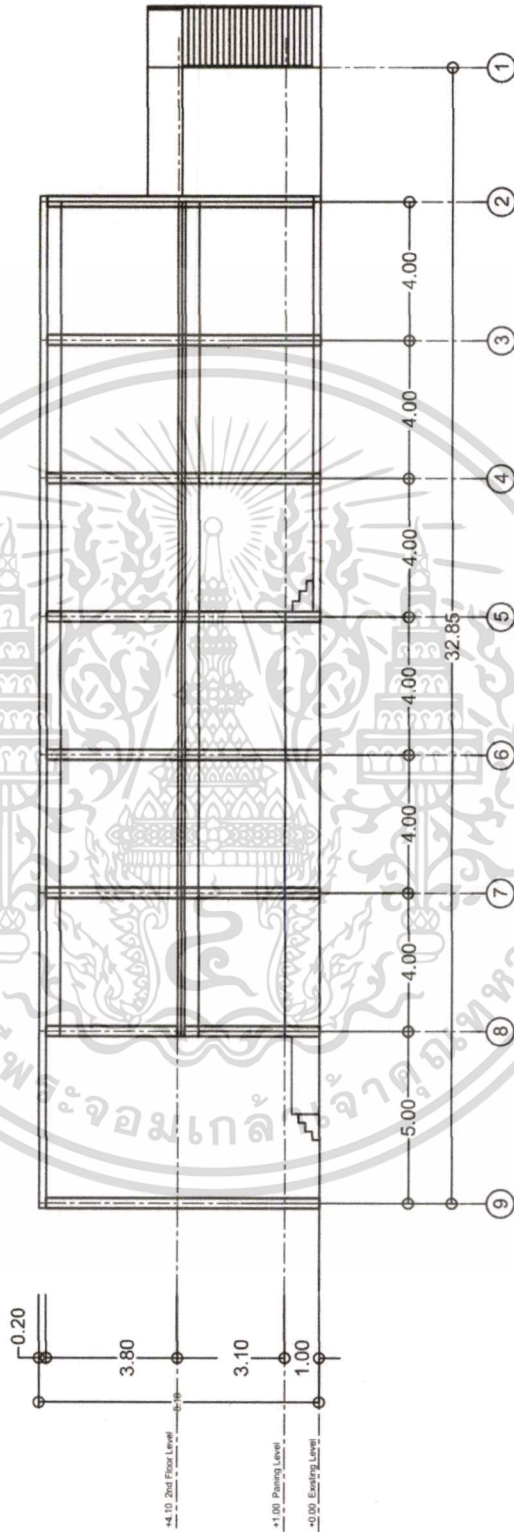


ภาพที่ 1.7.2.3 ห้องอเนกประสงค์ชั้น 1



ภาพที่ 1.7.2.3 ห้องประชุมชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7.2.6 รูปตัดอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 องค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1.เป็นสถาบันสอนอาหารไทยภาคกลางที่มีมาตรฐาน สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเต็มที่	การเรียนการสอนประกอบอาหารไทยทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	-ห้องเรียนภาคทฤษฎี -ห้องเรียนภาคปฏิบัติ -ห้องพักผู้สอน -ส่วนประชาสัมพันธ์
2.เป็นสถานที่ที่รณรงค์ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางการประกอบอาหาร	มีการจัดแข่งขันประกอบอาหารไทย	-ห้องจัดกิจกรรม
3.เป็นสถานที่ให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารไทยภาคกลาง	เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทยผ่านทางช่องทางต่างๆ ทั้งที่สถาบัน ทางอินเทอร์เน็ตและโทรทัศน์	-ห้องสมุด -ห้องประชุม
4.เป็นศูนย์รวบรวมเครื่องมือเครื่องใช้และวัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารไทยที่มีคุณภาพ	ซื้อขายอุปกรณ์และวัตถุดิบการประกอบอาหารไทย	-ร้านขายอุปกรณ์ประกอบอาหาร -ร้านขายวัตถุดิบประกอบอาหาร
5.เป็นสถานที่จัดเลี้ยงและให้บริการอาหารไทยภาคกลาง	-จัดงานเลี้ยงรูปแบบต่างๆ -รับประทานอาหาร	-ห้องจัดกิจกรรม -ร้านอาหาร -ร้านขนมไทยและกาแฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

พื้นที่ทั้งหมด	ขอบข่าย	ขอบเขต	หมายเหตุ
1. ส่วนให้บริการการศึกษาและให้ข้อมูลความรู้			
1.1 ส่วนสอนประกอบอาหารไทยภาคกลาง	/	/	
-ส่วนประชาสัมพันธ์ติดต่อสอบถาม	/	/	
-ห้องเรียนภาคทฤษฎี	/	/	
-ห้องเรียนภาคปฏิบัติ	/	/	
-ห้องพักผู้สอน	/	/	
-ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน	/		
1.2 ส่วนเกี่ยวกับห้องสมุด	/	/	
-ส่วนอ่านหนังสือ	/	/	
-ส่วนใช้งานอินเทอร์เน็ต	/	/	
-ส่วนบรรณารักษ์	/	/	
-ส่วนรับฝากของ	/	/	
1.3 ส่วนห้องสัมมนาและจัดเลี้ยง	/	/	
-ส่วนรองรับวิทยากร	/	/	
-ส่วนบรรยาย	/	/	
-ส่วนเตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	/	/	
2. ส่วนจัดแสดงและเผยแพร่ความรู้			
2.1 ส่วนจัดกิจกรรม	/	/	
3. ส่วนบริการสินค้าและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการประกอบอาหาร			
3.1 ส่วนขายวัตถุดิบพวกของแห้งและของสด	/	/	
3.2 ส่วนขายอุปกรณ์เครื่องมือในการประกอบอาหาร	/	/	
4. ส่วนบริการสาธารณะ			
4.1 ส่วนประชาสัมพันธ์	/	/	
4.2 ส่วนช่องทางเข้าออก	/	/	
4.3 ห้องน้ำและโทรศัพท์สาธารณะ	/	/	
4.4 ส่วนบริการร้านอาหาร	/	/	
4.5 ส่วนบริการขนมไทยและกาแฟ	/	/	
4.6 ส่วนล็อกเกอร์เก็บของและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	/	/	
4.7 ส่วนพักผ่อนและสวนหย่อม	/	/	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนสำนักงาน			
5.1 ส่วนทำงานแยกตามแผนกต่างๆของโครงการ	/	/	
5.2 ส่วนรับรองแขก	/	/	
5.3 ส่วนพักผ่อนสำหรับพนักงาน	/	/	
6. ส่วนจอดรถ	/		

1.10 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นสถาบันสอนอาหารไทยที่ได้รับมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในวงการอาหาร
2. เป็นแหล่งรวบรวมและให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาหารไทย
3. มีสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาหารไทยครบครัน สามารถซื้อขายได้อย่างสะดวก
4. เผยแพร่สร้างชื่อเสียงให้อาหารไทย
5. สร้างรายได้หมุนเวียนให้แก่ระบบเศรษฐกิจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1.1 ความเป็นมาและประเภทของโรงเรียนสอนทำอาหาร

โรงเรียนสอนทำอาหาร เริ่มมีครั้งแรกในปี ค.ศ. 1985 โดยโรงเรียนสอนทำอาหารแห่งแรกเกิดขึ้นที่ประเทศฝรั่งเศส ภายใต้ชื่อ CordonBleu โดยประเภทของโรงเรียนสอนทำอาหารสามารถแบ่งได้ดังนี้

2.1.1.1 Culinary Institute

สถาบันสอนศิลปะการประกอบอาหาร : โรงเรียนสอนศิลปะการประกอบอาหารเป็นโรงเรียนที่มีความเป็นทางการสูง เน้นทางด้านศิลปะการประกอบอาหารอย่างจริงจังเพียงอย่างเดียว ไม่เรียนวิชาอื่นใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับทางอาหาร โรงเรียนประเภทนี้จะเน้นสอนเทคนิคและวิธีการทำอาหารเท่านั้น อย่างเช่น The Culinary Institute of America หรือ CIA

2.1.1.2 Traditional college with Bachelor's Degree

วิทยาลัยท้องถิ่นและหลักปริญญาขั้นต้น : ในหลายมหาวิทยาลัยได้บรรจุหลักสูตรการเรียนการสอนศิลปะการประกอบอาหารลงไปโดยเรียนวิชาเอกคือวิชาทำอาหาร ซึ่งจะพบว่าอนุปริญญาชั้นนี้จะหมายถึงรวมถึงหลักสูตรศิลปะ และหลักสูตรการจัดการและบริหาร โดยเป้าหมายของการเรียนอยู่ที่จบไปแล้วสามารถทำงานในสายการจัดการโรงแรมหรือร้านอาหารได้

2.1.1.3 Vocational School with Associates Degree

โรงเรียนสายอาชีพ : โรงเรียนสอนทำอาหารประเภทนี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดในด้านธุรกิจทางการอาหารที่มีความหลากหลายได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งทางโรงเรียนจะเน้นการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นแรกของการทำอาหารจากขั้นพื้นฐานไปเรื่อยๆจนถึงระดับปริญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.4 Recreational Cooking School

โรงเรียนสอนทำอาหารที่เน้นความเป็นกันเอง : เน้นการทำอาหารที่สามารถทำรับประทานเองได้ง่ายๆ ที่บ้าน

2.1.2 องค์ประกอบพื้นฐานของโรงเรียนสอนทำอาหาร

2.1.2.1 ส่วนประชาสัมพันธ์หรือลงทะเบียน

เป็นส่วนที่นักเรียนมาลงทะเบียนติดต่อหรือสมัครเรียน

2.1.2.2 ห้องเรียนทำอาหาร

โดยทั่วไปห้องเรียนทำอาหารขนาดเล็กถึงขนาดกลางจะสามารถรองรับนักเรียนได้อย่างน้อย 15-30 คน ห้องเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่สุดจะต้องสามารถรองรับนักเรียนได้อย่างน้อย 60 คน ภายในห้องเรียนจะมีส่วนสาธิตการประกอบอาหารที่ด้านหน้า เหนือเคาน์เตอร์สาธิตการทำอาหาร จะต้องติดกระจกเงาสะท้อนไว้ด้านบนเพื่อให้นักเรียนสามารถมองเห็นสิ่งที่เชฟกำลังสาธิตได้อย่างชัดเจน อาจมีการติดตั้งกล้องวิดีโอ พร้อมกันนั้นต้องมีกระดานไวท์บอร์ดไว้เพื่อใช้ในบางครั้งบางคราว

2.1.2.3. ห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทางอาหารส่วนใหญ่จะต้องรองรับนักเรียนได้ 16 ยูนิต ต่อหนึ่งห้อง เพราะจำนวนนี้เป็นจำนวนที่เหมาะสมต่อการดูแลได้อย่างทั่วถึงของเชฟและผู้ช่วยเชฟ จะต้องมีเตาให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน มีระบบปรับอากาศที่เหมาะสม มีพื้นที่สำหรับตรวจงาน มีพื้นที่เตรียมอาหาร และมีการดูแลจัดการเรื่องขยะเป็นระบบ

2.1.2.4. ห้องพักครู

ห้องพักครูควรอยู่ในบริเวณไม่ห่างจากส่วนการศึกษามากนัก

2.1.2.5. ห้องเก็บวัตถุดิบ

ห้องเก็บวัตถุดิบในส่วนการเรียนการสอนนั้น จะต้องแบ่งแยกระหว่างของแห้ง ของสดและเครื่องปรุง โดยเก็บตามประเภทอย่างเป็นระเบียบ ของสดต้องแบ่งประเภทให้ถูกต้องเพื่อที่จะได้ใช้อุณหภูมิควบคุมที่เหมาะสมสามารถเข้าถึงได้ง่ายและควรอยู่ใกล้ห้องปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.6. ห้องรับประทานอาหาร

จุดนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละโรงเรียน หากต้องการให้นักเรียนนำอาหารที่รับประทานกลับไปที่บ้านก็ไม่จำเป็นต้องมีส่วนของห้องนี้ แต่ถ้าหากเป็นโรงเรียนสอนทำอาหารที่ค่อนข้างเป็นทางการ ก็ควรมีห้องสำหรับรับประทานอาหารร่วมกัน

2.1.2.7. ห้องประชุม

สำหรับโรงเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่ ควรมีห้องประชุม ห้องประชุมในที่นี้ หมายถึง ห้องเรียนขนาดใหญ่สำหรับให้ Great chef มาสาธิตการทำอาหาร โดยจะต้องมีเวทีด้านหน้าและมีที่นั่งสำหรับนักเรียน เป็นแบบ slope ควรมีความจุนักเรียน 150-200 ที่นั่ง สามารถปรับเปลี่ยนห้องนี้เป็นห้องสำหรับพิธีการมอบใบประกาศนียบัตรหรืออื่นๆ

2.1.2.8. ห้องจัดเลี้ยง

โดยทั่วไปโรงเรียนสอนทำอาหารขนาดใหญ่ควรมีห้องจัดเลี้ยงเตรียมไว้สำหรับจัดเลี้ยงสำคัญ

2.1.2.9. ห้องล็อกเกอร์

ควรมีล็อกเกอร์ไว้สำหรับนักเรียนภายในสถาบัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นที่เก็บสัมภาระของนักเรียน ไม่ไกลจากห้องล็อกเกอร์ควรเป็นห้องน้ำเพราะโรงเรียนสอนอาหารบางแห่งระบุว่าต้องเปลี่ยนชุดเป็นชุดเตรียมประกอบอาหาร

2.1.4 รายละเอียดองค์ประกอบพื้นฐาน

2.1.4.1 ส่วนสอนทำอาหาร

1. ลักษณะของห้องเรียนสอนทำอาหาร

1.1. ห้องเรียนควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างเงียบ ห่างจากบริเวณทางออก แต่ก็ยังสามารถติดต่อกับส่วนอื่นๆของโครงการ

1.2. ห้องเรียนสอนทำอาหารควรอยู่ใกล้กับห้องเก็บวัตถุดิบและห้องปฏิบัติการ

1.3. มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนผู้ใช้ โดยปกติห้องเลขเซอร์ของโรงเรียนสอนทำอาหารจะมีนักเรียนอยู่ระหว่าง 15- 30 คน

1.4. มีอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการเรียน มีการจัดของครุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน

2.ขนาดและพื้นที่ของห้องเรียน

2.1. พิจารณาจากจำนวนผู้เรียนในห้องเรียน-โดยอัตราอย่างน้อยเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ของแต่ละคน ซึ่งอัตราเฉลี่ยพื้นที่น้อยที่สุดใน 1 คนได้แก่ 0.09 ตร.ม.

2.2. พิจารณาจากวิชาที่เปิดสอน -ขนาดของห้องขึ้นอยู่กับวิชาที่เปิดสอน เนื่องจากอุปกรณ์การเรียนการสอนแต่ละชนิดอาจให้พื้นที่แตกต่างกัน

2.3. พิจารณาจากมาตรฐานของการออกแบบ รูปร่างของห้องเรียน รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นลักษณะที่นิยมใช้ สำหรับความกว้างและความยาวของห้องเรียนทั่วไปที่นิยมได้แก่

- ห้องเรียนขนาดเล็กมาก มีขนาด 6x8 หรือ 6x9 เมตร
- ห้องเรียนขนาดกลาง มีขนาด 7x9 เมตร
- ห้องเรียนขนาดใหญ่ มีขนาด 8x10 เมตร

3.องค์ประกอบของห้องเรียนสอนทำอาหาร

3.1.พื้นที่สำหรับการสาธิตการทำอาหาร เป็นพื้นที่สำหรับครูผู้สอน ซึ่งอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรมของครูผู้สอน ได้แก่ เต้าไฟฟ้า กระจกบานไวท์บอร์ด อุปกรณ์ครัวทั่วไป และควรมีอ่างล้างวัตถุดิบอยู่ใกล้บริเวณสาธิตการประกอบอาหาร พื้นที่สาธิตการทำอาหารที่เหมาะสม ควรกว้างประมาณ 3.6 เมตร มีพื้นที่ 30% ของพื้นที่นั่งเรียนทั้งหมด

3.2.พื้นที่นั่งเรียน คิดพื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 0.09 ตรม.ต่อคน

3.3.พื้นที่สัญจร ให้คิดพื้นที่สัญจรประมาณ 30% ของพื้นที่ห้องเรียนทั้งหมด นอกจากนี้ยังต้องเผื่อพื้นที่ในการเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนอื่นๆด้วย เช่น เครื่องครัว เต้า หม้อ กระทะ รวมถึงที่เก็บวัตถุดิบ ทั้งหมดนี้ใช้พื้นที่ประมาณ 10% ของห้องเรียน

4.การจัดห้องเรียน

การจัดห้องเรียนควรจัดให้ผู้สอนสามารถมองเห็นนักเรียนได้อย่างทั่วถึง ควรมีกระจกเงาบริเวณเหนือศีรษะผู้สอน เพื่อทำให้นักเรียนสามารถมองภาพการทำอาหารได้ชัดเจนและเข้าใจยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้เรียนควรห่างจากผู้สอนประมาณ 2 เมตรเป็นอย่างน้อย และด้านหน้าควรมีพื้นที่สำหรับกระจกบานไวท์บอร์ด

5.บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องเรียน

นอกจากลักษณะทั่วไปของห้องเรียนสอนทำอาหารแล้ว ห้องเรียนที่ดีจะต้องเป็นห้องเรียนที่มีความเงียบสงบ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เข้าเรียนได้ มีแสงสว่างเพียงพอ ผู้เรียนสามารถรับชมการสาธิตการประกอบอาหารได้ชัดเจน

สภาพแวดล้อมทั่วไปของห้องเรียนทำอาหาร

5.1. ระบบปรับอากาศหรือถ่ายเทอากาศ ห้องเรียนทำอาหารจะต้องมีระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ดี มีพัดลมระบายอากาศออก มีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในระดับ 25 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 50%

5.2. ระบบเสียง ควรให้นักเรียนทุกคนสามารถได้รับฟังเสียงจากผู้สอนอย่างชัดเจน สัดส่วนของห้องที่ทำให้ได้ยินชัดเจน ประมาณ 3x5 เมตร สูง 2 เมตร หรือในอัตราส่วนกว้างยาว 1:2

2.1.4.2 ส่วนห้องประกอบอาหาร

1. ลักษณะของห้องประกอบอาหาร

โดยทั่วไปลักษณะของห้องประกอบอาหารมักเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตามแนวยาว ตามลักษณะของ station ประกอบอาหาร

2. ขนาดและพื้นที่ของการประกอบอาหาร

ขนาดและพื้นที่ประกอบอาหาร ในหนึ่งคนใช้พื้นที่ประมาณ 3.80 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สำหรับเตาประกอบอาหาร พื้นที่สำหรับเตรียมวัตถุดิบ และพื้นที่สำหรับล้างวัตถุดิบ

3. องค์ประกอบของห้องประกอบอาหาร

3.1. Unit station คือพื้นที่ในการประกอบอาหารของนักเรียนแต่ละคน

3.2. พื้นที่สำหรับแยกขยะ

3.3. พื้นที่สำหรับล้างอุปกรณ์

3.4. พื้นที่สำหรับตรวจเช็คงาน

4. การจัดห้องปฏิบัติการทางอาหาร

การจัดห้องปฏิบัติการทางอาหารควรจัดให้ครูผู้สอนสามารถเดินตรวจงานได้อย่างทั่วถึง ห้องประกอบอาหารควรเป็นลักษณะแนวยาว มีเตาประกอบอาหารของแต่ละ station อยู่ตรงส่วนกลาง และบริเวณด้านข้างเป็นพื้นที่เตรียมอาหาร

5. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการทางอาหาร

ห้องปฏิบัติการทางอาหารที่เหมาะสมต่อการประกอบอาหารจะต้องเป็นห้องที่มีระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีแสงสว่างที่ใช้ในการประกอบอาหารเพียงพอ สภาพแวดล้อมทั่วไปของห้องปฏิบัติการอาหาร

5.1. ระบบปรับอากาศหรือถ่ายเทอากาศ

- ภายในห้องปฏิบัติการ ใช้ระบบปรับอากาศแบบเติมอากาศหรือที่เรียกว่า Fresh air เป็นระบบทำความเย็นเฉพาะจุด เพื่อเป่าลมเย็นแล้วดูดกลิ่นออกเพื่อลดกลิ่นอับ โดยทั่วไปมักติดตั้งบน Hood
- ภายในห้องปฏิบัติการทางอาหาร จะมีความร้อนอันเนื่องมาจากเตาประกอบอาหาร จึงต้องมีการติดตั้ง Hood ไว้เหนือเตาเพื่อดูดอากาศด้วยพัดลมออกไปที่ด้านบน บน Hood จะมีตะแกรงกรองน้ำมันไว้เพื่อไม่ให้คาบน้ำมันหรือละอองน้ำมันไปติดที่ในท่อ
- ภายในห้องปฏิบัติการควรมี Blower หรือพัดลมดูดอากาศอย่างน้อย 1 อัน
- อุณหภูมิทั่วไปของห้องประกอบอาหารเมื่อมีการประกอบอาหารแล้ว จะอยู่ที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย



2.2 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

2.2.1 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (Suan Dusit International Culinary School)



ที่ตั้ง โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต อาคาร 12 ชั้น 6
เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ

2.2.1.1 หลักสูตรและแผนการสอน

- หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย
- หลักสูตรอบรมอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ
- หลักสูตรอบรมอาหารนานาชาติ
- หลักสูตรอบรมระยะสั้น 2 วัน
- หลักสูตรอาหารญี่ปุ่นเบื้องต้น
- หลักสูตรอบรมเค้กและคุกกี้
- หลักสูตรอบรม Modern Dessert(อาหารจานหวาน)
- หลักสูตรอบรมขนมปังและพายเพสทรี

1.หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

- มีความรู้พื้นฐานในการประกอบอาหารและมีความสนใจในการประกอบอาหารไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อายุ 20-60 ปีบริบูรณ์
- จบการศึกษาขั้นต่ำระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษและการคำนวณเบื้องต้น
- สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน

โครงสร้างหลักสูตร

เรียนทั้งหมด 13 ครั้ง รวม 96 ชั่วโมง เวลาเรียนเริ่มตั้งแต่ 08.30-17.30 น. ค่าสมัครอบรม 17000 บาทรับจำกัดคลาสละ 24 คน

หัวข้อที่เรียน

- ภาษาอังกฤษสำหรับการครัว
- ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทยและเทคนิคการประกอบอาหารไทย
- การจัดการสุขาภิบาลอาหารและหลักการประกอบอาหาร
- การจัดการด้านธุรกิจร้านอาหารและควบคุมต้นทุน
- การแกะสลักผักและผลไม้และการจัดแต่งจานอาหาร
- การตัดหินแต่งวัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหารไทย
- การเตรียมน้ำพริกแกงไทย (น้ำพริกแกงฉู่ฉี่ น้ำพริกแกงส้ม)
- การฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร จำนวน 37 ตำรับ

จุกุ้ง	แกงส้ม	หมูสะเต๊ะ		
ต้มข้าวไก่	ผัดไทย	แกงป่าลูกชิ้น ปลากรวย	ขนมกล้วย	
ต้มยำกุ้ง	ถุ้งทอง	แกงเผ็ดเปิด ย่าง	หมี่กรอบ	สาธุเปือก ลำไย
กระตังทอง	ส้มตำ	แกงกะหรี่	ห่อหมก	ทับทิมกรอบ
ข้าวตังหน้าตั้ง	ยำเนื้อ/หมูย่าง	แกงเขียว หวานไก่	ผัดเปรี้ยวหวาน	ตะโก้แก้ว
ยำวุ้นเส้น	พะแนงหมู	ก๋วยเตี๋ยวผัด ซีอิ๊ว	ทอดมันปลา กรวย	โก๋ผัดเม็ด มะม่วงฯ
ข้าวผัดกะเพรา ไก่	แกงเลียง	ยำถั่วพู	หุ้น	สังขยาฟักทอง
ปอเปี๊ยะทอด	แกงมัสมั่น	ข้าวอบ สับปะรด	ปลาราดพริก	บัวลอยเผือก

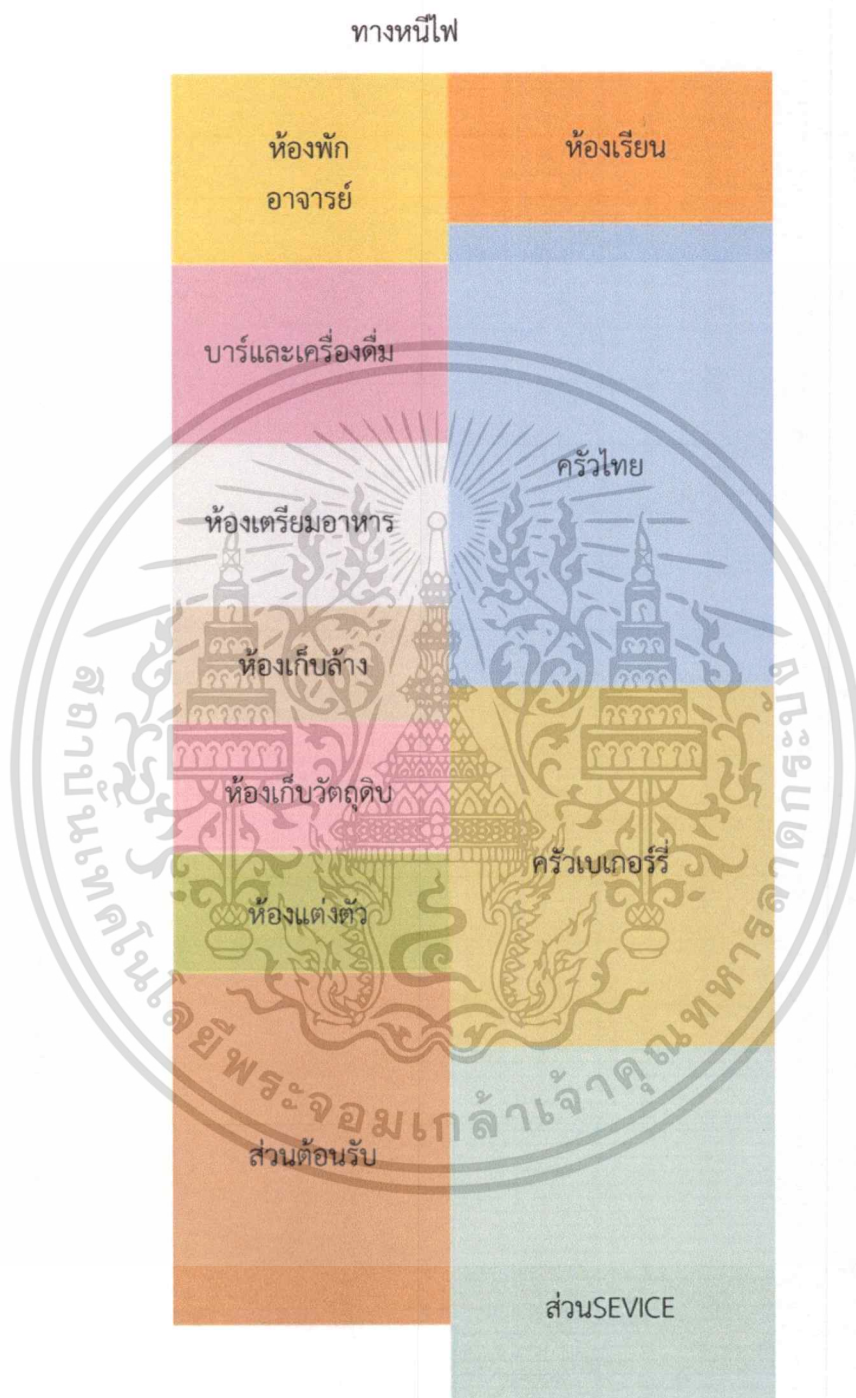
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.2 องค์ประกอบของโครงการ

- สำนักงาน
- ห้องเรียนทฤษฎี
- ห้องเรียนปฏิบัติครัวไทย
- ห้องเรียนปฏิบัติครัวนานาชาติ
- ห้องเรียนปฏิบัติเบเกอร์รี่
- ห้องเรียนปฏิบัติบาร์และเครื่องดื่ม
- ห้องเตรียมอาหาร
- ห้องเก็บวัตถุดิบ
- ห้องพักอาจารย์
- ห้องแต่งตัว
- ห้องน้ำ
- โรงอาหาร
- ห้องพักแม่บ้านและพนักงาน



2.2.1.3 การจัดองค์ประกอบเชิงพื้นที่



Zoning ของอาคาร 12 ชั้น 6

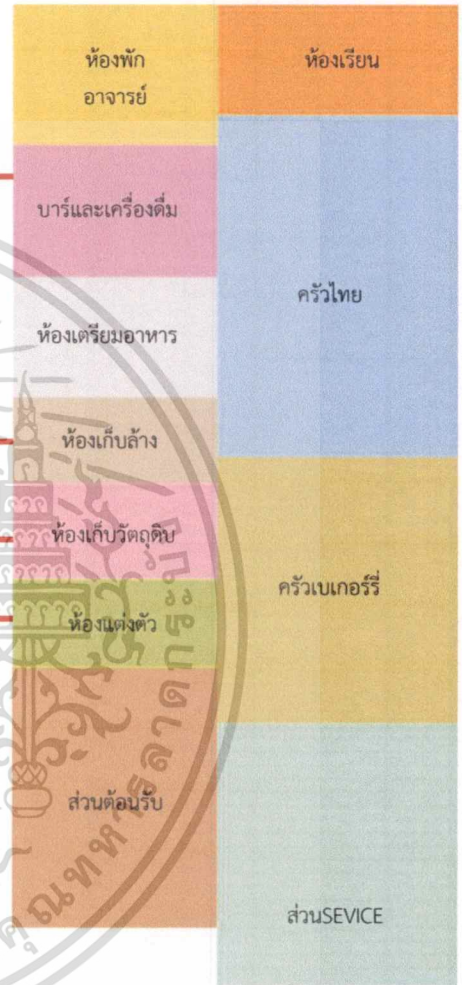
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



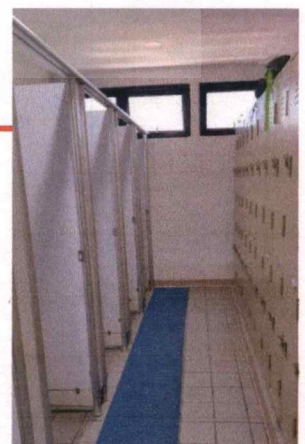
บริเวณที่มีการสอน
เกี่ยวกับการปรุง
น้ำและเครื่องดื่ม



ทางหนีไฟ



บริเวณทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้
บริเวณที่เก็บของและเปลี่ยนเสื้อผ้า
บริเวณที่เก็บวัตถุดิบแห้งและสด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องเรียนมีการยก step บริเวณที่นั่งเรียน ทำให้ผู้เรียน และอาจารย์มองเห็นกันได้อย่างทั่วถึง

ทางหนีไฟ



บริเวณประกอบอาหารไทย 1 สเตชันใช้ได้ 8 คน



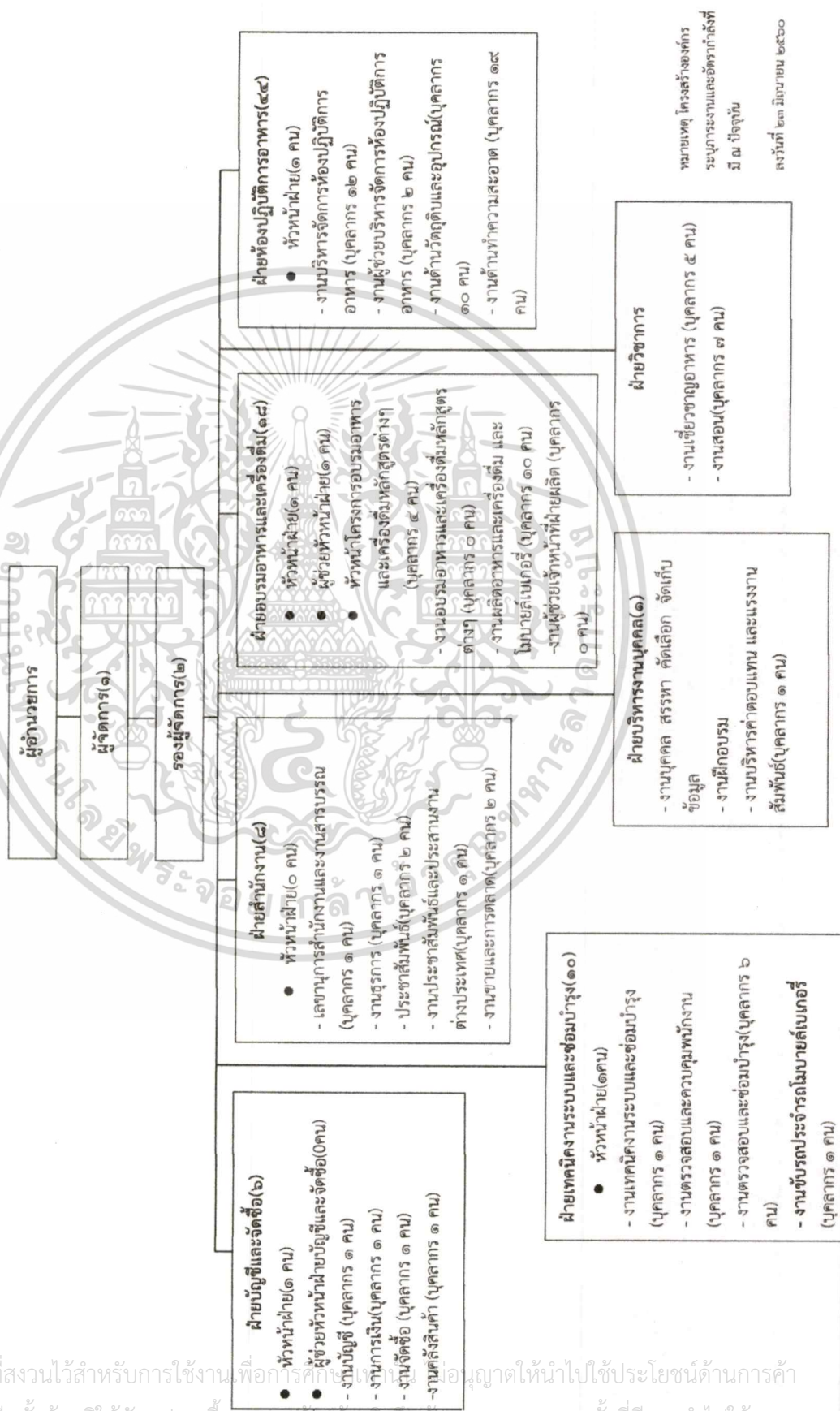
บริเวณประกอบเบเกอร์รี่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริเวณขนส่งวัตถุดิบ และที่พักของพนักงาน มุ่งอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.4 สายการบริหารและอัตรากำลัง

โครงสร้างการแบ่งส่วนงานของศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต



หมายเหตุ โครงสร้างองค์กร
 ระบุภาระงานและอัตรากำลังที่
 มี ณ ปัจจุบัน
 ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 โรงเรียนการอาหารไทยเอ็มเอสซี (MSC Cooking School)



ที่ตั้ง 457-457/1-6 ถนนสุขุมวิท 55 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ

2.2.2.1 หลักสูตรและแผนการสอน

- หลักสูตรเชฟมืออาชีพอาหารไทย
- หลักสูตรการประกอบอาหารไทยสำหรับเชฟมืออาชีพ (นานาชาติ)
- หลักสูตรพิเศษ สอนโดย เชฟชุมพล แจ้งไพร
- หลักสูตรระยะสั้นสำหรับวันหยุดสุดสัปดาห์
- หลักสูตรสอนทำขนมไทย
- หลักสูตรแกะสลักผัก และผลไม้

1.หลักสูตรเชฟมืออาชีพอาหารไทย

โครงสร้างหลักสูตร

ระยะเวลาเรียนทั้งหมด 12 ครั้ง 1 วัน/สัปดาห์ (6-8 ชั่วโมง/วัน) ไม่รวมวันสอบ

ค่าสมัครอบรม 75000 บาท รวมวัตถุดิบ/วัสดุ ชุดเชฟ รับจำกัดคลาสละ 25 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่เรียน

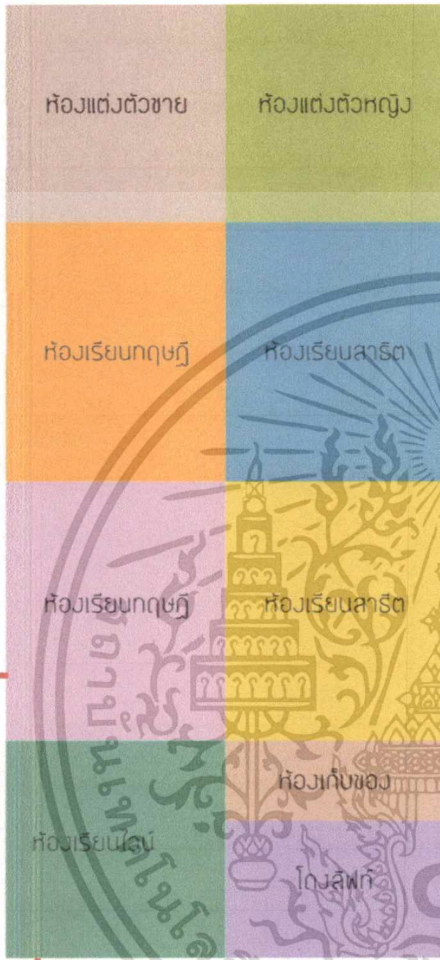
- ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย 3 ช.ม.
- หลักการประกอบอาหารไทย 3 ช.ม.
- สุขภาพอาหาร 3 ช.ม.
- ศิลปะการจัดตกแต่งและนำเสนออาหาร 3 ช.ม.
- อาหารประเภทแกงและต้ม 16 ช.ม.
- อาหารประเภทยา ลาบ ปลา 8 ช.ม.
- อาหารเรียกน้ำย่อยและอาหารว่างไทย 8 ช.ม.
- อาหารไทยประเภทผัดและทอด 8 ช.ม.
- น้ำพริกเครื่องจิ้ม เครื่องเคียงและของแถม 8 ช.ม.
- อาหารจานเดียว-ประเภทข้าว 8 ช.ม.
- อาหารจานเดียว-ประเภทเส้น 8 ช.ม.
- ขนมไทย 16 ช.ม.
- สอบ (ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ) 4 ช.ม.
- หลักสูตรรวมตำรับอาหารไทยไม่น้อยกว่า 50 ตำรับ/หลักสูตร

2.2.2.2 องค์ประกอบของโครงการ

- ส่วนต้อนรับ
- สำนักงาน
- ห้องพักอาจารย์
- ห้องเรียนทฤษฎี
- ห้องเรียนสาธิต
- ห้องเรียนปฏิบัติ
- ห้องเรียนไวน์
- ห้องเรียนแกะสลัก
- ห้องเก็บวัตถุดิบ
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ห้องแต่งตัว
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.3 การจัดองค์ประกอบเชิงพื้นที่



บริเวณห้องแต่งตัวประกอบด้วย ล็อกเกอร์เก็บของและห้องอาบน้ำ



ห้องสาดิตจะมีจอและส่วนประกอบอาหารหน้าห้อง

Zoning อาคารชั้น 2



ห้องเรียนสอนการตีมโวน์ ปัจจุบันเป็นที่พักผ่อน



เอกสารนี้ห้องเรียนทฤษฎี มี pantry ช่างหน้า และจ้อโปรเจคเตอร์นั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนเก็บวัตถุดิบแห้ง



ส่วนเก็บอุปกรณ์ประกอบอาหาร



Zoning อาคารชั้น 3



ส่วนเก็บวัตถุดิบสดจะมีตู้แช่เย็นเพื่อรักษาอาหาร



ห้องเรียนปฏิบัติมีเตารองรับ 25 สเตชัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ภายในห้องเรียนแกะสลัก จะมีส่วนสำหรับเก็บไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงอุปกรณ์แกะสลัก ไม่เก็บรวบรวมกับอุปกรณ์อื่นๆ

2.2.3 โรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant



ที่ตั้ง 233 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวาเขตสาทร กรุงเทพฯ

2.2.3.1 หลักสูตรและแผนการสอน

การเรียนการสอนของโรงเรียนสอนทำอาหาร Blue Elephant แบ่งเป็นภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งจะเรียนภาคทฤษฎีก่อน โดยเชฟจะสาธิตการทำอาหารหน้าชั้นเรียน อาหารหนึ่งชนิดใช้เวลาประกอบอาหารประมาณ 10-15 นาที จากนั้นจึงย้ายไปห้องปฏิบัติการ นักเรียนต้องประกอบอาหารภายใน 15 นาทีหรือตามความยากง่ายของอาหารแต่ละประเภท อาหารที่ประกอบเสร็จจะนำไปเตรียมไว้ที่ห้องรับประทานอาหารเพื่อให้นักเรียนทานร่วมกัน

- หลักสูตรระยะสั้น



Weekly Cooking Class Program

MONDAY	Tom Yam Koong Spicy Soup with Prawn	Yam Som O Pomelo Salad	Kaeng Keaw Wan Kai Chicken Green Curry	Phad Thai Nam Makarm Stir-fried Noodles with Tamarind Sauce
	Extra lesson for afternoon course: Coconut Custard (Sang Kaya Ma Praow Orn)			
TUESDAY	Tom Kha Koong Coconut Soup with Prawn	Panaeng Nua Beef with Red Curry Sauce	Seafood Nam Prik Praow Stir-fried Seafood with Chili Paste	Yum Ma Muang Pla Grob Mango Salad with Crispy Fish
	Extra lesson for afternoon course: Banana Pudding (Kanom Kluyay)			
WEDNESDAY	Tom Saap Salmon Spicy Salmon Soup	Som Tam + Kai Yang Papaya Salad and Grilled Chicken	Koong Phad Nor Mai Stir-fried Prawn with Asparagus	Massaman Nua Beef Massaman Curry
	Extra lesson for afternoon course: Mango with Sticky Rice (Kao Niew Ma Muang)			
THURSDAY	Laab Kai Spicy Chicken Salad	Tod Man Kao Phod Corn Cake	Kaeng Som Koong Sour Curry with Prawn	Pla Rad Prik Deep Fried Fish with Trio Flavors Sauce
	Extra lesson for afternoon course: Water Chestnut in Coconut Milk (Tub Tim Grob)			
FRIDAY	Satay Kai Satay Chicken	Kaeng Liang Koong Spicy Vegetables Soup with Prawn	Moo Phad Kapraow Stir-fried Pork with Holy Basil and Chili	Pla Pao Bai Tong Grilled Fish Fillet in Banana Leave
	Extra lesson for afternoon course: Jasmine Cake (Kanom Mor Kaeng Tua)			
SATURDAY	Yam Ma Kuer Muang Purple Eggplant Salad	Kaeng Phed Ped Yang Roasted Duck Curry	Koong Nam Makarm Prawn with Tamarind Sauce	Pla Phad Kink Stir-fried Fish with Ginger
	Extra lesson for afternoon course: Banana in Coconut Milk (Kluyay Buad Chee)			
SUNDAY	CLOSED			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลักสูตรระยะยาว

ศิลปะการประกอบอาหารคาว

-Basic Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Intermediate Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Superior Cuisine	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน

ศิลปะการประกอบขนมอบ

-Basic Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Intermediate Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน
-Superior Pastry	ระยะเวลาเรียน	3	เดือน

2.2.3.2 องค์ประกอบของโครงการ

- ส่วนต้อนรับ
- สำนักงาน
- ห้องพักอาจารย์
- ห้องเรียนทฤษฎี
- ห้องเรียนปฏิบัติ
- ห้องรับประทานอาหาร
- ห้องเก็บวัตถุดิบ
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ห้องแต่งตัว
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ
- ร้านอาหาร
- ห้องจัดเลี้ยง
- ร้านขายของที่ระลึก
- ครั้วร้านอาหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องจัดเลี้ยง



ร้านอาหาร



ครัวร้านอาหาร



ส่วนขายของที่ระลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ

2.3.1 ประวัติของโครงการ

2.3.1.1 ประวัติความเป็นมาของอาหารไทย

อาหารไทย เป็นอาหารประจำของชนชาติไทยที่มีการสั่งสมและถ่ายทอดมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อดีตจนเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ ถือได้ว่าอาหารไทยเป็นวัฒนธรรมประจำชาติที่สำคัญของไทย

อาหารไทยมีจุดกำเนิดพร้อมกับการตั้งชนชาติไทยและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน เรื่องความเป็นมาของอาหารไทยยุคต่างๆ สรุปได้ดังนี้

สมัยสุโขทัย อาหารไทยในสมัยสุโขทัยได้อาศัยหลักฐานจากศิลาจารึกและวรรณคดี สำคัญคือ ไตรภูมิพระร่วงของพญาลิไท ที่ได้กล่าวถึงอาหารไทยในสมัยนี้ว่า มีข้าวเป็นอาหารหลัก โดยกินร่วมกับกับข้าวที่ส่วนใหญ่ได้มาจากปลา มีเนื้อสัตว์อื่นบ้าง การปรุงอาหารได้ปรากฏคำว่า “แกง” ในไตรภูมิพระร่วงที่เป็นที่มาของคำว่า ข้าวหม้อแกงหม้อ ผักที่กล่าวถึงในศิลาจารึก คือ แพง แดงและน้ำเต้า ส่วนอาหารหวานก็ใช้วัตถุดิบพื้นบ้าน เช่น ข้าวตอกและน้ำผึ้งส่วนหนึ่งนิยมกินผลไม้แทนอาหารหวาน

สมัยอยุธยา สมัยนี้ถือว่าเป็นยุคทองของไทยได้มีการติดต่อกับชาวต่างประเทศมากขึ้นทั้งชาวตะวันตกและตะวันออกจากบันทึกเอกสารของชาวต่างประเทศ พบว่าคนไทยกินอาหารแบบเรียบง่ายยังคงมีปลาเป็นหลัก มีต้ม แกงและคาดว่ามีการใช้น้ำมันในการประกอบอาหารแต่เป็นน้ำมันจากมะพร้าวและกะทิมากกว่าไขมันหรือน้ำมันจากสัตว์มากขึ้น คนไทยสมัยนี้มีการถนอมอาหาร เช่นการนำไปตากแห้ง หรือทำเป็นปลาเค็ม มีอาหารประเภทเครื่องจิ้ม เช่นน้ำพริกกะปิ นิยมบริโภคสัตว์น้ำมากกว่าสัตว์บก โดยเฉพาะสัตว์ใหญ่ไม่นิยมนำมาฆ่าเพื่อใช้เป็นอาหาร ได้มีการกล่าวถึงแกงปลาต่างๆ ที่ใช้เครื่องเทศ เช่น แกงที่ใส่หัวหอม กระเทียม สมุนไพรหวาน และเครื่องเทศแรงๆ ที่คาดว่านำมาใช้ประกอบอาหารเพื่อดับกลิ่นคาวของเนื้อปลา หลักฐานจากการบันทึกของบาทหลวงชาวต่างชาติที่แสดงให้เห็นว่าอาหารของชาติต่าง ๆ เริ่มเข้ามามากขึ้นในสมเด็จพระดั่งนั้นจึงกล่าวได้ว่าอาหารไทยในสมัยอยุธยา ได้รับเอาวัฒนธรรมจากอาหารต่างชาติ โดยผ่านทางกรมมิสัมพันธ์ไมตรีทั้งทางการทูตและทางการค้ากับประเทศต่างๆ และจากหลักฐานที่ปรากฏทางประวัติศาสตร์ว่าอาหารต่างชาติส่วนใหญ่แพร่หลายอยู่ในราชสำนัก ต่อมาจึงกระจายสู่ประชาชนและกลมกลืนกลายเป็นอาหารไทยในที่สุด

สมัยธนบุรี จากหลักฐานที่ปรากฏในหนังสือแม่ครัวหัวป่า ซึ่งเป็นตำราการทำกับข้าวเล่มที่ 2 ของไทย ของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงษ์ พบความต่อเนื่องของวัฒนธรรมอาหารไทยจากกรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุโขทัยมาถึงสมัยอยุธยา และยังเชื่อว่าอาหารไทยสมัยกรุงธนบุรีน่าจะคล้ายคลึงกับสมัยอยุธยา แต่ที่พิเศษเพิ่มเติมคือมีอาหารประจำชาติจีนเข้ามา

สมัยรัตนโกสินทร์ การศึกษาความเป็นมาของอาหารไทยในยุครัตนโกสินทร์นี้ได้จำแนกตามยุคสมัยที่ นักประวัติศาสตร์ได้กำหนดไว้ คือ ยุคที่ 1 ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 จนถึงรัชกาลที่ 3 และยุคที่ 2 ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 จนถึงรัชกาลปัจจุบัน ดังนี้

1. สมัยรัตนโกสินทร์ ยุคที่ 1 (พ.ศ. 2325 – พ.ศ. 2394)

อาหารไทยในยุคนี้เป็นลักษณะเดียวกันกับสมัยธนบุรีแต่มีอาหารไทยเพิ่มขึ้นอีก 1 ประเภท คือ นอกจากมีอาหารคาว อาหารหวานแล้วยังมีอาหารว่างเพิ่มขึ้น ในช่วงนี้อาหารไทยได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมอาหารของประเทศจีนมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนเป็นอาหารไทยในที่สุด จากจดหมาย ความทรงจำของกรมหลวงนรินทรเทวี ที่กล่าวถึงเครื่องตั้งสำหรับคาวหวานของพระสงฆ์ ในงาน สมโภชน์พระพุทธรูปรัตนมหาภิณายาจารย์ (พระแก้วมรกต) ได้แสดงให้เห็นว่ารายการอาหารนอกจากจะมีอาหารไทยแล้วยังมีอาหารที่ปรุงด้วยเครื่องเทศแบบอิสลามด้วย

บทพระราชนิพนธ์กาพย์เห่เรือชมเครื่องคาวหวานของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยได้ ทรงกล่าวถึงอาหารคาวและอาหารหวานหลายชนิด ซึ่งได้สะท้อนภาพของอาหารไทยในราชสำนักที่ชัดเจนที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นลักษณะของอาหารไทยในราชสำนักที่มีการปรุงกลิ่น และรสอย่างประณีต และให้ความสำคัญของรสชาติอาหารมากเป็นพิเศษ และถือว่าเป็นยุคสมัยที่มีศิลปะการประกอบอาหารที่ค่อนข้างสมบูรณ์ที่สุด จากบทพระราชนิพนธ์ทำให้ได้รายละเอียดที่เกี่ยวกับการแบ่งประเภทของอาหาร คาวหรือกับข้าวและอาหารว่าง

ส่วนที่เป็นอาหารคาวได้แก่ แกงชนิดต่างๆ เครื่องจิ้ม ยำต่างๆ สำหรับอาหารว่างส่วนใหญ่เป็นอาหารว่างคาว ได้แก่ หมูแนม ลำเต็ย หุ้ม รังนก ส่วนอาหารหวานส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ทำด้วยแป้งและไข่เป็นส่วนใหญ่ มีขนมที่มีลักษณะอกรอบ เช่น ขนมฝิง ขนมลำเจียก และมีขนมที่มีน้ำหวานและกะทิเจืออยู่ด้วย ได้แก่ ช่าหริ่ม บัวลอย เป็นต้น

2. สมัยรัตนโกสินทร์ ยุคที่ 2 (พ.ศ. 2394 – ปัจจุบัน)

ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 ประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างมาก และมีการตั้งโรงพิมพ์แห่งแรกในประเทศไทย ดังนั้นตำรับอาหารการกินของไทยเริ่มมีการบันทึกมากขึ้น โดยเฉพาะในสมัยรัชกาลที่ 5 เช่นในบทพระราชนิพนธ์เรื่องไกลบ้าน จดหมายเหตุเสด็จประพาสต้น เป็นต้น และยังมีบันทึกต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผ่านการบอกเล่าสืบทอดทางเครือญาติ และบันทึกที่เป็นทางการอื่นๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้สะท้อนให้เห็นลักษณะของอาหารไทย ที่มีความหลากหลายทั้งที่เป็น กับข้าวอาหารจานเดียว อาหารว่าง อาหารหวานและอาหารนานาชาติ ทั้งที่เป็นวิธีปรุงของราชสำนักและวิธีปรุงแบบชาวบ้านที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าอาหารไทยบางชนิดในปัจจุบันได้มีวิธีการปรุงหรือส่วนประกอบของอาหารผิดเพี้ยนไปจากของดั้งเดิม จึงทำให้รสชาติของอาหารไม่ใช่ตำรับดั้งเดิมและขาดความประณีตที่น่าจะถือว่าเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของอาหารไทย

2.3.1.2 ลักษณะการปรุงอาหารไทย

การตำ หมายถึง การนำอาหารอย่างหนึ่งอย่างใด หรือหลายๆ อย่างมารวมกัน แล้วตำเข้าด้วยกันบางอย่างอาจตำเพื่อนำไปประกอบอาหารและบางอย่างตำเป็นอาหาร เช่น ปลาป่น กุ้งป่น น้ำพริกสด น้ำพริกแห้ง น้ำพริกเผา พริกกับเกลือ ส้มตำ

การยำ หมายถึง การนำผักต่างๆ เนื้อสัตว์และน้ำปรุงรสมาเคล้าเข้าด้วยกัน จนรสซึมซาบเสมอกัน ยำของไทยมีรสหลักอยู่ 3 รส คือ เปรี้ยว เค็ม หวาน สำหรับน้ำปรุงรสจะราดก่อนเวลารับประทานเล็กน้อยเพื่อให้ยำมีรสชาติดี เช่น ยำผักกระเฉด ยำถั่วพู ยำเกสรชมพู ฯลฯ ยำเนื้อสัตว์ เช่น ยำเนื้อต่างๆ ยำไส้กรอก ยำหมูยอ ฯลฯ

การแกง หมายถึง อาหารน้ำ ซึ่งใช้เครื่องปรุงโขลกละเอียดนำมาละลายกับน้ำหรือน้ำกะทิให้เป็นน้ำแกง มีเนื้อสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งผสมกับผักด้วย เช่น แกงส้ม แกงเผ็ด แกงคั่ว

การหลน หมายถึง การทำอาหารให้สุกด้วยการใช้กะทิชั้นๆ มี 3 รส เปรี้ยว เค็ม หวาน ลักษณะน้ำน้อย ช้น รับประทานกับผักสด เพราะเป็นอาหารประเภทเครื่องจิ้ม เช่น หลนเต้าเจี้ยว หลนปลาร้า หลนเต้าหู้ยี้ ฯลฯ

การปิ้ง หมายถึง การทำอาหารให้สุกโดยวางของสิ่งนั้นไว้เหนือไฟไม่แรงนัก การปิ้งต้องปิ้งให้ผิวสุกเกรียมหรือกรอบ เช่น การปิ้งข้าวตัง การปิ้งกล้วย

การย่าง หมายถึง การทำอาหารให้สุกโดยวางอาหารไว้เหนือไฟอ่อนๆ หมั่นกลับไปกลับมาจนข้างในสุกและข้างนอกอ่อนนุ่มหรือแห้งกรอบต้องใช้เวลาานพอสมควรจึงจะได้อาหารที่มีลักษณะรสชาติดี เช่น การย่างปลา ย่างเนื้อสัตว์ต่างๆ

การต้ม หมายถึง การนำอาหารที่ต้องการต้มใส่หม้อพร้อมกับน้ำตั้งไฟให้เดือดจนกว่าจะสุก ใช้เวลาตามชนิดของอาหารนั้นๆ เช่น การต้มไข่ ต้มผัก ต้มเนื้อสัตว์ ฯลฯ

การกวน หมายถึง การนำอาหารที่มีลักษณะเป็นของเหลวมารวมกัน ตั้งไฟแรงปานกลางใช้เครื่องมือชนิดใดชนิดหนึ่งคนให้เร็วและแรงจนทั่วกัน คือข้นและเหนียว ใช้มือแตะอาหารไม่ติดมือ เช่น การกวนกอลาแม ขนมเปียกปูน ตะโก้ ถั่วกวน ฯลฯ

การฉี หมายถึง การทำอาหารให้สุกด้วยน้ำมัน โดยการทาน้ำมันน้อยๆ พอให้ทั่วกระทะแล้วตักอาหารใส่ กลับไปกลับมาจากจนสุกตามต้องการ เช่น การทำขนมแป้งฉี ขนมบัวป็น เป็นต้น

การหลวม หมายถึง การทำอาหารให้สุกในกระบอกไม้ไผ่โดยใช้ไม้ไผ่สดๆ ตัดให้มีข้อติดอยู่ข้างหนึ่ง แล้วบรรจุอาหารที่ต้องการหลวมในกระบอกไม้ไผ่นั้น ก่อนหลวมต้องใช้กาบมะพร้าวห่อใบตองอุดปากกระบอกเสียก่อน แล้วนำไปเผาจนสุก เช่น การหลวมข้าวหลวม ฯลฯ

2.3.1.3 ภาพลักษณ์และค่านิยมของอาหารไทยในต่างประเทศ

จากบทความในวารสารวิชาการการท่องเที่ยวไทยนานาชาติพบว่า ภาพลักษณ์อาหารไทยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติประกอบด้วย ด้านคุณภาพของอาหารไทย ด้านบรรยากาศของร้านอาหารไทย ด้านความคุ้มค่าเงิน ด้านความแปลกใหม่ ด้านสิ่งดึงดูดใจและส่วนประกอบ

1.ด้านคุณภาพของอาหารไทย นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีการรับรู้เกี่ยวกับภาพลักษณ์อาหารไทยว่ามีรสชาติอร่อยกลมกล่อม นอกจากนี้อาหารไทยยังมีสารอาหารพอเพียงและดีต่อสุขภาพเพราะอาหารไทยส่วนใหญ่จะมีผักเป็นส่วนประกอบด้วยเสมอ

2.ด้านบรรยากาศของร้านอาหารไทย ร้านอาหารไทยมีบรรยากาศที่ผ่อนคลายและมีบรรยากาศที่อบอุ่น ด้วยบริการที่น่าประทับใจ ข้อนี้แม้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับรสชาติอาหารแต่ถือว่าเป็นส่วนเสริมที่สำคัญมาก

3.ด้านความคุ้มค่าเงิน นักท่องเที่ยวต่างชาติเห็นว่าราคาอาหารไทยมีความเหมาะสม ราคาไม่แพงเมื่อเทียบกับอาหารท้องถิ่นอื่นๆ

4.ด้านความแปลกใหม่ อาหารไทยมีความแตกต่างจากอาหารนานาชาติ ด้วยรสชาติและรูปลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ แม้ว่าอาหารไทยจะมีเมนูยอดนิยมน้อยอยู่ประมาณ 10 อย่าง ที่คนนิยมชื่นชอบ

มากที่สุด แต่ความจริงแล้วอาหารไทยนั้นมีทั้งคาวหวานสารพัดชนิดที่สามารถเลือกสรรมานำเสนอได้
ไม่รู้จบ

5.ด้านสิ่งติดตริงและส่วนประกอบ อาหารไทยผสมหลายรสชาติได้อย่างลงตัวและมีการ
ตกแต่งสวยงามดึงดูดใจ

และจากข้อมูลล่าสุดสำนักข่าวซีเอ็นเอ็นได้จัดอันดับสุดยอดเมนูอาหารไทย ที่นักท่องเที่ยว
มาแล้วจะต้องได้กินไว้ 40 เมนูดังนี้

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| อันดับ 1 ต้มยำกุ้ง | อันดับ 16 ข้าวหมกไก่ |
| อันดับ 2 แกงส้มผักรวม | อันดับ 17 ข้าวหมูแดง |
| อันดับ 3 แกงเขียวหวาน | อันดับ 18 ข้าวมันไก่ |
| อันดับ 4 พะแนงไก่ | อันดับ 19 น้ำตกหมู |
| อันดับ 5 แกงมัสมั่นไก่ | อันดับ 20 ลาบหมู |
| อันดับ 6 ไก่ผัดผงกะหรี่ | อันดับ 21 กระจเพราหมูไข่ดาว |
| อันดับ 7 แกงจืด | อันดับ 22 ไก่ผัดเม็ดมะม่วง |
| อันดับ 8 จิ้มจุ่ม | อันดับ 23 ปลากระพงนึ่งมะนาว |
| อันดับ 9 ข้าวหน้าเป็ด | อันดับ 24 แกงส้มปลาช่อน |
| อันดับ 10 ข้าวไข่เจียวหมูสับ | อันดับ 25 ปลาเผา |
| อันดับ 11 ข้าวเหนียวหมูπίง | อันดับ 26 ยำปลาดุกฟู |
| อันดับ 12 หมูแดดเดียวย่าง | อันดับ 27 ส้มตำ |
| อันดับ 13 ยำคอหมูย่าง | อันดับ 28 ขนมจีน |
| อันดับ 14 ไก่ย่าง | อันดับ 29 ไก่ผัดขิง |
| อันดับ 15 ข้าวขาหมู | อันดับ 30 ผัดผักบุ้งน้ำมันหอย |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันดับ 31 น้ำพริกกะปิ	อันดับ 36 กวยจั๊บ
อันดับ 32 ผัดซีอิ้ว	อันดับ 37 ก๋วยเตี๋ยวลุยสวน
อันดับ 33 ผัดไทย	อันดับ 38 ชาเย็น
อันดับ 34 ก๋วยเตี๋ยวเรือ	อันดับ 39 ข้าวเหนียวมะม่วง
อันดับ 35 ก๋วยเตี๋ยวเรือเส้นเล็ก	อันดับ 40 สังขยาฟักทอง

2.3.1.4 แนวโน้มธุรกิจภัตตาคารและร้านอาหาร

จากข้อมูลการจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจภัตตาคาร/ร้านอาหาร ในเดือน มี.ค. 60 มีจำนวนจัดตั้งสูงเป็นอันดับที่ 3 จากจำนวนการจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจทั้งหมด คิดเป็น 47% และเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ ปีก่อน (มี.ค.59) มีจำนวนสูงขึ้นคิดเป็น 6% นอกจากนี้มูลค่าทุนจดทะเบียนจัดตั้งของธุรกิจประเภทนี้ในเดือน มี.ค.60 ยังมีมูลค่าสูงสุดในรอบ 1 ปี (มี.ค.59-มี.ค.60) มีมูลค่าทุนรวมทั้งสิ้น 342 ล้านบาท

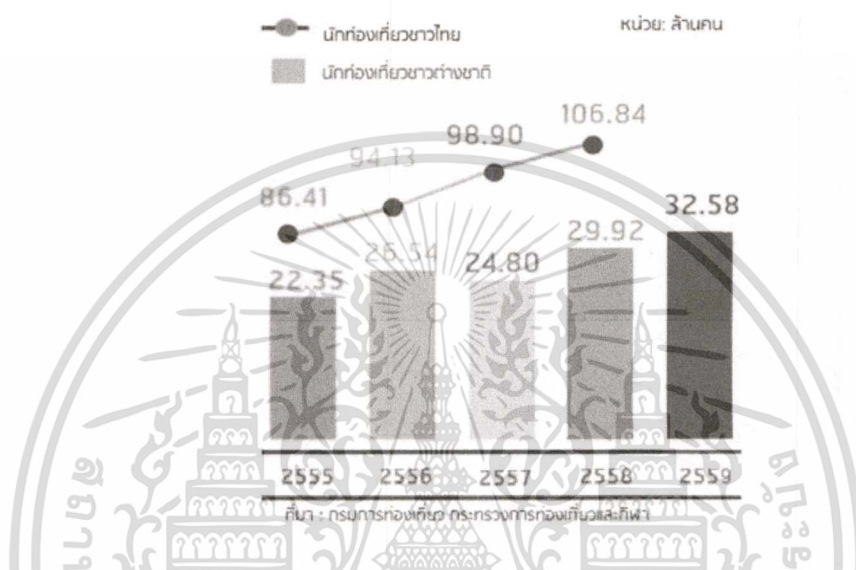


ทั้งนี้ยังพบว่า ธุรกิจภัตตาคาร/ร้านอาหารถึง 99.72% เป็น ธุรกิจ SMEs โดยส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียนอยู่ระหว่าง 1 - 5 ล้านบาท

ที่ตั้งของธุรกิจภัตตาคาร/ร้านอาหาร ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมากที่สุดถึง 43.72% รองลงมา คือภาคใต้ 22.12% และภาคตะวันออก 14.93% สำหรับมูลค่าทุนจดทะเบียน มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 77,423 ล้านบาท โดยกรุงเทพมหานคร มีมูลค่ามากที่สุด คิดเป็น 66.17% รองลงมาคือ ภาคใต้ 13.11% และภาคตะวันออก 8.85%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคการท่องเที่ยวมีส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการขยายตัวของธุรกิจร้านอาหาร/อาหาร เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยว โดยรายได้จากการท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับอาหาร และเครื่องดื่ม คิดเป็น 20% ของรายได้รวมจากการท่องเที่ยวทั้งหมด (กรมการท่องเที่ยว) เมื่อพิจารณาจาก สถิตินักท่องเที่ยวในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2555 - 2559) จะพบว่า ทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมายังประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง



โดยในปี 2559 มีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติสูงถึง 32.58 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 8.91% ในขณะที่นักท่องเที่ยวชาวไทยยังมี จำนวนเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องมาโดยตลอดจาก 86.41 ล้านคน ในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 106.84 ล้านคน ในปี 2558

2.3.1.5 หน้าที่คนทำครัว

ก๊วก (Cook) หรือในบางครั้งนิยมเรียกว่า Chef นั้นเป็นผู้ปรุงอาหาร ก๊วกต่าง ๆ จะต้องเตรียม ส่วนประกอบของอาหารหรือเครื่องปรุงต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าก่อนที่ลูกค้าจะมาสั่ง เพื่อว่าเมื่อถึงเวลาจะได้ ลงมือปรุงอาหารได้ทันเวลา

ก๊วกทำงานกันเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยมีหัวหน้าหน่วยเป็นผู้ดูแล ก๊วกคนหนึ่งอาจจะเตรียมผัก อีก คนเตรียมของหวานหรือปรับปรุงซอสต่าง ๆ งานที่กล่าวมาข้างต้นล้วนแต่เป็นงานที่ต้องใช้ฝีมือหรือ ความชำนาญทั้งนั้น ซึ่งก๊วกแต่ละคนต้องได้ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วอย่างไรรู้ก็ดี

หน้าที่งานของพนักงานแต่ละตำแหน่งในครัวจะเป็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก๊กใหญ่หรือหัวหน้าแผนกครัว (Head Chef or Executive Chef)

บุคคลที่ทำงานในตำแหน่งนี้ไม่ค่อยได้ลงมือทำอาหารเอง ในช่วงมื้ออาหารสำคัญ ๆ เช่น มื้อเที่ยงหรือมื้อเย็น ก๊กใหญ่จะคอยดูแลควบคุมใบสั่งอาหารที่ส่งเข้ามา แผนกบริการซึ่งรับคำสั่งจากลูกค้าอีกต่อหนึ่ง แล้วตะโกนบอกรายละเอียดไปที่หน่วยต่าง ๆ ในครัว จัดการงานด้านเอกสาร สั่งอาหารสด อาหารแห้ง และเครื่องปรุงต่าง ๆ ออกเมนู (รายการอาหาร) จัดตารางเวลาและหน้าที่งานสำหรับพนักงานแต่ละคน และดูแลควบคุมการทำงานของพนักงานทั้งหลายในครัว กล่าวโดยสรุปก็คือดูแลให้แผนกครัวดำเนินงานไปโดยราบรื่น

รองก๊กใหญ่หรือรองหัวหน้าแผนกครัว (Second Chef or Sous Chef)

หน้าที่ที่เป็นไปตามชื่อตำแหน่ง คือ ช่วยก๊กใหญ่ในงานด้านต่าง ๆ หรือรักษาการ แทนเมื่อก๊กใหญ่ไม่อยู่ งานหลักๆ ก็คือ การตรวจสอบว่าของต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบอาหารที่สั่งไว้ นั้นมาครบหรือยังและเช็คว่ก๊กหน่วยต่าง ๆ ในครั้รู้หรือไม่ว่าจะต้องทำอะไรบ้างในแต่ละมื้อแต่ละวัน หากเป็นครั้ใหญ่ที่มีผู้ช่วยหัวหน้าแผนกครัวหลายคน บางคนก็อาจได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบแผนกในครั้เฉพาะ บางแผนกไปเลยก็ได้

หัวหน้าครั้หรือหัวหน้าหน่วยในครั้ (Section Chef หรือ Chef de Partie)

ภายในครั้ของโรงแรมหรือห้องอาหารขนาดใหญ่ จะแบ่งเป็นแผนกย่อยออกไป มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของกิจการนั้นๆ จึงมีหัวหน้าก๊กที่ดูแลรับผิดชอบเป็นแผนกๆ ไป เรียกรวมๆ ว่า Chef de Partie ชื่อแผนกและตำแหน่งต่างๆ ในครั้ยังนิยมเรียกเป็นภาษาฝรั่งเศสเหมือนสมัยก่อน โดยเฉพาะในห้องอาหารหรือโรงแรมที่ผู้จัดการค่อนข้างจะอนุรักษ์นิยม แผนกต่าง ๆ ในครั้มีดังนี้

- หัวหน้าหน่วยผัก (The Vegetable Chef) หรือเรียกว่า Chef Entremettier
- หัวหน้าครั้ขนมอบ (The Pastry Chef) เรียกว่า Chef Pâtissier
- หัวหน้าครั้อบ-ย่าง (The Rousseur Chef) เรียกว่า Chef Rotisseur
- หัวหน้าครั้เย็นหรือหัวหน้าที่ดูแลห้องเก็บอาหาร (The Chef in charge of the larder or cold kitchen) เรียกว่า Chef Garde-manger
- หัวหน้าหน่วยปลา (The Fish Chef) เรียกว่า Chef Poissonnier
- หัวหน้าหน่วยซอส (The Sauce Chef) เรียกว่า Chef Saucier

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก๊กหมุนเวียน (Rellet Chef หรือ Chef Toumant)

ก๊กหมุนเวียน มีหน้าที่ทำงานแทนหัวหน้าก๊กหน่วยต่างๆ ที่หยุด งานไปด้วยสาเหตุอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในงานของหลายครัวหรือหลายหน่วยในครัว แม้ว่าอาจจะไม่เก่งหมดทุกด้าน แต่สามารถรับงานได้โดยไม่ติดขัด

ผู้ช่วยก๊ก (Commia Chef)

มีหน้าที่คอยช่วยงานของหัวหน้าก๊กในหลาย ๆ ด้าน แต่เป็นงานที่ไม่ต้องการความอะไรมากเป็นพิเศษ

ก๊กฝึกหัด (Apprentice หรือ Trainee Chef)

เป็นก๊กที่อาวุโสที่สุดในครัว มักจะเป็นพนักงานที่เพิ่งเข้ามาไม่นาน ซึ่งเมื่อทำงานนานเข้า ได้รับการฝึกงานและมีประสบการณ์มากเข้า ก็จะได้รับ การเลื่อนตำแหน่งไปตามลำดับขั้นของตำแหน่งในครัว

2.3.1.6 งานระบบสำคัญภายในครัว

ระบบดูดควัน

การระบายอากาศเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการทำงานภายในครัวซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน การระบายอากาศไม่ดีมีผลทำให้เกิดอาการเหน็ดเหนื่อยเนื่องจากความร้อน สุขอนามัยของอาหารไม่ดีและวัตถุดิบที่วางไว้นอกอุปกรณ์ทำความเย็นมีอายุสั้นลงเนื่องจากภายในห้องครัวมีอุณหภูมิสูงทำให้การเจริญเติบโตของแบคทีเรียในอากาศสูงขึ้น การดูดอากาศออกมากเกินไปโดยไม่มีการดูดอากาศภายนอกมาชดเชยหรือชดเชยแต่น้อยเกินไปไม่สมดุลกัน ทำให้เกิดอาการขาดอากาศ ผู้ปฏิบัติงานอาจมีอาการอ่อนเพลีย, วิงเวียนและเป็นลมได้ มีหลายๆแห่งที่มีปัญหาเนื่องจากการออกแบบระบบหมุนเวียนอากาศที่ไม่สมดุลกับปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นและเกิดปัญหาดังที่ได้กล่าวมาแล้ว รวมทั้งการเลือกใช้ระบบที่ไม่เหมาะสมในการใช้งาน ทำให้เกิดกลิ่นอาหารรบกวนในห้องอาหาร การแก้ไขทำได้ยากและค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

ระบบแก๊ส

การป้องกันอันตรายที่เกิดจากแก๊สแก่ผู้ปฏิบัติงานภายในครัวและการป้องกันความเสียหายของอุปกรณ์ครัวคงเป็นหน้าที่หนึ่งซึ่งผู้ออกแบบต้องคำนึงถึง เช่น ตำแหน่งการจ่ายแก๊ส, ลักษณะการเดินท่อ, ระบบป้องกัน, มาตรฐานอุปกรณ์ที่เหมาะสม, ฯลฯ เหล่านี้ล้วนเกิดจากความเข้าใจสภาพการทำงานจริงภายในครัวและการประสานงานกับฝ่ายต่างๆในการออกแบบและติดตั้งระบบที่เชื่อมโยงกัน ไม่ว่าจะครัวจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ก็ตาม

ระบบน้ำ

จุดสำคัญในการรักษาความสะอาดภายในครัวให้ดูดีและถูกสุขลักษณะ เริ่มจากการรักษาความสะอาดของผู้ปฏิบัติงานและระบบที่เอื้ออำนวยในการทำความสะอาด มีหลายๆแห่งใช้อุปกรณ์ถังดักไขมันวางไว้ใต้โต๊ะหรืออ่างล้างเพื่อความสะอาด แต่จริงๆแล้วการกระทำอย่างนั้นจะใช้เมื่อไม่มีทางเลือกอื่นในการดักไขมัน เช่น พื้นที่ไม่พอและระบบรวมไม่มีระบบดักไขมันหรือระบบดักไขมันรวมรับภาระไม่ไหว ฯลฯ ซอกต่างๆในครัวที่เกิดขึ้นจะเป็นที่อยู่ของแมลงต่างๆอันไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่วางถังดักไขมัน ถังดักไขมันทำให้เกิดกลิ่นเหม็นถ้าปล่อยทิ้งไว้เป็นเวลานานและไม่ค่อยมีผู้ปฏิบัติงานรายใดพอใจการทำความสะอาดถังดักไขมันมากนัก ดังนั้นการวางแผนตั้งแต่เริ่มต้นกับการวางระบบรวมสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายไปได้มากทีเดียวแต่ต้องวางแผนให้ถูกวิธีและสะดวกในการปฏิบัติงาน การทำรางระบายน้ำในครัวก็เช่นเดียวกัน สามารถหาอุปกรณ์ทดแทนได้จากร้านสุขภัณฑ์ซึ่งเปรียบเทียบความสามารถในการใช้งานแล้วใกล้เคียงกัน เพื่อความสะดวกและลดค่าใช้จ่าย

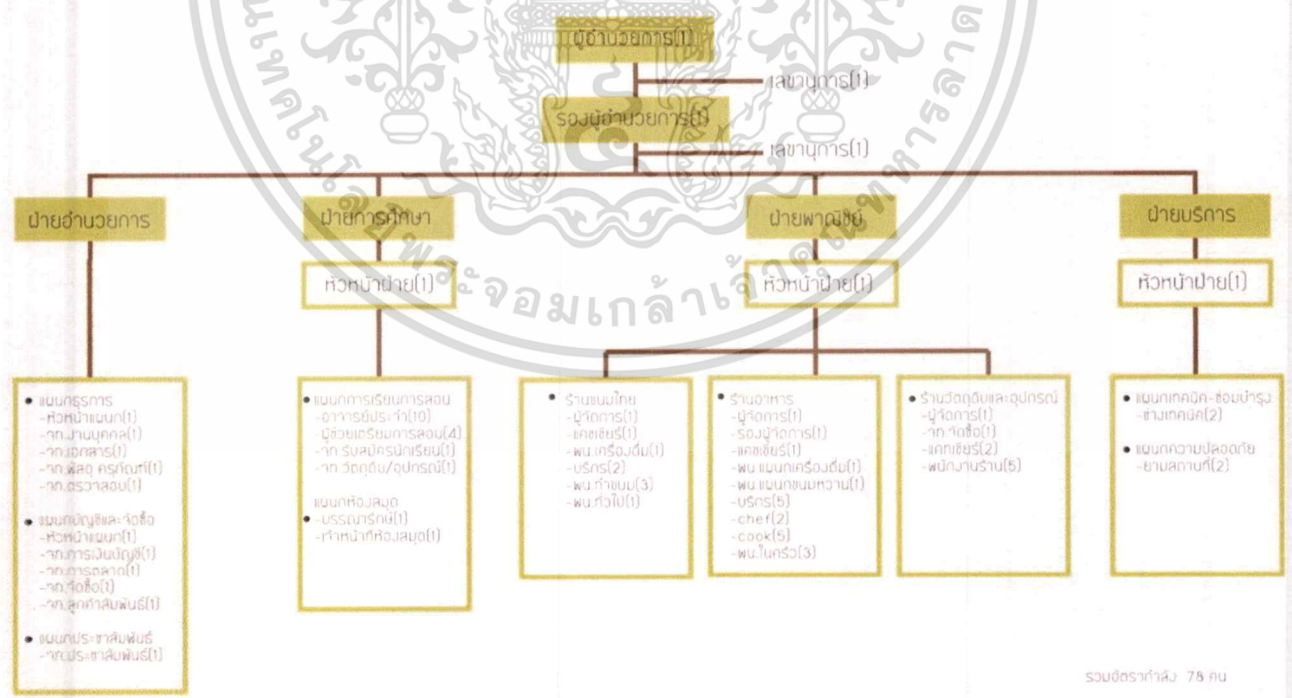
2.3.2 เอกลักษณ์ของโครงการ



THAI CULINARY SCHOOL

โรงเรียนการอาหารไทยภาคกลางเป็นโครงการที่รองรับบุคคลที่ต้องการเรียนทำอาหารเพื่อนำไปประกอบอาชีพหรือธุรกิจทางด้านอาหารไทยภาคกลาง ซึ่งเอกลักษณ์ของโครงการสื่อออกมาในรูปแบบของหมวก มีด และช้อน ซึ่งเปรียบเสมือนอาวุธของพ่อครัว แม่ครัว ใช้สีเขียวมะนาวซึ่งเป็นสีที่ทำให้รู้สึกสดชื่น กระตุ้นความอยากอาหาร ทุกอย่างปรากฏในโลกโครงการ






2.3.3 สายบริหารและอัตรากำลัง



รวมอัตรากำลัง 78 คน





















เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 องค์ประกอบโครงการ

กิจกรรSSU	องค์ประกอบ
<p>การเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -Class room -Cooking class room -Teachers room
<p>จัดแข่งขันการประกวดอาหารไทยภาคกลาง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -Ballroom
<p>เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทยผ่านทางสื่อต่างๆ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -Library -Meeting room
<p>ซื้อขายอุปกรณ์และวัตถุดิบการประกวดอาหารไทย</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -Food shop -Kitchenware shop
<ul style="list-style-type: none"> -จัดงานเลี้ยงต่างๆ -รับประทานอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> -Ballroom -Restaurant -Coffee shop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 หลักสูตรของโรงเรียน

หลักสูตรระยะยาว (ระดับต้น)	หลักสูตรระยะยาว (ระดับกลาง)	หลักสูตรระยะยาว (ระดับสูง)
<p> -อายุ 18 ปีขึ้นไป -วุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรี 6 หรือเทียบเท่า</p> <p> ระยะเวลา 3 เดือน 256 ชั่วโมง (รวมทฤษฎีและปฏิบัติ) หรือ 42 วัน เรียนจันทร์-พฤหัส 09.00-16.00 น. (6 ชม./วัน)</p> <p> เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 24 คน เปิดสอน มกราคม/เมษายน/กรกฎาคม/ตุลาคม</p>	<p> -อายุ 18 ปีขึ้นไป -วุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรี 6 หรือเทียบเท่า -ผ่านหลักสูตรพระระดับต้นหรือเทียบโอนประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน</p> <p> ระยะเวลา 3 เดือน 256 ชั่วโมง (รวมทฤษฎีและปฏิบัติ) หรือ 42 วัน เรียนจันทร์-พฤหัส 09.00-16.00 น. (6 ชม./วัน)</p> <p> เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 24 คน เปิดสอน มกราคม/เมษายน/กรกฎาคม/ตุลาคม</p>	<p> -อายุ 18 ปีขึ้นไป -วุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรี 6 หรือเทียบเท่า -ผ่านหลักสูตรพระระดับกลางหรือเทียบโอนประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p> ระยะเวลา 3 เดือน 246 ชั่วโมง (รวมทฤษฎีและปฏิบัติ) หรือ 42 วัน เรียนจันทร์-พฤหัส 09.00-16.00 น. (6 ชม./วัน)</p> <p> เปิดรับ 1 ห้อง จำนวน 24 คน เปิดสอน มกราคม/เมษายน/กรกฎาคม/ตุลาคม</p>
หลักสูตรระยะสั้น	หลักสูตรทางเลือก(1)	หลักสูตรทางเลือก(2)
<p> บุคคลทั่วไปอายุ 20 ปี</p> <p> ระยะเวลา 12 วัน 84 ชั่วโมง (รวมทฤษฎีและปฏิบัติ) เรียน 09.00-17.00 น. (7 ชม./วัน)</p> <p> รับ 24 คน/ห้อง จันทร์-พฤหัส จำนวน 1 ห้อง วันเสาร์-อาทิตย์ จำนวน 2 ห้อง</p>	<p> หลักสูตรพระไทย</p> <p> บุคคลทั่วไปอายุ 20 ปี</p> <p> ระยะเวลา 5 วัน (30 ชม.) 50-16 คน/ห้อง (เลือกแบบเอง)</p> <p> วันเสาร์ 09.00-16.00 น. 1 ห้อง วันอาทิตย์ 09.00-16.00 น. 1 ห้อง วันเสาร์-อาทิตย์ 09.00-16.00 น. 1 ห้อง</p>	<p> หลักสูตรแกะสลักผัก ผลไม้</p> <p> บุคคลทั่วไปอายุ 20 ปี</p> <p> ระยะเวลา 5 วัน (30ชม.)</p> <p> รับ 20 คน/ห้อง วันเสาร์ 09.00-16.00 น. 1 ห้อง วันอาทิตย์ 09.00-16.00 น. 1 ห้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

2.4.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างอาคาร

โครงสร้างเป็นสิ่งจำเป็นมากในงานสถาปัตยกรรม มนุษย์ไม่เพียงแต่ต้องการที่จะสร้างโครงสร้างเพื่อเป็นกำบังสำหรับตัวเองเท่านั้น แต่มนุษย์ยังต้องการสร้างสิ่งแวดล้อมพื้นที่เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อการดำเนินชีวิต เช่น การค้า การเมือง บ้านเทิง ฯลฯ นอกเหนือจากความต้องการพื้นฐานในการป้องกันภัยอันตรายต่างๆ ที่เป็นหน้าที่ของโครงสร้าง (Structural Application)

โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม (Structure in Architecture) ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อปิดล้อม หรือ ครอบคลุมขอบเขตของที่ว่างทางสถาปัตยกรรม Architectural Space

รูปแบบของโครงสร้างนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานของพื้นที่ว่างทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเฉพาะแล้วแต่กรณีโดยตัวมันเองต้องสามารถปกป้องที่ว่าง (Space) ภายในจากสภาพภูมิอากาศ ภายนอก ด้านทานแรงกระทำจากธรรมชาติ และที่สำคัญคือ การมีคุณสมบัติสามารถรับน้ำหนักของแรงที่มา กระทำ (Loads) ต่างๆ ได้ เช่น แรงดึงดูดของโลก แรงลม น้ำหนักของน้ำฝน หรือหิมะ

แรงกระทำ (Loads) ลักษณะของแรงกระทำ (Loads) นั้นแตกต่างกันไปตามรูปแบบของงาน สถาปัตยกรรม วัสดุ และที่ตั้ง Loads บางชนิดสามารถเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป

ค่าความปลอดภัยที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน ในการคำนวณโครงสร้าง (Safety factor) คิดมาจาก การหาค่าเฉลี่ยความสามารถสูงสุดของโครงสร้างที่ยังคงรับแรงกระทำได้จนกว่าจะเกิดความเสียหายถึงขั้นใช้ การไม่ได้เกิดขึ้นในบางกรณีที่แรงกระทำนั้นๆ สามารถสร้างความเสียหายให้แก่อาคารได้ แต่ไม่มีค่ามาตรฐาน ระบุไว้ เช่น พายุเฮอริเคน ก็จำเป็นต้องอาศัยการคำนวณ ประสบการณ์ และการทดลองต่างๆ เช่นการทดลอง ด้วยอุโมงค์ลมเข้ามาช่วยในการกำหนดค่าต่างๆ เพื่อช่วยในการคำนวณ

Dead Loads เป็นแรงที่มีบทบาทสำคัญมากและมีอยู่ในทุกโครงสร้าง จึงจัดว่าเป็นแรงกระทำถาวร (Permanent Load) โดยเกิดจากน้ำหนักของตัวโครงสร้างเองการคำนวณ Dead Load ใช้ตารางเทียบ น้ำหนัก/หน่วย มาคำนวณกับขนาดมาตรฐานของวัสดุนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Live Loads คือแรงทุกชนิดที่ไม่ถาวร ไม่อยู่นิ่งกับที่ เช่น น้ำหนักของมนุษย์ สัตว์ อุปกรณ์ และแรงลม ฝน ที่กระทบกับอาคาร เป็นต้น ค่า Live Loads ที่ใช้ในการคำนวณโครงสร้างเป็นค่าประมาณที่แตกต่างกัน ออกไปตามแต่ละประเภทการใช้งานของอาคาร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน สภาพภูมิประเทศ ฯลฯ เพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณ จึงมีการจัดตั้งมาตรฐานสำหรับอาคารประเภทต่างๆ ขึ้นว่ามี Live Loads แตกต่างกันเท่าไร

2.4.2 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

2.4.2.1 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่เลือกใช้ในโครงการคือ ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) เป็นระบบปรับอากาศขนาดเล็กโดยส่วนใหญ่ขนาดทำความเย็นจะไม่เกิน 40,000 บีทียูต่อชั่วโมง ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะแยกเป็น 2 ส่วนหลักคือส่วนของคอยล์ทำความเย็นที่เรียกว่า คอยล์เย็น (Fan Coil Unit) ซึ่งจะติดตั้งในพื้นที่ปรับอากาศและคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งจะมีเครื่องอัดสารทำความเย็น (Compressor) อยู่ภายใน โดยจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร ระหว่างชุดคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นจะมีท่อสารทำความเย็นทำหน้าที่ถ่ายเทความร้อนออกจากห้องปรับอากาศ

1. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน มีส่วนประกอบดังนี้

- คอมเพรสเซอร์

คอมเพรสเซอร์ เป็นหัวใจหลักของการทำงานในระบบอัดไอ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเพิ่มความดันของสารทำความเย็น ทำให้สารทำความเย็นสามารถไหลเวียนได้ครบวงจรของระบบอัดไอ และเป็นอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานมากที่สุด คือประมาณ 80% ของพลังงานทั้งหมดที่ใช้สำหรับเครื่องปรับอากาศ

- คอยล์ร้อน

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำให้สารทำความเย็นเปลี่ยนสถานะจากไอเป็นของเหลว โดยการใช้พัดลมดูดอากาศมาระบายความร้อนให้กับสารทำความเย็นในแผงคอยล์ร้อน ซึ่งอุปกรณ์นี้มีการใช้พลังงานประมาณ 10% ไปกับพัดลมระบายความร้อน

- วาล์วลดความดัน

เป็นอุปกรณ์ที่มีหน้าที่ลดความดันของสารทำความเย็นหลังจากผ่านคอยล์ร้อน ซึ่งทำให้สารทำความเย็นเปลี่ยนสถานะจากของเหลวความดันสูงเป็นของเหลวผสมไอ (Mixture หรือ 2-Phases) ที่มีความดันต่ำ

- คอยล์เย็น

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำให้สารทำความเย็นเปลี่ยนสถานะจากของเหลวผสมไอ ให้กลายเป็นไออย่างสมบูรณ์ (ไออิ่มตัว) โดยการใช้พัดลมดูดอากาศจากภายในห้องปรับอากาศผ่านแผงคอยล์เย็น ซึ่งทำให้สารทำความเย็นรับความร้อนจากอากาศและเดือดกลายเป็นไอ ซึ่งอุปกรณ์นี้จะมีการใช้พลังงานประมาณ 10% ไปกับพัดลมคอยล์เย็น

ข้อดี-ข้อเสีย ของระบบปรับอากาศแบบศูนย์รวม

- ข้อดี
1. รูปแบบทันสมัย และมีให้เลือกหลากหลาย
 2. ไม่มีเสียงรบกวนเพราะเงียบกว่าแอร์ชนิดอื่น
 3. ติดตั้งง่าย

ข้อเสีย 1. ไม่เหมาะกับงานหนัก เนื่องจากคอยล์เย็นมีขนาดเล็กส่งผลให้คอยล์สกปรก และอุดตันง่ายกว่าคอยล์ที่มีขนาดใหญ่กว่า

2.4.2.2 ระบบการให้แสงสว่าง

เป็นจัดความเข้มของแสงให้เหมาะสมกับบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร ตามลักษณะและ การใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องพิจารณาถึง ตำแหน่ง จำนวน ระยะทาง และความเข้มของแสงใน

อุปกรณ์ แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาติดตามความเหมาะสม

การใช้แสงสว่างในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศตามธรรมชาติและมีชีวิตชีวาสามารถนำมาใช้ในอาคาร โดย การเจาะช่องเปิดส่วนต่างๆ เช่น ประตู หน้าต่าง

2. แสงประดิษฐ์ สามารถเลือกใช้และควบคุมได้ง่าย ใช้กับช่วงเวลาที่ไม่ได้รับแสงสว่างตามธรรมชาติและบริเวณที่ไม่ได้รับแสงจากช่องเปิด แบ่งตามลักษณะการให้แสงได้เป็น 2 ลักษณะคือการให้แสงแบบ Indirect Light และแบบ direct Light

- หลอดแบบ Incandescent ให้แสงที่นุ่มนวล ความเข้มของแสงในระดับตาธรรมดาดังต้องการให้แสงที่มีความเข้มประมาณ 25-30 แสงเทียน เหมาะกับบริเวณที่ต้องให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศ

- หลอดแบบ Fluorescent ใกล้เคียงในเรื่องการกระจายแสงและประกายต่ำ มีความสว่างทั่วถึงและ มีความแตกต่างกันน้อย มีความเข้มของแสงในระดับ 25-30 แสงเทียน เหมาะกับการใช้ในพื้นที่ทำงานทั่วไป

หลักการจัดแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างที่ถูกต้อง คือ การมีปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอและปราศจากการสะท้อนเขา ตา และเป็นแสงสว่างจากจุดกำเนิดแสงที่ถูกทิศทางกับกิจกรรมนั้น

หลักการให้แสงไฟฟ้า

- ให้แสงสว่างพอเหมาะกับสายตา
- ไม่มีแสงจ้า (GLARE) ทั้งแสงจ้าโดยตรงและแสงสะท้อน
- การให้แสงสว่างอันเกิดจากสี
- การจัดระยะดวงไฟและการเลือกใช้ชนิดของดวงไฟ
- ให้ได้บรรยากาศตามสภาพของส่วนใช้สอย
- คำนึงถึงความร้อน ทำให้ลดขนาดเครื่องปรับอากาศรวมทั้งประหยัดค่ากระแสไฟฟ้า

การควบคุมแสงสว่าง

การควบคุมแสงตามธรรมชาติภายในอาคาร อาศัยหลักใหญ่ๆดังนี้

- การเลือกวัสดุนำแสง เช่น มีการใช้กระจกเพื่อควบคุมแสงธรรมชาติบางส่วน หากใช้กระจกที่สามารถตัดแสงได้มาก แสงที่ใดจะลดน้อยลงตามส่วน

- การบังแสง โดยการทำกันสาด ตัดม่านหน้าต่าง ติดลูเวอร์ หรือทำบาโคินีชั้นบนให้ยื่นออกไปเหนือหน้าต่างหรือปลูกต้นไม้บริเวณเพื่อบังแสงแดดโดยตรง

- การเลือกสีหรือวัสดุสำหรับเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารหรือสีของผ้าเพดานและผนังภายใน เพื่อให้มีการสะท้อนแสงมากที่สุด ใช้สีที่ป้องกันการสะท้อนและใช้สีด้านไม่เป็นมัน

2.4.2.3 ระบบเสียง

ระบบเสียงจัดได้ว่ามีความสำคัญต่ออาคารและโครงสร้างที่ติดเทียมกับการออกแบบตกแต่งอาคารและระบบการจัดสภาวะแวดล้อมอื่นๆ การวางผังที่สมบูรณ์จะต้องไม่ละเลยในเรื่องนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคาร ประเภทห้องประชุม โรงเรียนดนตรี เสียงรบกวนโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. เสียงจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงรถที่วิ่งผ่านมา เสียงเครื่องยนต์ เรือ รถยนต์ เครื่องบินและเสียงอื่นๆที่มีต้นกำเนิดจากภายนอกอาคาร

2. รบกวนจากภายในอาคาร เช่น เสียงจากลิฟต์ ครีว ห้องดนตรี เครื่องปรับอากาศห้องเครื่องและห้องทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรกล

วิธีควบคุมเสียงภายในอาคาร

- โดยการหยุดเสียง (STOPPING) เสียงรบกวนอาจหลีกเลี่ยงได้ โดยแยกเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังไปรวมกันไว้ ซึ่งต้องพิจารณาไปกับการวางแผนผัง ที่จะแยกส่วนที่มีเสียงรบกวนไปไว้รวมเพียงส่วนเดียวของอาคาร

- โดยการแยกแหล่งกำเนิดเสียงออกไป (SEGREGATION) อาจแยกโดยใช้ SERVICE AREA และ SPACE ที่มีการใช้งานน้อยและเมื่อไม่ได้เป็นตัวก่อให้เกิดเสียงดังหรือต้องการสภาพแวดล้อมอะไรที่ดีเป็นพิเศษเป็นตัวกลางกันระหว่างบริเวณทั้งสองได้

- โดยการขวางทางเดินของเสียง (OBSTRUCTION) การป้องกันอาจทำได้ 2 ลักษณะคือ กันฉนวน (INSULATION) ป้องกันเสียงที่ส่งผ่านโครงสร้างอาคารและแยกตัวออก (ISOLATION) จากเสียงที่เดินทางมาในอากาศ

- โดยการดูดซับเสียง (ABSORPTION) การดูดซับเสียงยิ่งทำได้ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงเท่าใดยิ่งให้ผลดีมากเท่านั้น เสียงที่เกิดจากการวัดกระแทก (IMPACT-NOISE) จะสามารถเก็บไว้ได้ดียิ่ง ถ้าตัวที่

ถูกกระแทกนั้นสามารถดูดซับเสียงตัวเอง แม้แต่เสียงเดินทางไปในอากาศก็สามารถดูดเก็บไว้ได้ก่อนที่จะเดินทางออกไปไกล

- โดยการปิดบังเสียง (MASKING) โดยทั่วไปใช้ได้ผลดีกับเสียงที่มีความถี่ต่ำ แหล่งกำเนิดเสียงที่ใช้วิธีนี้มาป้องกันเสียงรบกวน ได้แก่ ระบบปรับ และ ระบายอากาศ โดยปล่อยให้เสียงเบาๆ ออกมาได้บ้าง จะช่วยอำพรางมิให้ได้ยินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นชั่วคราวได้ ทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีการป้องกันเสียงได้ดียิ่งขึ้น

- โดยการชี้ให้รู้ว่าเป็นเสียงอะไรและมาจากที่ใด (IDENTIFICATION) วิธีนี้ช่วยได้โดยการใช้วัสดุดูดเสียงลดเสียงที่ดังมากลงไปได้ และทำให้ผู้ที่ได้ยินเสียงที่ยังคงหลุดออกมานั้นสามารถแยกแยะได้ว่าเป็นเสียงอะไร จากที่ใด เนื่องจากเป็นเสียงที่ดังมากและไม่สามารถกำจัดไปได้จริงๆ และการที่จะใช้วัสดุสะท้อนเสียงช่วยในการเก็บเสียงก็ไม่ไฉนผล ดังนั้นควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติอยู่ให้ทราบเสียเลย แม้จะไม่ไฉนผลในการป้องกันเสียงทางกายภาพเต็มที่ แต่ถ้าเป็น PSYCHOLOGICAL DISTRACTION ทำให้ผลดี

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนภายใน

- แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากต้นเสียงรบกวน เช่น ห่างจากลิฟต์ หองครัว
- บุผนังด้วยวัสดุดูดซึมเสียง เช่น โม่คอร์ก หรือทำเป็นผนัง 2 ชั้น เว้นช่องว่างภายในโดยตีฝ้าด้วยวัสดุกันเสียง บุรอยต่อต่างๆด้วยสีกหลาด
- บุพื้นด้วยวัสดุดูดซึมเสียง เช่น พรม กระเบื้องยาง
- การทำฝ้าเพดาน ถ้าเป็นชนิดแขวนควรให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด วัสดุที่ใช้แขวนควรยึดหยุ่นได้ เช่น เส้นลวด ไนลอน
- หลังคาควรมีช่องว่างระหว่างฝ้ากับเพดาน หรือทำเป็นหลังคา 2 ชั้น ผนังหรือหลังคาทั่วไปประสิทธิภาพในการสะท้อนเสียงอยู่แล้วถ้าทำเป็น 2 ชั้นจะช่วยลดเสียงได้อีก

2.4.2.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบแจ้งเหตุ

- ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนบริเวณโถงทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบ Heat & Smoke Detector ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดิน ที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

ระบบดับเพลิง

- ระบบท่อน้ำและแรงดันและสายสูบลูก ในส่วนของโถงทางเดิน และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป

- ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ Wet Pipe (คือ ระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงสูงจะพ่นกระจายออกมา) ใช้บริเวณทางเดิน โถงทางเข้า ร้านค้าและร้านอาหาร

- ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลน 1301 เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้

- เครื่องมือผจญเพลิง ดับไฟที่สามารถเคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดอยู่ร่วมกับสายสูบลูก และท่อ น้ำ ระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (House Cabinet Wall) ทุกระยะ 20 เมตร

ระบบน้ำดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้าและน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้ เช่น รถขนน้ำของกรมตำรวจดับเพลิง

2.4.2.5 ระบบสุขาภิบาล

บริเวณรับอาหาร/วัตถุดิบ

พื้นทำด้วยวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เรียบ สภาพดี สะอาด มีรางระบายน้ำโดยรอบ ไม่อยู่ใกล้ห้องน้ำห้องส้วมและที่รวบรวมขยะ แยกรับอาหารเป็นสัดส่วนตามประเภทของอาหาร และไม่วางอาหารสัมผัสกับพื้นโดยตรงแยกรับอาหารเป็นสัดส่วนตามประเภทของอาหาร โดยต้องวางอาหารบนโต๊ะหรือ เคาน์เตอร์ที่มีสภาพดี สะอาด ในกรณีที่ไม่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ ควรมีการยกระดับโดยใช้วัสดุรองรับ ไม่วางอาหารสัมผัสกับพื้นโดยตรง

บริเวณที่เตรียม-ปรุง

- พื้นบริเวณที่เตรียม-ปรุง ทำด้วยวัสดุไม่ดูดซึมน้ำ ผิวเรียบ สะอาด ไม่ลื่น ระบายน้ำได้ดีและทำความสะอาดง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการระบายอากาศที่ดี ระบายกลิ่น ความชื้นและความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้พัดลมดูดอากาศและปล่องระบายควันช่วยและมีการทำความสะอาดปล่องระบายควันเป็นประจำ ไม่ให้มีคราบไขมันสะสม

- มีแสงสว่างเพียงพอและหลอดไฟต้องมีฝาครอบที่สะอาด

2.4.3 วัสดุในการออกแบบ

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น โรงละคร อาคารเพื่อการศึกษา อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติที่สะอาด คงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วยเพื่อประหยัดค่ารักษา วัสดุที่แลดูไม่เปลืองง่าย โดแก วัสดุประเภทหิน ไม้ อีฐ โลหะกระจกและผ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุดและเหมาะสมดังต่อไปนี้

2.4.3.1 วัสดุประเภทหิน

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียดสามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้ออยู่ขรุขระ เพื่อความทนทานแต่สภาพดินฟ้าอากาศและใช้กันผนังและพื้นที่ใช้งานสวมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนทานต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หินก็เนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงามเป็นที่ประทับใจ มีค่าและดูหรูหรา ดังนั้นสถานที่เหมาะสมแก่การใช้หินมากที่สุดของอาคาร โดแก บันได บริเวณทางเขา เป็นต้น หินที่นิยมใช้โดแก

หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนสิ่งสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้าง บางชนิดมักใช้กับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่ากว่าหินประเภทอื่น มีสีให้เลือกหลายสี เช่น ชมพู สีเทา สีขาว สีฟ้า

หินชนวน หินชนวนมีสีต่างๆ ให้เลือก โดแก สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มีราคาอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

หินหลอ โดแก วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ดูมีค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามทนทานและบำรุงรักษาได้ง่ายเท่ากับหินแท้ สนวนหินชนิดอื่นๆ ที่มีได้นำมากล่าว ณ ที่นี้ โดแก LIMESTON, TRAVERTINE, FILDSTONE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หินขัด การทำพื้นหินขัด โดแก การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีราคาถูกและดูแลรักษาได้ง่าย เพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยึดหดตัวจะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียมหรือพลาสติกได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกัน โดยผสมสีลงในปูนขาว ให้สว่างาม ทนทาน ทำความสะอาดง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

2.4.3.4 ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับไม้ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น สามารถก่อสร้างได้เร็ว ราคาถูก สามารถรีดถอนและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ไม้แบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

ไม้อธรรมชาติ ไม้อธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย ความน่าสนใจ ความงดงามและมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคารหรือมาใช้ในการทำโครงผนังและเครื่องเรือนต่างๆ ได้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4,6,10 มม. เป็นต้น ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสี เคลือบเคลือบแลคเกอร์หรือพ่นสีให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับเป็นประโยชน์มากไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

2.4.3.5 วัสดุกรุผนัง

วัสดุเหล่านี้ โดแก กระดาษปิดผนัง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด โฟโต้บอร์ด เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนังเพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือวัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุกระผนังที่ทำจากพลาสติกจึงตัดปัญหานี้ออกไป

2.4.3.6 โลหะ

ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็นวัสดุกรุ ใช้ในโครงสร้างหรือใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ก็ตาม โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมาก โดแก เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม

ทองเหลือง แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ซึ่งสามารถขึ้นรูปเป็นแผ่นหรือหล่อเป็นรูปร่างลักษณะต่างๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้มีดังนี้ คือ

เหล็กกล้า โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึก โดยทั่วไปนำมาใช้กับกรอบกระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้าในโครงสร้างทั่วไป เช่น ในเสาคาน ตลอดจนพื้นคอนกรีต เป็นต้น โลหะชนิดนี้ให้ความมั่นใจ มีราคาถูก จึงเป็นที่นิยมใช้กันมาก ทั้งงานตกแต่งภายในและนำมาทำเครื่องเรือน

บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งและได้รับความนิยมมาเป็นเวลานานในการใช้ตกแต่งภายใน เช่น เติ้นผิวฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ให้สีธรรมชาติมีคุณค่าแต่ราคาแพงและต้องดูแลรักษาบ่อยๆ จึงไม่นิยมใช้เท่าอะลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหราสง่างามได้

2.4.3.7 วัสดุอื่นๆ

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งในปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพื่อผลิตผนังโปร่งแสงและทึบไฟโต ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทสำคัญมิใช่น้อย

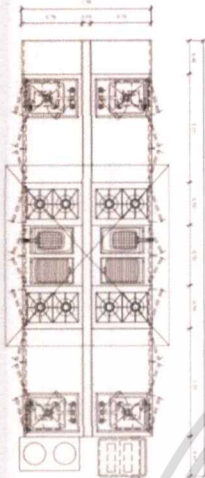
ผ้า วัสดุประเภทผ้ามีลาย สี และแบบให้เลือกมากมาย ใช้ทำม่านกรุและบุเครื่องเรือนเป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งภายใน

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่และทันสมัยมาก ทนน้ำและล้างได้ เป็นวัสดุที่ทนทานและราคาไม่แพงนัก วัสดุพวกไฟไมก้าก็มีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็นวัสดุที่สามารถตัดโค้งงอได้ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนังประตูและพื้นโต๊ะ กันน้ำและทนความร้อนได้ดี ดังนั้นพลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบา นอกจากจะป้องกันน้ำ เสียง และไฟแลว ยังมีสีและกรรมวิธีอื่นๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

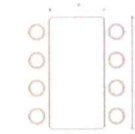
สี วัสดุเคลือบและการย้อมไม้ สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อยๆ ทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อยๆ ดังนั้นบริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความทนทานกว่าสีทาสามารถลดค่าดูแลรักษาได้ง่าย

3.3 พื้นที่ใช้สอยในอาคาร (area requirement)

EDUCATION



ขนาดพื้นที่ใช้สอย 1 ชั้น 1,442 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นบน 1,700 ตร.ม.



พื้นที่ใช้สอยต่อห้องเรียน 17 ตร.ม.



พื้นที่ใช้สอยต่อห้องเรียน 17 ตร.ม.



พื้นที่ใช้สอยต่อห้องเรียน 17 ตร.ม.

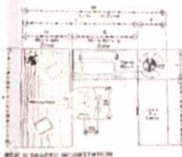
องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่	อ้างอิง
ห้องเรียนทฤษฎี	30.65	2	61.30	CASE STUDY
ห้องเรียนปฏิบัติ	145.00	4(96 คน)	580.00	CASE STUDY
ห้องเรียนปฏิบัติ (เกาะสติก)	50.37	1 (20 คน)	50.37	CASE STUDY
ส่วนเตรียมวัตถุดิบ	15.30	4	61.20	CASE STUDY
ห้องแช่แข็ง	22.61	4	45.20	CASE STUDY
ห้องเก็บของแห้ง	10.56	4	21.12	CASE STUDY
ส่วนล้างอุปกรณ์	15.21	4	60.84	CASE STUDY
ส่วนเก็บอุปกรณ์	6.68	4	26.56	CASE STUDY
สื่อกลาง	0.52	48(96 คน)	24.96	AD.
ห้องเปลี่ยนชุดและห้องอาบน้ำ	0.81	12	9.72	AD.
ห้องน้ำ	1.28	8	10.24	AD.
รวม			951.53 ตร.ม.	
พื้นที่สัญญาณ (30* ของพื้นที่)			285.45 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			1236.98 ตร.ม.	

รองรับนักเรียน 96 คน พร้อมกัน

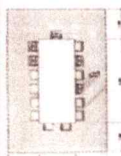
ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 1442 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.1 แสดงพื้นที่ส่วนการศึกษา

TEACHER ROOM



MEG 0 SHAPED WORKSTATION



Building 04



พื้นที่ใช้สอยต่อห้องเรียน 17 ตร.ม.

องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่	อ้างอิง
ห้องรับรองแขก	10.60	1	10.60	AD.
สื่อกลาง	0.52	9(18 คน)	4.68	AD.
พื้นที่ทำงาน	6.40	12	76.80	AD.
สอยแผนกร	4.86	1	4.86	AD.
ห้องเปลี่ยนชุดและห้องอาบน้ำ	0.81	1	0.81	AD.
ห้องน้ำ	1.28	2	2.56	AD.
รวม			100.31 ตร.ม.	
พื้นที่สัญญาณ (30* ของพื้นที่)			30.09 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			130.40 ตร.ม.	

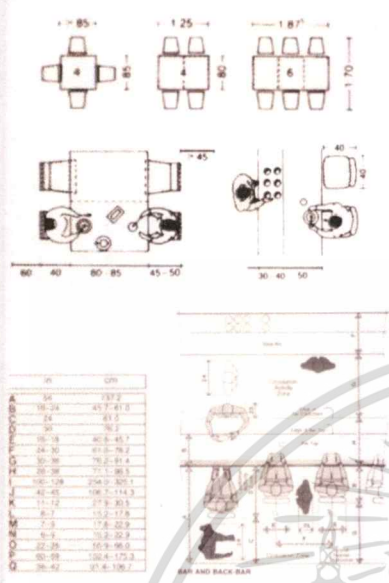
อาจารย์และเจ้าหน้าที่ 17คน

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 169 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.2 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักครู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RESTAURANT



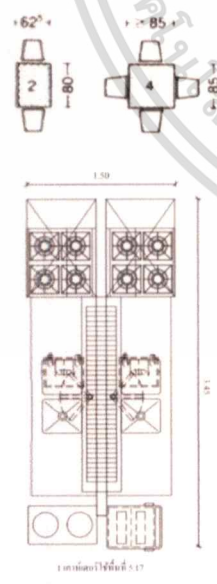
องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
โถงต้อนรับ	0.64	8	5.12	AD.
แคชเชียร์	7.52	1	7.52	AD.
ครัวโชว์	15.00	2	30.00	AD.
บาร์น้ำ	9.10	1	9.10	HD.
ที่นั่งรับประทานอาหาร				
4 ที่นั่ง	2.89	5	14.45	AD.
4 ที่นั่ง	2.13	8	17.04	AD.
6 ที่นั่ง	3.18	2	9.54	AD.
ห้องน้ำ	1.28	2	2.56	AD.
รวม			95.33 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30% ของพื้นที่)			28.59 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			123.92 ตร.ม.	

จำนวนที่นั่ง 70 ที่นั่ง

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 192.00 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.3 แสดงพื้นที่ส่วนร้านอาหาร

DESSERT & COFFEE SHOP



องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
โถงทางเข้า	0.64	3	1.92	AD.
แคชเชียร์	7.52	1	7.52	AD.
ส่วนครัวอเนกประสงค์			11.50	AD.
ที่นั่งรับประทานอาหาร				
2 ที่นั่ง	1.02	8	8.16	AD.
4 ที่นั่ง	3.06	4	12.24	AD.
สวิตช์บอร์ดของประเทศไทย	5.88	1(8 คน)	5.88	CASE STUDY
ครัวแบบไทย	5.17	2	10.34	CASE STUDY
ห้องเก็บของ		25* ของครัว	2.58	CASE STUDY
ลิฟต์เคอร์	0.52	6(12 คน)	3.12	AD.
ห้องเปลี่ยนชุดพนักงาน	0.81	1	0.81	AD.
รวม			64.07 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30% ของพื้นที่)			19.22 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			83.29 ตร.ม.	

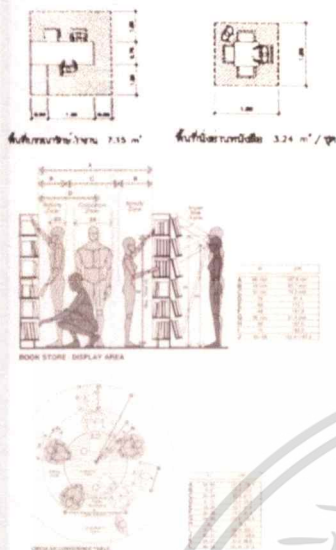
รองรับลูกค้า 32 คน

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 101.93 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.4 แสดงพื้นที่ส่วนร้านขนมไทยและกาแฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LIBRARY



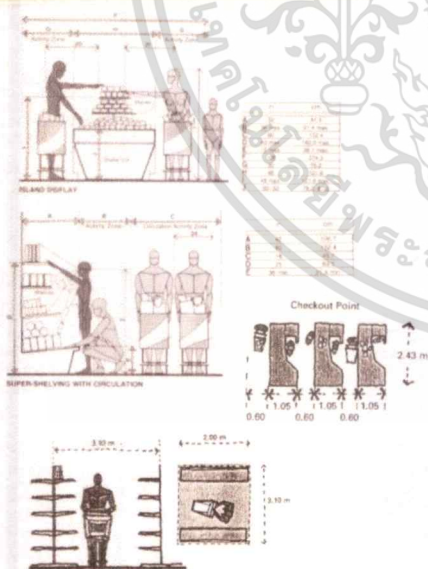
องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
ล็อกเกอร์	0.52	10(20 คน)	5.20	AD.
โถง	0.64	39	24.96	AD.
บรรณารักษ์	7.15	2	14.30	AD.
ส่วนแลกเปลี่ยนข้อมูล	1.44	8	11.52	CASE STUDY
คอมพิวเตอร์	1.60	5	8.00	AD.
ชั้นหนังสือ (150 เล่ม/ 1 ตร.ม.)			43.94	CASE STUDY
ที่นั่ง				
โต๊ะ 2 ที่นั่ง	2.96	3 (6 คน)	8.88	AD.
โต๊ะ 4 ที่นั่ง	3.24	6 (24 คน)	19.44	AD.
โซฟาชุด 6 ที่นั่ง	5.94	4 (24 คน)	23.76	AD.
ส่วนรับและถ่ายเอกสาร	1.50	2	3.00	AD.
รวม			163.00 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30* ของพื้นที่)			48.90 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			211.9 ตร.ม.	

30* ของบร.ทั้งหมด (บร.ทั้งหมด 132 คน) = 39 คน

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 230.87ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.5 แสดงพื้นที่ส่วนห้องสมุด

KITCHENWARE & FOOD SHOP



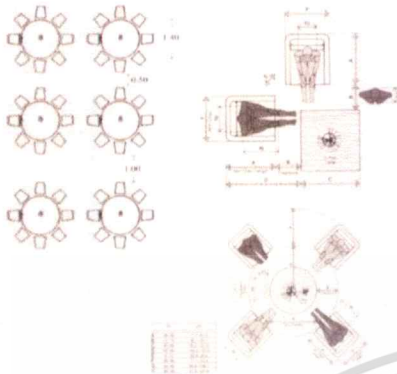
องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
โถงทางเข้า	0.64	60	38.40	AD.
ส่วนงานสนทนา				AD.
ลิฟต์วางแบบที่ 1	5.48	3	16.44	HD.
ลิฟต์วางแบบที่ 2	2.12	4	8.48	HD.
ลิฟต์วางแบบที่ 3	6.20	8	49.60	AD.
ที่นั่งรับปรึกษา	2.89	15(60 คน)	43.35	AD.
ส่วนอุ่นอาหาร		10* ของพื้นที่นั่ง	4.33	AD.
เคาน์เตอร์	4.40	3	13.20	AD.
ล็อกเกอร์	0.52	5	2.60	AD.
ห้องเปลี่ยนชุดพนักงาน	0.81	2	1.62	AD.
ห้องเก็บสินค้าเย็น		5* ของพื้นที่ขาย	3.72	AD.
ห้องเก็บสินค้า		10* ของพื้นที่ขาย	7.45	AD.
รวม			189.19 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30* ของพื้นที่)			56.75 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			245.94 ตร.ม.	

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 429.00 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.6 แสดงพื้นที่ส่วนร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BALLROOM



องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
โถงทางเข้า	0.64	24	15.36	AD.
พื้นที่พักผ่อน				
2 ที่นั่ง	4.97	2 (4 คน)	9.94	AD.
4 ที่นั่ง	13.83	2 (8 คน)	27.66	AD.
ห้องจัดกิจกรรม		120	221.11	AD.
ห้องน้ำ			9.92	AD.
ห้องเก็บของ		25* ของพก.	55.27	AD.
รวม			339.26 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30* ของพื้นที่)			101.77 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			441.03 ตร.ม.	

รองรับคนสูงสุด 120 คน
โถงทางเข้าคิดเป็น 20 * ของคนที่รองรับ

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 471.56 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.7 แสดงพื้นที่ส่วนห้องจัดเลี้ยง

KITCHEN

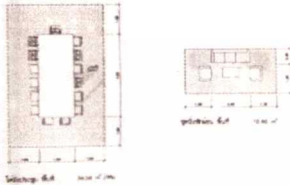
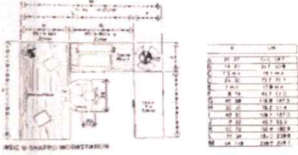
องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
ครัว		30* พก. รับประทานอาหาร	29.45	AD.
ห้องเก็บของ		25* พก. ครัว	7.36	AD.
ส่วนเตรียมอาหารห้องจัดเลี้ยง		10* พก. ห้องจัดเลี้ยง	22.11	AD.
รวม			58.92 ตร.ม.	
พื้นที่สัญจร (30* ของพื้นที่)			17.67 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			76.59 ตร.ม.	

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 85.92 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.8 แสดงพื้นที่ส่วนครัวร้านอาหารและห้องจัดเลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

OFFICE

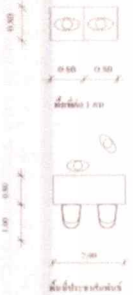


องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
ห้องผู้อำนวยการ	20.70	1	20.70	AD.
ห้องรองผู้อำนวยการ	16.70	1	16.70	AD.
ส่วนทำงานเลขานุการ	5.40	2	10.80	AD.
ส่วนทำงานหัวหน้าแผนก	7.90	2	15.80	AD.
ส่วนทำงานพนักงาน	5.50	9	49.50	AD.
ห้องเก็บเอกสาร				
ตู้เก็บเอกสาร	2.4	4	9.60	AD.
เครื่องถ่ายเอกสาร	2.17	2	4.37	AD.
ห้องประชุม	2.30	15	34.50	AD.
ส่วนแฟนรี	4.89	1	4.89	AD.
ห้องน้ำ	1.28	2	2.56	AD.
รวม			169.42 ตร.ม.	
พื้นที่ส้วกร (30* ของพื้นที่)			50.82 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			220.24 ตร.ม.	

พนักงานในสำนักงาน 15 คน

ตารางที่ 3.3.9 แสดงพื้นที่ส่วนสำนักงาน

RECEPTION



องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ต่อหน่วย	จำนวนหน่วย	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
โถงทางเดิน	0.64	39	24.96	AD.
ประตูสับเปลี่ยน	3.60	1	3.60	AD.
พื้นที่พักคอย				
2 คน	4.97	2 (4 คน)	9.94	AD.
4 คน	13.83	2 (8 คน)	27.66	AD.
รวม			66.16 ตร.ม.	
พื้นที่ส้วกร (30* ของพื้นที่)			19.84 ตร.ม.	
รวมพื้นที่ทั้งหมด			86.00 ตร.ม.	

30* ของนักเรียนทั้งหมด 132 คน - 39 คน

ขนาดพื้นที่ที่รองรับได้ 101.51 ตร.ม.

ตารางที่ 3.3.10 แสดงพื้นที่ส่วนต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

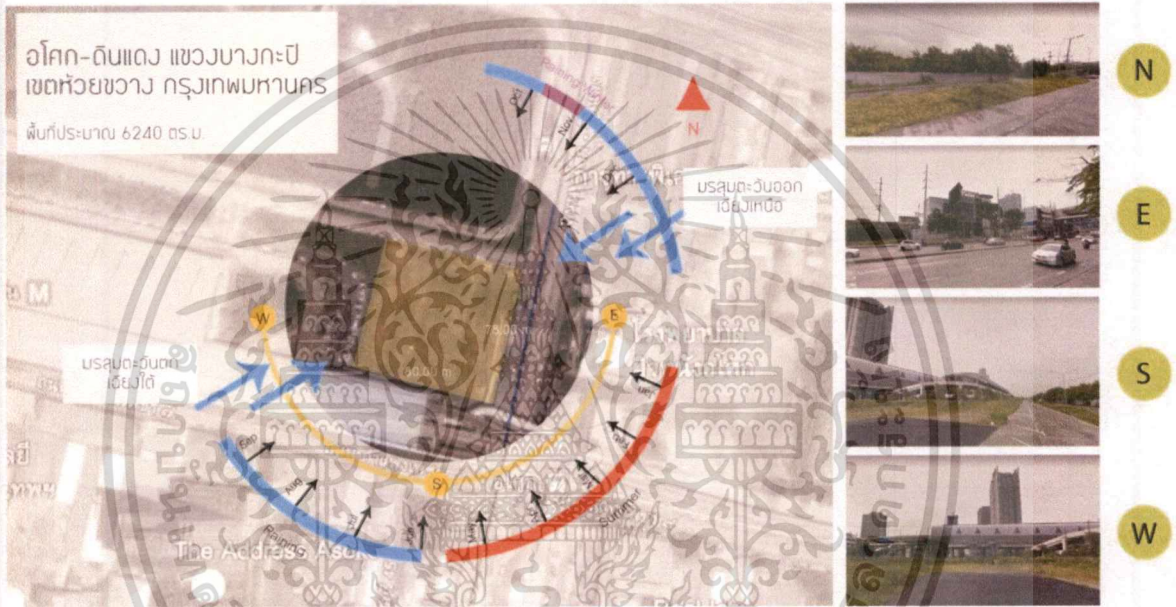
บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและอาคาร

4.1.1.1 ที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 4.1.1 แสดงทิศทางแดดลม และพื้นที่รอบๆไซต์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รูปที่ 4.1.2 แสดงสถานที่ใกล้เคียง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.2 ลักษณะอาคาร

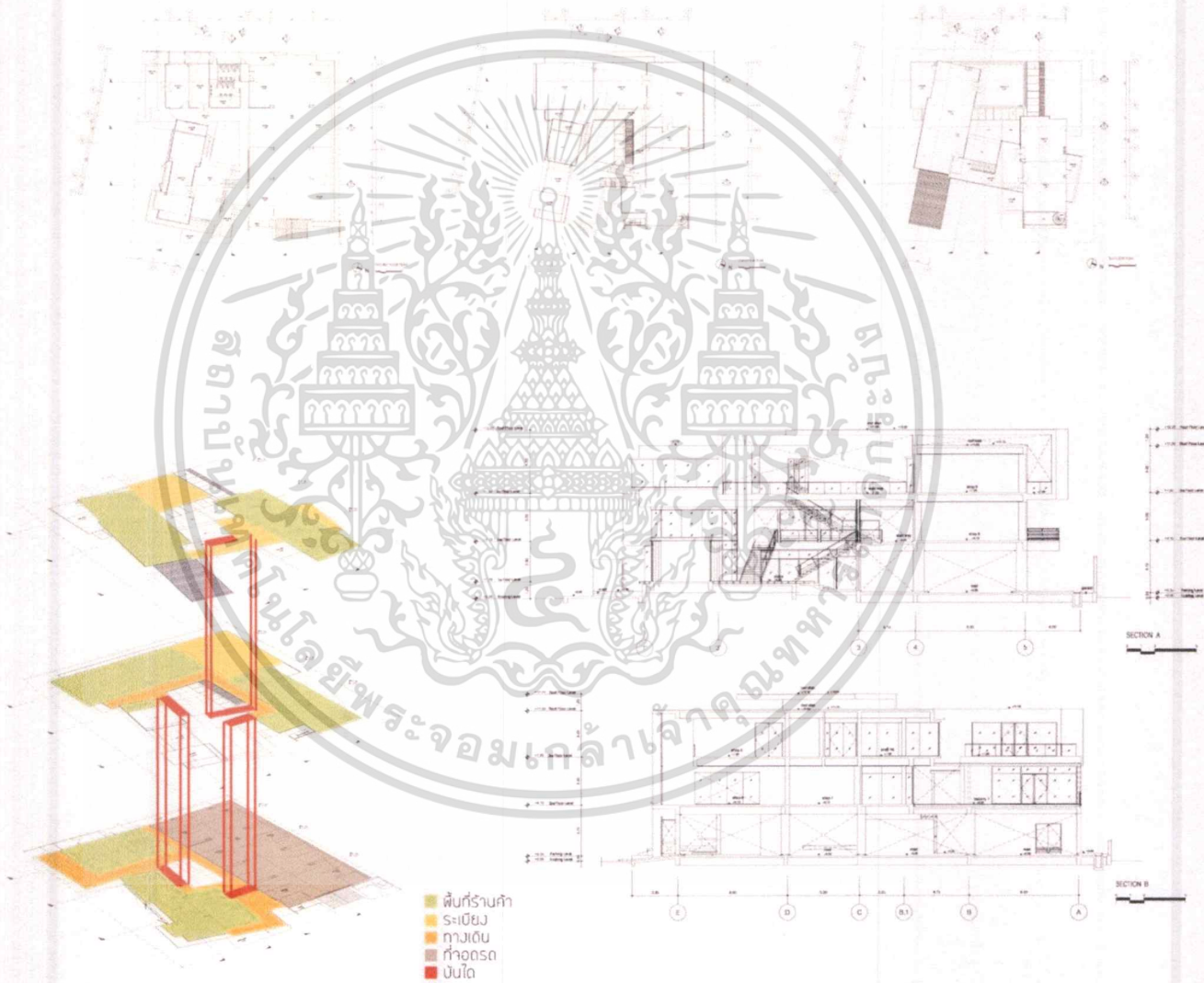
THE 49 TERRACE

โครงการโดย : ARCHITECTS 49

ที่ตั้งอาคาร : สุขุมวิท 49 ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

พื้นที่อาคาร : 2213 ตารางเมตร

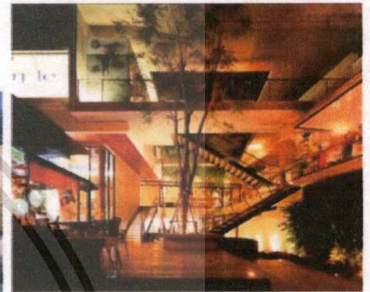
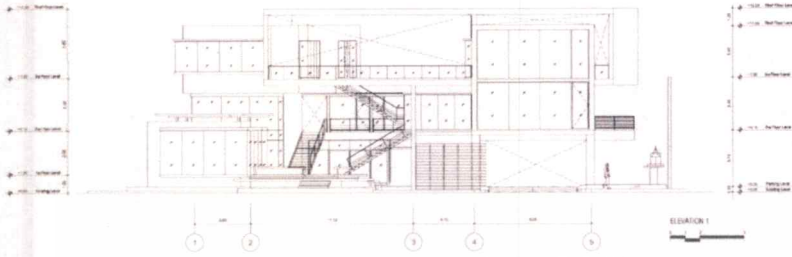
อาคารเป็นอาคาร 3 ชั้น



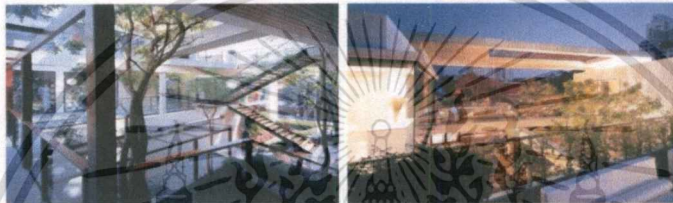
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THE 49 TERRACE

ตัวอาคารมีการเปิดคอร์ริดอร์กลาง
รอบทางเดิน มีบันไดเชื่อมในแต่ละชั้น



วัสดุหลักเป็นคอนกรีต
และกระจก ตัวกรอบเสา
และคานเป็นคอนกรีตเสริม
เหล็กที่มีช่วยาวพิเศษ

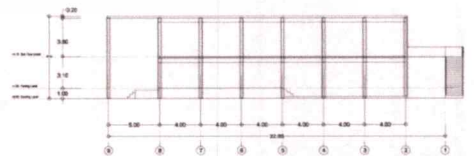
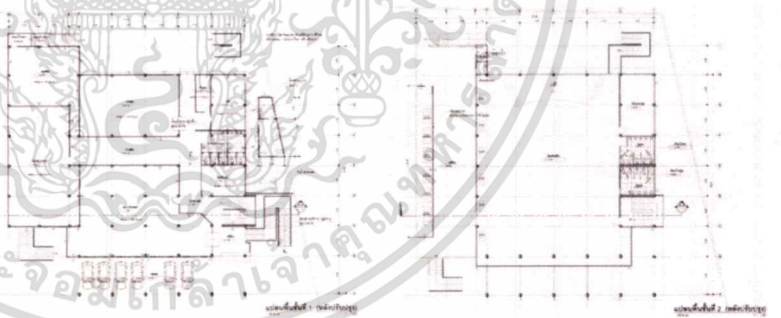


ASSUMPTION BUILDING

ที่ตั้งอาคาร : 4810 ต. พระรามสี่ แขวงพระโขนง
เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร

พื้นที่อาคาร : 1932 ตร.ม

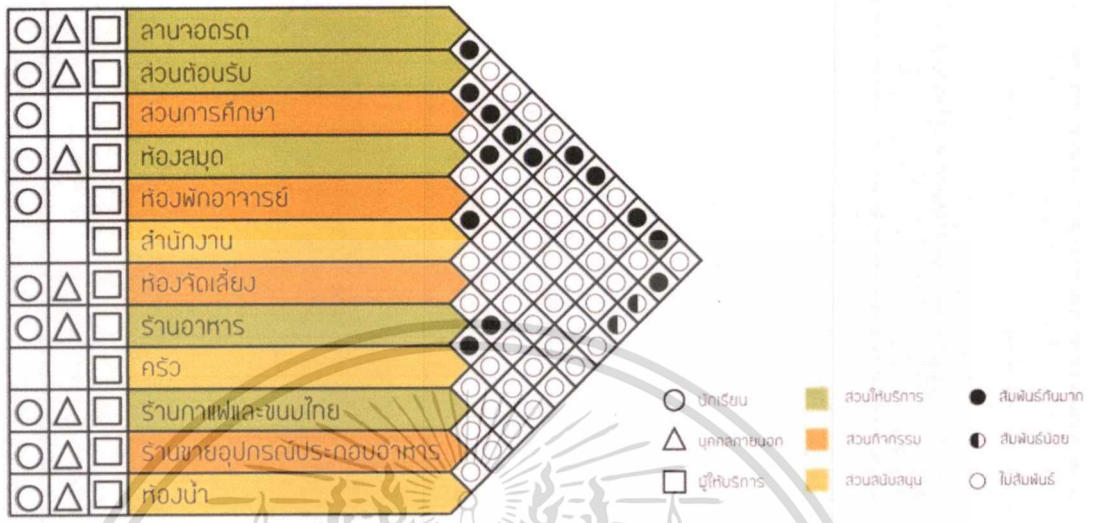
อาคารเป็นอาคาร 2 ชั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

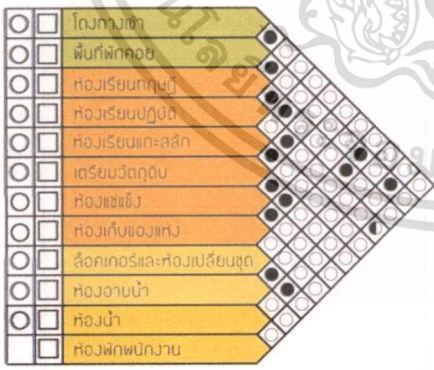
4.1.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่

OVERALL



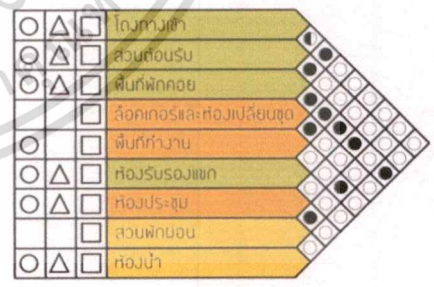
ตาราง 4.1.2.1 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ทั้งโครงการ

EDUCATION



ตาราง 4.1.2.2 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนการศึกษา

TEACHER ROOM



ตาราง 4.1.2.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ห้องพักครู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RESTAURANT



DESSERT & COFFEE SHOP



ตาราง 4.1.2.4 แสดงค่าความสัมพันธ์
ของพื้นที่ส่วนร้านอาหาร

ตาราง 4.1.2.5 แสดงค่าความสัมพันธ์
ของพื้นที่ส่วนร้านขนมไทยและกาแฟ

LIBRARY



KITCHENWARE & FOOD SHOP



ตาราง 4.1.2.6 แสดงค่าความสัมพันธ์
ของพื้นที่ส่วนห้องสมุด

ตาราง 4.1.2.7 แสดงค่าความสัมพันธ์
ของพื้นที่ร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ

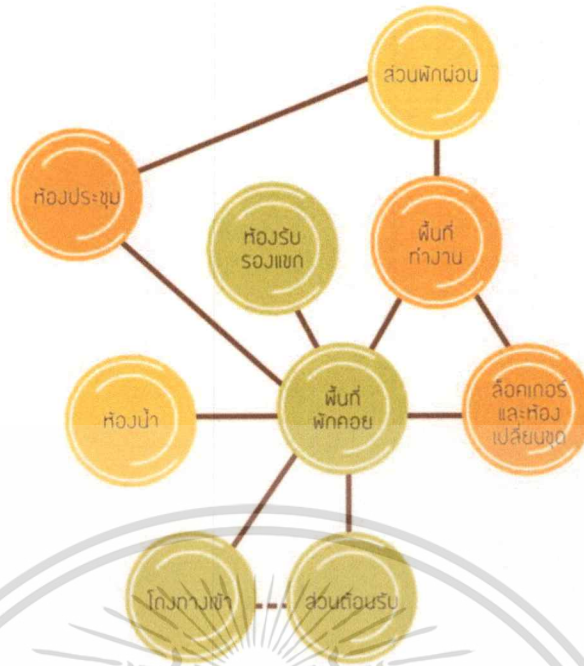
BALLROOM



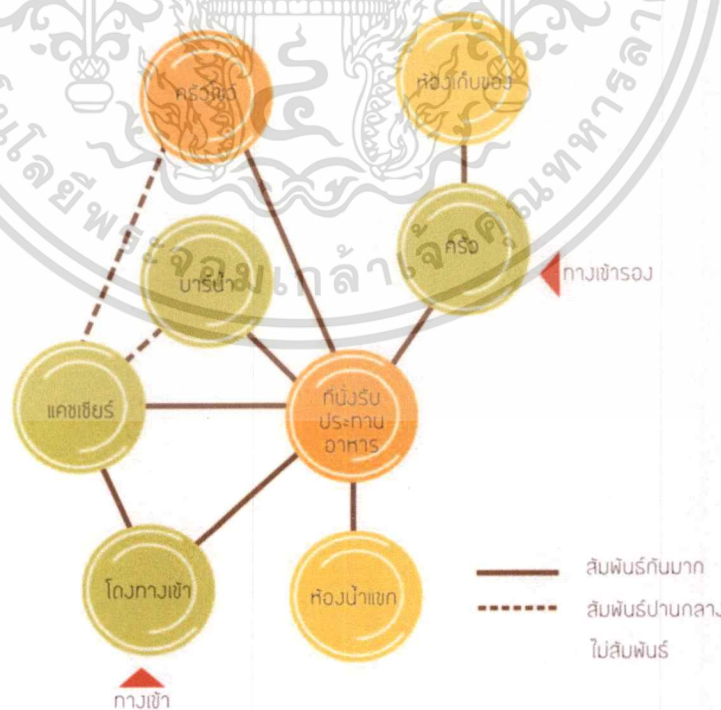
ตาราง 4.1.2.8 แสดงค่าความสัมพันธ์
ของพื้นที่ส่วนจัดเลี้ยง

- นักรับ
- ส่วนบริการ
- ส่วนบริการขนาดใหญ่
- △ บุคคลภายนอก
- ส่วนกิจกรรม
- ส่วนพื้นที่ย่อย
- ผู้ให้บริการ
- ส่วนลงทะเบียน
- ไม่สัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

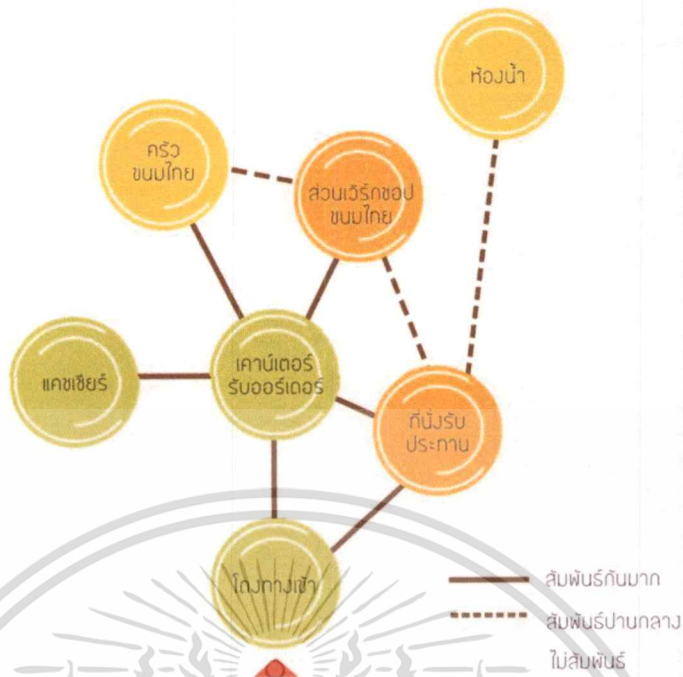


รูปที่ 4.1.3.3 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ห้องพักรู

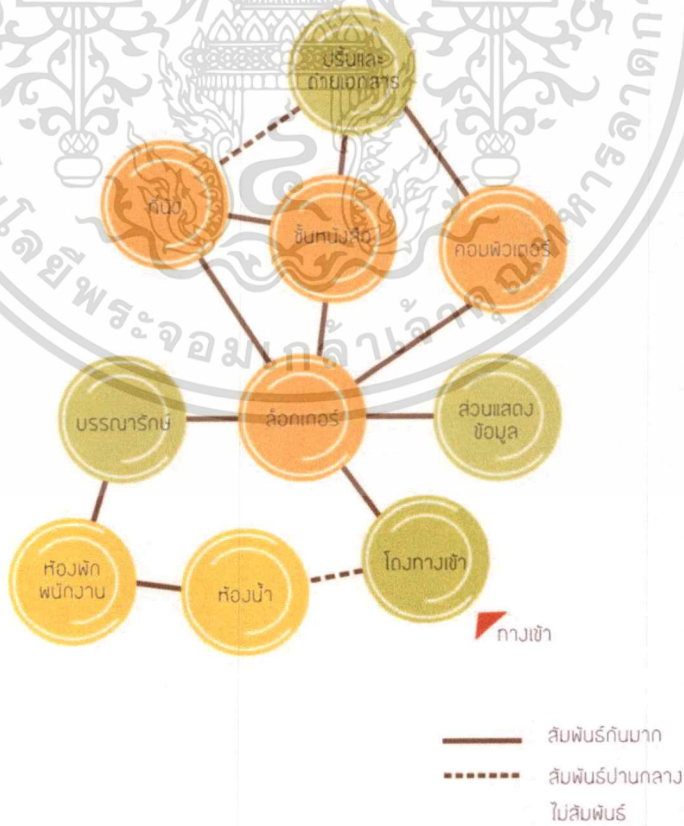


รูปที่ 4.1.3.4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

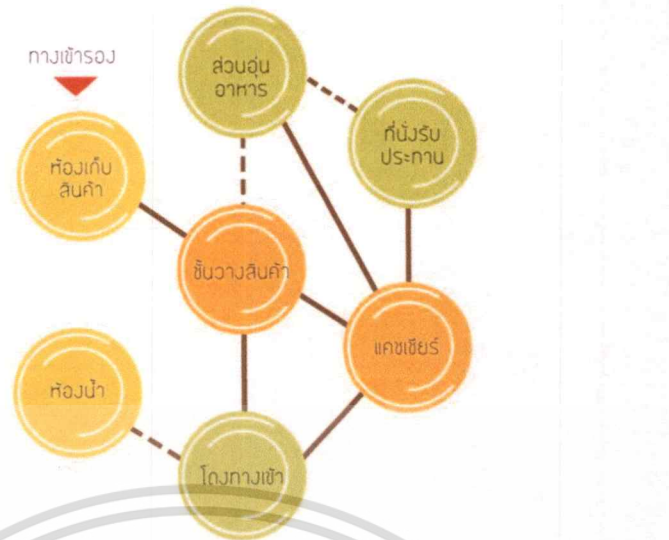


รูปที่ 4.1.3.5 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนร้านชนบทไทยและกาแฟ

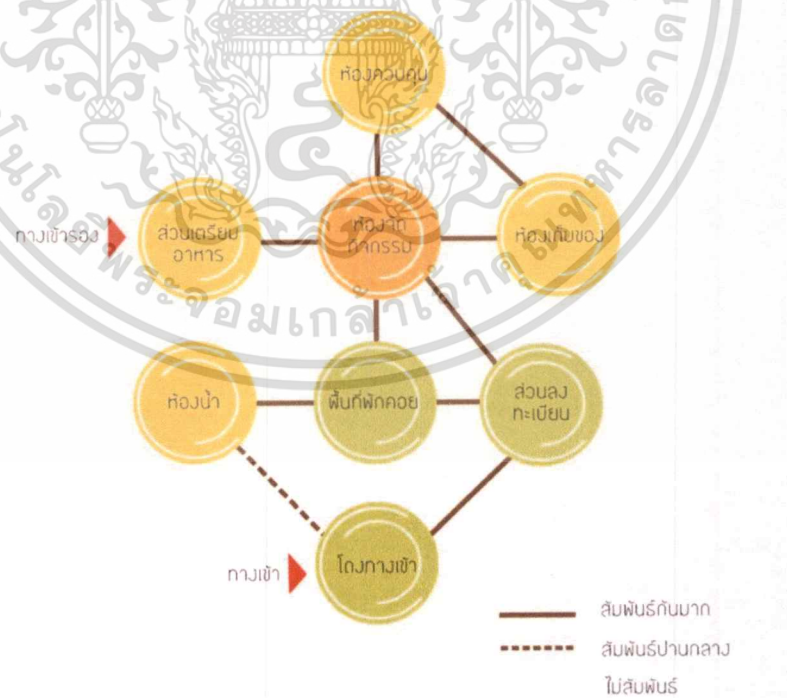


รูปที่ 4.1.3.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



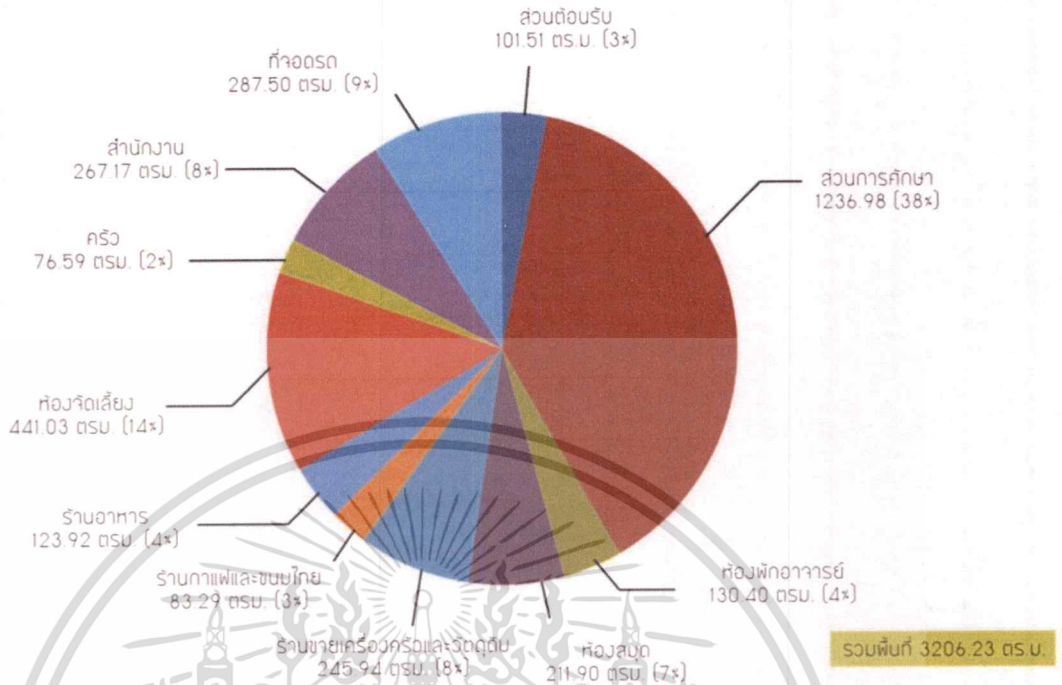
รูปที่ 4.1.3.7 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ



รูปที่ 4.1.3.8 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพื้นที่ส่วนจัดเลี้ยง

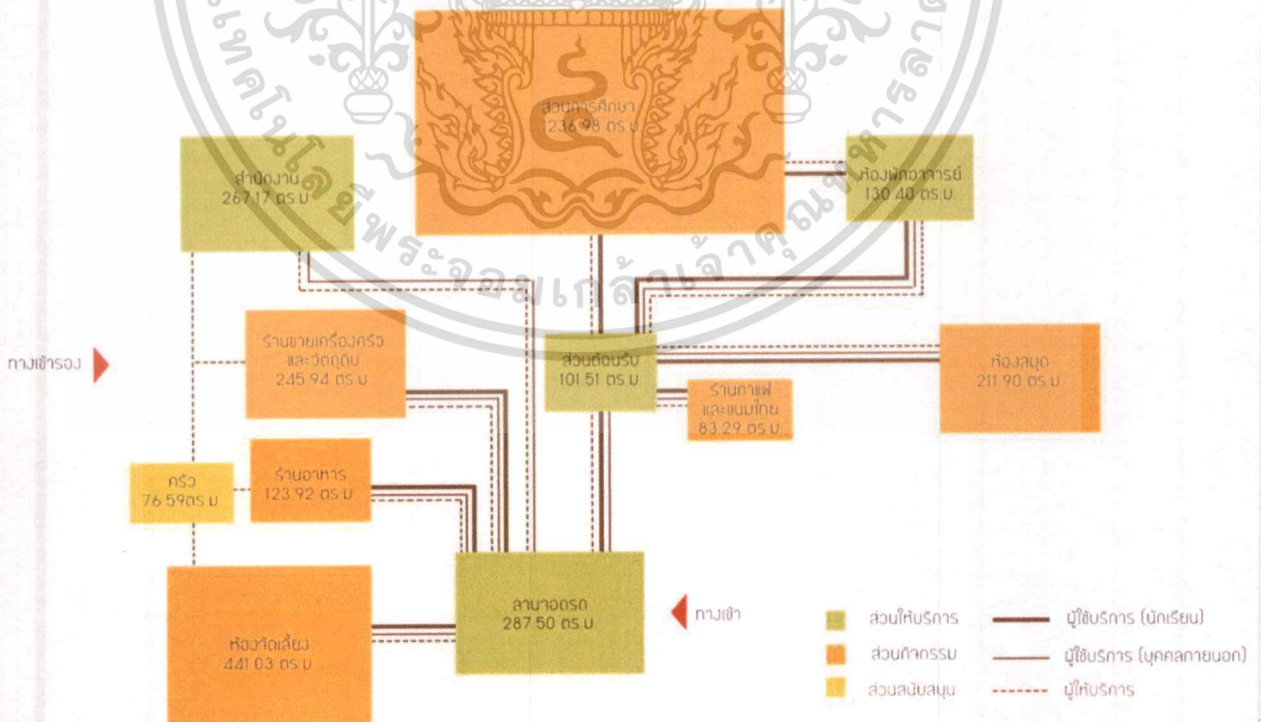
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 การสรุปผลพื้นที่โครงการ (Pie Chart)



รูปที่ 4.1.4 แสดงผลสรุปพื้นที่โครงการ

4.1.5 ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย (Functional Diagram)



รูปที่ 4.1.5 แสดงค่าความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 แนวความคิดในการออกแบบ

4.2.1 แนวความคิดในการออกแบบ

CHEF PRACTICE



วัตถุดิบ

ฝึกฝนการใช้วัตถุดิบ เครื่องมือเครื่องใช้



ปรุงอาหาร

ฝึกฝนการปรุงอาหารตามวิธีการ ต้ม/ผัด/ทอด



เซิร์ฟ

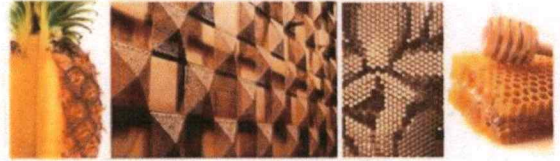
ฝึกฝนการเสิร์ฟอาหารที่อร่อย



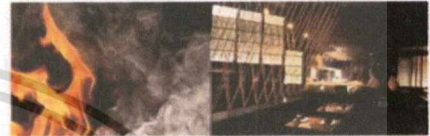
เสิร์ฟ

ฝึกฝนการตกแต่งจานให้มีความสวยงาม

TEXTURE — MATERIAL



STYLE



TASTE — COLOR



CARVE — PATTERN



4.2.2 Mood Board

FURNITURE



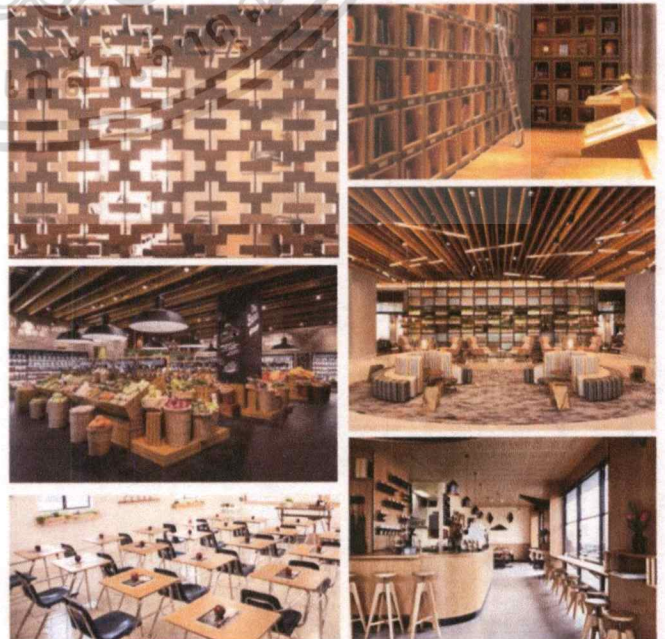
SCREAM COLOR



MATERIAL



MOOD

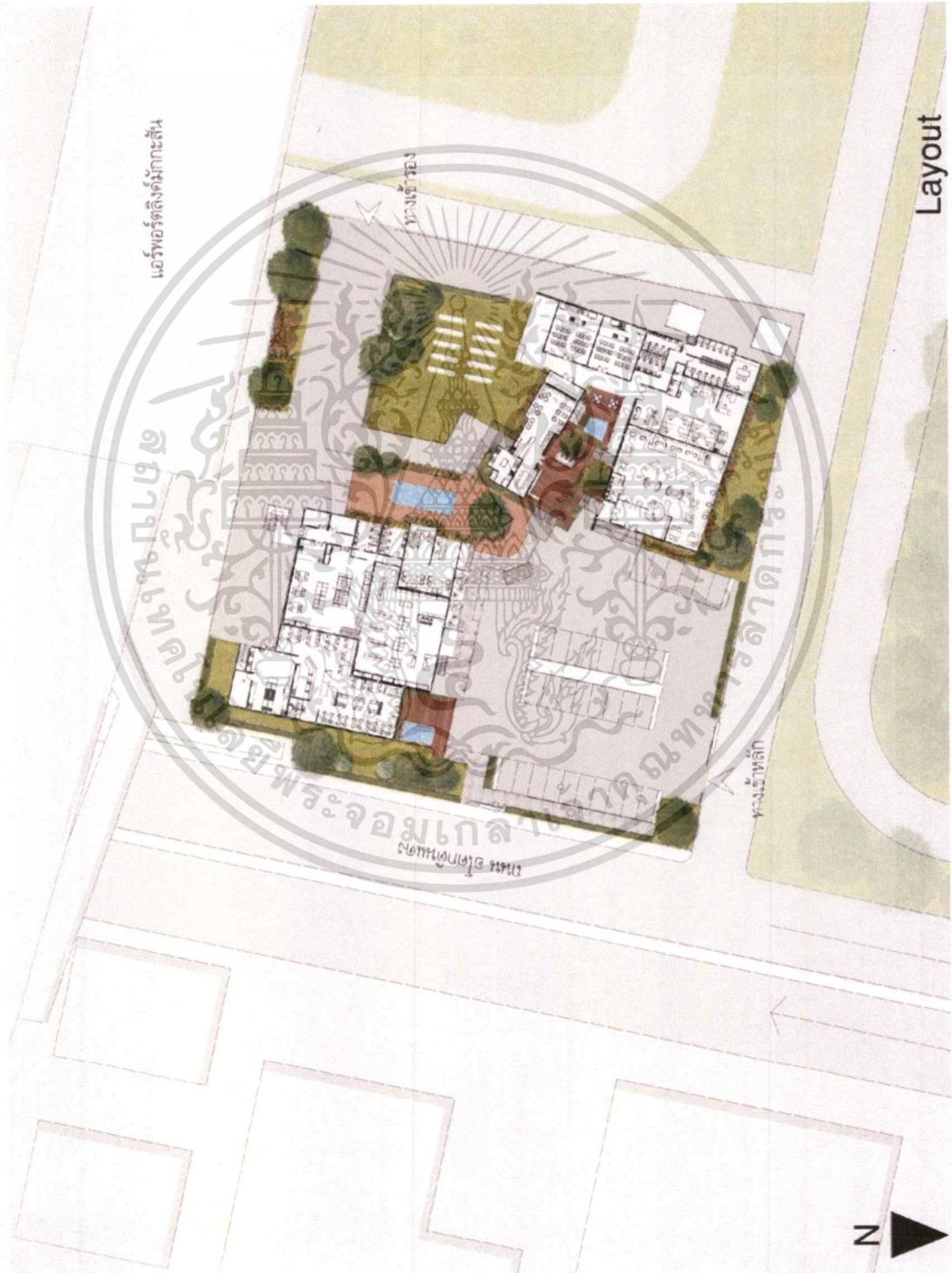


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

5.1 ผังบริเวณโครงการ

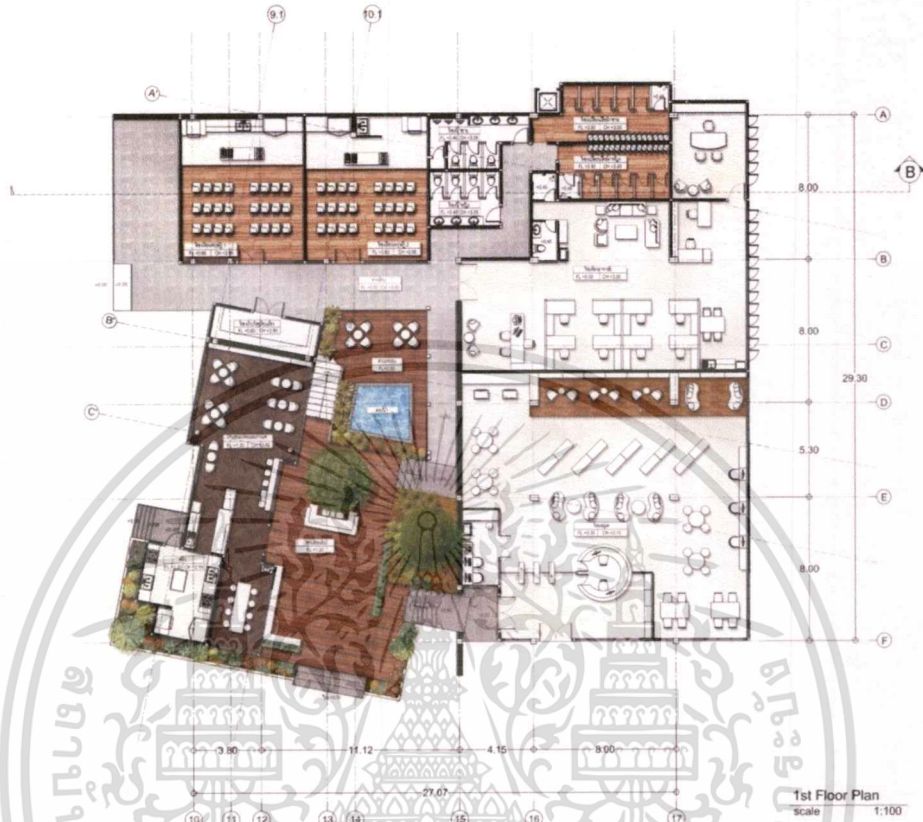


รูปที่ 5.1 แสดงผังบริเวณโครงการ

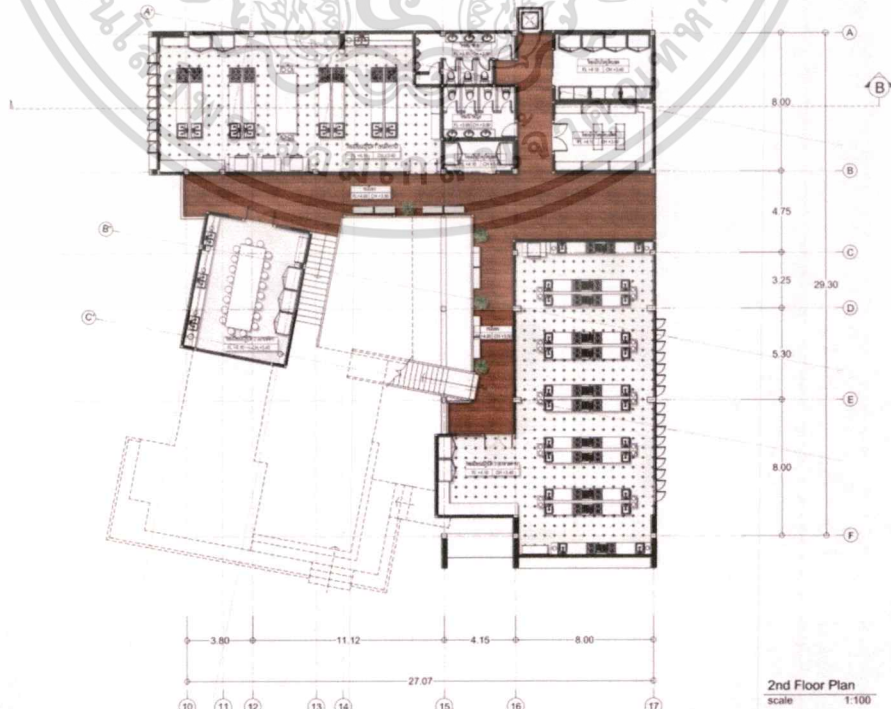
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ผังเฟอร์นิเจอร์ของอาคารโครงการ

5.2.1 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1

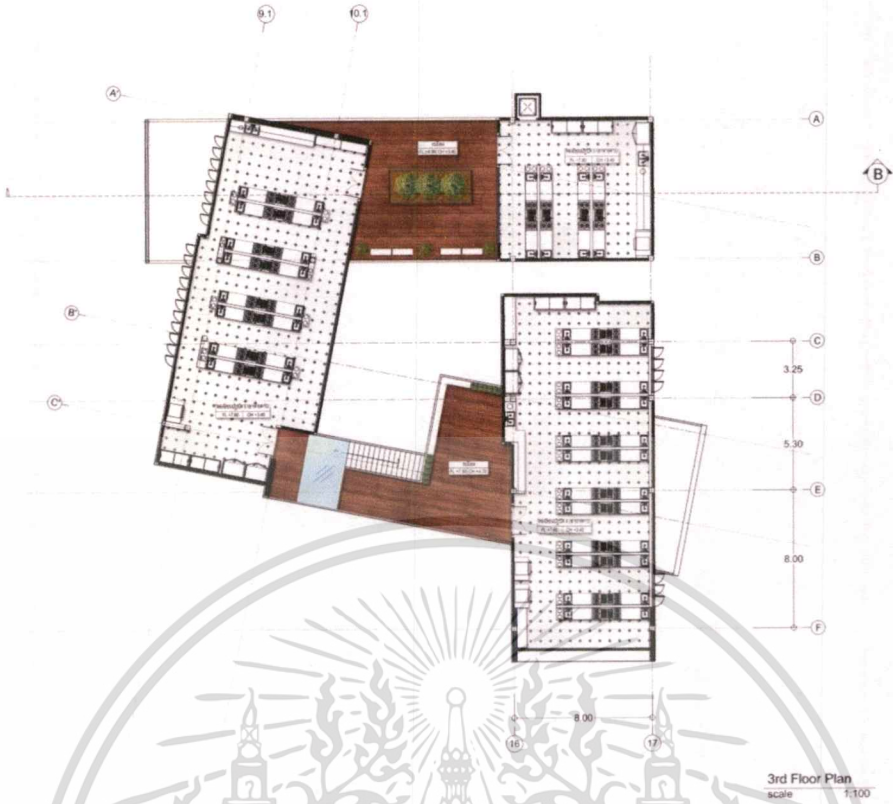


รูปที่ 5.2.1.1 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1 ชั้น 1



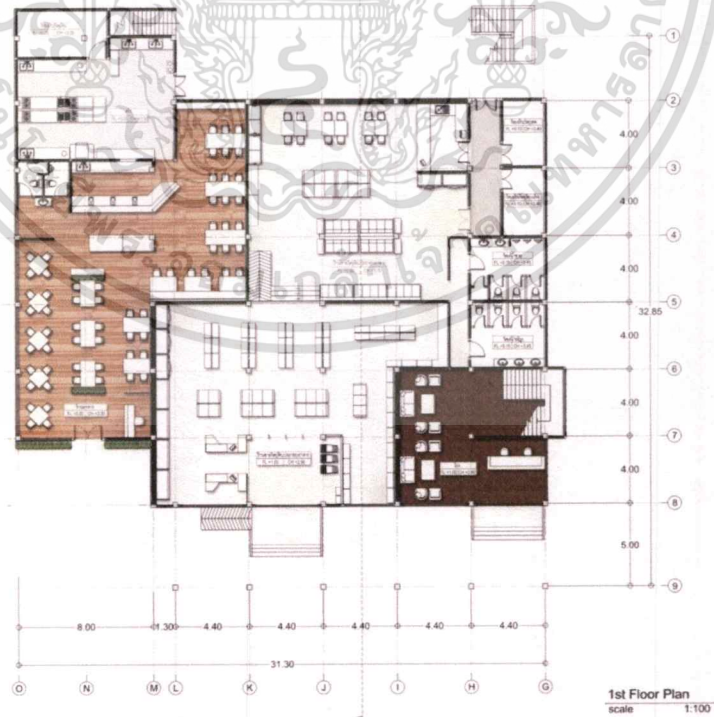
รูปที่ 5.2.1.2 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1 ชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้นไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



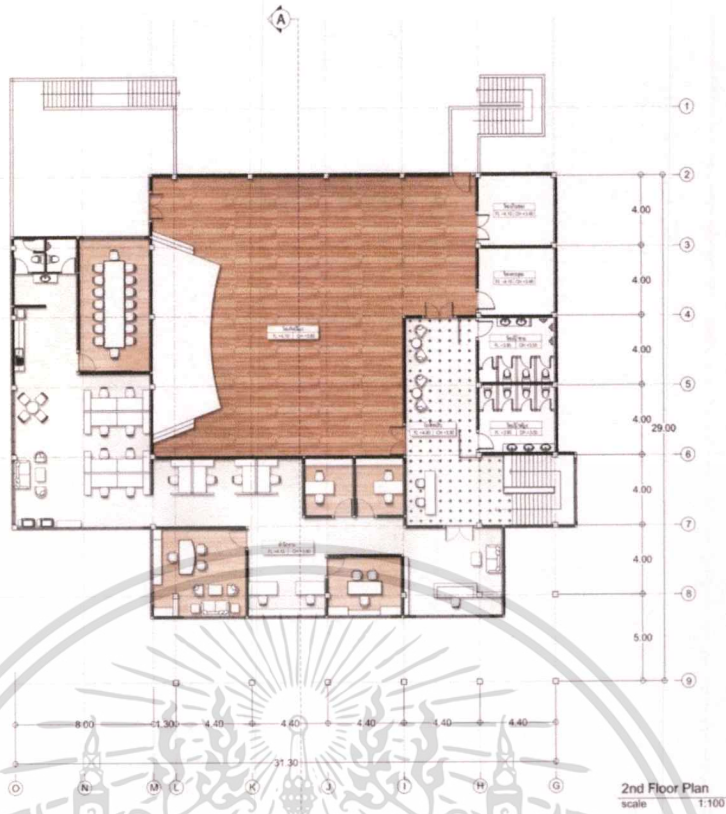
รูปที่ 5.2.1.3 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1 ชั้น 3

5.2.2 ผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 2



รูปที่ 5.2.2.1 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 2 ชั้น 1

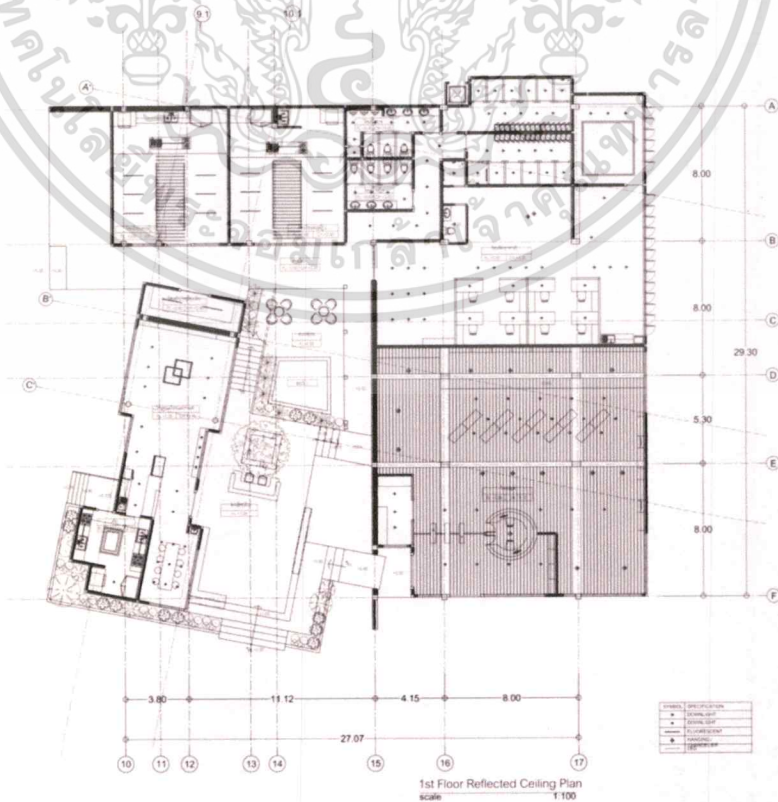
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.2.2.2 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 2 ชั้น 2

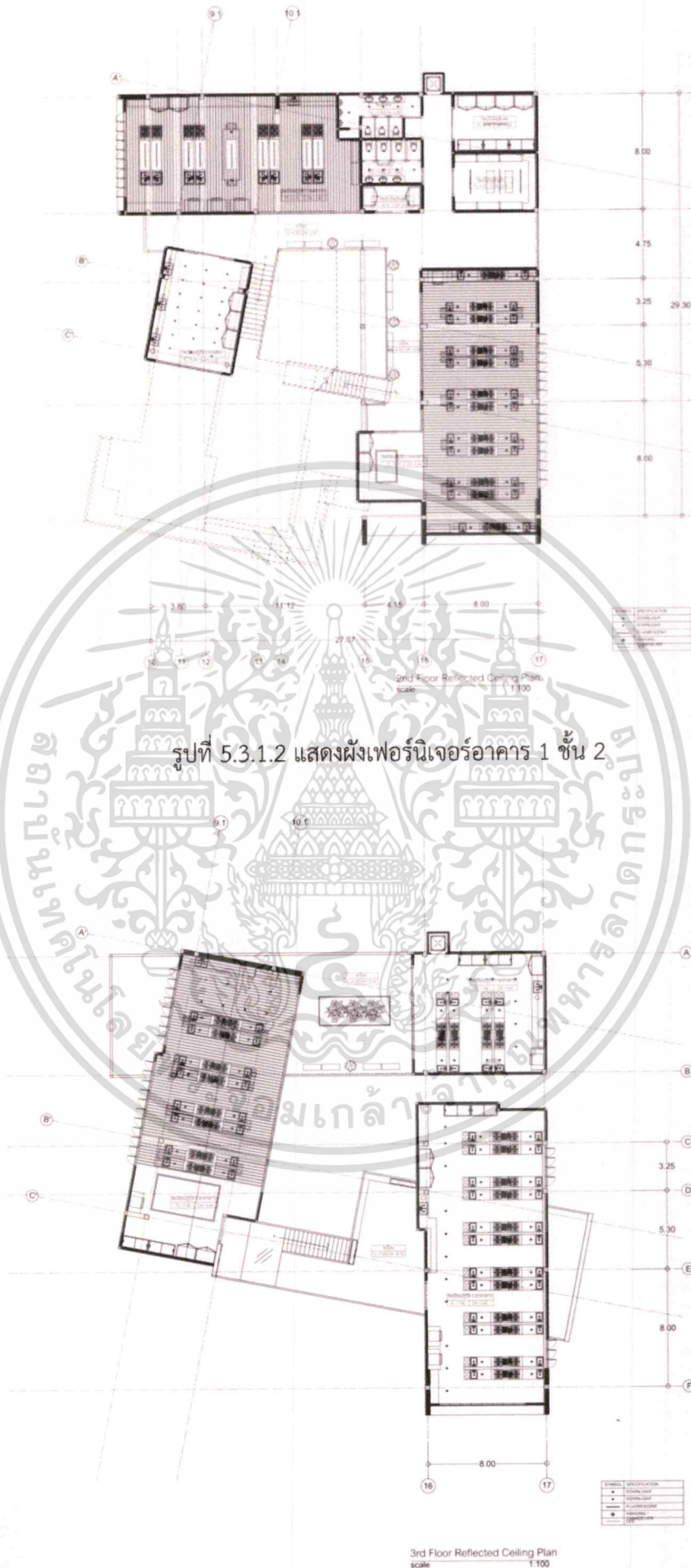
5.3 ผังเพดานและไฟฟ้าของอาคารโครงการ

5.3.1 ผังเพดานและไฟฟ้าอาคาร 1



รูปที่ 5.3.1.1 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์อาคาร 1 ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

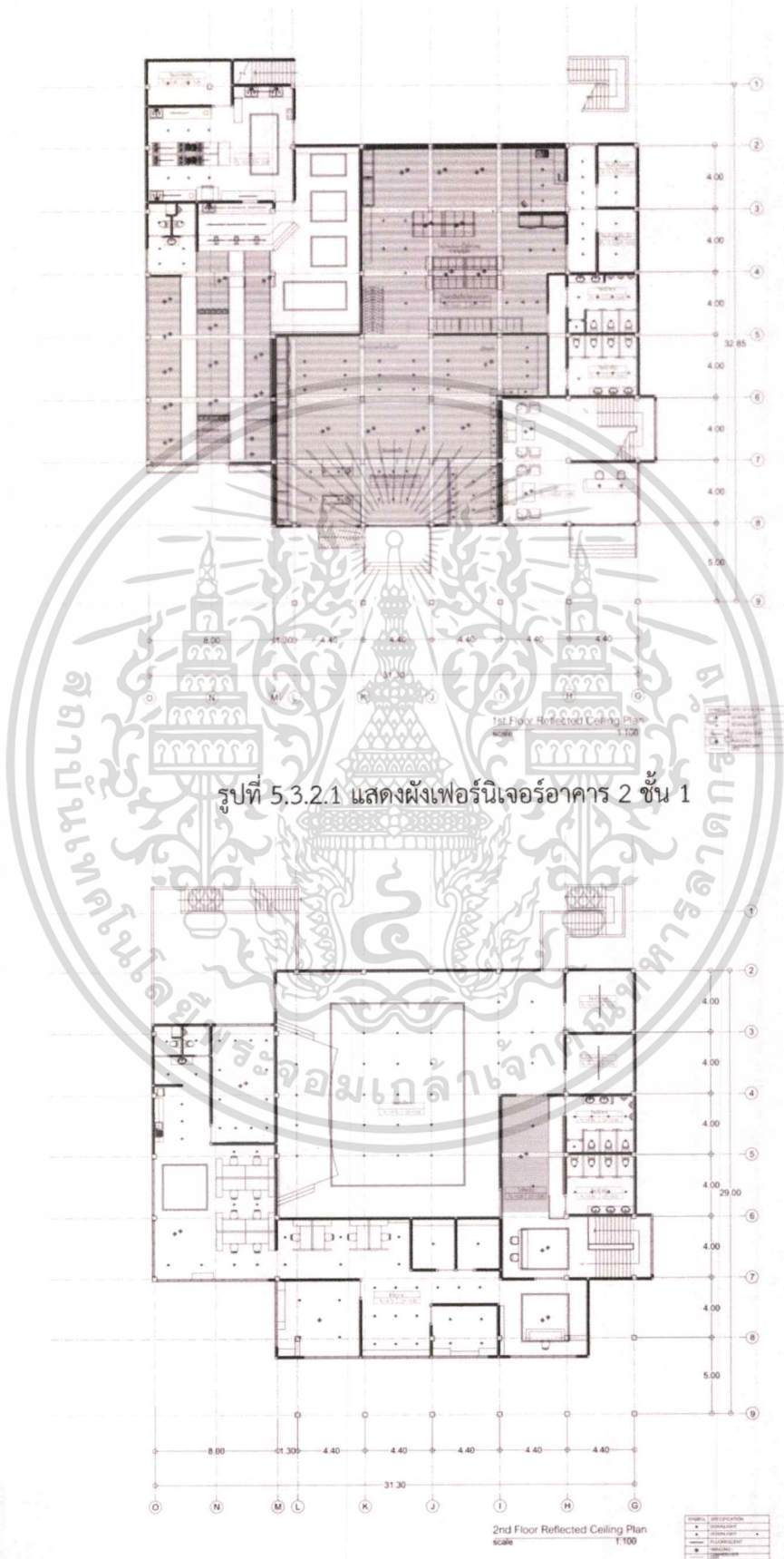


รูปที่ 5.3.1.2 แสดงผังเพอร์นิจอร์อาคาร 1 ชั้น 2

รูปที่ 5.3.1.3 แสดงผังเพอร์นิจอร์อาคาร 1 ชั้น 3

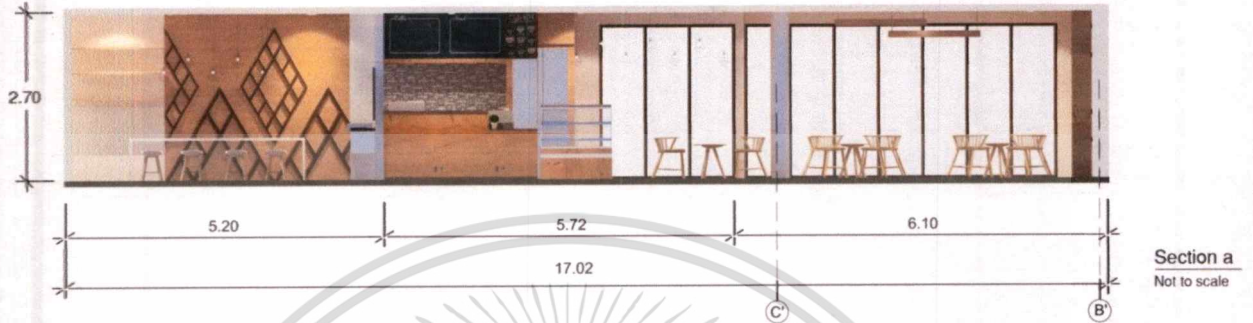
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ผังเพดานและไฟฟ้าอาคาร 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 5.3.2.2 แสดงผังเพอร์นิจอร์อาคาร 2 ชั้น 2 ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 รูปตัดของอาคารโครงการ



รูปที่ 5.4.1 แสดงรูปตัดร้านขนมไทยและกาแฟ

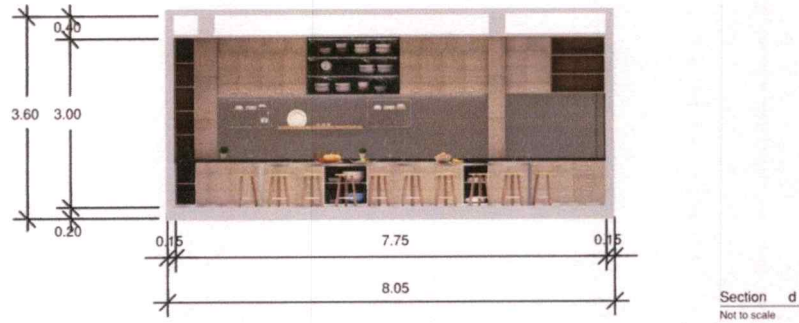


รูปที่ 5.4.2 แสดงรูปตัดห้องสมุด

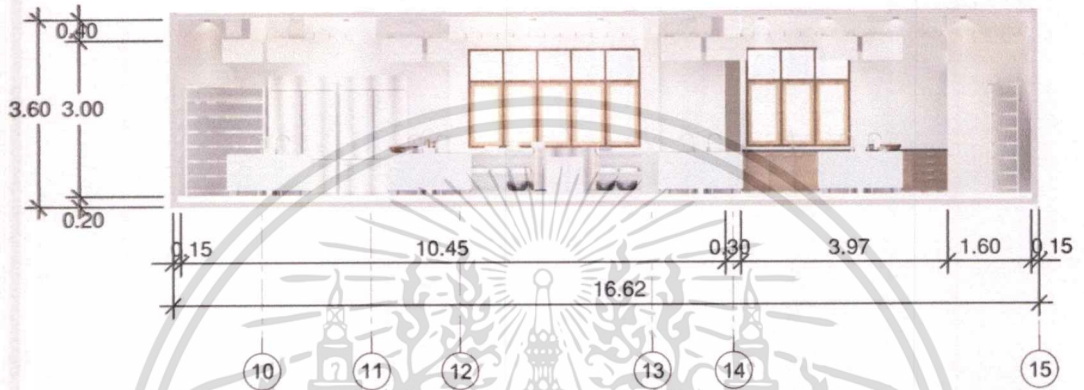


รูปที่ 5.4.3 แสดงรูปตัดห้องเรียนทฤษฎี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



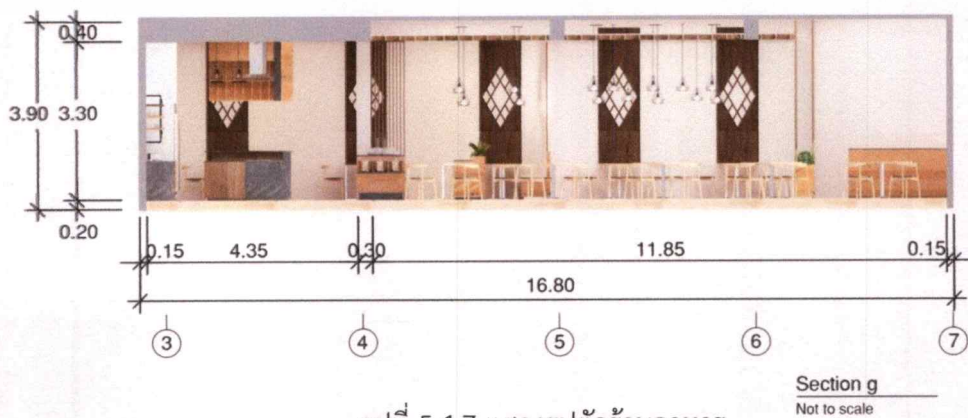
รูปที่ 5.4.4 แสดงรูปตัดห้องเรียนแกะสลัก



รูปที่ 5.4.5 แสดงรูปตัดห้องเรียนขนมไทย

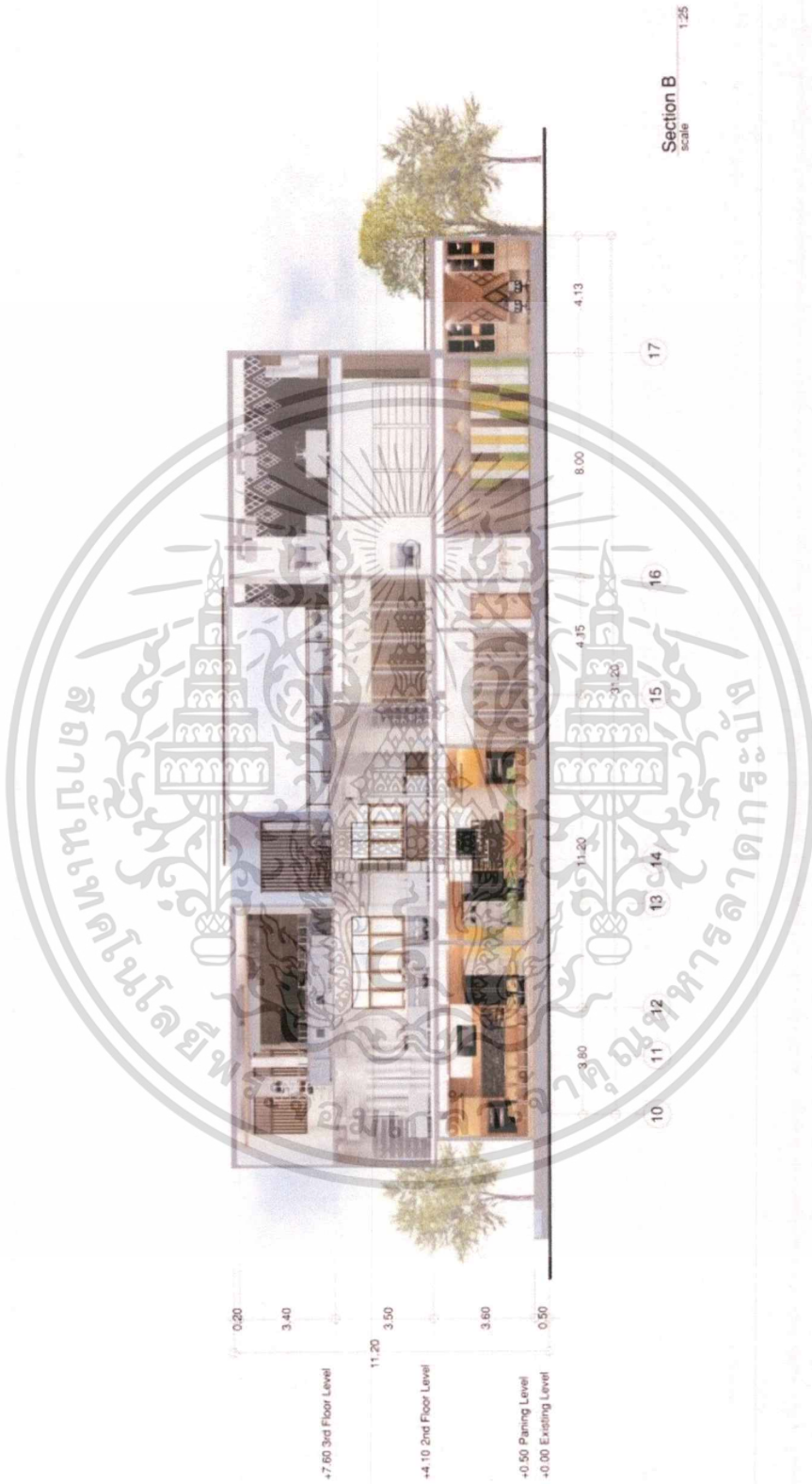


รูปที่ 5.4.6 แสดงรูปตัดห้องเรียนอาหารคาว



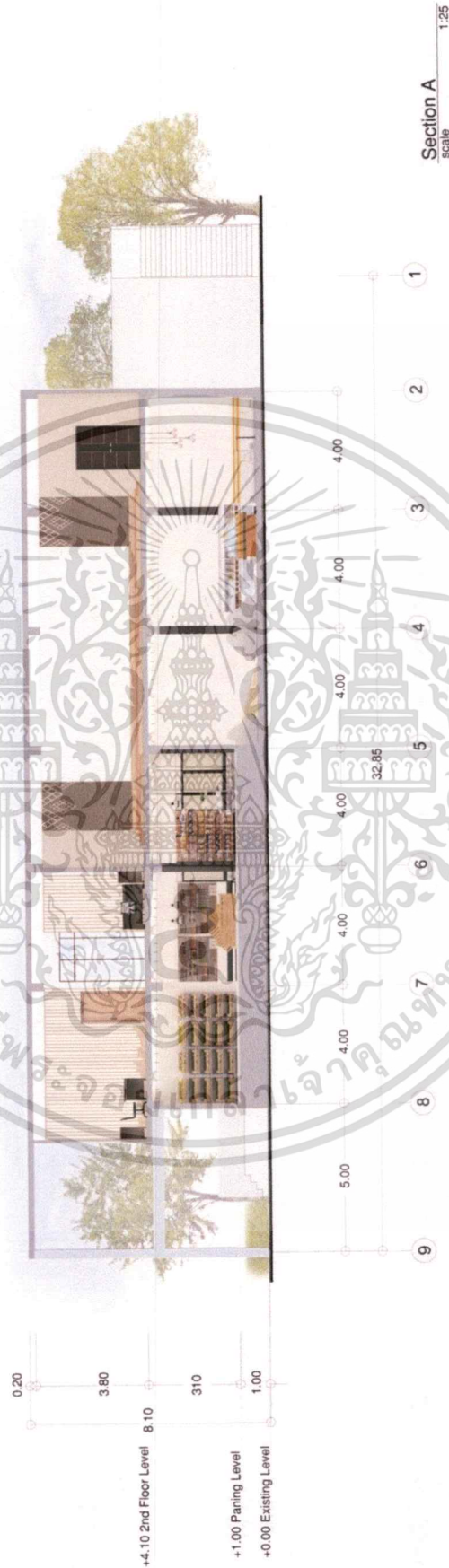
รูปที่ 5.4.7 แสดงรูปตัดร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.4.8 แสดงรูปตัดอาคาร 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.4.9 แสดงรูปตัดอาคาร 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ภาพทัศนียภาพภายในโครงการ



รูปที่ 5.5.1 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนต้อนรับ



รูปที่ 5.5.2 แสดงรูปทัศนียภาพร้านขนมไทยและกาแฟ



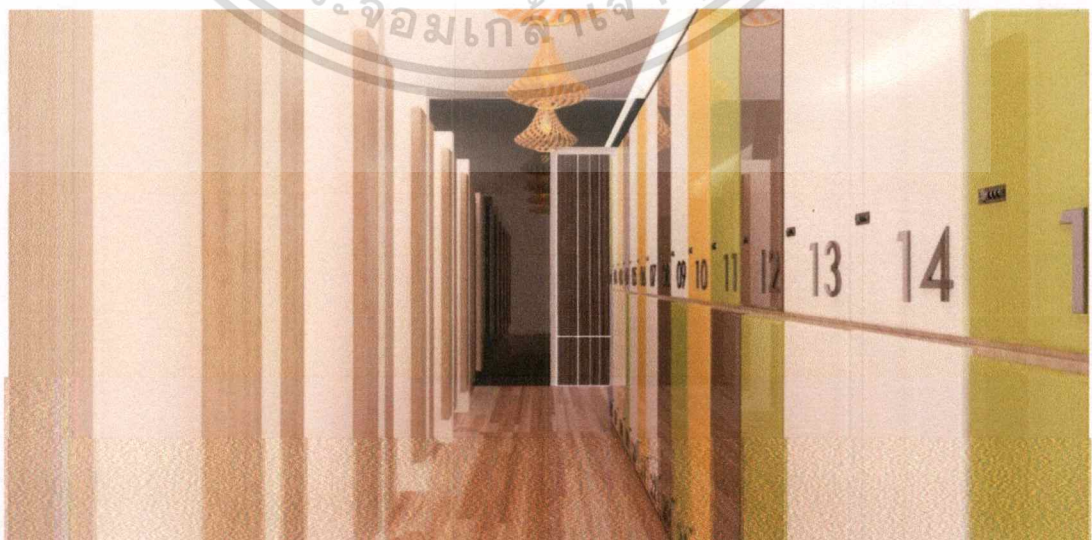
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 รูปที่ 5.5.3 แสดงรูปทัศนียภาพร้านขนมไทยและกาแฟ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5.4 แสดงรูปทัศนียภาพห้องสมุด



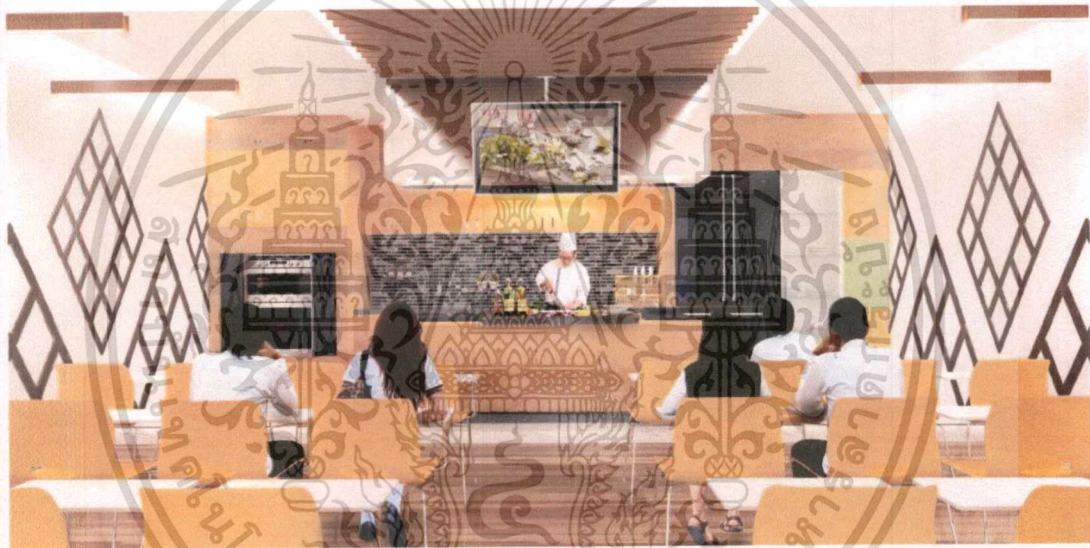
รูปที่ 5.5.5 แสดงรูปทัศนียภาพห้องสมุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการรูปที่ 5.5.6 แสดงรูปทัศนียภาพห้องแต่งตัวนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5.7 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนทฤษฎี



รูปที่ 5.5.8 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนทฤษฎี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 5.5.9 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนแกะสลักไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



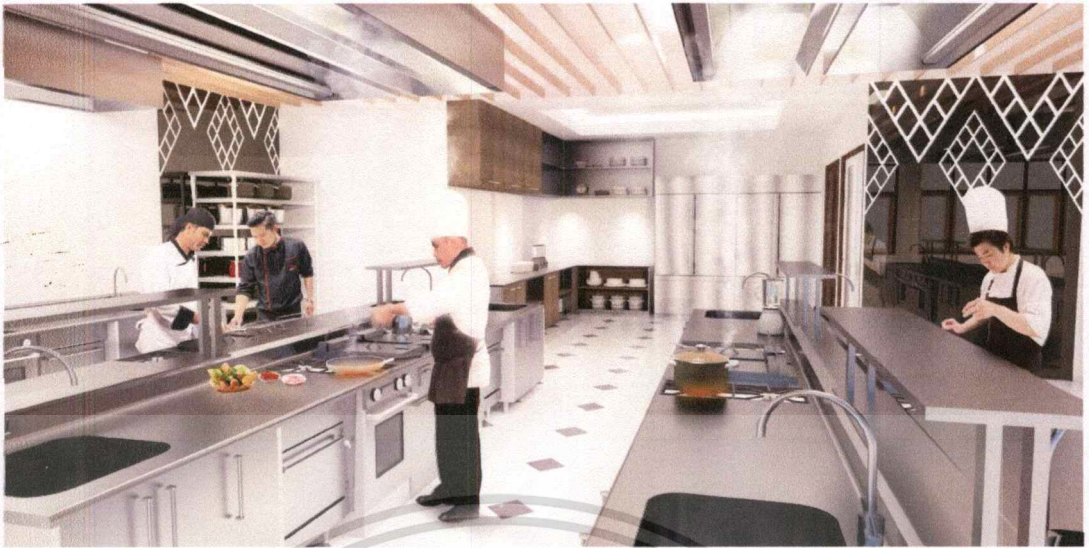
รูปที่ 5.5.10 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนขนมไทย



รูปที่ 5.5.11 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนขนมไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษานเท่านั้น ไปลงवादให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 5.5.12 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนอาหารคาว
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5.13 แสดงรูปทัศนียภาพห้องเรียนอาหารคาว

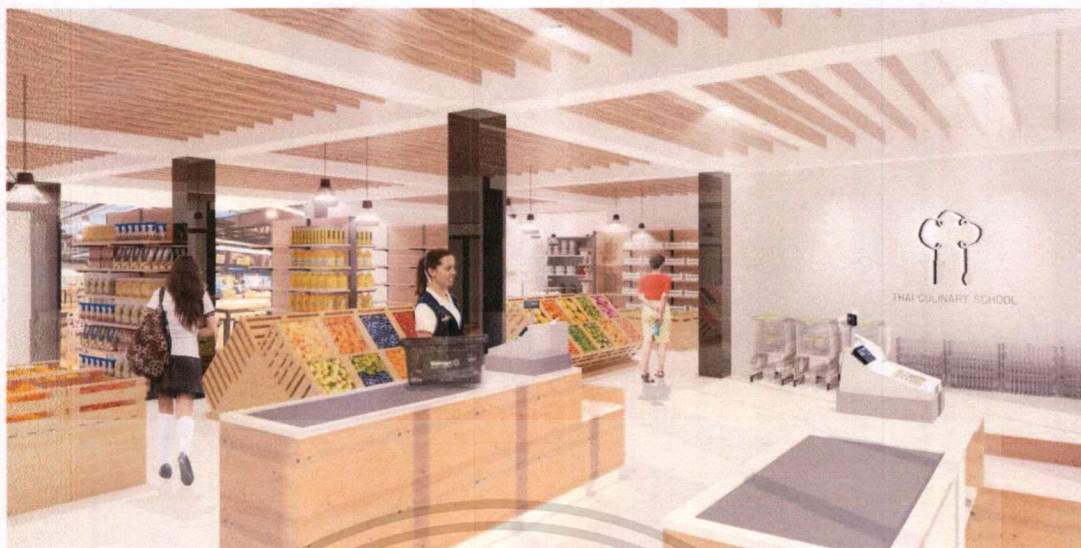


รูปที่ 5.5.14 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหาร



รูปที่ 5.5.15 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ที่อาคารศึกษารูปที่ 5.5.15 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหารไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.5.16 แสดงรูปทัศนียภาพร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ



รูปที่ 5.5.17 แสดงรูปทัศนียภาพร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ



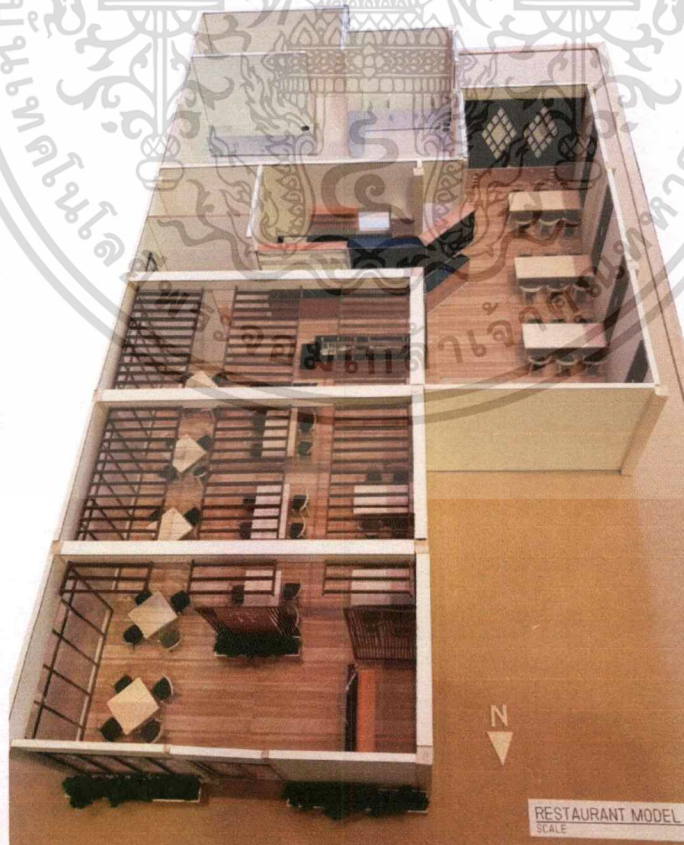
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามรูปที่แสดงในนี้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.5.18 แสดงรูปทัศนียภาพร้านเครื่องครัวและวัตถุดิบ

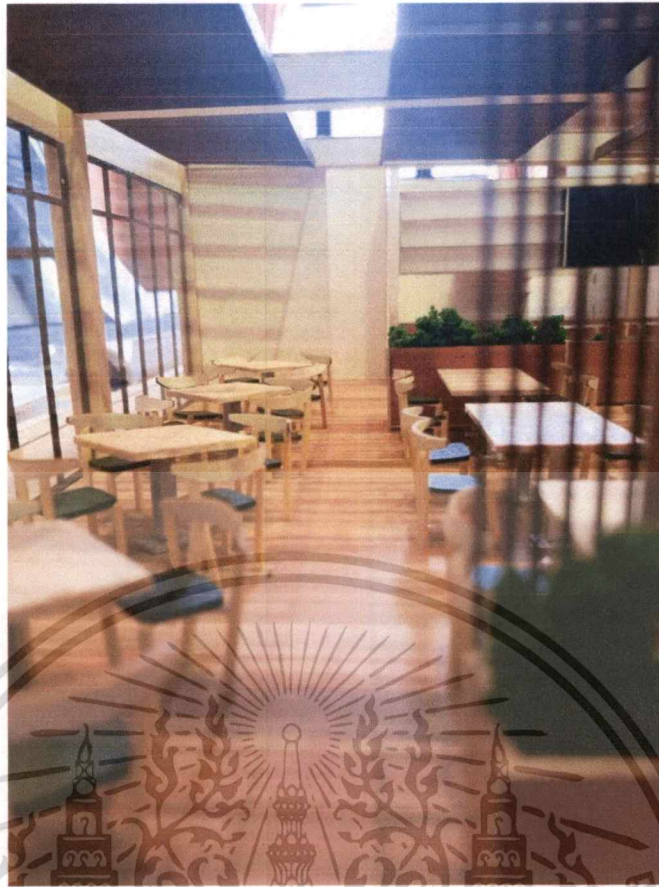
5.6 ทุนจำลอง



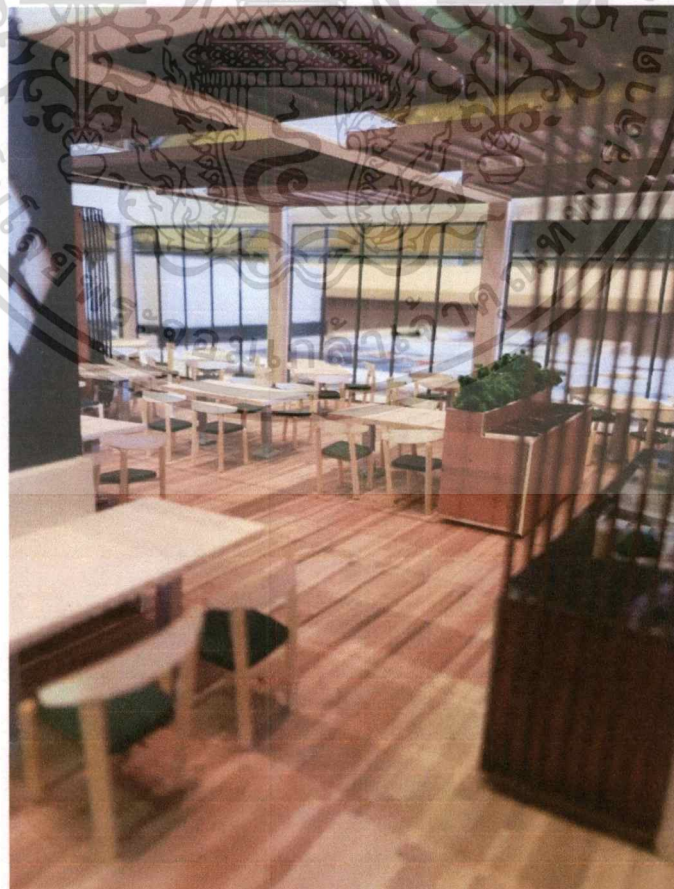
รูปที่ 5.6.1 แสดงทุนจำลองร้านอาหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 5.6.2 แสดงทุนจำลองร้านอาหาร ภาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.6.3 แสดงหุ่นจำลองร้านอาหาร



รูปที่ 5.6.4 แสดงหุ่นจำลองร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

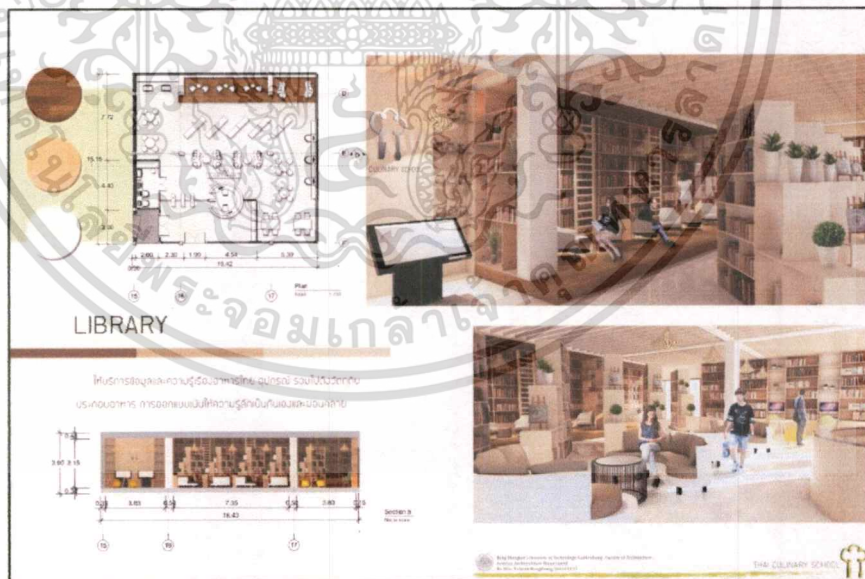
5.7 Material Board



รูปที่ 5.7 แสดงตัวอย่างวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CLASS ROOM

ห้องเรียนแบบ เปิดสอนอาหารในหลักสูตร เป็นห้องอาหารครัว และอาหารหวาน แต่ทำไม่ได้สอนวิชาขนมในวิชาศิลปะประกอบอาหารไทย

CLASS ROOM (CARVE)

ห้องเรียนแบบเปิด เป็นวิชาที่สอนการลงมือปฏิบัติ ส่วนในเชิงศิลปะหวานที่สอน

THAI CLUSTER SCHOOL

WORKSHOP (THAI DESSERT)

ห้องปฏิบัติการขนมไทย และขนมที่พัฒนาเป็นสินค้าขายปลีก หรือขายออนไลน์ แล้วยังทำขนมหวานและเครื่องดื่ม สอนขนมรสต่างๆ

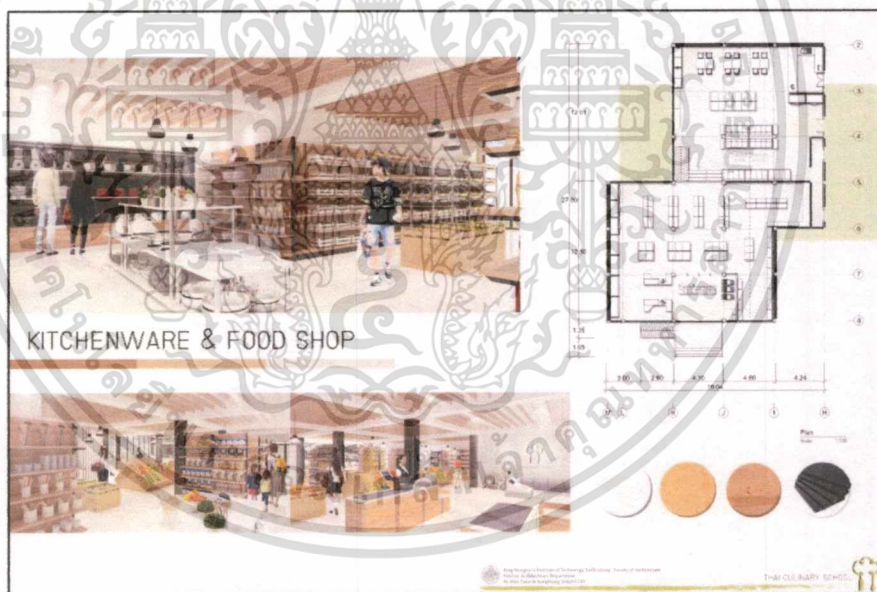
THAI CLUSTER SCHOOL

WORKSHOP (THAI DESSERT)

ห้องปฏิบัติการขนมไทย และขนมที่พัฒนาเป็นสินค้าขายปลีก หรือขายออนไลน์ แล้วยังทำขนมหวานและเครื่องดื่ม สอนขนมรสต่างๆ

THAI CLUSTER SCHOOL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กองข้อมูลธุรกิจ. ธุรกิจภัตตาคาร/ร้านอาหาร. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก www.dbd.go.th/download/document_file/Statistic/2560/T26/T26_201703.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 27 สิงหาคม 2560).

กอบแก้ว นาคพินิจ. ประวัติอาหารไทย. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://khaocookingschool.blogspot.com/2010/01/by-prof-kobkaew-najpinij.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 27 สิงหาคม 2560).

ณัฐชรา กิจวิกรานต์. “ภาพลักษณ์อาหารไทย การรับรู้คุณภาพอาหารไทยและแนวโน้มพฤติกรรมกร ท่องเที่ยวเชิงอาหารของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ” วารสารวิชาการการท่องเที่ยวไทยนานาชาติ. ปีที่10 ฉบับที่ 1/ 2557

ภัทรพร ผิวพงษ์. (2555). โครงการโรงเรียนการอาหารฟิวชันและเบเกอรี่ บลูเอลเลเฟน กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี, สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สิริวิมล ประทุมชาติ. (2545). โครงการสถาบันสอนทำขนมอบนานาชาติ. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี, สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หน้าที่คนทำครัว. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://th.jobsdb.com/th-th/articles/> (วันที่ค้นข้อมูล : 30 สิงหาคม 2560).

ออกแบบห้องครัวสำหรับร้านอาหาร. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://funfoodthailand.com/th/%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%AB%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%A7%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B9%89/> (วันที่ค้นข้อมูล : 30 สิงหาคม 2560).

msc cooking school. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.msccookingschool.com/th/program> (วันที่ค้นข้อมูล : 3 กันยายน 2560).

The Blue Elephant, Bangkok. วิธีสืบค้นวัสดุสารสนเทศ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://social.thaiairways.com/the-blue-elephant-building-bangkok/> (วันที่ค้นข้อมูล : 3 กันยายน 2560).



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้